

Leistungsverzeichnis

Anliegend übersenden wir Ihnen ein Leistungsverzeichnis mit der Bitte um Abgabe Ihres Angebotes.

Großmarkt Hamburg - 23-I002

Großmarkt Hamburg

Modernisierungs-, Instandsetzungs- und
Neubauvorhaben auf dem Gelände des Großmarktes für
Obst, Gemüse und Blumen

Leistungsbeschreibung

LV 01 Brandmeldeanlage

Art der Ausschreibung

Öffentliche Ausschreibung

Abgabetermin

-

Abgabeort

**Sprinkenhof GmbH
Burchardstraße 8, 20095 Hamburg
Abgabe der Unterlagen in Papierform**

Zuschlagsfrist

-

Ausführungsbeginn / Ausführungsende

07.2024 / 12.2025

Datum / Seiten

08.05.2024 / 236

Deckblatt des Leistungsverzeichnisses

Angaben zum Leistungsverzeichnis

Projekt: Großmarkt Hamburg

Projekt-Nr.: 23-I002

Öffentliche Ausschreibung

LV 01 Brandmeldeanlage

Bauvorhaben	Großmarkt Hamburg Modernisierungs-, Instandsetzungs- und Neubauvorhaben auf dem Gelände des Großmarktes ... Obst, Gemüse und Blumen	
Bauherr	Freie und Hansestadt Hamburg Grossmarkt Obst, Gemüse u. Blumen Auf der Brandhofer Schleuse 4 20097 Hamburg	
Architekt	SCHLÜTER+THOMSEN Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG Rendsburger Straße 162 24537 Neumünster	04321-9006-0 04321-9006-20 23-i002@schlueter-thomsen.de
Planer (Anspr.: Hr. Baumgart)	SCHLÜTER + THOMSEN Rendsburger Straße 162 24537 Neumünster	0172 / 92 02 164 23-i002@schlueter-thomsen.de

Währung / Steuer

Alle Angaben in EUR.

Mehrwertsteuersatz: 19,0 %

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und rechtsverbindlich zu unterschreiben.
Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort.

Gesamtsumme

Vor der Prüfung

Nach der Prüfung

Angebotssumme, Netto	EUR	.....	EUR
MWSt. (19,0 %)	EUR	.....	EUR
Gesamtsumme inkl. MWSt.	EUR	.....	EUR

.....
(Ort und Datum)

.....
(Ort und Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)

Anbieter - Geprüft

.....
(Stempel und Unterschrift)

Ausschreiber - Geprüft

Deckblatt des Leistungsverzeichnisses

Angaben zum Leistungsverzeichnis

Projekt: Großmarkt Hamburg

LV 01 Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Öffentliche Ausschreibung

Sonstige Vereinbarungen

1. Die VOB ist Ausschreibungsbestandteil.
2. Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins voraus.
3. Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
4. Alle Einzelpreise sind Netto in EUR einzutragen.
5. Der Anbieter erklärt sich sowohl mit der Leistungsbeschreibung, als auch mit den technischen und allgemeinen Vorbemerkungen einverstanden.
6. Änderungen und Ergänzungen des Leistungsverzeichnisses haben nur dann Gültigkeit, wenn sie schriftlich vereinbart werden.
7. Die vorstehenden Vereinbarungen werden von den Vertragspartnern durch rechtsverbindliche Unterschrift anerkannt.
Unterschrift ist erforderlich auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und 'Letzte Seite'.



Diese Ausschreibungsunterlagen können Sie zusätzlich zur Papierform auf Wunsch auch in digitaler Form im Format GAEB KE 81, KE 83 (DA81, DA83) erhalten. Die Angebotsabgabe kann im Format GAEB KE 84 (DA84) erfolgen. Rechenansätze und Mengen können im Format DA 11, DA 12 (REB 23.003, 23.004) übermittelt wer...

☐ Ein Modul zur digitalen Angebotsabgabe wurde Ihnen an die E-Mailadresse: gesan...

Vertragsbedingungen

☐☐☐

Abzüge Netto

Erfüllungsbürgschaft	-
anteilige Baubeschilderung	-
anteilige Baureinigung	-
anteiliges Bauwasser	-
anteiliger Baustrom	-

☐ Vertragsstrafe:

☐☐☐

Abzüge Brutto

Bauleistungsversicherung	-
--------------------------	---

Diese Vereinbarungen sind rechtsverbindlich zu unterschreiben und gelten als Vertragsbestandteil.

.....
(Ort und Datum)

.....
(Ort und Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)

Anbieter - Geprüft

.....
(Stempel und Unterschrift)

Ausschreiber - Geprüft

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage
Baubeschreibung Brandmeldeanlage, Allgemeine Vorbemerkungen

Projekt-Nr.: 23-I002

1. Allgemein

Diese Allgemeinen Vorbemerkungen und die Technischen Vorbemerkungen werden Vertragsbestandteil.

Die Anforderungen gelten für alle Positionen des Leistungsverzeichnisses. Sie sind in die Positionen einzukalkulieren.

Das vorliegende Leistungsverzeichnis beinhaltet Leistungen für Sanierungsmaßnahmen in der Großmarkthalle des Großmarktes Hamburg in der Hamburger Innenstadt.

Der Großmarkt Obst, Gemüse und Blumen in Hamburg wurde 1962 eröffnet. Die Gesamtfläche des Großmarktes beträgt ca. 238.000 m² Großhandelsflächen, davon sind ca. 40.000 m² Handelsflächen in der Großmarkthalle.

Die Großmarkthalle wurde von 1958 -1961 als dreischiffige Hallenkonstruktion erbaut und steht unter Denkmalschutz.

Das Erdgeschoss der Halle dient als Umschlagplatz für den Lebensmittel-Großhandel mit einer Vielzahl an eingebauten Verkaufsständen. In den Verkaufsständen wird ganztägig Obst und Gemüse offen gelagert. Im südlichen Anbau sind in zwei Obergeschossen Büros untergebracht.

Das Zwischengeschoss dient als Lagerfläche. Die hier befindlichen Lagerräume sind an einzelne Händler vermietet. Des Weiteren befinden sich hier die Technikzentralen (z.B. Lüftungszentrale) sowie die Aufladestationen für Gabelstapler und E-Karren.

Der Keller der Halle dient als Lager- und Umschlagfläche für Lebensmittel, mit einer Vielzahl an Lagerräumen, die an einzelne Händler vermietet sind. Hier findet die Anlieferung und das Abfahren von Waren statt. In den einzelnen Lagerräumen werden Lebensmittel sowohl verpackt wie auch offen gelagert. Die Lagerräume haben zum Luftaustausch offene Drahtgitterverschlüsse.

Im Wesentlichen werden folgende Arbeiten ausgeführt:

Brandmeldeanlage

Für die Errichtung der Brandmeldeanlage für den Großmarkt Hamburg besteht keine baurechtlichen Anforderung. Sie wird auf Grundlage der Forderungen der Hamburger Feuerkasse (Versicherer des Gebäudes) in Kategorie II (Teilschutz) errichtet. Die Notwendigkeit einer Brandmeldeanlage wurde bei einer Risikobesichtigung durch die Hamburger Feuerkasse am 14.01.2020 festgestellt.

Die Brandmeldeanlage soll auf die Feuerwehroleitstelle Hamburg aufgeschaltet werden.

Grundlage für die Ausschreibung, Planung und Errichtung

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Baubeschreibung Brandmeldeanlage, Allgemeine Vorbemerkungen

der Brandmeldeanlage sind folgende Planunterlagen:

- Das durch die Feuerkasse Hamburg genehmigte Brandmeldeanlagenkonzept LPH 3 vom 22.02.2024
- 23-I002_801_01_Gesamtschema BMA_Index 0
- 23-I002_801_02_Schema BMA Managementsystem_Index 0
- 23-I002_801_03_Teilschema BMA UG Ost_Index 0
- 23-I002_801_04_Teilschema BMA UG West_Index 0
- 23-I002_801_05_Teilschema BMA ZG Süd_Index 0
- 23-I002_801_06_Teilschema BMA ZG Nord_Index 0
- 23-I002_801_07_Teilschema BMA EG GM Nord_Index 0
- 23-I002_801_08_Teilschema BMA EG GM Süd_Index 0
- 23-I002_801_09_Teilschema BMA EG Blume_Index 0
- 23-I002_801_10_Teilschema BMA 1.OG GM_Index 0
- 23-I002_802_02_BMA UG_Index 0
- 23-I002_802_01_Virtuelle Brandabschnitte UG_Index 0
- 23-I002_803_01_BMA ZG_Index 0
- 23-I002_803_02_Virtuelle Brandabschnitte ZG_Index 0
- 23-I002_804_01_BMA EG_Index 0
- 23-I002_804_02_Virtuelle Brandabschnitte ZEG_Index 0
- 23-I002_805_01_BMA 1OG_Index 0
- 23-I002_805_02_Virtuelle Brandabschnitte 1OG_Index 0
- 23-I002_806_01_BMA 2OG_Index 0
- 23-I002_806_02_Virtuelle Brandabschnitte 2OG_Index 0

Weitere Planunterlagen werden ggf. im Zuge der baulichen Umsetzung übergeben.

Die Errichtung der Brandmeldezentralen wurde in mehrere Bauabschnitte aufgeteilt. Diese sollten nach Absprache mit dem Kunden teilweise parallel ausgeführt werden. Hier ist eine Absprache zwischen ausführender Firma und Großmarkt wichtig, damit die Geschäfte/Händler nicht beeinträchtigt werden.

Der Großmarkt- und Blumenmarktbetrieb läuft während der Bauzeit vollständig weiter und darf nicht beeinträchtigt werden.

Die Errichtung der Anlagen soll bis 12/2025 abgeschlossen sein.

Die Brandmeldeanlage wird nach DIN VDE 0833 Teil 2 - und DIN 14675 ausgeführt. Die „Anschlussbedingungen zur Aufschaltung einer Brandmeldeanlage an die Einsatzleitstelle der Berufsfeuerwehr Hamburg in der jeweils gültigen Fassung ist einzuhalten. Die Feuerwehr behält sich eine jederzeitige Kontrolle der BMA sowie der dazugehörigen Dokumentation vor.

Bei Auslösung der Brandmeldeanlage ist der Fernalarm grundsätzlich über eine ständig überwachte Verbindung an die Feuerwehr weiterzuleiten.

Die Brandmeldeanlage ist gem. DIN 14675 , Pkt. 5.1, für folgende Schutzbereiche auszulegen:

Kategorie 2: Teilschutz.

Die Planung, Installation, Inbetriebsetzung sowie die

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Baubeschreibung Brandmeldeanlage, Allgemeine Vorbemerkungen

regelmäßige Instandhaltung der Anlage darf nur durch eine zertifizierte Fachfirma erfolgen.

Die zu erstellenden Feuerwehrlaufkarten sind gemäß DIN 14675, Anhang K, zu fertigen und in einem gegen unberechtigten Zugriff gesicherten Depot aufzubewahren. Das Depot ist mit einem Schild nach DIN 4066 mit der Aufschrift "FEUERWEHRLAUFKARTEN" zu kennzeichnen.

Anlagenaufbau

In dem Gebäude ist die Installation von acht vernetzten Zentralen mit Aufschaltung zur Berufsfeuerwehr Hamburg vorgesehen.

Das Gebäude erhält ein FIBS und eine Blitzleuchte am Eingang II des Großmarktes. Ein Schlüsseldepot ist bereits an der Geländeeinfahrt Ost vorhanden.

In der Nähe des Angriffpunktes der anrückenden Feuerwehr befindet sich das Feuerwehrinformations- und Bediensystem (FIBS) mit integrierten Feuerwehrlaufkarten.

Die Brandmeldeanlage ist mit einer Platzreserve von mind. 20% vorzusehen.

Die Verkabelung im Ringleitungsnetz erfolgt brandabschnittsübergreifend mit rotem Brandmeldekabel in 4-Draht-Technik. Eine kostensparende und erweiterungsfähige Verkabelung der Melder und Steuerungsvorrichtungen ist zu gewährleisten.

Die Verkabelung erfolgt lt. den Vorbemerkungen im Titel Kabel und Leitungen.

Jeder Melder im Ringleitungsnetz erhält eine eigene BUS-Teilnehmeradresse. Dadurch ist eine Melder-Einzelidentifizierung möglich.

Im Bereich der Fluchtwege, der Flure, an den Treppenhäuser und Ausgänge ist die Montage von Feuerhandmeldern in rot vorgesehen.

Zur höheren Ausfallsicherheit sind das Leitungsnetz der Brandmeldeanlage und die Apparaturen so auszuführen, dass durch einen Kurzschluss oder eine Unterbrechung der Ringleitung nur ein Teil der Melder bzw. Netzelemente in diesem Ring ausfallen. Alle anderen Ringleitungskomponenten bleiben in Funktion.

Eine Anbindung an den Konzessionär (BOSCH) ist im Bestand vorhanden.

Die acht Brandmeldezentralen müssen untereinander

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Baubeschreibung Brandmeldeanlage, Allgemeine Vorbemerkungen

vernetzt werden und werden zusätzlich auf ein Gefahrenmanagementsystem aufgeschaltet. Das Managementsystem ist eine PC-gestützte Software für die Bedienung sowie die Erfassung und Verarbeitung von Daten aufgeschalteter Sub-Systeme. Es besitzt eine mehrstufige Benutzer- und Rechteverwaltung zur Administration der spezifischen Berechtigungen beim Datenzugriff und zur Bedienung der Subsysteme sowie zur strukturierten Meldungsbearbeitung innerhalb des Managementsystems.

2. Hinweis zu Schlitz- und Stemmarbeiten / Bohrungen

Die in VOB Teil C aufgeführten Stemm-, Fräs- und Bohrarbeiten sind beim Auftraggeber schriftlich zu beantragen. Kleine Stemmarbeiten an bereits vorhandenen Durchbrüchen und Schlitzen sind vom Auftragnehmer durchzuführen. Schalldämmeinlagen in den Befestigungen und dergleichen müssen abriebfest, alterungsbeständig und nicht pressend sein. Eventuelle Stemmarbeiten im Bereich der Sohlen oder Decken (weiße Wanne, säurefeste Abdichtung bzw. Beschichtung) bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung von Statiker und Bauleitung.

Bohrungen in tragende Betonteile sind **nicht ohne vorherige Abstimmung und Freigabe** durch die Statik (IB Wiemer) durchzuführen. Die Statik des Gebäudes ist sehr fragil.

3. Hinweis Lebensmittelverarbeitender Betrieb:

Die Sanierungsmaßnahmen finden bei laufendem Betrieb, d.h. bei laufendem Anliefern, Verpacken, Lagern und Handel mit Lebensmitteln statt. Die in den Vorbemerkungen und in den Leistungspositionen gemachten Hinweise und Auflagen die sich hieraus ergeben sind strikt einzuhalten und bei der Preisbildung zu berücksichtigen.

Vor der Angebotsabgabe hat sich der Bieter über die Örtlichkeiten zu informieren und eventuelle Erschwernisse in sein Angebot einzukalkulieren.

Bedenken gegen die Ausführung sind dem Auftraggeber vor Baubeginn der Leistungen schriftlich mitzuteilen.

4. Baustelleneinrichtung

Allgemein

Die Sanierungsmaßnahmen finden bei laufendem Betrieb der Markthalle statt, wobei der Handel mit Lebensmitteln in der Großmarkthalle in der Zeit von 22:00 Uhr abends bis 10:00 Uhr morgens des nächsten Tages stattfindet.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Baubeschreibung Brandmeldeanlage, Allgemeine Vorbemerkungen

Aufgrund der kurzen zur Verfügung stehenden Bauzeit für die einzelnen Bauabschnitte ist in Abstimmung mit der Bauleitung eine erweiterte Arbeitszeit im Zeitraum von 10:00 Uhr morgens bis 21:00 Uhr abends einzukalkulieren. Reinigungs- und Baustellen- Aufräumarbeiten inbegriffen. Bei einem eventuellen Zeitverzug ist Samstagsarbeit einzukalkulieren. Zulagen für Samstagsarbeit werden nicht gezahlt.

Grundsätzlich gilt für die Mitarbeiter des AN: Es sind die kürzesten Wege im Gebäude zu nutzen, insbesondere dort wo gearbeitet wird. Für die restlichen Bereiche gilt ein Aufenthaltsverbot. Zuwiderhandlungen können mit einem Baustellenverweis geahndet werden!

Der Zugang zu den Baustellenbereichen im EG erfolgen über die vorhandenen Tore an der Süd-, West- und Ostseite der Halle in Abstimmung mit dem Bauherrn, wobei das nächstliegende Tor jeweils als Zugang dient. Das Zwischengeschosß ist über eine Abfahrtsrampe vom EG aus und vom KG aus zu erreichen. Im EG und im ZG dürfen nur elektrisch betriebene Fahrzeuge verkehren. Dies ist bei der Preisbildung (Materialtransport etc.) zu berücksichtigen.

Die Lärmbelastung in der Großmarkthalle ist gering zu halten. Lärmintensive Arbeiten dürfen nur im Zeitraum von 10:00 Uhr bis 20.00 Uhr stattfinden.

Die Arbeitsabläufe und auch die personellen Kapazitäten sind entsprechend den genannten Vorgaben zu koordinieren.

Dies ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Zugänglichkeit zu den Markständen und den Lebensmittel-Lagerräumen in allen Geschossen, sowie die Nutzung aller Verbindungswege zwischen den Geschossen in den Betriebszeiten des Großmarktes ist zu gewährleisten.

Alle temporären Teilabsperungen von Haupt-Zufahrtsbereichen wie z.B. den E-Karren-Kehren, um Reinigungsarbeiten ausführen zu können, sind vor Beginn der Arbeiten mit der Bauleitung abzustimmen.

Die direkt an die Baustellen anschließenden Toreinfahrten sind für den Zeitraum der Bauarbeiten für den Großmarktbetrieb zu sperren. Für den Baustellenbetrieb können die Tore genutzt werden. Es wird kein Bauschild gestellt.

Um das Erscheinungsbild der Fassaden der Großmarkthalle nicht zu beeinträchtigen, sind Schilder, Plakate u. ä. der einzelnen Gewerke nicht zugelassen.

Bauseits wird der Anschluss für Bauwasser bis 1/2 " und Baustrom bis 230 V kostenlos zur Verfügung gestellt.

Darüber hinaus gehende Anschlüsse, insbesondere Starkstrom, sind durch den AN herzustellen und in den

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Baubeschreibung Brandmeldeanlage, Allgemeine Vorbemerkungen

EP enthalten.

Verbrauchskosten für Baustrom und Bauwasser werden vom Großmarkt übernommen.

Die Kosten für die eigene Baustelleneinrichtung und der eingesetzten Nachunternehmer werden nicht gesondert vergütet und sind in den EP enthalten.

Im Bauverlauf kann es bedingt durch das Saisongeschäft der Mieter, zu Bauunterbrechungen von bis zu 3 Monaten kommen, und dies pro Jahr 1-2 mal. Eine gesonderte Vergütung, für diese vom Bauherrn veranlassten Bauunterbrechungen, erfolgt nicht.

5. Besondere hygienische Anforderungen

Es wird besonders darauf hingewiesen, dass in der Halle mit Lebensmitteln gehandelt wird und diese auch offen gelagert werden. Es bestehen deshalb besondere Anforderungen an die verwendeten Baumaterialien, insbesondere auch bei der Verarbeitung.

Für die angebotenen Produkte sind entsprechende Nachweise und Unbedenklichkeitsbescheinigungen vorzulegen.

Rauchen ist in der Großmarkthalle nicht gestattet.

Staubbildung ist in jedem Fall zu vermeiden. Zuschnitte u. ä. staubverursachende Maßnahmen außerhalb von Baustelleneinhausungen müssen im Freien in deutlichem Abstand zu ggf. im Freien gelagerten Lebensmitteln erfolgen. Das Reinigen von Werkzeugen und Geräten in der Markthalle ist nicht zulässig.

Dies ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Eine Staubverlagerung in die Großmarkthalle ist unbedingt zu vermeiden.

Sollten durch Baustaub oder ähnliches Lebensmittel kontaminiert werden, ist die komplette Ware durch die verursachende Firma zu ersetzen.

Die Kosten für zusätzliche Reinigungen werden dem AN in Rechnung gestellt.

6. Verbot von Verbrennungsmaschinen

Generell ist zu beachten, dass der Einsatz von Fahrzeugen/ Geräten mit Verbrennungsmotoren in der Großmarkthalle (Erdgeschoss und Zwischengeschoss) unzulässig ist.

Es sind ausschließlich elektrisch betriebene Fahrzeuge und Maschinen innerhalb der Halle zu verwenden.

Das betrifft ebenso Steiger und Hubbühnen.

Eine Anlieferung von Material in die Halle mit Straßenfahrzeugen ist nur über das Kellergeschoß möglich.

Die Bereitstellung von Lagerflächen sind mit dem Großmarkt abzustimmen.

Der Aufwand für den Materialtransport ist entsprechend in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage
Baubeschreibung Brandmeldeanlage, Allgemeine Vorbemerkungen

Projekt-Nr.: 23-I002

7. Brandschutz

Bei allen Arbeiten ist besonderer Wert auf bestmöglichen Brandschutz zu legen.
Die berufsgenossenschaftlichen Vorgaben inkl. Brandwachen bei feuergefährlichen Arbeiten sind einzuhalten.

Alle Maßnahmen hinsichtlich des Brandschutzes sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

8. Material und Werkzeug

Sämtliche Baumaterialien und Werkzeuge sind während der gesamten Bauzeit so zu sichern, dass von ihnen keine Gefahren ausgehen können.

Der AN ist für die Unversehrtheit von Baumaterial und Werkzeug selbst verantwortlich. Sicherungsaufwand wird nicht gesondert vergütet.

Alle Stoffe müssen in Originalverpackung des Herstellers angeliefert und verarbeitet werden. Es sind die Richtlinien der Werkstoffhersteller zu berücksichtigen. Bei mehrschichtigem Materialaufbau müssen die Stoffe von demselben Hersteller stammen. Es dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene bzw. geprüfte Materialien verwendet werden.

Im nachfolgend beschriebenen Leistungsverzeichnis ist, wenn nicht ausdrücklich anders beschrieben, die Lieferung und Montage der notwendigen Materialien, Geräte und Maschinen für die einzelnen Arbeiten enthalten, inkl. der dazugehörigen notwendigen Nebenleistungen sowie die Vorhaltung und Lagerung inkl. Wetterschutz.

9. Gefahrübergang / Technische Abnahme / Abnahme

Während der Ausführung:
Bevor Leistungen durch weitere Arbeitsgänge überdeckt werden, müssen sie von der Bauleitung in Augenschein genommen werden.

Die Firmen haben hierfür rechtzeitig mit der Bauleitung Termine zu koordinieren.

Wird auf nicht von der Bauleitung in Augenschein genommenen Teilleistungen weitergebaut, ist die Bauleitung berechtigt, die Bauteile zu Lasten der ausführenden Firma freilegen zu lassen.

Die Inaugenscheinnahmen lösen **keine** Gewährleistungsfristen und **keinen** Haftungsübergang aus.

Nach der Ausführung eines Bauabschnittes:
Es werden nach Abschluss der Arbeiten in den jeweiligen Bauabschnitten vor der Übergabe an die Nutzer Zustandsfeststellungen von Teilen und Leistungen gem. § 4 Abs. 10 VOB/B (technische Abnahme) durchgeführt.

Die Zustandsfeststellungen lösen **keine**

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Baubeschreibung Brandmeldeanlage, Allgemeine Vorbemerkungen

Gewährleistungsfristen und **keinen** Haftungsübergang aus.
Die Zustandsfeststellungen berechtigt den Auftragnehmer
nicht zu einer Teilschlussrechnung, da die
Gesamtleistung noch nicht abgeschlossen ist.
Nach der Ausführung Gesamtbaumaßnahme:
Nach Fertigstellung der Gesamtbaumaßnahme erfolgt die
förmliche Abnahme der Bauleistungen gem. § 12 VOB/B.

10. Abrechnung

Die Abrechnung erfolgt generell zum Nachweis und nach
Aufmaß. Das Aufmaß wird gemeinsam mit der
Bauüberwachung erstellt. Die Abrechnung ist für alle
Leistungen entsprechend dem LV aufzugliedern.
Aufmaßunterlagen sind leicht nachvollziehbar und
übersichtlich zu gliedern und in Form von einer
Excel-Tabelle oder im GAEB-Format einzureichen.
In allen kumulierten Rechnungen ist die Vergabe-Nr.,
die Bestellnummer SAP,
die Steuer-Nr. und der Leistungszeitraum anzugeben.
Bei allen Sanierungsmaßnahmen ist die behandelte Fläche
der Abrechnung zugrunde zu legen.
Die Positionen des Hauptauftrages und evtl. Nachträge
sind in den Rechnungen gemäß Auftrags-LV zu
nummerieren.
Rechnungen ohne diese Angaben werden ungeprüft
zurückgesandt

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Allgemeine technische Vorbemerkungen

Allgemeine technische Vorbemerkungen für alle TGA-Gewerke

Für die Durchführung der Arbeiten sind maßgebend:

Die zum Zeitpunkt der Ausführung der Leistungen des AN geltenden, allgemein anerkannten Regeln der Technik, einschließlich der für die Leistung des AN zutreffenden allgemeinen technischen Vorschriften für Bauleistungen gemäß VOB Teil C, sonstige DIN-Normen und technischen Vorschriften neuester Fassung.

Im allgemeinen gelten die jeweils neuesten Bestimmungen der VOB und die einschlägigen Richtlinien für die jeweilige Leistungsart in neuester Fassung.

Vorgeschriebene und anzubietende Materialien sind unter Beachtung der Richtlinien des Herstellerwerks einzubauen. Für Lebensmittelbereiche sind nur zugelassene Materialien zu verwenden!

Auf Wunsch des AG sind kostenlos Nachweise bzw. Prüfzeugnisse über die Einhaltung der geforderten Eigenschaften der ausgeschriebenen Leistungen und Materialien zu erbringen.
Die in der Beschreibung genannten Werkstoffe gelten als Qualitätsbeispiel.

Hat der AN Bedenken irgendwelcher Art gegen die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Arbeitsweisen, Farbzusammensetzungen, Fabrikate, Ausführungsarten hinsichtlich Material, Art, Technik, Sicherheit oder Schutzvorkehrungen, so sind diese mit Angebotsabgabe schriftlich mit genauer Begründung anzumelden.

Vor der Verwendung anderer Materialien als den vorgesehenen, müssen deren Qualität und Eigenschaften nachgewiesen und die Zustimmung für die Verwendung vom AG eingeholt werden.

Bei der konstruktiven Bestimmung von Anlagenteilen, die der Wartung unterliegen, ist bei der Anfertigung und der Montage sicherzustellen, dass die betreffenden Teile ohne besondere Maßnahmen zugänglich sind und im Reparaturfall gleichfalls aus- bzw. eingebaut werden können.

Der Bieter erhält für die Ausarbeitung seines Angebotes ein Leistungsverzeichnis.

Gemäß Leistungsbeschreibung und Leistungsverzeichnis ist eine komplette und funktionstüchtige Anlage anzubieten und auszuführen.

Wird die Angabe von Fabrikaten und Typen gefordert, so

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Allgemeine technische Vorbemerkungen

sind diese genauestens anzugeben.

Dem Bieter wird die Möglichkeit eingeräumt, zu einzelnen Positionen Alternativen vorzuschlagen. Soweit die o.g. Alternativen nicht im Leistungsverzeichnis als Wahlposition abgefragt werden, sind die Alternativen in einem separaten Schreiben ausführlich anzubieten. Der Nachweis über die Gleichwertigkeit hat der Bieter zu erbringen.

Vom Auftragnehmer sind alle Aufwendungen und Kosten, die sich aus den vorgenannten und nachfolgenden Bestimmungen, Auflagen und Forderungen ergeben, mit in die Einheitspreise und in die betreffenden Positionen einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung eventuell hierfür anfallender Kosten erfolgt nicht.

Ausführung

An die Ausführung des beschriebenen Leistungsumfanges werden hohe Anforderungen gestellt. Aus diesem Grund wird auf saubere und fachmännische Ausführung besonderen Wert gelegt.

Die Anlagen/Anlagenteile haben technisch und wirtschaftlich den Anforderungen der neuesten Technik zu entsprechen. Es dürfen nur Materialien in fabrikneuer Ausführung aus der bei Angebotsabgabe neuesten Serie verwendet werden.

Alle notwendigen Angaben von Nebengewerken, die für die Koordination und für Anschlussarbeiten durch den Auftragnehmer erforderlich sind, wie Leistungen, Anschlusswerte, Druckverluste und Betriebsweise der Wärmeaustauscher, Gefäße, Stellorgane usw., sind termingerecht vom entsprechenden Auftragnehmer anzufordern.

Die für die ordnungsgemäße Erstellung der Anlage erforderlichen Montagepläne bzw. -unterlagen sind vom Auftragnehmer vor Ausführung zu liefern. Die Unterlagen müssen projektgebunden gekennzeichnet und verantwortlich unterschrieben sein.

Der AN erhält einen Satz Ausführungsunterlagen des Planungsbüros in digitaler Form (pdf/dwg) zur Verfügung. Alle beauftragten Anlagenbauteile und Komponenten sind in die aktuellen Ausführungspläne des Architekten einzutragen. Diese Pläne sind durch Detailpläne zu ergänzen. In den Montageplänen sind alle Anlagenteile darzustellen und zu bezeichnen. Hierzu gehören z. B. auch regel- und elektrotechnische Einrichtungen, die Lage von Reglern, Stellgliedern, Fernthermometern, Motoren etc.. Für betriebstechnische

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Allgemeine technische Vorbemerkungen

Anlagen ELT und MSR Bezeichnungen gilt für alle Bezeichnungsfälle gleicher Wortlaut. Zu den Montageplänen gehören auch Fließ-, Strang- und Schaltschemata, in die alle Leistungsdaten einzutragen sind.

Der Auftragnehmer hat die Berechnungen und die Montageunterlagen umgehend nach Auftragserteilung zu erstellen. Zusätzlich ist ein Rahmenterminplan / Ablaufplan in Abstimmung mit dem AG und der Bauleitung zu erstellen. Berechnungen sind in prüffähiger Form auszuarbeiten und vorzulegen. Insbesondere Angaben für Gas-, Wasser- und Abwasserinstallationen und Angaben zur Bemessung der elektrischen Kabel und Leitungsanlagen im Gebäude sowie alle sonstigen Angaben, die die Nebengewerke benötigen, sind kurzfristig bereitzustellen.

Durch regelmäßige Aktualisierung der Montagepläne ist deren Informationsgehalt dem Entwicklungsstand des Bauvorhabens so anzupassen, dass die Pläne brauchbare Koordinationsunterlagen darstellen.

Mindestens wird für die zeichnerische Darstellung der Maßstab 1:50 gewählt, Zentralen, Schächte und Installationsschwerpunkte im Maßstab 1:20, erforderliche Details in geeigneter Darstellungsweise (Isometrie, Explosionszeichnung, Schnitt, Ansicht usw.) Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass der Auftraggeber und dessen Beauftragte stets im Besitz der gültigen Montagepläne sind. Er hat während der Montage seine Pläne unaufgefordert und fortlaufend dem Stand der tatsächlichen Ausführung anzupassen. Die Montage ist ausschließlich anhand frei gegebener Montagezeichnungen durchzuführen.

Vom Auftragnehmer sind in regelmäßigen Zeitabständen dem Bauherrn bzw. dessen Beauftragter Detailterminpläne und wöchentliche Arbeitsvorbereitungspläne über die anstehenden Arbeiten vorzulegen.

Für die Abnahmeprüfung ist das erforderliche Fach- und Hilfspersonal mit den notwendigen Geräten, Werkzeugen und Hilfsmitteln bereitzuhalten. Die Kosten sind in der hierfür bereitgestellten Position zu kalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Die Teilnahme des AN (Firmenvertreter) an Baubesprechungen ist Pflicht.

Bautagebücher sind zu führen und jeweils wöchentlich der Bauleitung zu übergeben.

Die Materialpreise sind Festpreise. Eine Erhöhung der Material-, Betriebsstoff- und Transportkosten während

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Allgemeine technische Vorbemerkungen

der Bauzeit bedingt keine Änderung der angegebenen Einheitspreise und kann nicht vergütet werden. Lohnkosten sind Festpreise für die gesamte Bauzeit.

Die Maßnahme findet bei laufendem Betrieb, d.h. bei laufendem Anliefern, Verpacken, Lagern und Handel mit Lebensmitteln statt. Die in den Vorbemerkungen und in den Leistungspositionen gemachten Hinweise und Auflagen die sich hieraus ergeben sind strikt einzuhalten und bei der Preisbildung zu berücksichtigen. Vor der Angebotsabgabe hat sich der Bieter über die Örtlichkeiten zu informieren und eventuelle Erschwernisse in sein Angebot einzukalkulieren.

Revisionsunterlagen:

Aufgrund der Größe des Bauvorhabens ist es notwendig, die Revisionsunterlagen für die einzelnen Bauabschnitte einzeln zu erstellen.

Jeweils drei Wochen vor der Abnahme eines Bauabschnittes müssen die entsprechenden Revisionsunterlagen vorliegen. Diese sind vollständig in digitaler Form an die Bauleitung zur Prüfung zu übermitteln. Nach erfolgreicher Prüfung sind diese zur Abnahme des Bauabschnittes 1-fach in Papierform beizustellen.

Zur Geamamtabnahme, müssen die einzelnen Revisionsunterlagen in eine vollständige Gesamtrevi-sionsunterlage überführt werden und 4 Wochen vor Abnahme der Bauleitung zur Prüfung übergeben werden. Nach erfolgreicher Prüfung sind diese wie folgt zur Abnahme zu übergeben.

1 Satz beschriftete Ordner mit jeweils:

- * 1 Satz farbige Revisionspläne im Grundriss eingetragen (1:50) gefaltet
- * 1 Satz Strangschemen / Leitungsnetz als Papiausdruck von den jeweiligen Anlagen
- * 1 Satz Messprotokolle über sämtliche Messungen mit Unterschrift
- * 1 Satz Datenträger (CAD-Zeichnungen im dwg oder dxf-Format und im PDF-Format auf USB-Datenträger einschl. der Strangschemen, Messprotokolle und Brandschutznachweise) sowie aller technischen Dokumente und Protokolle
- * 1 Satz Bestätigung der Einhaltung der anzuwendenden Bestimmungen mit Unterschrift des Auftragnehmers (Errichterbescheinigung)

1 Satz Fabrikat- und Geräteliste
1 Satz Inbetriebnahmeprotokolle
1 Satz Brandschutzdokumentation

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Allgemeine technische Vorbemerkungen

1 Satz Abnahmebescheinigungen (Fachplaner und Sachverständiger)
1 Satz beschriftete Ordner mit Wartungs- und Bedienungsanleitungen

Einweisung und Inbetriebnahme der erstellten Anlagen:

Je Bauabschnitt ist eine Einweisung in die entsprechende Anlagentechnik für das Bedienungspersonal erforderlich!

Die endgültige Einweisung des Bedienungspersonals kann erst nach Übergabe sämtlicher Revisionszeichnungen, Bedienungsanweisungen, Wartungsanweisungen usw. erfolgen. Die Einweisung gilt als abgeschlossen, wenn die Abnahmen durchgeführt worden sind und die erfolgreiche Einweisung vom Auftraggeber schriftlich bestätigt wurde.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage Zusätzliche technische Vertragsbedingungen

Projekt-Nr.: 23-I002

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen

1. Vorschriften und Normen

Die nachstehend aufgeführten Vorschriften und Normen sind zu beachten und werden Vertragsbestandteil:

- A) Die Vorbemerkungen und besonderen Bedingungen des Auftraggebers und die VOB.
- B) Die einschlägigen Normen und Vorschriften
- C) Die TAB des zuständigen Feuerwehr.
- D) Die Unfallverhütungsvorschriften.
- E) Die gewerbepolizeilichen Bestimmungen der örtlichen Behörden.
- F) Die Vorschriften und Brandschutzbedingungen der örtlichen Feuerwehr bzw. des Brandschutzingenieurs und der Aufsichtsbehörde, nebst Brandschutzkonzept.
- G) Der bestehende Zeitplan bezüglich der Termingestaltung.
- H) Die Zeichnung des Architekten.
- I) Die Zeichnung des Fachingenieurs
- K) weitere Vergabeformulare nebst Anlagen

2. Begriffsbestimmungen

MATERIAL

Für die Ausführung ist nur neuwertiges Material entsprechend den Anforderungen, Vorschriften und Normen zu verwenden.

Es wird besonders darauf hingewiesen, dass in der Halle mit Lebensmitteln gehandelt wird und diese auch offen gelagert werden. Es bestehen deshalb besondere Anforderungen an die verwendeten Baumaterialien, insbesondere auch bei der Verarbeitung. Für die angebotenen Produkte sind entsprechende Nachweise und Unbedenklichkeitsbescheinigungen vorzulegen.

LIEFERN

Lieferung frei Baustelle, frei Fundament bzw. Montageort, einschließlich Fracht und Verpackung. Alle

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage Zusätzliche technische Vertragsbedingungen

Projekt-Nr.: 23-I002

Bauteile kompl. betriebsfertig bestückt und verdrahtet, einschl. allem Zubehör und Leuchtmitteln, Beseitigung und Rücknahme von Verpackungen und Restmaterial.

MONTIEREN/VERLEGEN/EINBAUEN

Betriebsfertige Montage und Einbau der gelieferten Teile, betriebsfertiges Verlegen aller Leitungen und Kabel, Schutzrohre usw. einschl. aller erforderlichen Befestigungs- und Montagematerialien, sowie die Erstellung der nötigen Leitern, Gerüste, Werkzeuge und sonstiger Montageeinrichtungen. Ausführen der erforderlichen Stemmarbeiten, Bohrungen, Wandschlitzte, soweit diese nicht bauseitig vorgesehen sind. Verschließen der Kabeldurchführung.

ANSCHLIESSEN/PRÜFEN/ERPROBEN

Betriebsfertiges Anschließen aller Bauteile, Kabel und Leitungen soweit vereinbart, auch beigestellter Fremdfabrikate, einschl. Lieferung des Anschlußmaterials.

Prüfen der Anlagen auf richtigen Anschluß, Schutzmaßnahme und Isolationswert.

Durchführung der Funktions- und Belastungsproben der fertiggestellten Anlagen.

3. Zeichnungen u. technische Angaben, Koordinierung, Genehmigung

Für die Ausführung der Leistungen werden dem Unternehmer ein Satz der Zeichnungen des Ingenieurbüros mit Installationsplänen, Einbauplänen und Übersichtsschaltplänen zur Verfügung gestellt. Vor Ausführung der Leistungen sind die Angaben und Anlagen nachzuprüfen. Detail- und Werkstattpläne sind, soweit erforderlich, vom Auftragnehmer für seine Leistungen zu erstellen.

Bei allen Anlagen, die gemäß Bestimmungen oder auf Veranlassung des Auftraggebers einer behördlichen Prüfung unterliegen, sind die Ausführungsunterlagen von der zuständigen anerkannten Sachverständigen, Brandschutz- Ingenieur usw. vorprüfen zu lassen. Für die fachgerechte und vorschriftsmäßige Ausführung der Anlagen und Installationen ist der Auftragnehmer verantwortlich.

4. Revisionszeichnungen

Bestandsunterlagen sind eine Fortschreibung der

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage Zusätzliche technische Vertragsbedingungen

Projekt-Nr.: 23-I002

Werk- und Montageunterlagen. Sie müssen entsprechend der Bauausführung berichtigt sein und dürfen keine ungültig gewordenen Teile enthalten. Sie müssen alle vom Auftragnehmer gelieferten, hergestellten und vorhandenen Anlagenteile enthalten, soweit diese die Leistungen des Auftragnehmers berühren.

Zu den Bestandsunterlagen gehören:

- Errichterbescheinigung nach GUV 2.10 (BGV 4)
- Übersichtsschaltpläne und Stromlaufpläne
- Aufbaupläne
- Installationspläne
- Liste der verwendeten Materialien und Geräte einschl. Fabrikat und Type sowie Lieferant.
- Bedienungsanleitungen.
- Abnahmeprotokoll.

1 Satz beschriftete Ordner mit jeweils:

- * 1 Satz farbige Revisionspläne im Grundriss eingetragen (1:50) gefaltet
- * 1 Satz Strangschemen / Leitungsnetz als Papiausdruck von den jeweiligen Anlagen
- * 1 Satz Messprotokolle über sämtliche Messungen mit Unterschrift
- * 1 Satz Datenträger (CAD-Zeichnungen im dwg oder dxf-Format und im PDF-Format auf USB-Datenträger einschl. der Strangschemen, Messprotokolle und Brandschutznachweise) sowie aller technischen Dokumente und Protokolle
- * 1 Satz Bestätigung der Einhaltung der anzuwendenden Bestimmungen mit Unterschrift des Auftragnehmers (Errichterbescheinigung)

- 1 Satz Fabrikat- und Geräteliste
- 1 Satz Inbetriebnahmeprotokolle
- 1 Satz Brandschutzdokumentation
- 1 Satz Abnahmebescheinigungen (Fachplaner und Sachverständiger)
- 1 Satz beschriftete Ordner mit Wartungs- und Bedienungsanleitungen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich die in der Zeichnung verwendete Layer-/Folienstruktur mit Layernamen und den zugeordneten Inhalten zu verwenden. Falls der Auftragnehmer die Struktur aus programmtechnischen Gründen nicht einhalten kann, muss dieses schriftlich vereinbart werden, die daraus resultierenden Mehrkosten sind vom Auftragnehmer zu tragen. Sonderzeichen oder Umlaute dürfen in Folien bzw. Layernamen nicht verwendet werden.

5. Fabrikatsangaben

Werden von der anbietenden Firma andere Fabrikate

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen

verwendet als vom Ingenieurbüro vorgeschlagen, sind dem Angebot prüffähige technische Unterlagen bzw. genaue Angaben über die Ausführung beizufügen.

6. Beschilderung

Sämtliche Geräte, Absperrungen, sind eindeutig durch dauerhafte Beschilderungen zu kennzeichnen. Absicherung und Kennzeichnung von Baustellen in den Verkehrswegen hat analog derjenigen im öffentlichen Straßenverkehr zu erfolgen.

Die Bezeichnungen auf den Schildern müssen mit den Revisionsplänen übereinstimmen.

7. Technische Ausführung, Qualitätsmerkmale

Die in der Leistungsbeschreibung geforderten Ausführungen, Typen und Qualitäten der Bauteile sind entsprechend anzubieten. Bei abweichendem Angebot ist der Bieter verpflichtet, einen eindeutigen Beweis der Gleichwertigkeit zu erbringen. Es bleibt vorbehalten, Bauteile, die in Ausführung und Qualität nicht den Bedingungen entsprechen, abzulehnen. Werden vom Bieter keine Fabrikatsangaben gemacht, so sind die gemäß Planung und Leistungsbeschreibung ausgewiesenen Ausführungen, Typen und Qualitäten zu liefern und einzubauen.

8. Allgemeines

Der Bieter hat vor Angebotsabgabe die Vollständigkeit des Leistungsverzeichnisses, z. B. auf fehlende Seiten, zu prüfen und diese rechtzeitig nachzufordern. Ein unvollständiges Angebot kann aus der Wertung herausgenommen werden.

Transportmöglichkeiten und Einbringung von großen Bauteilen vor Ort sind anhand der zur Einsicht vorliegenden Bestands-Architektenpläne vor Angebotsabgabe zu prüfen. Die Bauteile, sind entsprechend teilbar in Transportgrößen vorzusehen. Spätere Einwände können nicht anerkannt werden.

Nach Fertigstellung der Anlagen ist dem zuständigen Personal z. B. Hausmeister, Betriebsmeister oder technischer Betrieb, eine gründliche Einweisung in die Bedienung und Überwachung zu geben. Die erforderlichen Bedienungs- und Wartungsanweisungen, Ersatzteillisten und Revisionspläne sind in einem beschrifteten Ordner zu übergeben. Die Übergabe der Unterlagen und die Einweisung des Personals ist schriftlich bestätigen zu lassen.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Begehung vor Angebotslegung

Begehung vor Angebotslegung

Es ist ausdrücklich erwünscht, dass der Bieter vor Angebotslegung eine Begehung der Örtlichkeiten durchführt. Sollte dies gewünscht sein, muss der Termin über das IB SCHLÜTER + THOMSEN , mit dem technischen Betrieb und dem Großmarkt abgestimmt werden.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Zusätzliche Vertragsunterlagen

Zusätzliche Vertragsunterlagen

Mit dem Leistungsverzeichnis werden folgende zusätzliche Vertragsunterlagen versendet. Diese sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

- Anlage 01 Betriebs- und Benutzungsordnung - Stand 09-08
- Anlage 02 Verordnung über den GM
- Anlage 03 Arbeitsschutzvorschriften Fremdfirmen V1.1 04.11.2022
- Anlage 04 Information an Dienstleister-Handwerker_1 3
- Anlage 05 Infoblatt Hilfs- und Werkstoffe
- Anlage 06 DSGVO-Information
- Anlage 07 Unterweisungsprotokoll V1.1 04.11.22

Den Nachweis der Zurkenntnisnahme dieser Unterlagen erfolgt in durch die rechtsverbindliche Unterschrift in dieser Position.

Zusätzliche Vertragsunterlagen zur Kenntnis genommen und bei der Kalkulation berücksichtigt.

Bieter :

Datum:

Unterschrift:

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage

Projekt-Nr.: 23-I002

Hinweis zum Planungsfabrikat

Hinweis zum Planungsfabrikat

Grundlage der Planung und Ausschreibung sind die Komponenten des Herstellers Esser by Honeywel. Aufgrund der Größe und Komplexität der Brandmeldeanlage (8 vernetzte Zentralen) hat man sich bei der Planung auf diesen Hersteller bezogen, um so eine möglichst eindeutige technische Beschreibung der notwendigen technischen Anforderungen an die Komponenten der Brandmeldeanlage zu erreichen.

Wir möchten an dieser Stelle jedoch explizit darauf hinweisen, dass bei Gleichwertigkeit der technischen Anforderungen auch andere Fabrikate und Hersteller zugelassen und erwünscht sind. Bei dem oben genannten Fabrikat handelt es sich nicht um eine Produktvorgabe. Die Produktangabe soll lediglich der Orientierung der Bieter dienen. Es bleibt ausdrücklich den Bietern überlassen, ein durch sie gewähltes Produkt, das den im LV genannten Eigenschaften entspricht, anzubieten. Ein Wettbewerbsvorteil für die Bieter, die das oben genannte Produkt anbieten, besteht daher nicht.

Die Abfrage der Hersteller und Typen erfolgt mittels Biertextergänzung in den einzelnen Leistungspositionen.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

Vorbemerkung Brandmeldeanlage und -komponenten

Text

Alle aufgeführten Komponenten verstehen sich inklusive des Montageaufwandes und müssen so kalkuliert werden.

- Zentralentechnik -

Text

01.01.1

Position

Bundle FX10/5 Ringe FlexES Zentrale

Modularer mikroprozessorgesteuerter Brandmelder-Computer. Geprüft und zugelassen entsprechend folgenden Richtlinien und Normen:

- VDE 0100 – Allgemeine Bestimmungen
- VDE 0833 – Gefahrenmeldeanlagen
- DIN 14675 - Aufbau von Brandmeldeanlagen
- VdS-Richtlinien
- EN54 Teil 2,4 und 13

Basisvariante zum Aufbau einer Brandmelderzentrale mit senkrechtem Ausbau für max. 10 Modulsteckplätze für z.B. esserbus-Module. Ausbau inkl. Energieversorgungsmodul, EV-Anschlußmodul, Gehäuserückwand 2 für senkrechten Einbau, Steuerungs-Modul, Gehäuserahmen, Basis-Modulträger. Softwareunterstützung für max. 5 Ring-

leitungen esserbus/esserbus-PLus

Leistungsmerkmale

- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik mit dezentraler Intelligenz
- Frei konfigurierbare Funktionalität der eingesetzten Module
- Erhöhte Verfügbarkeit durch Notredundanzfunktion der Ringmodule
- Integrale Notredundanz für Überwachungsflächen bis 48.000m² oder mehr als 512 Brandmelder
- vernetzbar über Systembus essernet
- Bedienfeld mit 5,7" TFT-Display
- Kapazitive Tastatur zur berührungssensitiven und intuitiven Bedienung
- Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmö
- Schnittstellen: essernet, USB, Ethernet, RS 485, TTY
- Betrieb von ringbusversorgten optischen-, akustischen- und Sprachalarmgebern in versch. Alarmierungsber. via esserbus-PLus
- Kaskadierbare Energieversorgung bis 450 Watt gem.EN54-4

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.1 -

- Länge der Ringleitung (esserbus) bis zu 3,5 km
- Betrieb von verschiedenen Eingangs-/Ausgangs-Buskopplern
- Integrierte Schnittstellen zum Betrieb der erforderlichen Feuerwehrperipherie z. B. Feuerwehranzeigetableau, Feuerwehrbedienfeld
- Ereignisspeicher mit 10.000 Einträgen
- Betrieb von VdS-anerkannten Funkkomponenten mit komfortabler Feldstärkemessung
- Parametrierung, Kalibrierung und Programmierung via USB direkt
- Galvanische Trennung der Analogringe möglich

Technische Daten
Nennspannung 230 V AC
Nennfrequenz 50 - 60 Hz
Nennstrom 0,8 A (pro Netzteil)
Ausgangsspannung 24 V DC
Ruhestrom: 192 mA (ohne Bedienteil)
348 mA (mit Bedienteil)
Strom f. ext. Verbraucher 3 x 24 VDC/3 A
Gesamt-Ausgangsstrom max. 6A
Akkukapazität 2 x 24 V / 24 Ah
Schutzklasse IP 30
Gehäuse ABS, 10% glasfaserverstärkt,V-0
Farbe grau, ähnlich Pantone 538
Abmessungen (BxHxT) 450x960x185 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.01.2
Position

Anzeige- und Bedienteil FlexES 5,7" QVGA
Bedienteil (Human Machine Interface HMI)
mit farbfähigem 5,7" TFT-Display.
Eingebaut in Frontrahmen des Brandmeldecomputer inkl.
Gehäuseschloß, Scharniereinheit und
Befestigungsmaterial.

Leistungsmekmale
- Kapazitive Tastatur zur berührungsensitiven und intuitiven Bedienung
- Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmenü

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.2 -

- optionaler Anschluss einer Gruppeneinzelanzeige
- optionale Nutzung als abgesetztes Bedienteil
- grafikfähig
- optionale farbliche Darstellung
- Zugangsebenen über Accesscode steuerbar
- optionaler Anschluß eines Protokolldruckers

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC

Ruhestrom ca. 156 mA

Umgebungstemperatur -5 °C - 45 °C

Rel. Luftfeuchte max. 95 %

(ohne Betauung)

Farbe schwarz, ähnlich RAL9005

Gewicht ca. 1 kg

Abmessungen B:450 mm H:320 mm T:30 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.01.3

Position

Erweiterungs-Modulträger 1 (EM1) mit 4 freien Steckplätzen

Modulträger in Kunststoff-Montagewanne für Brandmelder-Computer zur Aufnahme von bis zu 4 frei wählbaren Modulen mit steckbaren Anschlussklemmen.

Technische Daten:

Gewicht ca. 175 g

Abmessungen B: 170 mm H: 120 mm
T: 25 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.4 Position

esserbus-Modul (ebM)

1-fach Ringlinien-Modul für max. 127 Busteilnehmer mit integrierter Energieversorgung für Prozeßanalogmelder, Ein-/Ausgangs-Koppler oder optional für busversorgte Signalgeber.
Funktionserweiterung für busversorgte Alarmierung durch Softwareupgrade optional möglich.

Leistungsmerkmale

- bis zu 3500 m Ringleitungslänge
- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u. Netzwerkzentralen hinaus möglich
- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller angeschalteten Melder, Koppler und Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss, Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der busversorgten Signalgeber nach Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des Betriebszustandes
- Integrierte Leitungsisolatoren für beidseitigen Leitungsschutz

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC
Ruhestrom ca. 17 mA
Gewicht ca. 110 g
Abmessungen B: 27 mm H: 93 mm
T: 112 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.01.5 Position

essernet-Modul 62,5 kBd (enM)

Netzwerk-Interface-Modul für max. 16 Netzwerkteilnehmer. Protokoll ähnlich DIN 19245 Teil 1 (Profibus)
Topologie: Ringstruktur, Unterbrechungs- und Kurzschlussstoleranz. Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.5 -

Betriebszustandes

Technische Daten:

Kabel IY(St)Y n x 2 x 0,8 mm

Kabellänge max. 1000 m

(zwischen 2 Teilnehmern)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St**

EP

GP

01.01.6

Position

Netzteilerweiterung für 2x 12V/24Ah

Komplettes Kunststoffgehäuse zur Aufnahme von 2
Akkumulatoren 12V/24Ah. Inkl. Befestigungsmaterial,
ohne
Akkumulatoren.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St**

EP

GP

01.01.7

Position

Akku 12V/24Ah

Leistungsmerkmale:

- Wartungsfrei
- Tiefentladesicher
- Lageunabhängig

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.8
Position

Brandschutz-Standgehäuse ESL F30 R

Belüftetes F30 Brandschutz-Hängegehäuse zur Aufnahme einer Brandmelderzentrale IQ8Control C/M oder einer FlexES control FX18. Die Montage der BMZ mit max.5 Gehäusen im Brandschutzgehäuse erfüllt die Anforderungen der MLAR bzw.LAR nach DIN 4102 Teil 12, wenn die BMZ zur Alarmierung im Schadensfall verwendet wird. Zudem kann die BMZ in notwendigen Flucht- und Rettungswegen montiert werden, da das Gehäuse zur Brandlastdämmung nach DIN 4102 Teil 11 zugelassen ist. Kabelbündeleinführung durch Kabelschott von oben und unten. Montage der BMZ auf flexiblem Tragschienensystem. Türverschluß erfolgt durch Schwenkhebel über eine Schubstange mit 2-Punkt-Verriegelung und Blind-Profilhalbzylinder

Technische Daten
Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL 7035
(Kanten dkl.Grau abgesetzt)
Gewicht ca.307kg
Schutzklasse II
Abmessungen (BxHxT)
648 x 2048 x 449 (außen)
504 x 1804 x 340 (innen)
Lieferung incl. zugelassenem
Montagematerial und Kabelschott

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 St EP GP

- Brandmeldekomponenten -

Text

01.01.9

automatischer Multisensormelder im integriertem Alarmgeber inkl. Sockel

Position

Multisensormelder mit integriertem, busversorgetem Warntongeber. Der Melder verfügt über zwei integrierte optische Rauchsensoren mit unterschiedlichen Streulichtwinkeln sowie zusätzlicher

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.9 -

Thermosensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Vergleich der Rauchsensordaten zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Staub. Durch die hervorragenden Detektionseigenschaften ist der Melder außerdem in der Lage, die in der Norm beschriebenen Testfeuer TF1 und TF6 zu erkennen. Der Melder ist auch für höhere Anwendungstemperatur bis +65 °C geeignet. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche Tonmuster, inkl. DIN-Ton. Einstellbare Lautstärkenregelung in 8 Stufen möglich. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betätigung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Busversorgter Warntongebener im Melder
- Frei anwählbare unterschiedliche Tonmuster inklusive DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3
- Mehrere Teilsignale zu einem Signal verknüpfbar
- Wiederholungsraten von Signalen und Teilsignalen programmierbar
- Automatische Synchronisation von mehreren Warntongebenern
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignis- gesteuerten Sensorabschaltung
- Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021
- Zugelassen nach DIN EN 54-3
- Powered Loop Fähig
- Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.9 -

inkl. Montagesockel und Beschriftung.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

127 **St** EP GP

01.01.10

Position

automatischer Multisensormelder inkl. Sockel

Multisensormelder mit integriertem optischem Rauchsensor sowie zusätzlicher Thermomeldersensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Prozeßanalogmelder mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, automatischer Umweltsanpassung, Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 01.01.10 -		
	-Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021 -Powered Loop fähig -Kurzschluss-/unterbrechungstolerant inkl. Montagesockel und Beschriftung. Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. angeb. Fabrikat: '.....' Typ: '.....'		
48	St	EP	GP

01.01.11
Position

Handfeuermelder rot

Elektronikmodul zum Einbau in ein Handmeldergehäuse zur manuellen Auslösung eines Brandalarms bzw. einer Gefahrenmeldung. Geeignet zur Anwendung in trockenen Räumen. Ausgestattet mit einem Mikroprozessor verfügt es bereits in der Grundausführung über eine Alarmspeicherung, Alarmanzeige, und die Anschlussmöglichkeit weiterer externer Standard-Handmelder. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert. Ohne Busanbindung arbeitet das Modul wie ein Standard-Handmelder.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauform
- Zulassung nach EN54 Teil 11 als Handfeuermelder
- Steckbare Anschlussklemmen
- 2 Kabeleinführungen jeweils oben, unten und rückseitig
- Testfunktion durch Handmelder-schlüssel

Technische Daten:

Betriebsspannung 8 - 42 V DC
Ruhestrom @ 19 V DC ca. 45 µA
Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA
Alarmanzeige LED, rot
Betriebsanzeige LED, grün
Melderanzahl/Gruppe 10 Melder/Gruppe
127 Melder/Ring
(gemäß VdS)
Anwendungstemperatur -20 °C - 70 °C
Lagertemperatur -30 °C - 75 °C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.11 -

Anschlussklemmen max. 2,5 mm²
(AWG 26-14)
Schutzart IP 44 (im Gehäuse),
IP 55 (mit Zubehör)
Gehäuse PC ASA-Kunststoff
Rel. Luftfeuchte max. 95 %
(nicht kondensierend)
Gewicht ca. 236 g (mit Gehäuse)
Melderspezifikation EN 54-11, Typ B
Abmessungen B: 133 mm H: 133 mm
T: 36 mm

Gehäuse für Handmelder mit Piktogramm nach EN54 Teil
11. Im Lieferumfang enthalten sind Glasscheibe und
Kunststoffschlüssel.

TECHNISCHE DATEN:

- Schutzart: IP 44 (mit Elektronikmodul)
- Gehäuse: PC ASA-Kunststoff
- Montage: aP
- Farbe: rot ähnlich RAL 3020
- Gewicht: ca. 83 g (ohne Elektronikmodul)
- Abmessungen (BxHxT): 133 x 133 x 36 mm

inkl. Elektronikmodul und Gehäuse rot

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

8 **St** EP GP

01.01.12
Position

BUS-Alarmgeber akustisch

Adressierbarer, vollständig busversorgter und
kurzschluss-/unterbrechungstoleranter akustischer
Signalgeber gemäß EN 54-3 mit integrierten Signaltönen
zur akustischen Alarmierung. Mit bis zu 20
verschiedenen programmierbaren Signaltönen inklusive
DIN-Ton gemäß DIN 33404-3.
Die Lautstärke kann in 8 Stufen geregelt werden. Der
Lastfaktor kann in 2 Stufen eingestellt werden.
Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und
Deckenmontage. Optional kann der IP Sockel 806202 mit
seitlicher Kabeleinführung und
höherem Spritzwasserschutz eingesetzt werden.
Leistungsmerkmale
- Vollständig busversorgter Alarmgeber

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.12 -

- esserbus®-PLus-Funktionalität
- Energieeffizient
- Jeder Alarmgeber mit integriertem Trenner
- Synchrone Ansteuerung

Eigenschaften Akustik:

- EN 54-3 konform
- Hoher Schalldruck
- Lautstärke über tools 8000 in 8 Stufen programmierbar
- 20 verschiedene Signaltöne, inkl. DIN-Ton

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

17 St EP GP

- Verkabelung -

Text

Vorbemerkungen Kabel und Leitungen

Text

Die nachfolgenden Leitungen werden in Kabelrinnen und auf Kabelleitern verlegt (40 %). 40% werden a. P. in Teillängen (z.B. mit Installationsrohr, in Sammelhaltern) verlegt. 10% werden in Unterputz. Der Rest besteht aus gemischter Verlegung. Alle Verlegearten (außer die Haupttrassen im Titel Verlegesysteme) sind mit zugehörigen Befestigungssystemen inkl. Zubehör zu kalkulieren. wie z. B. Sammelhalter.

Notwendige Bohrungen und Schlitzarbeiten bei der u.P Verlegung sind in der Kalkulation einzurechnen. Größere Bohrungen bzw. Kernbohrungen sind als Positionen ausgewiesen.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 1,50 m und 3,0 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

01.01.13 Starkstromleitung NYM-J 3 x 2,5 mm²

Position

Liefern und montieren

250 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.14	Brandmeldeleitung rot J-Y(St)Y 2x2x0,8		
Position	Liefern und montieren		
	2.000 m	EP	GP

01.01.15	E30 Funktionserhaltungskabel JE-H(St)H 2x2x0,8		
Position	Liefern und montieren		
	350 m	EP	GP

01.01.16	E30 Funktionserhaltungskabel JE-H(St)H 8x2x0,8		
Position	Liefern und montieren		
	100 m	EP	GP

01.01.17	E30 Funktionserhaltungskabel JE-H(St)H 12x2x0,8		
Position	Liefern und montieren		
	100 m	EP	GP

- Verlegesysteme -

Text

Vorbemerkung Kabelträgersysteme

Text

Die ausgeschriebenen Kabelträgersysteme sollen nur von einem Hersteller eingesetzt werden.

Trassenversprünge im Verlauf der geplanten Trasse werden nicht besonders ausgeschrieben. Die Kosten für die Versprünge (Horizontal / Vertikal) müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden. Die Lieferung/Montage erfolgt in Teillängen.

Es darf nur verzinkter Stahl (bandverzinkt) verwendet werden, nachträgliche Schnittstellen und Bohrungen sind fachgerecht mit Zinkanstrich zu versehen

Die erforderlichen Stiele für den Trassenverlauf sind mit den örtlichen Gegebenheiten abzustimmen. Die Kabeltrasse darf mit einer Durchbiegung von 2 mm berechnet werden. Es sind bei dem Stielabstand die Herstellerangaben zuberücksichtigen.

Es dürfen nur Dübel für die Montage der Stiele und Ausleger verwendet werden, die eine bauaufsichtliche Zulassung haben. Die Zulassung der Dübel kann vom Auftraggeber abgefordert werden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01 -

Sämtliche Kabeltrassen sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Im Trassenverlauf muss der Potentialausgleich durch entsprechende Verbindungen gegeben sein. Die Verbindungen müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden.

Die Leitungsführung auf den Steigeleitern ist mit Hammerfuß-Bügelschellen mit Gegenwanne zu befestigen. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Die Kabeltrassen müssen für getrennte Leitungsführungen mit Trennstegen versehen werden. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Funktionserhaltstrassen E90/E30 müssen eine Zulassung für die zu verlegenden Kabeltypen aufweisen. Die Trassen sind alle 3m beidseitig mit dem Kennzeichnungsschild nach DIN 4102 Teil 12 zu beschriften.

Trennstege, Verbinder, Schutzkappen. Befestigung mit zugelassenem Befestigungsmaterial, galvanische Verbindung der Kanalsysteme zur Abschirmung als Potentialausgleich und Schutzmassnahme sind einzukalkulieren.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,5 m und 3,5 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

01.01.18
Position

Kabelleiter E30/90 200/60

Kabelleiter E30/90
aus Stahl, bandverzinkt,
Tragfähigkeit: 3,1 kN/m bei Stützabstand 1,5m
Seitenhöhe mind. 60 mm,
Nennbreite 200 mm.

Liefern und montieren

5 **m** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.19
Position

Kabelkanal WDK 10020

Farbe: reinweiß RAL9010
Länge: 2000mm
Breite: 20mm
Höhe: 10mm

inkl. Montagematerial

Liefern und montieren

1.000 **m**

EP

GP

01.01.20
Position

Kabelkanal WDK 25040

Farbe: reinweiß RAL9010
Länge: 2000mm
Breite: 40mm
Höhe: 25mm

inkl. Montagematerial

Liefern und montieren

500 **m**

EP

GP

- Dienstleistungen -

Text

01.01.21
Position

Abnahme/Übergabe/Einweisung - Betreiber

Abnahme, Übergabe und Einweisung der Brandmeldeanlage mit dem Betreiber.

Erstellung und Klärung aller benötigten Dokumente und die Zurverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers für die Zeit der Abnahme, Übergabe und Einweisung.
Übergabe aller erforderlichen Dokumentationen nach VDE0833 und DIN14675.
Unterweisung Betreiberpflichten.

1 **St**

EP

GP

01.01.22
Position

Dokumentation nach VDE 0833 und DIN 14675

Dokumentation geordnet inkl. Register (DIN A4)
Installationsplan mit:
Eingezeichneten Grenzen des Sicherungsbereiches,
Alarmierungsbereiche, Nutzungsart der Melderbereiche, Bezeichnung der zugeordneten Meldergruppen.
Liste der Anlagenteile Blockdiagramm welches eine

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.01	Bauabschnitt	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.22 -

Zuordnung für Benennung und Nummerierung der Melderbereiche, Meldergruppen und Melder enthält. Anlagenbeschreibung bestehend aus:
Meldergruppenverzeichnis
Liste der Anlagenteile Hinweise für besondere Melder
Verknüpfung zwischen den Alarmzuständen der Meldergruppen (Alarmierungsmatrix)

1 **St** EP GP

01.01.23
Position

Programmierung und Inbetriebnahme

Programmierung und Inbetriebnahme

Überprüfung des gesamten Brandmeldesystems auf Betriebs- und Funktionssicherheit.
In Betrieb nehmen der Brandmeldeanlage mit den für den Einsatzort notwendigen Systemparametern. Das sind insbesondere Meldergruppen, Meldertypen, Melderanzahl und kundenspezifische, sowie Verknüpfungen mit und ohne Steuerfunktionen.
Erstellung Inbetriebnahmeprotokoll mit entsprechendem Funktionsprobenachweis aller Meldergruppen und Steuerfunktionen.
Erstellen der notwendigen Einträge in das Betriebsbuch und Aushändigung an den Betreiber.

1 **St** EP GP

Bauabschnitt 01.01 1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Vorbemerkung Brandmeldeanlage und -komponenten

Text

Alle aufgeführten Komponenten verstehen sich inklusive des Montageaufwandes und müssen so kalkuliert werden.

- Zentralentechnik -

Text

01.02.1

Position

Bundle FX10/5 Ringe FlexES Zentrale

Modularer mikroprozessorgesteuerter Brandmelder-Computer. Geprüft und zugelassen entsprechend folgenden Richtlinien und Normen:

- VDE 0100 – Allgemeine Bestimmungen
- VDE 0833 – Gefahrenmeldeanlagen
- DIN 14675 - Aufbau von Brandmeldeanlagen
- VdS-Richtlinien
- EN54 Teil 2,4 und 13

Basisvariante zum Aufbau einer Brandmelderzentrale mit senkrechtem Ausbau für max. 10 Modulsteckplätze für z.B. esserbus-Module. Ausbau inkl. Energieversorgungsmodul, EV-Anschlußmodul, Gehäuserückwand 2 für senkrechten Einbau, Steuerungs-Modul, Gehäuserahmen, Basis-Modulträger. Softwareunterstützung für max. 5 Ring-

leitungen esserbus/esserbus-PLus

Leistungsmerkmale

- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik mit dezentraler Intelligenz
- Frei konfigurierbare Funktionalität der eingesetzten Module
- Erhöhte Verfügbarkeit durch Notredundanzfunktion der Ringmodule
- Integrale Notredundanz für Überwachungsflächen bis 48.000m² oder mehr als 512 Brandmelder
- vernetzbar über Systembus essernet
- Bedienfeld mit 5,7" TFT-Display
- Kapazitive Tastatur zur berührungssensitiven und intuitiven Bedienung
- Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmö
- Schnittstellen: essernet, USB, Ethernet, RS 485, TTY
- Betrieb von ringbusversorgten optischen-, akustischen- und Sprachalarmgebern in versch. Alarmierungsber. via esserbus-PLus
- Kaskadierbare Energieversorgung bis 450 Watt gem.EN54-4

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.1 -

- Länge der Ringleitung (esserbus) bis zu 3,5 km
- Betrieb von verschiedenen Eingangs-/Ausgangs-Buskopplern
- Integrierte Schnittstellen zum Betrieb der erforderlichen Feuerwehrperipherie z. B. Feuerwehrranzeigetableau, Feuerwehrbedienfeld
- Ereignisspeicher mit 10.000 Einträgen
- Betrieb von VdS-anerkannten Funkkomponenten mit komfortabler Feldstärkemessung
- Parametrierung, Kalibrierung und Programmierung via USB direkt
- Galvanische Trennung der Analogringe möglich

Technische Daten
 Nennspannung 230 V AC
 Nennfrequenz 50 - 60 Hz
 Nennstrom 0,8 A (pro Netzteil)
 Ausgangsspannung 24 V DC
 Ruhestrom: 192 mA (ohne Bedienteil)
 348 mA (mit Bedienteil)
 Strom f. ext. Verbraucher 3 x 24 VDC/3 A
 Gesamt-Ausgangsstrom max. 6A
 Akkukapazität 2 x 24 V / 24 Ah
 Schutzklasse IP 30
 Gehäuse ABS, 10% glasfaserverstärkt,V-0
 Farbe grau, ähnlich Pantone 538
 Abmessungen (BxHxT) 450x960x185 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.02.2
Position

Anzeige- und Bedienteil FlexES 5,7" QVGA
 Bedienteil (Human Machine Interface HMI)
 mit farbfähigem 5,7" TFT-Display.
 Eingebaut in Frontrahmen des Brandmeldecomputer inkl.
 Gehäuseschloß, Scharniereinheit und
 Befestigungsmaterial.

Leistungsmekmale
 - Kapazitive Tastatur zur berührungsensitiven und intuitiven Bedienung
 - Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmenü

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.2 -

- optionaler Anschluss einer Gruppeneinzelanzeige
- optionale Nutzung als abgesetztes Bedienteil
- grafikfähig
- optionale farbliche Darstellung
- Zugangsebenen über Accesscode steuerbar
- optionaler Anschluß eines Protokolldruckers

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC

Ruhestrom ca. 156 mA

Umgebungstemperatur -5 °C - 45 °C

Rel. Luftfeuchte max. 95 %

(ohne Betauung)

Farbe schwarz, ähnlich RAL9005

Gewicht ca. 1 kg

Abmessungen B:450 mm H:320 mm T:30 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.02.3

Position

Erweiterungs-Modulträger 1 (EM1) mit 4 freien Steckplätzen

Modulträger in Kunststoff-Montagewanne
für Brandmelder-Computer zur Aufnahme
von bis zu 4 frei wählbaren Modulen mit
steckbaren Anschlussklemmen.

Technische Daten:

Gewicht ca. 175 g

Abmessungen B: 170 mm H: 120 mm
T: 25 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.4 Erweiterungs-Modulträger 2 (EM2) mi 4 freien Steckplätzen

Position

Modulträger in Kunststoff-Montagewanne für
Brandmelder-Computer zur Aufnahme von bis zu 4 frei
wählbaren Modulen mit steckbaren Anschlussklemmen.

Technische Daten:

Gewicht ca. 175 g
Abmessungen B: 140 mm H: 120 mm
T: 25 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 St EP GP

01.02.5 esserbus-Modul (ebM)

Position

1-fach Ringlinien-Modul für max. 127 Busteilnehmer mit
integrierter Energieversorgung für Prozeßanalogmelder,
Ein-/Ausgangs-Koppler oder optional für busversorgte
Signalgeber.
Funktionserweiterung für busversorgte Alarmierung durch
Softwareupgrade optional möglich.

Leistungsmerkmale

- bis zu 3500 m Ringleitungslänge
- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u.
Netzwerkzentralen hinaus möglich
- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller angeschalteten Melder,
Koppler und Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss,
Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der busversorgten Signalgeber
nach
Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur
schnellen Indikation des Betriebszustandes
- Integrierte Leitungsisolatoren für beidseitigen
Leitungsschutz

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC
Ruhestrom ca. 17 mA
Gewicht ca. 110 g

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.5 -

Abmessungen B: 27 mm H: 93 mm
T: 112 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.02.6

Position

esserbus-Modul (ebMGT) mit galvanischer Trennung

1-fach Ringlinien-Modul mit galvanischer Trennung für
max. 127 Busteilnehmer mit integrierter
Energieversorgung für
Prozeßanalogmelder, Ein-/Ausgangs-Koppler oder optional
für busversorgte Signalgeber. Funktionserweiterung für
busversorgte Alarmierung durch Softwareupgrade
optional möglich.

Leistungsmerkmale

- bis zu 3500 m Ringleitungslänge
- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u.
Netzwerkzentralen hinaus möglich
- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller angeschalteten Melder,
Koppler und Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss,
Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der busversorgten Signalgeber
nach
Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur
schnellen Indikation des Betriebszustandes
- Integrierte Leitungsisolatoren für beidseitigen
Leitungsschutz
- Die Galvanische Trennung ist ab einem Ausbau von mehr
als vier Analogringen erforderlich und gewährleistet
den
Schutz gegen Potentialverschiebungen
in großen Ausbauten.

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC

Ruhestrom ca. 17 mA

Gewicht ca. 110 g

Abmessungen B:27 mm H:93 mm T:112 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.6 -

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.02.7

Position

essernet-Modul 62,5 kBd (enM)

Netzwerk-Interface-Modul für max. 16
Netzwerkteilnehmer. Protokoll ähnlich DIN 19245 Teil 1
(Profibus)
Topologie: Ringstruktur, Unterbrechungs- und
Kurzschlussstoleranz. Kunststoffschutzgehäuse mit LED-
Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des
Betriebszustandes

Technische Daten:
Kabel IY(St)Y n x 2 x 0,8 mm
Kabellänge max. 1000 m
(zwischen 2 Teilnehmern)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.02.8

Position

Netzteilerweiterung für 2x 12V/24Ah

Komplettes Kunststoffgehäuse zur Aufnahme von 2
Akkumulatoren 12V/24Ah. Inkl. Befestigungsmaterial,
ohne
Akkumulatoren.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.9 Position

Akku 12V/24Ah

Leistungsmerkmale:

- Wartungsfrei
- Tiefentladesicher
- Lageunabhängig

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.02.10 Position

Brandschutz-Standgehäuse ESL F30 R

Belüftetes F30 Brandschutz-Hängegehäuse zur Aufnahme einer Brandmelderzentrale IQ8Control C/M oder einer FlexES control FX18. Die Montage der BMZ mit max.5 Gehäusen im Brandschutzgehäuse erfüllt die Anforderungen der MLAR bzw.LAR nach DIN 4102 Teil 12, wenn die BMZ zur Alarmierung im Schadensfall verwendet wird. Zudem kann die BMZ in notwendigen Flucht- und Rettungswegen montiert werden, da das Gehäuse zur Brandlastdämmung nach DIN 4102 Teil 11 zugelassen ist. Kabelbündeleinführung durch Kabelschott von oben und unten. Montage der BMZ auf flexiblem Tragschienensystem. Türverschluß erfolgt durch Schwenkhebel über eine Schubstange mit 2-Punkt-Verriegelung und Blind-Profilhalbzylinder

Technische Daten

Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL 7035

(Kanten dkl.Grau abgesetzt)

Gewicht ca.307kg

Schutzklasse II

Abmessungen (BxHxT)

648 x 2048 x 449 (außen)

504 x 1804 x 340 (innen)

Lieferung incl. zugelassenem

Montagematerial und Kabelschott

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 01.02.10 -			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
1	St	EP	GP

- Brandmeldekomponenten -

Text

01.02.11 automatischer Multisensormelder im integriertem Alarmgeber inkl. Sockel

Position

Multisensormelder mit integriertem, busversorgetem Warntongebler. Der Melder verfügt über zwei integrierte optische Rauchsensoren mit unterschiedlichen Streulichtwinkeln sowie zusätzlicher Thermosensor-Auswertung zur Erkennung von Schmelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Vergleich der Rauchsensordaten zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Staub. Durch die hervorragenden Detektionseigenschaften ist der Melder außerdem in der Lage, die in der Norm beschriebenen Testfeuer TF1 und TF6 zu erkennen. Der Melder ist auch für höhere Anwendungstemperatur bis +65 °C geeignet. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche Tonmuster, inkl. DIN-Ton. Einstellbare Lautstärkenregelung in 8 Stufen möglich. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betätigung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.11 -

-Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip
-360° thermische Überwachung mit einem Sensor
-Busversorgter Warntongeber im Melder
-Frei anwählbare unterschiedliche Tonmuster inklusive
DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3
-Mehrere Teilsignale zu einem Signal verknüpfbar
-Wiederholungsraten von Signalen und Teilsignalen
programmierbar
-Automatische Synchronisation von mehreren
Warntongebnern
-Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter
Betriebsstundenzähler
-Möglichkeit der zeit- und ereignisge- steuerten
Sensorabschaltung
-Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021
-Zugelassen nach DIN EN 54-3
-Powered Loop Fähig
-Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

inkl. Montagesockel und Beschriftung.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

73 **St** EP GP

01.02.12

Position

automatischer Multisensormelder inkl. Sockel

Multisensormelder mit integriertem optischem
Rauchsensor sowie zusätzlicher
Thermomeldersensor-Auswertung zur
Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden
mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Prozeßanalogmelder
mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle,
Notredundanz, automatischer Umweltanpassung, Alarm- und
Betriebs-
datenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung.
Der Melder verfügt über eine automatische
Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung
kann über die Programmier- und Service Software
ausgelesen und angezeigt werden. Zum Betrieb mit
Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der
Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

-Flache Bauweise
-Mikroprozessorgesteuerte

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.12 -

Signalverarbeitung
 -Vollständige Selbstüberwachung
 -Verschmutzungserkennung und
 Ruhewertnachführung gemäß geltender
 Normen und Richtlinien
 -Falschalarmunterdrückung bei Betauung
 durch spezielle Oberfläche
 -Trenner integriert im Melder, nach
 pr EN 54-17
 -Zentrierte 360° Alarmanzeige
 -Separate Betriebsanzeige
 -Vergleich von Brandkenngrößenmustern
 nach DIN VDE 0833-2
 -360° thermische Überwachung mit einem
 Sensor
 -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung,
 integrierter Betriebsstundenzähler
 -Möglichkeit der zeit- und ereignisge-
 steuerten Sensorabschaltung
 -Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17,
 CEA 4021
 -Powered Loop fähig
 -Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

inkl. Montagesockel und Beschriftung.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

42 **St** EP GP

01.02.13
Position

Handfeuermelder rot

Elektronikmodul zum Einbau in ein Handmeldergehäuse zur
 manuellen Auslösung eines Brandalarmes bzw. einer Ge-
 fahrenmeldung. Geeignet zur Anwendung in trockenen
 Räumen. Ausgestattet mit einem Mikroprozessor verfügt
 es bereits in der Grundausführung über eine Alarm-
 speicherung, Alarmanzeige, und die Anschlussmöglichkeit
 weiterer externer Standard-Handmelder. Zum Betrieb mit
 Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der
 Leitungstrenner ist im Melder integriert. Ohne
 Busanbindung arbeitet das Modul
 wie ein Standard-Handmelder.

Leistungsmerkmale
 - Flache Bauform

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.13 -

- Zulassung nach EN54 Teil 11 als Handfeuermelder
- Steckbare Anschlussklemmen
- 2 Kabeleinführungen jeweils oben, unten und rückseitig
- Testfunktion durch Handmelder-schlüssel

Technische Daten:
Betriebsspannung 8 - 42 V DC
Ruhestrom @ 19 V DC ca. 45 µA
Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA
Alarmanzeige LED, rot
Betriebsanzeige LED, grün
Melderanzahl/Gruppe 10 Melder/Gruppe
127 Melder/Ring
(gemäß VdS)
Anwendungstemperatur -20 °C - 70 °C
Lagertemperatur -30 °C - 75 °C
Anschlussklemmen max. 2,5 mm²
(AWG 26-14)
Schutzart IP 44 (im Gehäuse),
IP 55 (mit Zubehör)
Gehäuse PC ASA-Kunststoff
Rel. Luftfeuchte max. 95 %
(nicht kondensierend)
Gewicht ca. 236 g (mit Gehäuse)
Melderspezifikation EN 54-11, Typ B
Abmessungen B: 133 mm H: 133 mm
T: 36 mm

Gehäuse für Handmelder mit Piktogramm nach EN54 Teil 11. Im Lieferumfang enthalten sind Glasscheibe und Kunststoffschlüssel.

TECHNISCHE DATEN:
- Schutzart: IP 44 (mit Elektronikmodul)
- Gehäuse: PC ASA-Kunststoff
- Montage: aP
- Farbe: rot ähnlich RAL 3020
- Gewicht: ca. 83 g (ohne Elektronikmodul)
- Abmessungen (BxHxT): 133 x 133 x 36 mm

inkl. Elektronikmodul und Gehäuse rot

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.13 -

Typ: '.....'

29 **St** EP GP

01.02.14

Position

BUS-Alarmgeber akustisch

Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluss-/unterbrechungstoleranter akustischer Signalgeber gemäß EN 54-3 mit integrierten Signaltönen zur akustischen Alarmierung. Mit bis zu 20 verschiedenen programmierbaren Signaltönen inklusive DIN-Ton gemäß DIN 33404-3.

Die Lautstärke kann in 8 Stufen geregelt werden. Der

Lastfaktor kann in 2 Stufen eingestellt werden.

Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage. Optional kann der IP Sockel 806202 mit seitlicher Kabeleinführung und höherem Spritzwasserschutz eingesetzt werden.

Leistungsmerkmale

- Vollständig busversorgter Alarmgeber
- esserbus®-PLus-Funktionalität
- Energieeffizient
- Jeder Alarmgeber mit integriertem Trenner
- Synchrone Ansteuerung

Eigenschaften Akustik:

- EN 54-3 konform
- Hoher Schalldruck
- Lautstärke über tools 8000 in 8 Stufen programmierbar
- 20 verschiedene Signaltöne, inkl. DIN-Ton

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

3 **St** EP GP

01.02.15

Position

Alarmgeber akustisch konventionell

Der akustische Signalgeber gem. EN 54-3, bietet eine Tonauswahl von 32 Signaltönen inklusive dem DIN-Ton sowie

weiteren landesspezifischen Tönen. Alle Töne sind gem. EN 54-3 zugelassen. Die Konfiguration erfolgt über einen

6-poligen DIP-Schalter. Es können bis zu zwei unterschiedliche Signaltöne aktiviert werden.

Lautstärke ist am Gerät in 2 Stufen einstellbar.

Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.15 -

Wand- und Deckenmontage.

Leistungsmerkmale

- EN 54-3 konform
- alle 32 Töne gem. EN 54-3 geprüft
- Synchronisierte Ansteuerung
- Lautstärke am Gerät in 2 Stufen einstellbar
- geeignet für Wand- und Deckenmontage
- Einsetzbar für 12- und 24-V-DC Betriebsspannung

Technische Daten

Betriebsspannung 9 - 29 V DC
Alarmstrom bei DIN-Ton:
33,39 mA @ 24 V DC
14,91 mA @ 12 V DC
Schallpegel bei DIN-Ton:
102,1 dB (A) @ 24 V DC
96,2 dB (A) @ 12 V DC
Anwendungstemperatur -25 °C - +70 °C
Rel. Luftfeuchte max. 96% (ohne Betauung)
Schutzart IP21C, IP65 mit IP Sockel
Gehäuse PC/ABS, UL94-V0
Farbe rot, ähnlich RAL 3020
Gewicht ca. 0,19 kg
Abmessungen Ø: 100 mm H: 77 mm
Ø: 100 mm H: 102 mm (inkl. IP Sockel)
Spezifikation EN 54-3

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

12 **St** EP GP

01.02.16

Position

Alarmgeber optisch/akustisch konventionell

Kombinierter akustischer und optischer Signalgeber gem. EN 54-3 & EN 54-23, im roten Gehäuse, bietet eine Tonauswahl von 32 Signaltönen inklusive dem DIN-Ton sowie weiteren landesspezifischen Tönen. Alle Töne sind gem. EN 54-3 zugelassen. Die Konfiguration der Töne erfolgt über einen 6-poligen DIP-Schalter. Es können bis zu zwei unterschiedliche Signaltöne aktiviert werden. Der optische Signalgeber mit weißer Blitzfarbe ist gem. EN 54-23 geeignet für quadratische Signalisierungsbereiche W-2,4- 8,9 und zylindrische

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.16 -

Signalisierungsbereiche C-3-10 / C-6-10. Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage.

Leistungsmerkmale:

- EN 54-3 & EN 54-23 konform
- Synchrone Ton- und Blitzansteuerung
- Lautstärke am Gerät in 2 Stufen einstellbar
- C & W Kategorie
- Signalisierungsbereich bis zu 8,9 m Raumbreite bei Wandmontage
- Signalisierungsbereich bis zu 10,0 m Raumdurchmesser bei Deckenmontage

Technische Daten

Betriebsspannung 12 - 29 V DC
Stromaufnahme @ 12 V DC ca. 63,9 mA (@ DIN Ton)
Stromaufnahme @ 24 V DC ca. 69,9 mA (@ DIN Ton High)
Schallpegel @ 12 V DC 97 dB(A) (@ DIN Ton)
Schallpegel @ 24 V DC 102,7 dB(A) (@ DIN Ton High)
Blitzfrequenz 0,5 Hz
Blitzfarbe weiß
Lichtstärke max. 56 cd effektiv
Anschlussklemmen 0,5 - 2,5 mm²
Umgebungstemperatur -25 °C - 70 °C
Rel. Luftfeuchte < 95 % (ohne Betauung)
Schutzart IP 21C, IP 65 mit CWR und Zubehör
Material PC/ABS, UL94-V0
Signalisierungsbereich W-2,4-8,9
Montagehöhe Wand 2,4 m
Raumbreite 8,9 m
Kategorie Decke C-3-10 / C-6-10
Montagehöhe Decke 3 m / 6 m
Raumdurchmesser 10 m / 10 m
Farbe rot, ähnlich RAL 3020 Kalotte: transparent
Gewicht ca. 248 g
Spezifikation EN 54-3 akustischer Signalgeber EN 54-23 optischer Signalgeber
Abmessungen Ø: 100 mm H: 98 mm
Einbaumaß Ø: 100 mm H: 122 mm (inkl. IP-Sockel)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

20 **St** EP GP

01.02.17
Position

Rauchansaugmelder FAAST Flex 1-Kanal

- Rohrlängen von bis zu 270 m (mit Hilfe der Designsoftware)
- Leistung der Klassen A, B und C zulässig: : 5, 15 bzw. 32 Ansaugöffnungen
- Ein Ultraschall-Durchflusssensor pro Kammer für eine genaue und zuverlässige Durchflusserkennung
- Ein Metallgitterfilter pro Kammer zum Schutz der Optik und zur Verbesserung der Langlebigkeit des Detektors
- Voralarm-, Alarm- und Störungsrelais pro Kanal zum Anschluss an BMZ-Systeme
- Vereinfachte und intuitive LED-Benutzeroberfläche für sofortige Statusanzeige
- Vorgefertigte Rohrleitungsnetze für problemlose und zweckmäßige Planung und Installation
- Leiser Betrieb (30 dB (A)) mit einstellbarer Lüftergeschwindigkeit für verschiedene Umgebungen
- Geeignet für Kühlhausumgebungen mit einer Betriebstemperatur von -40 °C

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

3 **St** EP GP

01.02.18
Position

Rauchansaugmelder FAAST Flex 2-Kanal

- Rohrlängen von bis zu 420 m (mit Hilfe der Designsoftware)
- Leistung der Klassen A, B und C zulässig: : 8, 28 bzw. 56 Ansaugöffnungen
- Ein Ultraschall-Durchflusssensor pro Kammer für eine genaue und zuverlässige Durchflusserkennung
- Ein Metallgitterfilter pro Kammer zum Schutz der Optik und zur Verbesserung der Langlebigkeit des Detektors
- Voralarm-, Alarm- und Störungsrelais pro Kanal zum Anschluss an BMZ-Systeme
- Vereinfachte und intuitive LED-Benutzeroberfläche für sofortige Statusanzeige
- Vorgefertigte Rohrleitungsnetze für problemlose und zweckmäßige Planung und Installation
- Leiser Betrieb (30 dB (A)) mit einstellbarer

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.18 -

Lüftergeschwindigkeit für verschiedene Umgebungen
- Geeignet für Kühlhausumgebungen mit einer
Betriebstemperatur von -40 °C

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

9	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.02.19

Position

Rauchansaugmelder VESDA-E VEP 4-Rohr mit esserbus

VEP-A00-P

VESDA-E VEP

mit LEDs, 4 Ansaugrohre

Die Rauchmelder der Modellreihe VESDA-E VEP bieten die neueste und modernste Rauchererkennungstechnologie zur Frühest-Brandalarmierung bei bestmöglicher Fehlalarmunterdrückung für eine Vielzahl von Einsatzbereichen. Basierend auf der Flair-Erkennungstechnologie und einer langjährigen praktischen Erfahrung, bieten VEP Melder eine konstante Leistung über die gesamte Lebensdauer bei absoluter Kalibrierung.

Der hocheffiziente Ansaugrauchmelder mit integriertem Sondermelderkoppler kann direkt in eine esserbus-Ringleitung eingebunden werden und überträgt bis zu vier Statusmeldungen direkt an die Brandmelderzentrale.

Darüber hinaus liefert der VEP eine Reihe von revolutionären Funktionen, die für den Benutzer zur Verfügung gestellt werden.

Flair heißt die revolutionäre neue Detektionskammer, die das Herz des VESDA-E VEP bildet.

Sie garantiert eine bessere Rauchererkennung, eine Minimierung der Fehlalarme, eine höhere Stabilität und Langlebigkeit sowie eine optimierte Partikeltyp-Unterscheidung.

VESDA-Geräte kommunizieren über VESDAnet, ein robustes bidirektionales Kommunikationsnetzwerk, das einen unterbrechungsfreien, redundanten Betrieb gewährleistet, selbst wenn einzelne Verbindungen unterbrochen sind. VESDAnet erlaubt eine primäre Meldungsgenerierung sowie eine zentralisierte Konfiguration, Bedienung, Wartung und Überwachung der Geräte.

Melder vom Typ VESDA-E sind standardmäßig Ethernet- und WLAN-fähig. Durch die Einbindung des Melders in ein Unternehmensnetzwerk können sich WLAN fähige Tablets

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.19 -

und Laptops, auf denen die Xtralis-Konfigurationssoftware installiert ist, drahtlos mit dem Gerät verbinden.

Leistungsmerkmale:

- Vier-Rohr Modell für verschiedene Applikationen
- Flair Erkennungstechnologie garantiert eine zuverlässige Rauchererkennung in einem großen Spektrum von Umgebungen mit minimalen Geräuschpegel
- Der Mehrfachfilter mit Reinluftbarriere zum Schutz der Melder Optik gewährleistet gleichbleibende Detektionsleistung über die Lebensdauer des Systems
- Vier Alarmschwellen sowie ein großer Empfindlichkeitsbereich bieten optimalen Schutz für eine Reihe komplexer Applikationen
- Intuitives LCD-Symbol-Display liefert sofortige Informationen für eine schnelle Reaktion
- Für jedes Ansaugrohr separate Luftstromstörungsgrenzwerte zur flexiblen Anpassung an unterschiedliche Luftstrombedingungen
- Intelligenter eingebauter Filter erfasst das Staubaufkommen und gibt seine Restnutzungsdauer an, sodass eine effiziente Wartungsplanung möglich ist
- Umfangreiches Ereignisprotokoll (20.000 Ereignisse) für Störungsanalysen und Systemdiagnosen
- AutoLearn™ „Rauch“ und „Luftstrom“ für zuverlässige und schnelle Inbetriebnahme
- Referenztechnik zur Minimierung von Täuschungsalarmen
- Abwärtskompatibel mit VLP und VESDAnet
- Systemanalyse und proaktive Wartung über Fernzugriff via iVEDA
- Ethernet Anschluss zur Konfiguration und Überwachung sowie Wartung über die Xtralis Software
- Überwachung und Wartung via WiFi möglich
- USB-Anschluss für PC-Konfiguration und Firmware-Upgrade mittels Speicherstick
- Zwei GPI-Eingänge (multifunktionale Eingänge, einer überwacht) für flexible Fernbedienung
- Ereignisspeicher mit 20.000 Ereignissen für Rauchpegel, Bedienereingriffe, Alarme und Störungen mit Zeit- und Datumstempel

Technische Daten:

Abmessungen (BxHxT) 350 mm x 225 mm x 135 mm

Gewicht 4.1 kg

Betriebsbedingungen:

Umgebungstemperatur: 0°C bis 39°C

Angesaugte Luft: -20°C bis 60°C

Geprüft bei: -20°C bis 55°C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.19 -

Feuchtigkeit: 10% bis 95% ohne Betauung
Überwachungsbereich: max.1.600 m²in BRD
Min. Luftdurchsatz
pro Rohrleitung 15 l/m
Rohrlänge (einsträngig) 280 m
Rohrlänge (verzweigt) 560 m
Relais:
7 programmierbare Relais (speichernd/nicht-speichernd)
Kontakte: 2 A bei 30 VDC (ohmsch)
IP-Schutzklasse IP40
Dynamikbereich 0,001% bis 32% Ld/m
Empfindlichkeitsbereich 0,005 bis 20% Ld/m
Einstellbereich der Alarmschwellen
Infoalarm: 0,005% bis 2,0% Ld/m
Voralarm: 0,005% bis 2,0% Ld/m
Hauptalarm 1: 0,010% bis 2,0% Ld/m
Hauptalarm 2: 0,020% bis 20% Ld/m
Anzahl der Ansaugöffnungen:
- Klasse A (40 Löcher / Hauptalarm 1 = 0,028% Ld/m)
- Klasse B (80 Löcher / Hauptalarm 1 = 0,027% Ld/m)
- Klasse C (100 Löcher / Hauptalarm 1 = 0,056 % Ld/m)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.02.20
Position

Gehäuse für Esserbuskoppler AP-Montage

Kunststoff-Gehäuse zum Einbau von zwei Platinen mit
den Maßen 65 x 72 mm wie z.B. eine 92-polige
Verteilerplatine.

Technische Daten:
Schutzart IP 40
Material ABS
Farbe grau, ähnlich RAL 7035
Abmessungen B:189 mm H:131 mm T:47 mm

Liefern und montieren.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

16 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.21 Position

esserbus-Koppler für Sondermelder

- Belegung von nur einer Adresse pro Koppler
- 4 Meldergruppeneingänge
- Konventionelle Anbindung von Sonder-Brandmeldern
- Leitungsüberwachung gem. EN 54-13 möglich
- Integrierter Dual-Highspeed-Isolator
- 2 programmierbare Relaisausgänge zur Rücksetzung des Sondermelders mit flexiblen Rücksetzzeiten

- max. 100 esserbus®-Koppler pro Brandmelderzentrale
 - max. 31 esserbus®-Koppler pro Ringleitung
 - max. 127 Meldergruppen pro Ringleitung
 - max. 1 Sondermelder pro esserbus®-Koppler
- Sondermelder

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

16 **St** EP GP

01.02.22 Position

Externes Netzteil DB2

Das externe Netzteil DB-2, eingebaut in einem pulverbeschichteten Metallgehäuse, ist für die Aufnahme von bis zu zwei 12 V / 45 Ah Batterien. Eine Anbindung an die Brandmelderzentralen kann direkt mit einem Alarmierungskopplers erfolgen, wozu die steckbare Adapterkarte benötigt wird. Alternativ steht zur Übertragung von Störungen (Netzstörung, Erdschluss, Akkustörung und Sammelstörung) ein Relaisausgang mit potentialfreiem Wechselkontakt zur Verfügung. Externe LED-Anzeige für Betrieb und Sammelstörung in der abschließbaren Fronttür, interne LEDs zur detaillierten Erkennung von Notstrombetrieb, Einzelüberwachung Akku-Störung, Störung Erdschluss, Akku-Tiefentladung sowie Systemfehler und Netzstörung. Die Einstellungen für Akku-Kapazitäten und -kombinationen erfolgt über Dip-Schalter auf der NTBasisplatine.

LEISTUNGSMERKMALE:

- Modularer Aufbau für Stand Alone- oder BUS-Betrieb
- 2 Eingänge zur Überwachung externer Einrichtungen
- Auswahl der zu überwachenden Akkus mittels Dipp-Schalter
- Optionale Anbindung im esserbus über Adapterkarte mit

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.22 -

Alarmierungskoppler

- Einfache Zustandsanalyse über LED-Anzeigen auf der Basisplatte

TECHNISCHE DATEN:

- Nennspannung: 230 V AC
- Nennfrequenz: 50 Hz bis 60 Hz
- Ausgangsspannung: 20 bis 29 V DC
- Ausgangsstrom max.: 4,0 A (ohne Ladevorgang)
- 3,8 A (beim Laden eines 7-Ah-Akkustrangs)
- Akkukapazität: 7 Ah, 12 Ah, 17 Ah, 26 Ah, 38 Ah, 45 Ah
- Kontaktbelastung Relais: 1A / 125 V AC, 60 V DC
- Umgebungstemperatur: -5°C bis 40°C
- Schutzart: IP 30
- Gehäuse: Stahlblech pulverbeschichtet
- Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
- Gewicht: ca. 9 kg (ohne Akkus)
- Abmessungen (BxHxT): 417 x 490 x 206 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

18 **St** EP GP

01.02.23

Position

PSU Adapter

Adapterkarte für Netzteil DB-2

Die Adapterplatine ist eine Option für das Netzteil HLSPS-DB2, wenn mehr als ein allgemeines Fehlerrelais benötigt wird. Die Adapterplatine ist jeweils mit einem Relais für Netz-, Akku- und Erdschlussstörung ausgestattet. Um das Netzteil an die Ringleitung anzuschließen, werden die Adapterplatine und der Alarmierungskoppler benötigt. Der optionale Koppler wird auf die Adapterkarte gesteckt und das Netzteil somit in den BUS eingebunden. Die Störungsrelais sind als Wechslerkontakte ausgeführt, so können die Relais weiterhin verwendet werden, während der Alarmierungs-Koppler aufgesteckt ist.

Technische Daten

Kontaktbelastung Relais Nennwiderstandslast 0,3 A @ 125 V AC; 1 A @ 30 V DC max.
Schaltstrom 1 A max. Schaltspannung 125 V AC, 60 V DC
Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C
Lagertemperatur -10 °C - 75 °C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.23 -

Gewicht ca. 90 g
Abmessungen B: 85 mm H: 130 mm T: 20 mm
Leistungserklärung DoP-0755891811

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

18 **St** EP GP

01.02.24
Position

Alarmierungskoppler Netzteil

Ein-/ Ausgangsbaustein zur Anbindung von Standard Brandmeldern und konventioneller Alarmierung. Intelligente Baugruppe auf der Analogringleitung zum Anschluss von nicht adressierfähigen Meldern. Mit 4 Meldergruppeneingängen
- max. 30 Standardmelder ohne ESK
- max. 10 Standardmelder mit ESK
- max. 10 Nichtautomatische oder technische Alarmer pro Gruppe.
Zwei Relais in verschiedenen Betriebsarten programmierbar.
Zwei Gruppen-Abhängigkeit programmierbar
Montage auf Hutschienenadapter oder im Wandgehäuse möglich.

Leistungsmerkmale:
- Konventionelle Anbindung von Standard - Meldern / Signalgebern
- Leitungsüberwachung gem. EN 54-13
- Bis zu 1.000 m Leitungslänge
- Integrierter Linienisolator
- Programmierbare Relaisausgänge
- Reset Relais Funktion programmierbar

Technische Daten:
Betriebsspannung 10 - 28 V DC
Stromaufnahme max. 120 mA @12 V DC
Ruhestrom @ 12 V DC ca. 12 mA
Kontaktbelastung Relais 30 V DC/1 A
Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C
Lagertemperatur -25 °C - 75 °C
Schutzart IP 40 (im Gehäuse)
Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend)
Gewicht ca. 28 g
Spezifikation EN 54-17:2005

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt-Nr.: 23-I002

- Fortsetzung auf nächster Seite -

08.05.2024 - Seite 60 von 236

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt-Nr.: 23-I002

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.31	Muffe (ABS) für 25mm Rohr		
Position	Liefern und montieren.		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
550	St	EP	GP

01.02.32	Endkappe (ABS) für 25mm Rohr		
Position	Liefern und montieren.		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
50	St	EP	GP

01.02.33	Kleber Type 3019 (250ml)		
Position	Liefern		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
3	St	EP	GP

01.02.34	Reiniger CLEANER 1L		
Position	Liefern		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
3	St	EP	GP

01.02.35	Befestigungsschelle für 25mm Rohr		
Position	Liefern und montieren.		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
1.500	St	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.36	Standard-Clip für Ansaugöffnung 2.0mm		
Position	Liefern und montieren.		

95	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

01.02.37	Standard-Clip für Ansaugöffnung 2.5mm		
Position	Liefern und montieren.		

55	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

01.02.38	Standard-Clip für Ansaugöffnung 3.0mm		
Position	Liefern und montieren.		

125	St	EP	GP
------------	-----------	----------	----------

01.02.39	Standard-Clip für Ansaugöffnung 3.5mm		
Position	Liefern und montieren.		

20	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

01.02.40	Standard-Clip für Ansaugöffnung 4.0mm		
Position	Liefern und montieren.		

5	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.02.41	Standard-Clip für Ansaugöffnung 4.5mm		
Position	Liefern und montieren.		

5	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

- Verkabelung -
Text

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Vorbemerkung Leitungsverlegearten

Text

Die nachfolgenden Leitungen werden in Kabelrinnen und auf Kabelleitern verlegt (40 %). 40% werden a. P. in Teillängen (z.B. mit Installationsrohr, in Sammelhaltern) verlegt. 10% werden in Unterputz. Der Rest besteht aus gemischter Verlegung. Alle Verlegearten (außer die Haupttrassen im Titel Verlegesysteme) sind mit zugehörigen Befestigungssystemen inkl. Zubehör zu kalkulieren. wie z. B. Sammelhalter.

Notwendige Bohrungen und Schlitzarbeiten bei der u.P Verlegung sind in der Kalkulation einzurechnen. Größere Bohrungen bzw. Kernbohrungen sind als Positionen ausgewiesen.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,00 m und 6,0 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

01.02.42 Starkstromleitung NYM-J 3 x 2,5 mm²

Position

liefern und montieren.

650	m	EP	GP
------------	----------	----------	----------

01.02.43 Brandmeldeleitung rot J-Y(St)Y 2x2x0,8

Position

liefern und montieren.

4.600	m	EP	GP
--------------	----------	----------	----------

01.02.44 E30 Funktionserhaltungskabel JE-H(St)H 2x2x0,8

Position

liefern und montieren.

550	m	EP	GP
------------	----------	----------	----------

- Verlegesysteme -

Text

Vorbemerkung Kabelträgersysteme

Text

Die ausgeschriebenen Kabelträgersysteme sollen nur von einem Hersteller eingesetzt werden.

Trassenversprünge im Verlauf der geplanten Trasse werden nicht besonders beschrieben. Die Kosten für die Versprünge (Horizontal / Vertikal) müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden. Die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02 -

Lieferung/Montage erfolgt in Teillängen.

Es darf nur verzinkter Stahl (bandverzinkt) verwendet werden, nachträgliche Schnittstellen und Bohrungen sind fachgerecht mit Zinkanstrich zu versehen

Die erforderlichen Stiele für den Trassenverlauf sind mit den örtlichen Gegebenheiten abzustimmen.
Die Kabeltrasse darf mit einer Durchbiegung von 2 mm berechnet werden. Es sind bei dem Stielabstand die Herstellerangaben zuberücksichtigen.

Es dürfen nur Dübel für die Montage der Stiele und Ausleger verwendet werden, die eine bauaufsichtliche Zulassung haben. Die Zulassung der Dübel kann vom Auftraggeber abgefordert werden.

Sämtliche Kabeltrassen sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Im Trassenverlauf muss der Potentialausgleich durch entsprechende Verbindungen gegeben sein. Die Verbindungen müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden.

Die Leitungsführung auf den Steigeleitern ist mit Hammerfuß-Bügelschellen mit Gegenwanne zu befestigen. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Die Kabeltrassen müssen für getrennte Leitungsführungen mit Trennstegen versehen werden. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Funktionserhaltstrassen E90/E30 müssen eine Zulassung für zu verlegenden Kabeltypen aufweisen. Die Trassen sind alle 3m beidseitig mit dem Kennzeichnungsschild nach DIN 4102 Teil 12 zu beschriften.

Trennstege, Verbinder, Schutzkappen. Befestigung mit zugelassenem Befestigungsmaterial, galvanische Verbindung der Kanalsysteme zur Abschirmung als Potentialausgleich und Schutzmassnahme sind einzukalkulieren.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,5 m und 6,0 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.45
Position

Kabelleiter E30/90 200/60

Kabelleiter E30/90
aus Stahl, bandverzinkt,
Tragfähigkeit: 3,1 kN/m bei Stützabstand 1,5m
Seitenhöhe mind. 60 mm,
Nennbreite 200 mm.

liefern und montieren.

250 **m** EP GP

01.02.46
Position

Kabelrinne gelocht, 100/60mm, 1,5 kN/m

Kabelrinne gelocht,
aus Stahl, bandverzinkt
Tragfähigkeit: 1,5 kN/m bei Stützabstand 1,5m
Seitenhöhe mind. 60 mm,
Nennbreite 100 mm

liefern und montieren.

1.000 **m** EP GP

01.02.47
Position

Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde

Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde
für mittlere mechanische Beanspruchung einschl.
Zubehör mit Gewindeendtüllen mit Kunststoffeinsatz
gem. DIN und VDE

liefern und montieren.

350 **m** EP GP

01.02.48
Position

KuPa-Rohr M20

Farbe: grau
Durchmesser: 20mm

liefern und montieren.

3.000 **m** EP GP

- Dienstleistungen -
Text

01.02.49
Position

Abnahme/Übergabe/Einweisung - Betreiber

Abnahme, Übergabe und Einweisung der
Brandmeldeanlage mit dem Betreiber.

Erstellung und Klärung aller benötigten Doku-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.49 -

mente und die Zurverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers für die Zeit der Abnahme, Übergabe und Einweisung. Übergabe aller erforderlichen Dokumentationen nach VDE0833 und DIN14675. Unterweisung Betreiberpflichten.

1 St EP GP

01.02.50

Position

Dokumentation nach VDE 0833 und DIN 14675

Dokumentation geordnet inkl. Register (DIN A4)
Installationsplan mit:
Eingezeichneten Grenzen des Sicherungsbereiches, Alarmierungsbereiche, Nutzungsart der Melderbereiche, Bezeichnung der zugeordneten Meldergruppen.
Liste der Anlagenteile Blockdiagramm welches eine Zuordnung für Benennung und Nummerierung der Melderbereiche, Meldergruppen und Melder enthält.
Anlagenbeschreibung bestehend aus:
Meldergruppenverzeichnis
Liste der Anlagenteile Hinweise für besondere Melder
Verknüpfung zwischen den Alarmzuständen der Meldergruppen (Alarmierungsmatrix)

1 St EP GP

01.02.51

Position

Programmierung und Inbetriebnahme

Programmierung und Inbetriebnahme

Überprüfung des gesamten Brandmeldesystems auf Betriebs- und Funktionssicherheit.
In Betrieb nehmen der Brandmeldeanlage mit den für den Einsatzort notwendigen Systemparametern. Das sind insbesondere Meldergruppen, Meldertypen, Melderanzahl und kundenspezifische, sowie Verknüpfungen mit und ohne Steuerfunktionen.
Erstellung Inbetriebnahmeprotokoll mit entsprechendem Funktionsprobenachweis aller Meldergruppen und Steuerfunktionen.
Erstellen der notwendigen Einträge in das Betriebsbuch und Aushändigung an den Betreiber.

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.02	Bauabschnitt	1.1 -- Untergeschoss WEST	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Bauabschnitt	01.02	1.1 -- Untergeschoss WEST	.....
		MWSt. (19,0 %)	.....
		Gesamtsumme inkl. MWSt.	.....
		LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.	

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Vorbemerkung Brandmeldeanlage und -komponenten

Text

Alle aufgeführten Komponenten verstehen sich inklusive des Montageaufwandes und müssen so kalkuliert werden.

- Zentralentechnik -

Text

01.03.1

Position

Bundle FX10/5 Ringe FlexES Zentrale

Modularer mikroprozessorgesteuerter Brandmelder-Computer. Geprüft und zugelassen entsprechend folgenden Richtlinien und Normen:

- VDE 0100 – Allgemeine Bestimmungen
- VDE 0833 – Gefahrenmeldeanlagen
- DIN 14675 - Aufbau von Brandmeldeanlagen
- VdS-Richtlinien
- EN54 Teil 2,4 und 13

Basisvariante zum Aufbau einer Brandmelderzentrale mit senkrechtem Ausbau für max. 10 Modulsteckplätze für z.B. esserbus-Module. Ausbau inkl. Energieversorgungsmodul, EV-Anschlußmodul, Gehäuserückwand 2 für senkrechten Einbau, Steuerungs-Modul, Gehäuserahmen, Basis-Modulträger. Softwareunterstützung für max. 5 Ring-

leitungen esserbus/esserbus-PLus

Leistungsmerkmale

- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik mit dezentraler Intelligenz
- Frei konfigurierbare Funktionalität der eingesetzten Module
- Erhöhte Verfügbarkeit durch Notredundanzfunktion der Ringmodule
- Integrale Notredundanz für Überwachungsflächen bis 48.000m² oder mehr als 512 Brandmelder
- vernetzbar über Systembus essernet
- Bedienfeld mit 5,7" TFT-Display
- Kapazitive Tastatur zur berührungssensitiven und intuitiven Bedienung
- Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmö
- Schnittstellen: essernet, USB, Ethernet, RS 485, TTY
- Betrieb von ringbusversorgten optischen-, akustischen- und Sprachalarmgebern in versch. Alarmierungsber. via esserbus-PLus
- Kaskadierbare Energieversorgung bis 450 Watt gem.EN54-4

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.1 -

- Länge der Ringleitung (esserbus) bis zu 3,5 km
- Betrieb von verschiedenen Eingangs-/Ausgangs-Buskopplern
- Integrierte Schnittstellen zum Betrieb der erforderlichen Feuerwehrperipherie z. B. Feuerwehranzeigetableau, Feuerwehrbedienfeld
- Ereignisspeicher mit 10.000 Einträgen
- Betrieb von VdS-anerkannten Funkkomponenten mit komfortabler Feldstärkemessung
- Parametrierung, Kalibrierung und Programmierung via USB direkt
- Galvanische Trennung der Analogringe möglich

Technische Daten
Nennspannung 230 V AC
Nennfrequenz 50 - 60 Hz
Nennstrom 0,8 A (pro Netzteil)
Ausgangsspannung 24 V DC
Ruhestrom: 192 mA (ohne Bedienteil)
348 mA (mit Bedienteil)
Strom f. ext. Verbraucher 3 x 24 VDC/3 A
Gesamt-Ausgangsstrom max. 6A
Akkukapazität 2 x 24 V / 24 Ah
Schutzklasse IP 30
Gehäuse ABS, 10% glasfaserverstärkt,V-0
Farbe grau, ähnlich Pantone 538
Abmessungen (BxHxT) 450x960x185 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.03.2
Position

Anzeige- und Bedienteil FlexES 5,7" QVGA
Bedienteil (Human Machine Interface HMI)
mit farbfähigem 5,7" TFT-Display.
Eingebaut in Frontrahmen des Brandmeldecomputer inkl.
Gehäuseschloß, Scharniereinheit und
Befestigungsmaterial.

Leistungsmekmale
- Kapazitive Tastatur zur berührungsensitiven und intuitiven Bedienung
- Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmenü

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.2 -

- optionaler Anschluss einer Gruppeneinzelanzeige
- optionale Nutzung als abgesetztes Bedienteil
- grafikfähig
- optionale farbliche Darstellung
- Zugangsebenen über Accesscode steuerbar
- optionaler Anschluß eines Protokolldruckers

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC

Ruhestrom ca. 156 mA

Umgebungstemperatur -5 °C - 45 °C

Rel. Luftfeuchte max. 95 %

(ohne Betauung)

Farbe schwarz, ähnlich RAL9005

Gewicht ca. 1 kg

Abmessungen B:450 mm H:320 mm T:30 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.03.3

Position

Erweiterungs-Modulträger 1 (EM1) mit 4 freien Steckplätzen

Modulträger in Kunststoff-Montagewanne
für Brandmelder-Computer zur Aufnahme
von bis zu 4 frei wählbaren Modulen mit
steckbaren Anschlussklemmen.

Technische Daten:

Gewicht ca. 175 g

Abmessungen B: 170 mm H: 120 mm
T: 25 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.4 Erweiterungs-Modulträger 2 (EM2) mi 4 freien Steckplätzen

Position

Modulträger in Kunststoff-Montagewanne für
Brandmelder-Computer zur Aufnahme von bis zu 4 frei
wählbaren Modulen mit steckbaren Anschlussklemmen.

Technische Daten:

Gewicht ca. 175 g
Abmessungen B: 140 mm H: 120 mm
T: 25 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 St EP GP

01.03.5 esserbus-Modul (ebM)

Position

1-fach Ringlinien-Modul für max. 127 Busteilnehmer mit
integrierter Energieversorgung für Prozeßanalogmelder,
Ein-/Ausgangs-Koppler oder optional für busversorgte
Signalgeber.
Funktionserweiterung für busversorgte Alarmierung durch
Softwareupgrade optional möglich.

Leistungsmerkmale

- bis zu 3500 m Ringleitungslänge
- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u.
Netzwerkzentralen hinaus möglich
- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller angeschalteten Melder,
Koppler und Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss,
Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der busversorgten Signalgeber
nach
Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur
schnellen Indikation des Betriebszustandes
- Integrierte Leitungsisolatoren für beidseitigen
Leitungsschutz

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC
Ruhestrom ca. 17 mA
Gewicht ca. 110 g

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.5 -

Abmessungen B: 27 mm H: 93 mm
T: 112 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.03.6

Position

esserbus-Modul (ebMGT) mit galvanischer Trennung

1-fach Ringlinien-Modul mit galvanischer Trennung für
max. 127 Busteilnehmer mit integrierter
Energieversorgung für
Prozeßanalogmelder, Ein-/Ausgangs-Koppler oder optional
für busversorgte Signalgeber. Funktionserweiterung für
busversorgte Alarmierung durch Softwareupgrade
optional möglich.

Leistungsmerkmale

- bis zu 3500 m Ringleitungslänge
- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u.
Netzwerkzentralen hinaus möglich
- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller angeschalteten Melder,
Koppler und Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss,
Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der busversorgten Signalgeber
nach
Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur
schnellen Indikation des Betriebszustandes
- Integrierte Leitungsisolatoren für beidseitigen
Leitungsschutz
- Die Galvanische Trennung ist ab einem Ausbau von mehr
als vier Analogringen erforderlich und gewährleistet
den
Schutz gegen Potentialverschiebungen
in großen Ausbauten.

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC
Ruhestrom ca. 17 mA
Gewicht ca. 110 g
Abmessungen B:27 mm H:93 mm T:112 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.6 -

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.03.7

Position

essernet-Modul 62,5 kBd (enM)

Netzwerk-Interface-Modul für max. 16
Netzwerkteilnehmer. Protokoll ähnlich DIN 19245 Teil 1
(Profibus)
Topologie: Ringstruktur, Unterbrechungs- und
Kurzschlussstoleranz. Kunststoffschutzgehäuse mit LED-
Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des
Betriebszustandes

Technische Daten:
Kabel IY(St)Y n x 2 x 0,8 mm
Kabellänge max. 1000 m
(zwischen 2 Teilnehmern)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.03.8

Position

Netzteilerweiterung für 2x 12V/24Ah

Komplettes Kunststoffgehäuse zur Aufnahme von 2
Akkumulatoren 12V/24Ah. Inkl. Befestigungsmaterial,
ohne
Akkumulatoren.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.9
Position

Akku 12V/24Ah

Leistungsmerkmale:

- Wartungsfrei
- Tiefentladesicher
- Lageunabhängig

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4

St

EP

GP

01.03.10
Position

Brandschutz-Standgehäuse ESL F30 R

Belüftetes F30 Brandschutz-Hängegehäuse zur Aufnahme einer Brandmelderzentrale IQ8Control C/M oder einer FlexES control FX18. Die Montage der BMZ mit max.5 Gehäusen im Brandschutzgehäuse erfüllt die Anforderungen der MLAR bzw.LAR nach DIN 4102 Teil 12, wenn die BMZ zur Alarmierung im Schadensfall verwendet wird. Zudem kann die BMZ in notwendigen Flucht- und Rettungswegen montiert werden, da das Gehäuse zur Brandlastdämmung nach DIN 4102 Teil 11 zugelassen ist. Kabelbündeleinführung durch Kabelschott von oben und unten.

Montage der BMZ auf flexiblem Tragschienensystem. Türverschluß erfolgt durch Schwenkhebel über eine Schubstange mit 2-Punkt-Verriegelung und Blind-Profilhalbzylinder

Technische Daten

Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL 7035

(Kanten dkl.Grau abgesetzt)

Gewicht ca.307kg

Schutzklasse II

Abmessungen (BxHxT)

648 x 2048 x 449 (außen)

504 x 1804 x 340 (innen)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 01.03.10 -			
	Lieferung incl. zugelassenem Montagematerial und Kabelschott		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
1	St	EP	GP

- Brandmeldekomponenten -

Text

01.03.11 automatischer Multisensormelder im integriertem Alarmgeber inkl. Sockel

Position

Multisensormelder mit integriertem, busversorgetem Warntongeber. Der Melder verfügt über zwei integrierte optische Rauchsensoren mit unterschiedlichen Streulichtwinkeln sowie zusätzlicher Thermosensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Vergleich der Rauchsensordaten zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Staub. Durch die hervorragenden Detektionseigenschaften ist der Melder außerdem in der Lage, die in der Norm beschriebenen Testfeuer TF1 und TF6 zu erkennen. Der Melder ist auch für höhere Anwendungstemperatur bis +65 °C geeignet. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche Tonmuster, inkl. DIN-Ton. Einstellbare Lautstärkenregelung in 8 Stufen möglich. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.11 -

-Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip
-360° thermische Überwachung mit einem Sensor
-Busversorgter Warntongeber im Melder
-Frei anwählbare unterschiedliche Tonmuster inklusive
DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3
-Mehrere Teilsignale zu einem Signal verknüpfbar
-Wiederholungsraten von Signalen und Teilsignalen
programmierbar
-Automatische Synchronisation von mehreren
Warntongebnern
-Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter
Betriebsstundenzähler
-Möglichkeit der zeit- und ereignisge- steuerten
Sensorabschaltung
-Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021
-Zugelassen nach DIN EN 54-3
-Powered Loop Fähig
-Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

inkl. Montagesockel und Beschriftung.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

63 **St** EP GP

01.03.12

Position

automatischer Multisensormelder inkl. Sockel

Multisensormelder mit integriertem optischem
Rauchsensor sowie zusätzlicher
Thermomeldersensor-Auswertung zur
Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden
mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Prozeßanalogmelder
mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle,
Notredundanz, automatischer Umweltanpassung, Alarm- und
Betriebs-
datenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung.
Der Melder verfügt über eine automatische
Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung
kann über die Programmier- und Service Software
ausgelesen und angezeigt werden. Zum Betrieb mit
Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der
Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

-Flache Bauweise
-Mikroprozessorgesteuerte

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.12 -

Signalverarbeitung
 -Vollständige Selbstüberwachung
 -Verschmutzungserkennung und
 Ruhewertnachführung gemäß geltender
 Normen und Richtlinien
 -Falschalarmunterdrückung bei Betauung
 durch spezielle Oberfläche
 -Trenner integriert im Melder, nach
 pr EN 54-17
 -Zentrierte 360° Alarmanzeige
 -Separate Betriebsanzeige
 -Vergleich von Brandkenngrößenmustern
 nach DIN VDE 0833-2
 -360° thermische Überwachung mit einem
 Sensor
 -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung,
 integrierter Betriebsstundenzähler
 -Möglichkeit der zeit- und ereignisge-
 steuerten Sensorabschaltung
 -Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17,
 CEA 4021
 -Powered Loop fähig
 -Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

inkl. Montagesockel und Beschriftung.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

30 **St** EP GP

01.03.13
Position

Handfeuermelder rot

Elektronikmodul zum Einbau in ein Handmeldergehäuse zur
 manuellen Auslösung eines Brandalarmes bzw. einer Ge-
 fahrenmeldung. Geeignet zur Anwendung in trockenen
 Räumen. Ausgestattet mit einem Mikroprozessor verfügt
 es bereits in der Grundausführung über eine Alarm-
 speicherung, Alarmanzeige, und die Anschlussmöglichkeit
 weiterer externer Standard-Handmelder. Zum Betrieb mit
 Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der
 Leitungstrenner ist im Melder integriert. Ohne
 Busanbindung arbeitet das Modul
 wie ein Standard-Handmelder.

Leistungsmerkmale
 - Flache Bauform

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.13 -

- Zulassung nach EN54 Teil 11 als Handfeuermelder
- Steckbare Anschlussklemmen
- 2 Kabeleinführungen jeweils oben, unten und rückseitig
- Testfunktion durch Handmelder-schlüssel

Technische Daten:

Betriebsspannung 8 - 42 V DC
Ruhestrom @ 19 V DC ca. 45 µA
Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA
Alarmanzeige LED, rot
Betriebsanzeige LED, grün
Melderanzahl/Gruppe 10 Melder/Gruppe
127 Melder/Ring
(gemäß VdS)
Anwendungstemperatur -20 °C - 70 °C
Lagertemperatur -30 °C - 75 °C
Anschlussklemmen max. 2,5 mm²
(AWG 26-14)
Schutzart IP 44 (im Gehäuse),
IP 55 (mit Zubehör)
Gehäuse PC ASA-Kunststoff
Rel. Luftfeuchte max. 95 %
(nicht kondensierend)
Gewicht ca. 236 g (mit Gehäuse)
Melderspezifikation EN 54-11, Typ B
Abmessungen B: 133 mm H: 133 mm
T: 36 mm

Gehäuse für Handmelder mit Piktogramm nach EN54 Teil 11. Im Lieferumfang enthalten sind Glasscheibe und Kunststoffschlüssel.

TECHNISCHE DATEN:

- Schutzart: IP 44 (mit Elektronikmodul)
- Gehäuse: PC ASA-Kunststoff
- Montage: aP
- Farbe: rot ähnlich RAL 3020
- Gewicht: ca. 83 g (ohne Elektronikmodul)
- Abmessungen (BxHxT): 133 x 133 x 36 mm

inkl. Elektronikmodul und Gehäuse rot

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.13 -

Typ: '.....'

25 **St** EP GP

01.03.14

Position

BUS-Alarmgeber akustisch

Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluss-/unterbrechungstoleranter akustischer Signalgeber gemäß EN 54-3 mit integrierten Signaltönen zur akustischen Alarmierung. Mit bis zu 20 verschiedenen programmierbaren Signaltönen inklusive DIN-Ton gemäß DIN 33404-3.

Die Lautstärke kann in 8 Stufen geregelt werden. Der

Lastfaktor kann in 2 Stufen eingestellt werden.

Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage. Optional kann der IP Sockel 806202 mit seitlicher Kabeleinführung und höherem Spritzwasserschutz eingesetzt werden.

Leistungsmerkmale

- Vollständig busversorgter Alarmgeber
- esserbus®-PLus-Funktionalität
- Energieeffizient
- Jeder Alarmgeber mit integriertem Trenner
- Synchrone Ansteuerung

Eigenschaften Akustik:

- EN 54-3 konform
- Hoher Schalldruck
- Lautstärke über tools 8000 in 8 Stufen programmierbar
- 20 verschiedene Signaltöne, inkl. DIN-Ton

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

3 **St** EP GP

01.03.15

Position

Alarmgeber akustisch konventionell

Der akustische Signalgeber gem. EN 54-3, bietet eine Tonauswahl von 32 Signaltönen inklusive dem DIN-Ton sowie

weiteren landesspezifischen Tönen. Alle Töne sind gem. EN 54-3 zugelassen. Die Konfiguration erfolgt über einen

6-poligen DIP-Schalter. Es können bis zu zwei unterschiedliche Signaltöne aktiviert werden.

Lautstärke ist am Gerät in 2 Stufen einstellbar.

Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.15 -

Wand- und Deckenmontage.

Leistungsmerkmale

-EN 54-3 konform
-alle 32 Töne gem. EN 54-3 geprüft
-Synchronisierte Ansteuerung
-Lautstärke am Gerät in 2 Stufen
einstellbar
-geeignet für Wand- und Deckenmontage
-Einsetzbar für 12- und 24-V-DC Betriebsspannung

Technische Daten

Betriebsspannung 9 - 29 V DC
Alarmstrom bei DIN-Ton:
33,39 mA @ 24 V DC
14,91 mA @ 12 V DC
Schallpegel bei DIN-Ton:
102,1 dB (A) @ 24 V DC
96,2 dB (A) @ 12 V DC
Anwendungstemperatur -25 °C - +70 °C
Rel. Luftfeuchte max. 96% (ohne Betauung)
Schutzart IP21C, IP65 mit IP Sockel
Gehäuse PC/ABS, UL94-V0
Farbe rot, ähnlich RAL 3020
Gewicht ca. 0,19 kg
Abmessungen Ø: 100 mm H: 77 mm
Ø: 100 mm H: 102 mm (inkl. IP Sockel)
Spezifikation EN 54-3

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

10 **St** EP GP

01.03.16
Position

Alarmgeber optisch/akustisch konventionell

Kombinierter akustischer und optischer Signalgeber gem. EN 54-3 & EN 54-23, im roten Gehäuse, bietet eine Tonauswahl von 32 Signaltönen inklusive dem DIN-Ton sowie weiteren landesspezifischen Tönen. Alle Töne sind gem. EN 54-3 zugelassen. Die Konfiguration der Töne erfolgt über einen 6-poligen DIP-Schalter. Es können bis zu zwei unterschiedliche Signaltöne aktiviert werden. Der optische Signalgeber mit weißer Blitzfarbe ist gem. EN 54-23 geeignet für quadratische

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.16 -

Signalisierungsbereiche W-2,4- 8,9 und zylindrische
Signalisierungsbereiche C-3-10 / C-6-10. Signalgeber
mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und
Deckenmontage.

Leistungsmerkmale:

- EN 54-3 & EN 54-23 konform
- Synchrone Ton- und Blitzansteuerung
- Lautstärke am Gerät in 2 Stufen einstellbar
- C & W Kategorie
- Signalisierungsbereich bis zu 8,9 m Raumbreite bei
Wandmontage
- Signalisierungsbereich bis zu 10,0 m Raumdurchmesser
bei Deckenmontage

Technische Daten

Betriebsspannung 12 - 29 V DC
Stromaufnahme @ 12 V DC ca. 63,9 mA (@ DIN Ton)
Stromaufnahme @ 24 V DC ca. 69,9 mA (@ DIN Ton High)
Schallpegel @ 12 V DC 97 dB(A) (@ DIN Ton)
Schallpegel @ 24 V DC 102,7 dB(A) (@ DIN Ton High)
Blitzfrequenz 0,5 Hz
Blitzfarbe weiß
Lichtstärke max. 56 cd effektiv
Anschlussklemmen 0.5 - 2.5 mm²
Umgebungstemperatur -25 °C - 70 °C
Rel. Luftfeuchte < 95 % (ohne Betauung)
Schutzart IP 21C, IP 65 mit CWR und Zubehör
Material PC/ABS, UL94-V0
Signalisierungsbereich W-2,4-8,9
Montagehöhe Wand 2,4 m
Raumbreite 8,9 m
Kategorie Decke C-3-10 / C-6-10
Montagehöhe Decke 3 m / 6 m
Raumdurchmesser 10 m / 10 m
Farbe rot, ähnlich RAL 3020 Kalotte: transparent
Gewicht ca. 248 g
Spezifikation EN 54-3 akustischer Signalgeber EN 54-23
optischer Signalgeber
Abmessungen Ø: 100 mm H: 98 mm
Einbaumaß Ø: 100 mm H: 122 mm (inkl. IP-Sockel)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

16	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

01.03.17

Position

Rauchansaugmelder FAAST Flex 1-Kanal

- Rohrlängen von bis zu 270 m (mit Hilfe der Designsoftware)
- Leistung der Klassen A, B und C zulässig: : 5, 15 bzw. 32 Ansaugöffnungen
- Ein Ultraschall-Durchflusssensor pro Kammer für eine genaue und zuverlässige Durchflusserkennung
- Ein Metallgitterfilter pro Kammer zum Schutz der Optik und zur Verbesserung der Langlebigkeit des Detektors
- Voralarm-, Alarm- und Störungsrelais pro Kanal zum Anschluss an BMZ-Systeme
- Vereinfachte und intuitive LED-Benutzeroberfläche für sofortige Statusanzeige
- Vorgefertigte Rohrleitungsnetze für problemlose und zweckmäßige Planung und Installation
- Leiser Betrieb (30 dB (A)) mit einstellbarer Lüftergeschwindigkeit für verschiedene Umgebungen
- Geeignet für Kühlhausumgebungen mit einer Betriebstemperatur von -40 °C

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.03.18

Position

Rauchansaugmelder FAAST Flex 2-Kanal

- Rohrlängen von bis zu 420 m (mit Hilfe der Designsoftware)
- Leistung der Klassen A, B und C zulässig: : 8, 28 bzw. 56 Ansaugöffnungen
- Ein Ultraschall-Durchflusssensor pro Kammer für eine genaue und zuverlässige Durchflusserkennung
- Ein Metallgitterfilter pro Kammer zum Schutz der Optik und zur Verbesserung der Langlebigkeit des Detektors
- Voralarm-, Alarm- und Störungsrelais pro Kanal zum Anschluss an BMZ-Systeme
- Vereinfachte und intuitive LED-Benutzeroberfläche für sofortige Statusanzeige
- Vorgefertigte Rohrleitungsnetze für problemlose und zweckmäßige Planung und Installation
- Leiser Betrieb (30 dB (A)) mit einstellbarer

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.18 -

Lüftergeschwindigkeit für verschiedene Umgebungen
- Geeignet für Kühlhausumgebungen mit einer
Betriebstemperatur von -40 °C

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

7 **St** EP GP

01.03.19

Position

Rauchansaugmelder VESDA-E VEP 4-Rohr mit esserbus

VEP-A00-P

VESDA-E VEP

mit LEDs, 4 Ansaugrohre

Die Rauchmelder der Modellreihe VESDA-E VEP bieten die neueste und modernste Rauchererkennungstechnologie zur Frühest-Brandalarmierung bei bestmöglicher Fehlalarmunterdrückung für eine Vielzahl von Einsatzbereichen. Basierend auf der Flair-Erkennungstechnologie und einer langjährigen praktischen Erfahrung, bieten VEP Melder eine konstante Leistung über die gesamte Lebensdauer bei absoluter Kalibrierung.

Der hocheffiziente Ansaugrauchmelder mit integriertem Sondermelderkoppler kann direkt in eine esserbus-Ringleitung eingebunden werden und überträgt bis zu vier Statusmeldungen direkt an die Brandmelderzentrale.

Darüber hinaus liefert der VEP eine Reihe von revolutionären Funktionen, die für den Benutzer zur Verfügung gestellt werden.

Flair heißt die revolutionäre neue Detektionskammer, die das Herz des VESDA-E VEP bildet.

Sie garantiert eine bessere Rauchererkennung, eine Minimierung der Fehlalarme, eine höhere Stabilität und Langlebigkeit sowie eine optimierte Partikeltyp-Unterscheidung.

VESDA-Geräte kommunizieren über VESDAnet, ein robustes bidirektionales Kommunikationsnetzwerk, das einen unterbrechungsfreien, redundanten Betrieb gewährleistet, selbst wenn einzelne Verbindungen unterbrochen sind. VESDAnet erlaubt eine primäre Meldungsgenerierung sowie eine zentralisierte Konfiguration, Bedienung, Wartung und Überwachung der Geräte.

Melder vom Typ VESDA-E sind standardmäßig Ethernet- und WLAN-fähig. Durch die Einbindung des Melders in ein Unternehmensnetzwerk können sich WLAN fähige Tablets

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.19 -

und Laptops, auf denen die Xtralis-Konfigurationssoftware installiert ist, drahtlos mit dem Gerät verbinden.

Leistungsmerkmale:

- Vier-Rohr Modell für verschiedene Applikationen
- Flair Erkennungstechnologie garantiert eine zuverlässige Rauchererkennung in einem großen Spektrum von Umgebungen mit minimalen Geräuschpegel
- Der Mehrfachfilter mit Reinluftbarriere zum Schutz der Melder Optik gewährleistet gleichbleibende Detektionsleistung über die Lebensdauer des Systems
- Vier Alarmschwellen sowie ein großer Empfindlichkeitsbereich bieten optimalen Schutz für eine Reihe komplexer Applikationen
- Intuitives LCD-Symbol-Display liefert sofortige Informationen für eine schnelle Reaktion
- Für jedes Ansaugrohr separate Luftstromstörungsgrenzwerte zur flexiblen Anpassung an unterschiedliche Luftstrombedingungen
- Intelligenter eingebauter Filter erfasst das Staubaufkommen und gibt seine Restnutzungsdauer an, sodass eine effiziente Wartungsplanung möglich ist
- Umfangreiches Ereignisprotokoll (20.000 Ereignisse) für Störungsanalysen und Systemdiagnosen
- AutoLearn™ „Rauch“ und „Luftstrom“ für zuverlässige und schnelle Inbetriebnahme
- Referenztechnik zur Minimierung von Täuschungsalarmen
- Abwärtskompatibel mit VLP und VESDAnet
- Systemanalyse und proaktive Wartung über Fernzugriff via iVEDA
- Ethernet Anschluss zur Konfiguration und Überwachung sowie Wartung über die Xtralis Software
- Überwachung und Wartung via WiFi möglich
- USB-Anschluss für PC-Konfiguration und Firmware-Upgrade mittels Speicherstick
- Zwei GPI-Eingänge (multifunktionale Eingänge, einer überwacht) für flexible Fernbedienung
- Ereignisspeicher mit 20.000 Ereignissen für Rauchpegel, Bedienereingriffe, Alarme und Störungen mit Zeit- und Datumstempel

Technische Daten:

Abmessungen (BxHxT) 350 mm x 225 mm x 135 mm

Gewicht 4.1 kg

Betriebsbedingungen:

Umgebungstemperatur: 0°C bis 39°C

Angesaugte Luft: -20°C bis 60°C

Geprüft bei: -20°C bis 55°C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.19 -

Feuchtigkeit: 10% bis 95% ohne Betauung
Überwachungsbereich: max.1.600 m²in BRD
Min. Luftdurchsatz
pro Rohrleitung 15 l/m
Rohrlänge (einsträngig) 280 m
Rohrlänge (verzweigt) 560 m
Relais:
7 programmierbare Relais (speichernd/nicht-speichernd)
Kontakte: 2 A bei 30 VDC (ohmsch)
IP-Schutzklasse IP40
Dynamikbereich 0,001% bis 32% Ld/m
Empfindlichkeitsbereich 0,005 bis 20% Ld/m
Einstellbereich der Alarmschwellen
Infoalarm: 0,005% bis 2,0% Ld/m
Voralarm: 0,005% bis 2,0% Ld/m
Hauptalarm 1: 0,010% bis 2,0% Ld/m
Hauptalarm 2: 0,020% bis 20% Ld/m
Anzahl der Ansaugöffnungen:
- Klasse A (40 Löcher / Hauptalarm 1 = 0,028% Ld/m)
- Klasse B (80 Löcher / Hauptalarm 1 = 0,027% Ld/m)
- Klasse C (100 Löcher / Hauptalarm 1 = 0,056 % Ld/m)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.03.20
Position

Gehäuse für Esserbuskoppler AP-Montage

Kunststoff-Gehäuse zum Einbau von zwei Platinen mit
den Maßen 65 x 72 mm wie z.B. eine 92-polige
Verteilerplatine.

Technische Daten:
Schutzart IP 40
Material ABS
Farbe grau, ähnlich RAL 7035
Abmessungen B:189 mm H:131 mm T:47 mm

Liefern und montieren.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

15 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

01.03.21 Position

esserbus-Koppler für Sondermelder

- Belegung von nur einer Adresse pro Koppler
- 4 Meldergruppeneingänge
- Konventionelle Anbindung von Sonder-Brandmeldern
- Leitungsüberwachung gem. EN 54-13 möglich
- Integrierter Dual-Highspeed-Isolator
- 2 programmierbare Relaisausgänge zur Rücksetzung des Sondermelders mit flexiblen Rücksetzzeiten

- max. 100 esserbus®-Koppler pro Brandmelderzentrale
 - max. 31 esserbus®-Koppler pro Ringleitung
 - max. 127 Meldergruppen pro Ringleitung
 - max. 1 Sondermelder pro esserbus®-Koppler
- Sondermelder

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

15 **St** EP GP

01.03.22 Position

Externes Netzteil DB2

Das externe Netzteil DB-2, eingebaut in einem pulverbeschichteten Metallgehäuse, ist für die Aufnahme von bis zu zwei 12 V / 45 Ah Batterien. Eine Anbindung an die Brandmelderzentralen kann direkt mit einem Alarmierungskopplers erfolgen, wozu die steckbare Adapterkarte benötigt wird. Alternativ steht zur Übertragung von Störungen (Netzstörung, Erdschluss, Akkustörung und Sammelstörung) ein Relaisausgang mit potentialfreiem Wechselkontakt zur Verfügung. Externe LED-Anzeige für Betrieb und Sammelstörung in der abschließbaren Fronttür, interne LEDs zur detaillierten Erkennung von Notstrombetrieb, Einzelüberwachung Akku-Störung, Störung Erdschluss, Akku-Tiefentladung sowie Systemfehler und Netzstörung. Die Einstellungen für Akku-Kapazitäten und -kombinationen erfolgt über Dip-Schalter auf der NTBasisplatine.

LEISTUNGSMERKMALE:

- Modularer Aufbau für Stand Alone- oder BUS-Betrieb
- 2 Eingänge zur Überwachung externer Einrichtungen
- Auswahl der zu überwachenden Akkus mittels Dipp-Schalter
- Optionale Anbindung im esserbus über Adapterkarte mit

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.22 -

Alarmierungskoppler

- Einfache Zustandsanalyse über LED-Anzeigen auf der Basisplatte

TECHNISCHE DATEN:

- Nennspannung: 230 V AC
- Nennfrequenz: 50 Hz bis 60 Hz
- Ausgangsspannung: 20 bis 29 V DC
- Ausgangsstrom max.: 4,0 A (ohne Ladevorgang)
- 3,8 A (beim Laden eines 7-Ah-Akkustrangs)
- Akkukapazität: 7 Ah, 12 Ah, 17 Ah, 26 Ah, 38 Ah, 45 Ah
- Kontaktbelastung Relais: 1A / 125 V AC, 60 V DC
- Umgebungstemperatur: -5°C bis 40°C
- Schutzart: IP 30
- Gehäuse: Stahlblech pulverbeschichtet
- Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
- Gewicht: ca. 9 kg (ohne Akkus)
- Abmessungen (BxHxT): 417 x 490 x 206 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

17 **St** EP GP

01.03.23

Position

PSU Adapter

Adapterkarte für Netzteil DB-2

Die Adapterplatine ist eine Option für das Netzteil HLSPS-DB2, wenn mehr als ein allgemeines Fehlerrelais benötigt wird. Die Adapterplatine ist jeweils mit einem Relais für Netz-, Akku- und Erdschlussstörung ausgestattet. Um das Netzteil an die Ringleitung anzuschließen, werden die Adapterplatine und der Alarmierungskoppler benötigt. Der optionale Koppler wird auf die Adapterkarte gesteckt und das Netzteil somit in den BUS eingebunden. Die Störungsrelais sind als Wechslerkontakte ausgeführt, so können die Relais weiterhin verwendet werden, während der Alarmierungs-Koppler aufgesteckt ist.

Technische Daten

Kontaktbelastung Relais Nennwiderstandslast 0,3 A @ 125 V AC; 1 A @ 30 V DC max.
Schaltstrom 1 A max. Schaltspannung 125 V AC, 60 V DC
Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C
Lagertemperatur -10 °C - 75 °C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.23 -

Gewicht ca. 90 g
Abmessungen B: 85 mm H: 130 mm T: 20 mm
Leistungserklärung DoP-0755891811

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

17 **St** EP GP

01.03.24
Position

Alarmierungskoppler Netzteil

Ein-/ Ausgangsbaustein zur Anbindung von Standard Brandmeldern und konventioneller Alarmierung. Intelligente Baugruppe auf der Analogringleitung zum Anschluss von nicht adressierfähigen Meldern. Mit 4 Meldergruppeneingängen
- max. 30 Standardmelder ohne ESK
- max. 10 Standardmelder mit ESK
- max. 10 Nichtautomatische oder technische Alarmer pro Gruppe.
Zwei Relais in verschiedenen Betriebsarten programmierbar.
Zwei Gruppen-Abhängigkeit programmierbar
Montage auf Hutschienenadapter oder im Wandgehäuse möglich.

Leistungsmerkmale:
- Konventionelle Anbindung von Standard - Meldern / Signalgebern
- Leitungsüberwachung gem. EN 54-13
- Bis zu 1.000 m Leitungslänge
- Integrierter Linienisolator
- Programmierbare Relaisausgänge
- Reset Relais Funktion programmierbar

Technische Daten:
Betriebsspannung 10 - 28 V DC
Stromaufnahme max. 120 mA @12 V DC
Ruhestrom @ 12 V DC ca. 12 mA
Kontaktbelastung Relais 30 V DC/1 A
Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C
Lagertemperatur -25 °C - 75 °C
Schutzart IP 40 (im Gehäuse)
Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend)
Gewicht ca. 28 g
Spezifikation EN 54-17:2005

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03.24 -

Abmessungen B: 82 mm H: 72 mm
T: 20 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

17	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

01.03.25

Position

Akku 12V / 24 Ah

Leistungsmerkmale:

- Wartungsfrei
- Tiefentladesicher
- Lageunabhängig

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

34	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

- Rohrsystem Rauchansaugmelder -

Text

01.03.26

Position

Rohrfilter für VESDA Rauchansaugmelder

Luftfilter für v.g. Rauchansaugsysteme

Liefern und montieren.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

28	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

01.03.27

Position

Drei-Wege Kugelhahn für Rauchansaugmelder

Drei-Wege-Kugelhahn ABS
zum manuellen Trennen des Rauchansaug-
systems vom angeschlossenen Rohrsystem

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 01.03.27 - während der Instandhaltung. Liefern und montieren angeb. Fabrikat: '.....' Typ: '.....'		
	28 St	EP	GP
01.03.28 Position	Rückschlagventil Rückschlagventil für Rauchansaugsysteme Liefern und montieren angeb. Fabrikat: '.....' Typ: '.....'		
	28 St	EP	GP
01.03.29 Position	Rohr (ABS) 25mm Als Luftansaugleitung für das Rauchansaugsystem LRS, ARS und RAS. Länge: 3 m, Außendurchmesser: 25 mm Liefern und montieren. angeb. Fabrikat: '.....' Typ: '.....'		
	600 St	EP	GP
01.03.30 Position	Bogen 90Grad für 25mm Rohr Liefern und montieren. angeb. Fabrikat: '.....' Typ: '.....'		
	80 St	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.31	Muffe (ABS) für 25mm Rohr		
Position	Liefern und montieren.		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
550	St	EP	GP

01.03.32	Endkappe (ABS) für 25mm Rohr		
Position	Liefern und montieren.		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
50	St	EP	GP

01.03.33	Kleber Type 3019 (250ml)		
Position	Liefern		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
3	St	EP	GP

01.03.34	Reiniger CLEANER 1L		
Position	Liefern		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
3	St	EP	GP

01.03.35	Befestigungsschelle für 25mm Rohr		
Position	Liefern und montieren.		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
1.500	St	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.36	Standard-Clip für Ansaugöffnung 2.0mm		
Position	Liefern und montieren.		

95	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

01.03.37	Standard-Clip für Ansaugöffnung 2.5mm		
Position	Liefern und montieren.		

55	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

01.03.38	Standard-Clip für Ansaugöffnung 3.0mm		
Position	Liefern und montieren.		

125	St	EP	GP
------------	-----------	----------	----------

01.03.39	Standard-Clip für Ansaugöffnung 3.5mm		
Position	Liefern und montieren.		

20	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

01.03.40	Standard-Clip für Ansaugöffnung 4.0mm		
Position	Liefern und montieren.		

5	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.03.41	Standard-Clip für Ansaugöffnung 4.5mm		
Position	Liefern und montieren.		

5	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

- Verkabelung -
Text

Vorbemerkung Leitungsverlegearten

Text

Die nachfolgenden Leitungen werden in Kabelrinnen und auf Kabelleitern verlegt (40 %). 40% werden a. P. in Teillängen (z.B. mit Installationsrohr, in Sammelhaltern) verlegt. 10% werden in Unterputz. Der Rest besteht aus gemischter Verlegung. Alle Verlegearten (außer die Haupttrassen im Titel Verlegesysteme) sind mit zugehörigen Befestigungssystemen inkl. Zubehör zu kalkulieren. wie

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03 -

z. B. Sammelhalter.

Notwendige Bohrungen und Schlitzarbeiten bei der u.P Verlegung sind in der Kalkulation einzurechnen. Größere Bohrungen bzw. Kernbohrungen sind als Positionen ausgewiesen.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,0 m und 6,0 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

01.03.42	Starkstromleitung NYM-J 3 x 2,5 mm²		
Position	liefern und montieren.		
650	m	EP	GP

01.03.43	Brandmeldeleitung rot J-Y(St)Y 2x2x0,8		
Position	liefern und montieren.		
4.200	m	EP	GP

01.03.44	E30 Funktionserhaltungskabel JE-H(St)H 2x2x0,8		
Position	liefern und montieren.		
600	m	EP	GP

- Verlegesysteme -

Text

Vorbemerkung Kabelträgersysteme

Text

Die ausgeschriebenen Kabelträgersysteme sollen nur von einem Hersteller eingesetzt werden.

Trassenversprünge im Verlauf der geplanten Trasse werden nicht besonders beschrieben. Die Kosten für die Versprünge (Horizontal / Vertikal) müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden. Die Lieferung/Montage erfolgt in Teillängen.

Es darf nur verzinkter Stahl (bandverzinkt) verwendet werden, nachträgliche Schnittstellen und Bohrungen sind fachgerecht mit Zinkanstrich zu versehen

Die erforderlichen Stiele für den Trassenverlauf sind mit den örtlichen Gegebenheiten abzustimmen. Die Kabeltrasse darf mit einer Durchbiegung von 2 mm berechnet werden. Es sind bei dem Stielabstand die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.03 -

Herstellerangaben zuberücksichtigen.

Es dürfen nur Dübel für die Montage der Stiele und Ausleger verwendet werden, die eine bauaufsichtliche Zulassung haben. Die Zulassung der Dübel kann vom Auftraggeber abgefordert werden.

Sämtliche Kabeltrassen sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Im Trassenverlauf muss der Potentialausgleich durch entsprechende Verbindungen gegeben sein. Die Verbindungen müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden.

Die Leitungsführung auf den Steigeleitern ist mit Hammerfuß-Bügelschellen mit Gegenwanne zu befestigen. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Die Kabeltrassen müssen für getrennte Leitungsführungen mit Trennstegen versehen werden. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Funktionserhaltstrassen E90/E30 müssen eine Zulassung für zu verlegenden Kabeltypen aufweisen. Die Trassen sind alle 3m beidseitig mit dem Kennzeichnungsschild nach DIN 4102 Teil 12 zu beschriften.

Trennstege, Verbinder, Schutzkappen. Befestigung mit zugelassenem Befestigungsmaterial, galvanische Verbindung der Kanalsysteme zur Abschirmung als Potentialausgleich und Schutzmassnahme sind einzukalkulieren.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,5 m und 6,0 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

01.03.45
Position

Kabelleiter E30/90 200/60

Kabelleiter E30/90
aus Stahl, bandverzinkt,
Tragfähigkeit: 3,1 kN/m bei Stützabstand 1,5m
Seitenhöhe mind. 60 mm,
Nennbreite 200 mm.

liefern und montieren.

250 **m**

EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.46	Kabelrinne gelocht, 100/60mm, 1,5 kN/m		
Position	Kabelrinne gelocht, aus Stahl, bandverzinkt Tragfähigkeit: 1,5 kN/m bei Stützabstand 1,5m Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 100 mm liefern und montieren.		
	1.000 m	EP	GP

01.03.47	Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde		
Position	Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde für mittlere mechanische Beanspruchung einschl. Zubehör mit Gewindeendtüllen mit Kunststoffeinsatz gem. DIN und VDE liefern und montieren.		
	350 m	EP	GP

01.03.48	KuPa-Rohr M20		
Position	Farbe: grau Durchmesser: 20mm liefern und montieren.		
	3.000 m	EP	GP

- Dienstleistungen -

01.03.49	Abnahme/Übergabe/Einweisung - Betreiber		
Position	Abnahme, Übergabe und Einweisung der Brandmeldeanlage mit dem Betreiber. Erstellung und Klärung aller benötigten Doku- mente und die Zurverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers für die Zeit der Abnahme, Übergabe und Einweisung. Übergabe aller erforderlichen Dokumentationen nach VDE0833 und DIN14675. Unterweisung Betreiberpflichten.		
	1 St	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.03	Bauabschnitt	1.2 -- Untergeschoss OST	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.50
Position

Dokumentation nach VDE 0833 und DIN 14675

Dokumentation geordnet inkl. Register (DIN A4)
Installationsplan mit:
Eingezeichneten Grenzen des Sicherungsbereiches,
Alarmierungsbereiche, Nutzungsart der Melderbe-
reiche, Bezeichnung der zugeordneten Meldergruppen.
Liste der Anlagenteile Blockdiagramm welches eine
Zuordnung für Benennung und Nummerierung der
Melderbereiche, Meldergruppen und Melder enthält.
Anlagenbeschreibung bestehend aus:
Meldergruppenverzeichnis
Liste der Anlagenteile Hinweise für besondere Melder
Verknüpfung zwischen den Alarmzuständen der
Meldergruppen (Alarmierungsmatrix)

1 **St** EP GP

01.03.51
Position

Programmierung und Inbetriebnahme

Programmierung und Inbetriebnahme

Überprüfung des gesamten
Brandmeldesystems auf Betriebs- und
Funktionssicherheit.
In Betrieb nehmen der Brandmeldeanlage
mit den für den Einsatzort notwendigen
Systemparametern. Das sind insbesondere
Meldergruppen, Meldertypen, Melderanzahl
und kundenspezifische, sowie
Verknüpfungen mit und ohne
Steuerfunktionen.
Erstellung Inbetriebnahmeprotokoll
mit entsprechendem
Funktionsprobenachweis aller
Meldergruppen und Steuerfunktionen.
Erstellen der notwendigen Einträge in
das Betriebsbuch und Aushändigung
an den Betreiber.

1 **St** EP GP

Bauabschnitt 01.03 1.2 -- Untergeschoss OST

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Vorbemerkung Brandmeldeanlage und -komponenten

Text

Alle aufgeführten Komponenten verstehen sich inklusive des Montageaufwandes und müssen so kalkuliert werden.

- Zentralentechnik -

Text

01.04.1

Position

Bundle FX10/5 Ringe FlexES Zentrale

Modularer mikroprozessorgesteuerter Brandmelder-Computer. Geprüft und zugelassen entsprechend folgenden Richtlinien und Normen:

- VDE 0100 – Allgemeine Bestimmungen
- VDE 0833 – Gefahrenmeldeanlagen
- DIN 14675 - Aufbau von Brandmeldeanlagen
- VdS-Richtlinien
- EN54 Teil 2,4 und 13

Basisvariante zum Aufbau einer Brandmelderzentrale mit senkrechtem Ausbau für max. 10 Modulsteckplätze für z.B. esserbus-Module. Ausbau inkl. Energieversorgungsmodul, EV-Anschlußmodul, Gehäuserückwand 2 für senkrechten Einbau, Steuerungs-Modul, Gehäuserahmen, Basis-Modulträger. Softwareunterstützung für max. 5 Ring-

leitungen esserbus/esserbus-PLus

Leistungsmerkmale

- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik mit dezentraler Intelligenz
- Frei konfigurierbare Funktionalität der eingesetzten Module
- Erhöhte Verfügbarkeit durch Notredundanzfunktion der Ringmodule
- Integrale Notredundanz für Überwachungsflächen bis 48.000m² oder mehr als 512 Brandmelder
- vernetzbar über Systembus essernet
- Bedienfeld mit 5,7" TFT-Display
- Kapazitive Tastatur zur berührungssensitiven und intuitiven Bedienung
- Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmö
- Schnittstellen: essernet, USB, Ethernet, RS 485, TTY
- Betrieb von ringbusversorgten optischen-, akustischen- und Sprachalarmgebern in versch. Alarmierungsber. via esserbus-PLus
- Kaskadierbare Energieversorgung bis 450 Watt gem.EN54-4

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04.1 -

- Länge der Ringleitung (esserbuss) bis zu 3,5 km
- Betrieb von verschiedenen Eingangs-/Ausgangs-Buskopplern
- Integrierte Schnittstellen zum Betrieb der erforderlichen Feuerwehrperipherie z. B. Feuerwehrranzeigetableau, Feuerwehrbedienfeld
- Ereignisspeicher mit 10.000 Einträgen
- Betrieb von VdS-anerkannten Funkkomponenten mit komfortabler Feldstärkemessung
- Parametrierung, Kalibrierung und Programmierung via USB direkt
- Galvanische Trennung der Analogringe möglich

Technische Daten
 Nennspannung 230 V AC
 Nennfrequenz 50 - 60 Hz
 Nennstrom 0,8 A (pro Netzteil)
 Ausgangsspannung 24 V DC
 Ruhestrom: 192 mA (ohne Bedienteil)
 348 mA (mit Bedienteil)
 Strom f. ext. Verbraucher 3 x 24 VDC/3 A
 Gesamt-Ausgangsstrom max. 6A
 Akkukapazität 2 x 24 V / 24 Ah
 Schutzklasse IP 30
 Gehäuse ABS, 10% glasfaserverstärkt, V-0
 Farbe grau, ähnlich Pantone 538
 Abmessungen (BxHxT) 450x960x185 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.04.2
Position

Anzeige- und Bedienteil FlexES 5,7" QVGA
 Bedienteil (Human Machine Interface HMI)
 mit farbfähigem 5,7" TFT-Display.
 Eingebaut in Frontrahmen des Brandmeldecomputer inkl.
 Gehäuseschloß, Scharniereinheit und
 Befestigungsmaterial.

- Leistungsmekmale
- Kapazitive Tastatur zur berührungsensitiven und intuitiven Bedienung
 - Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmenü

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04.2 -

- optionaler Anschluss einer Gruppeneinzelanzeige
- optionale Nutzung als abgesetztes Bedienteil
- grafikfähig
- optionale farbliche Darstellung
- Zugangsebenen über Accesscode steuerbar
- optionaler Anschluß eines Protokolldruckers

Technische Daten:
 Betriebsspannung 24 V DC
 Ruhestrom ca. 156 mA
 Umgebungstemperatur -5 °C - 45 °C
 Rel. Luftfeuchte max. 95 %
 (ohne Betauung)
 Farbe schwarz, ähnlich RAL9005
 Gewicht ca. 1 kg
 Abmessungen B:450 mm H:320 mm T:30 mm

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.04.3 Erweiterungs-Modulträger 1 (EM1) mit 4 freien Steckplätzen

Position

Modulträger in Kunststoff-Montagewanne
 für Brandmelder-Computer zur Aufnahme
 von bis zu 4 frei wählbaren Modulen mit
 steckbaren Anschlussklemmen.

Technische Daten:
 Gewicht ca. 175 g
 Abmessungen B: 170 mm H: 120 mm
 T: 25 mm

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.04.4 esserbus-Modul (ebM)

Position

1-fach Ringlinien-Modul für max. 127 Busteilnehmer mit
 integrierter Energieversorgung für Prozeßanalogmelder,
 Ein-/Ausgangs-Koppler oder optional für busversorgte
 Signalgeber.
 Funktionserweiterung für busversorgte Alarmierung durch
 Softwareupgrade optional möglich.

Leistungsmerkmale
 - bis zu 3500 m Ringleitungslänge

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04.4 -

- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u. Netzwerkzentralen hinaus möglich
- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller angeschalteten Melder, Koppler und Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss, Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der busversorgten Signalgeber nach Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des Betriebszustandes
- Integrierte Leitungsisolatoren für beidseitigen Leitungsschutz

Technische Daten:
Betriebsspannung 24 V DC
Ruhestrom ca. 17 mA
Gewicht ca. 110 g
Abmessungen B: 27 mm H: 93 mm
T: 112 mm

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.04.5

Position

essernet-Modul 62,5 kBd (enM)

Netzwerk-Interface-Modul für max. 16
Netzwerkteilnehmer. Protokoll ähnlich DIN 19245 Teil 1
(Profibus)
Topologie: Ringstruktur, Unterbrechungs- und
Kurzschlussstoleranz. Kunststoffschutzgehäuse mit LED-
Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des
Betriebszustandes

Technische Daten:
Kabel IY(St)Y n x 2 x 0,8 mm
Kabellänge max. 1000 m
(zwischen 2 Teilnehmern)

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.6 Netzteilerweiterung für 2x 12V/24Ah

Position

Komplettes Kunststoffgehäuse zur Aufnahme von 2 Akkumulatoren 12V/24Ah. Inkl. Befestigungsmaterial, ohne Akkumulatoren.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.04.7 Akku 12V/24Ah

Position

Leistungsmerkmale:

- Wartungsfrei
- Tiefentladesicher
- Lageunabhängig

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.04.8 Brandschutz-Standgehäuse ESL F30 R

Position

Belüftetes F30 Brandschutz-Hängegehäuse zur Aufnahme einer Brandmelderzentrale IQ8Control C/M oder einer FlexES control FX18. Die Montage der BMZ mit max.5 Gehäusen im Brandschutzgehäuse erfüllt die Anforderungen der MLAR bzw.LAR nach DIN 4102 Teil 12, wenn die BMZ zur Alarmierung im Schadensfall verwendet wird. Zudem kann die BMZ in notwendigen Flucht- und Rettungswegen montiert werden, da das Gehäuse zur Brandlastdämmung nach DIN 4102 Teil 11 zugelassen ist. Kabelbündeleinführung durch Kabelschott von oben und unten. Montage der BMZ auf flexiblem Tragschienensystem. Türverschluß erfolgt durch Schwenkhebel über eine Schubstange mit 2-Punkt-Verriegelung und Blind-Profilhalbzylinder

Technische Daten

Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL 7035

(Kanten dkl.Grau abgesetzt)

Gewicht ca.307kg

Schutzklasse II

Abmessungen (BxHxT)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 01.04.8 -			
	648 x 2048 x 449 (außen) 504 x 1804 x 340 (innen) Lieferung incl. zugelassenem Montagematerial und Kabelschott angeb. Fabrikat: '.....' Typ: '.....'		
1	St	EP	GP

- Brandmeldekomponenten -

Text

01.04.9 automatischer Multisensormelder im integriertem Alarmgeber inkl. Sockel

Position

Multisensormelder mit integriertem, busversorgetem Warntongebler. Der Melder verfügt über zwei integrierte optische Rauchsensoren mit unterschiedlichen Streulichtwinkeln sowie zusätzlicher Thermosensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Vergleich der Rauchsensordesignale zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Staub. Durch die hervorragenden Detektionseigenschaften ist der Melder außerdem in der Lage, die in der Norm beschriebenen Testfeuer TF1 und TF6 zu erkennen. Der Melder ist auch für höhere Anwendungstemperatur bis +65 °C geeignet. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche Tonmuster, inkl. DIN-Ton. Einstellbare Lautstärkenregelung in 8 Stufen möglich. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betätigung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04.9 -

- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Busversorgter Warntonger im Melder
- Frei anwählbare unterschiedliche Tonmuster inklusive DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3
- Mehrere Teilsignale zu einem Signal verknüpfbar
- Wiederholungsraten von Signalen und Teilsignalen programmierbar
- Automatische Synchronisation von mehreren Warntongebnern
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignisge- steuerten Sensorabschaltung
- Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021
- Zugelassen nach DIN EN 54-3
- Powered Loop Fähig
- Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

inkl. Montagesockel und Beschriftung.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

99 **St** EP GP

01.04.10

Position

automatischer Multisensormelder inkl. Sockel

Multisensormelder mit integriertem optischem Rauchsensor sowie zusätzlicher Thermomeldersensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Prozeßanalogmelder mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, automatischer Umweltanpassung, Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04.10 -

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung
- Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021
- Powered Loop fähig
- Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

inkl. Montagesockel und Beschriftung.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

103 **St** EP GP

01.04.11
Position

Handfeuermelder rot

Elektronikmodul zum Einbau in ein Handmeldergehäuse zur manuellen Auslösung eines Brandalarms bzw. einer Gefahrenmeldung. Geeignet zur Anwendung in trockenen Räumen. Ausgestattet mit einem Mikroprozessor verfügt es bereits in der Grundausführung über eine Alarmspeicherung, Alarmanzeige, und die Anschlussmöglichkeit weiterer externer Standard-Handmelder. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert. Ohne Busanbindung arbeitet das Modul wie ein Standard-Handmelder.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04.11 -

Leistungsmerkmale

- Flache Bauform
- Zulassung nach EN54 Teil 11 als Handfeuermelder
- Steckbare Anschlussklemmen
- 2 Kabeleinführungen jeweils oben, unten und rückseitig
- Testfunktion durch Handmelder-schlüssel

Technische Daten:

Betriebsspannung 8 - 42 V DC
Ruhestrom @ 19 V DC ca. 45 µA
Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA
Alarmanzeige LED, rot
Betriebsanzeige LED, grün
Melderanzahl/Gruppe 10 Melder/Gruppe
127 Melder/Ring
(gemäß VdS)
Anwendungstemperatur -20 °C - 70 °C
Lagertemperatur -30 °C - 75 °C
Anschlussklemmen max. 2,5 mm²
(AWG 26-14)
Schutzart IP 44 (im Gehäuse),
IP 55 (mit Zubehör)
Gehäuse PC ASA-Kunststoff
Rel. Luftfeuchte max. 95 %
(nicht kondensierend)
Gewicht ca. 236 g (mit Gehäuse)
Melderspezifikation EN 54-11, Typ B
Abmessungen B: 133 mm H: 133 mm
T: 36 mm

Gehäuse für Handmelder mit Piktogramm nach EN54 Teil 11. Im Lieferumfang enthalten sind Glasscheibe und Kunststoffschlüssel.

TECHNISCHE DATEN:

- Schutzart: IP 44 (mit Elektronikmodul)
- Gehäuse: PC ASA-Kunststoff
- Montage: aP
- Farbe: rot ähnlich RAL 3020
- Gewicht: ca. 83 g (ohne Elektronikmodul)
- Abmessungen (BxHxT): 133 x 133 x 36 mm

inkl. Elektronikmodul und Gehäuse rot

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt-Nr.: 23-I002

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04.11 -

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

13 St EP GP

Position

Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluss-/unterbrechungstoleranter akustischer Signalgeber gemäß EN 54-3 mit integrierten Signaltönen zur akustischen Alarmierung. Mit bis zu 20 verschiedenen programmierbaren Signaltönen inklusive DIN-Ton gemäß DIN 33404-3. Die Lautstärke kann in 8 Stufen geregelt werden. Der Lastfaktor kann in 2 Stufen eingestellt werden. Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage. Optional kann der IP Sockel 806202 mit seitlicher Kabeleinführung und höherem Spritzwasserschutz eingesetzt werden.

Leistungsmerkmale

- Vollständig busversorgter Alarmgeber
- esserbus®-PLus-Funktionalität
- Energieeffizient
- Jeder Alarmgeber mit integriertem Trenner
- Synchrone Ansteuerung

Eigenschaften Akustik:

- EN 54-3 konform
- Hoher Schalldruck
- Lautstärke über tools 8000 in 8 Stufen programmierbar
- 20 verschiedene Signaltöne, inkl. DIN-Ton

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

[illegible]

Text

Text

Die nachfolgenden Leitungen werden in Kabelrinnen und auf Kabelleitern verlegt (40 %). 40% werden a. P. in Teillängen (z.B. mit Installationsrohr, in Sammelhaltern) verlegt. 10% werden in Unterputz. Der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04 -

Rest besteht aus gemischter Verlegung.
Alle Verlegearten (außer die Haupttrassen im Titel
Verlegesysteme) sind mit zugehörigen
Befestigungssystemen inkl. Zubehör zu kalkulieren. wie
z. B. Sammelhalter.

Notwendige Bohrungen und Schlitzarbeiten bei der u.P
Verlegung sind in der Kalkulation einzurechnen. Größere
Bohrungen bzw. Kernbohrungen sind als Positionen
ausgewiesen.

**Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,50 m und
3,5 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und
Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise
mit einzurechnen.**

01.04.13	Starkstromleitung NYM-J 3 x 2,5 mm²		
Position	liefern und montieren.		
450	m	EP	GP

01.04.14	Brandmeldeleitung rot J-Y(St)Y 2x2x0,8		
Position	Liefern und montieren		
3.000	m	EP	GP

01.04.15	E30 Funktionserhaltskabel JE-H(St)H 2x2x0,8		
Position	Liefern und montieren		
320	m	EP	GP

- Verlegesysteme -
Text

Vorbemerkung Kabelträgersysteme
Text

Die ausgeschriebenen Kabelträgersysteme sollen nur von
einem Hersteller eingesetzt werden.

Trassenversprünge im Verlauf der geplanten Trasse
werden nicht besonders beschrieben. Die Kosten für
die Versprünge (Horizontal / Vertikal) müssen in die
Einheitspreise eingerechnet werden. Die
Lieferung/Montage erfolgt in Teillängen.

Es darf nur verzinkter Stahl (bandverzinkt) verwendet
werden, nachträgliche Schnittstellen und Bohrungen sind
fachgerecht mit Zinkanstrich zu versehen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04 -

Die erforderlichen Stiele für den Trassenverlauf sind mit den örtlichen Gegebenheiten abzustimmen. Die Kabeltrasse darf mit einer Durchbiegung von 2 mm berechnet werden. Es sind bei dem Stielabstand die Herstellerangaben zuberücksichtigen.

Es dürfen nur Dübel für die Montage der Stiele und Ausleger verwendet werden, die eine bauaufsichtliche Zulassung haben. Die Zulassung der Dübel kann vom Auftraggeber abgefordert werden.

Sämtliche Kabeltrassen sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Im Trassenverlauf muss der Potentialausgleich durch entsprechende Verbindungen gegeben sein. Die Verbindungen müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden.

Die Leitungsführung auf den Steigeleitern ist mit Hammerfuß-Bügelschellen mit Gegenwanne zu befestigen. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Die Kabeltrassen müssen für getrennte Leitungsführungen mit Trennstegen versehen werden. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Funktionserhaltstrassen E90/E30 müssen eine Zulassung für zu verlegenden Kabeltypen aufweisen. Die Trassen sind alle 3m beidseitig mit dem Kennzeichnungsschild nach DIN 4102 Teil 12 zu beschriften.

Trennstege, Verbinder, Schutzkappen. Befestigung mit zugelassenem Befestigungsmaterial, galvanische Verbindung der Kanalsysteme zur Abschirmung als Potentialausgleich und Schutzmassnahme sind einzukalkulieren.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,5 m und 3,5 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.16	Kabelleiter E30/90 200/60		
Position	Kabelleiter E30/90 aus Stahl, bandverzinkt, Tragfähigkeit: 3,1 kN/m bei Stützabstand 1,5m Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 200 mm.		
	Liefern und montieren		
	200 m	EP	GP

01.04.17	Kabelrinne gelocht, 100/60mm, 1,5 kN/m		
Position	Kabelrinne gelocht, aus Stahl, bandverzinkt Tragfähigkeit: 1,5 kN/m bei Stützabstand 1,5m Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 100 mm		
	Liefern und montieren		
	400 m	EP	GP

01.04.18	Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde		
Position	Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde für mittlere mechanische Beanspruchung einschl. Zubehör mit Gewindeendtüllen mit Kunststoffeinsatz gem. DIN und VDE		
	Liefern und montieren		
	200 m	EP	GP

01.04.19	KuPa-Rohr M20		
Position	Farbe: grau Durchmesser: 20mm		
	Liefern und montieren		
	1.500 m	EP	GP

- Dienstleistungen -

Text

01.04.20	Abnahme/Übergabe/Einweisung - Betreiber		
Position	Abnahme, Übergabe und Einweisung der Brandmeldeanlage mit dem Betreiber.		
	Erstellung und Klärung aller benötigten Doku-		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04.20 -

mente und die Zurverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers für die Zeit der Abnahme, Übergabe und Einweisung. Übergabe aller erforderlichen Dokumentationen nach VDE0833 und DIN14675. Unterweisung Betreiberpflichten.

1 St EP GP

01.04.21
Position

Dokumentation nach VDE 0833 und DIN 14675

Dokumentation geordnet inkl. Register (DIN A4)
Installationsplan mit:
Eingezeichneten Grenzen des Sicherungsbereiches, Alarmierungsbereiche, Nutzungsart der Melderbereiche, Bezeichnung der zugeordneten Meldergruppen.
Liste der Anlagenteile Blockdiagramm welches eine Zuordnung für Benennung und Nummerierung der Melderbereiche, Meldergruppen und Melder enthält.
Anlagenbeschreibung bestehend aus:
Meldergruppenverzeichnis
Liste der Anlagenteile Hinweise für besondere Melder
Verknüpfung zwischen den Alarmzuständen der Meldergruppen (Alarmierungsmatrix)

1 Psch EP GP

01.04.22
Position

Programmierung und Inbetriebnahme

Programmierung und Inbetriebnahme

Überprüfung des gesamten Brandmeldesystems auf Betriebs- und Funktionssicherheit.
In Betrieb nehmen der Brandmeldeanlage mit den für den Einsatzort notwendigen Systemparametern. Das sind insbesondere Meldergruppen, Meldertypen, Melderanzahl und kundenspezifische, sowie Verknüpfungen mit und ohne Steuerfunktionen.
Erstellung Inbetriebnahmeprotokoll mit entsprechendem Funktionsprobenachweis aller Meldergruppen und Steuerfunktionen.
Erstellen der notwendigen Einträge in das Betriebsbuch und Aushändigung an den Betreiber.

1 Psch EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.04	Bauabschnitt	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Bauabschnitt 01.04 1.4 -- Zwischengeschoss SÜD

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Vorbemerkung Brandmeldeanlage und -komponenten

Text

Alle aufgeführten Komponenten verstehen sich inklusive des Montageaufwandes und müssen so kalkuliert werden.

- Zentralentechnik -

Text

01.05.1

Position

Bundle FX10/5 Ringe FlexES Zentrale

Modularer mikroprozessorgesteuerter Brandmelder-Computer. Geprüft und zugelassen entsprechend folgenden Richtlinien und Normen:

- VDE 0100 – Allgemeine Bestimmungen
- VDE 0833 – Gefahrenmeldeanlagen
- DIN 14675 - Aufbau von Brandmeldeanlagen
- VdS-Richtlinien
- EN54 Teil 2,4 und 13

Basisvariante zum Aufbau einer Brandmelderzentrale mit senkrechtem Ausbau für max. 10 Modulsteckplätze für z.B. esserbus-Module. Ausbau inkl. Energieversorgungsmodul, EV-Anschlußmodul, Gehäuserückwand 2 für senkrechten Einbau, Steuerungs-Modul, Gehäuserahmen, Basis-Modulträger. Softwareunterstützung für max. 5 Ring-

leitungen esserbus/esserbus-PLus

Leistungsmerkmale

- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik mit dezentraler Intelligenz
- Frei konfigurierbare Funktionalität der eingesetzten Module
- Erhöhte Verfügbarkeit durch Notredundanzfunktion der Ringmodule
- Integrale Notredundanz für Überwachungsflächen bis 48.000m² oder mehr als 512 Brandmelder
- vernetzbar über Systembus essernet
- Bedienfeld mit 5,7" TFT-Display
- Kapazitive Tastatur zur berührungssensitiven und intuitiven Bedienung
- Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmü
- Schnittstellen: essernet, USB, Ethernet, RS 485, TTY
- Betrieb von ringbusversorgten optischen-, akustischen- und Sprachalarmgebern in versch. Alarmierungsber. via esserbus-PLus
- Kaskadierbare Energieversorgung bis 450 Watt gem.EN54-4

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.05.1 -

- Länge der Ringleitung (esserbuss) bis zu 3,5 km
- Betrieb von verschiedenen Eingangs-/Ausgangs-Buskopplern
- Integrierte Schnittstellen zum Betrieb der erforderlichen Feuerwehrperipherie z. B. Feuerwehrranzeigetableau, Feuerwehrbedienfeld
- Ereignisspeicher mit 10.000 Einträgen
- Betrieb von VdS-anerkannten Funkkomponenten mit komfortabler Feldstärkemessung
- Parametrierung, Kalibrierung und Programmierung via USB direkt
- Galvanische Trennung der Analogringe möglich

Technische Daten
 Nennspannung 230 V AC
 Nennfrequenz 50 - 60 Hz
 Nennstrom 0,8 A (pro Netzteil)
 Ausgangsspannung 24 V DC
 Ruhestrom: 192 mA (ohne Bedienteil)
 348 mA (mit Bedienteil)
 Strom f. ext. Verbraucher 3 x 24 VDC/3 A
 Gesamt-Ausgangsstrom max. 6A
 Akkukapazität 2 x 24 V / 24 Ah
 Schutzklasse IP 30
 Gehäuse ABS, 10% glasfaserverstärkt, V-0
 Farbe grau, ähnlich Pantone 538
 Abmessungen (BxHxT) 450x960x185 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.05.2
Position

Anzeige- und Bedienteil FlexES 5,7" QVGA
 Bedienteil (Human Machine Interface HMI)
 mit farbfähigem 5,7" TFT-Display.
 Eingebaut in Frontrahmen des Brandmeldecomputer inkl.
 Gehäuseschloß, Scharniereinheit und
 Befestigungsmaterial.

- Leistungsmekmale
- Kapazitive Tastatur zur berührungssensitiven und intuitiven Bedienung
 - Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmenü

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.05.2 -

- optionaler Anschluss einer Gruppeneinzelanzeige
- optionale Nutzung als abgesetztes Bedienteil
- grafikfähig
- optionale farbliche Darstellung
- Zugangsebenen über Accesscode steuerbar
- optionaler Anschluß eines Protokolldruckers

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC

Ruhestrom ca. 156 mA

Umgebungstemperatur -5 °C - 45 °C

Rel. Luftfeuchte max. 95 %

(ohne Betauung)

Farbe schwarz, ähnlich RAL9005

Gewicht ca. 1 kg

Abmessungen B:450 mm H:320 mm T:30 mm

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.05.3

Position

Erweiterungs-Modulträger 1 (EM1) mit 4 freien Steckplätzen

Modulträger in Kunststoff-Montagewanne für Brandmelder-Computer zur Aufnahme von bis zu 4 frei wählbaren Modulen mit steckbaren Anschlussklemmen.

Technische Daten:

Gewicht ca. 175 g

Abmessungen B: 170 mm H: 120 mm

T: 25 mm

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.05.4

Position

esserbuss-Modul (ebM)

1-fach Ringlinien-Modul für max. 127 Busteilnehmer mit integrierter Energieversorgung für Prozeßanalogmelder, Ein-/Ausgangs-Koppler oder optional für busversorgte Signalgeber.

Funktionserweiterung für busversorgte Alarmierung durch Softwareupgrade optional möglich.

Leistungsmerkmale

- bis zu 3500 m Ringleitungslänge

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.05.4 -

- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u. Netzwerkzentralen hinaus möglich
- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller angeschalteten Melder, Koppler und Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss, Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der busversorgten Signalgeber nach Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des Betriebszustandes
- Integrierte Leitungsisolatoren für beidseitigen Leitungsschutz

Technische Daten:
Betriebsspannung 24 V DC
Ruhestrom ca. 17 mA
Gewicht ca. 110 g
Abmessungen B: 27 mm H: 93 mm
T: 112 mm

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.05.5

Position

essernet-Modul 62,5 kBd (enM)

Netzwerk-Interface-Modul für max. 16
Netzwerkteilnehmer. Protokoll ähnlich DIN 19245 Teil 1
(Profibus)
Topologie: Ringstruktur, Unterbrechungs- und
Kurzschlussstoleranz. Kunststoffschutzgehäuse mit LED-
Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des
Betriebszustandes

Technische Daten:
Kabel IY(St)Y n x 2 x 0,8 mm
Kabellänge max. 1000 m
(zwischen 2 Teilnehmern)

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.05.6 Netzteilerweiterung für 2x 12V/24Ah

Position

Komplettes Kunststoffgehäuse zur Aufnahme von 2 Akkumulatoren 12V/24Ah. Inkl. Befestigungsmaterial, ohne Akkumulatoren.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.05.7 Akku 12V/24Ah

Position

Leistungsmerkmale:

- Wartungsfrei
- Tiefentladesicher
- Lageunabhängig

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.05.8 Brandschutz-Standgehäuse ESL F30 R

Position

Belüftetes F30 Brandschutz-Hängegehäuse zur Aufnahme einer Brandmelderzentrale IQ8Control C/M oder einer FlexES control FX18. Die Montage der BMZ mit max.5 Gehäusen im Brandschutzgehäuse erfüllt die Anforderungen der MLAR bzw.LAR nach DIN 4102 Teil 12, wenn die BMZ zur Alarmierung im Schadensfall verwendet wird. Zudem kann die BMZ in notwendigen Flucht- und Rettungswegen montiert werden, da das Gehäuse zur Brandlastdämmung nach DIN 4102 Teil 11 zugelassen ist. Kabelbündeleinführung durch Kabelschott von oben und unten. Montage der BMZ auf flexiblem Tragschienensystem. Türverschluß erfolgt durch Schwenkhebel über eine Schubstange mit 2-Punkt-Verriegelung und Blind-Profilhalbzylinder

Technische Daten
Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL 7035
(Kanten dkl.Grau abgesetzt)
Gewicht ca.307kg
Schutzklasse II
Abmessungen (BxHxT)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 01.05.8 -			
	648 x 2048 x 449 (außen) 504 x 1804 x 340 (innen) Lieferung incl. zugelassenem Montagematerial und Kabelschott angeb. Fabrikat: '.....' Typ: '.....'		
1	St	EP	GP

- Brandmeldekomponenten -

Text

01.05.9 automatischer Multisensormelder im integriertem Alarmgeber inkl. Sockel

Position

Multisensormelder mit integriertem, busversorgetem Warntongeber. Der Melder verfügt über zwei integrierte optische Rauchsensoren mit unterschiedlichen Streulichtwinkeln sowie zusätzlicher Thermosensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Vergleich der Rauchsensordaten zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Staub. Durch die hervorragenden Detektionseigenschaften ist der Melder außerdem in der Lage, die in der Norm beschriebenen Testfeuer TF1 und TF6 zu erkennen. Der Melder ist auch für höhere Anwendungstemperatur bis +65 °C geeignet. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche Tonmuster, inkl. DIN-Ton. Einstellbare Lautstärkenregelung in 8 Stufen möglich. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betätigung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.05.9 -

- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Busversorgter Warntonger im Melder
- Frei anwählbare unterschiedliche Tonmuster inklusive DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3
- Mehrere Teilsignale zu einem Signal verknüpfbar
- Wiederholungsraten von Signalen und Teilsignalen programmierbar
- Automatische Synchronisation von mehreren Warntongebnern
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignisge- steuerten Sensorabschaltung
- Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021
- Zugelassen nach DIN EN 54-3
- Powered Loop Fähig
- Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

inkl. Montagesockel und Beschriftung.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

82 **St** EP GP

01.05.10
Position

automatischer Multisensormelder inkl. Sockel

Multisensormelder mit integriertem optischem Rauchsensor sowie zusätzlicher Thermomeldersensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Prozeßanalogmelder mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, automatischer Umweltanpassung, Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.05.10 -

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung
- Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021
- Powered Loop fähig
- Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

inkl. Montagesockel und Beschriftung.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

93 **St** EP GP

01.05.11
Position

Handfeuermelder rot

Elektronikmodul zum Einbau in ein Handmeldergehäuse zur manuellen Auslösung eines Brandalarms bzw. einer Gefahrenmeldung. Geeignet zur Anwendung in trockenen Räumen. Ausgestattet mit einem Mikroprozessor verfügt es bereits in der Grundausführung über eine Alarmspeicherung, Alarmanzeige, und die Anschlussmöglichkeit weiterer externer Standard-Handmelder. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert. Ohne Busanbindung arbeitet das Modul wie ein Standard-Handmelder.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.05.11 -

Leistungsmerkmale

- Flache Bauform
- Zulassung nach EN54 Teil 11 als Handfeuermelder
- Steckbare Anschlussklemmen
- 2 Kabeleinführungen jeweils oben, unten und rückseitig
- Testfunktion durch Handmelder-schlüssel

Technische Daten:

Betriebsspannung 8 - 42 V DC
Ruhestrom @ 19 V DC ca. 45 µA
Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA
Alarmanzeige LED, rot
Betriebsanzeige LED, grün
Melderanzahl/Gruppe 10 Melder/Gruppe
127 Melder/Ring
(gemäß VdS)
Anwendungstemperatur -20 °C - 70 °C
Lagertemperatur -30 °C - 75 °C
Anschlussklemmen max. 2,5 mm²
(AWG 26-14)
Schutzart IP 44 (im Gehäuse),
IP 55 (mit Zubehör)
Gehäuse PC ASA-Kunststoff
Rel. Luftfeuchte max. 95 %
(nicht kondensierend)
Gewicht ca. 236 g (mit Gehäuse)
Melderspezifikation EN 54-11, Typ B
Abmessungen B: 133 mm H: 133 mm
T: 36 mm

Gehäuse für Handmelder mit Piktogramm nach EN54 Teil 11. Im Lieferumfang enthalten sind Glasscheibe und Kunststoffschlüssel.

TECHNISCHE DATEN:

- Schutzart: IP 44 (mit Elektronikmodul)
- Gehäuse: PC ASA-Kunststoff
- Montage: aP
- Farbe: rot ähnlich RAL 3020
- Gewicht: ca. 83 g (ohne Elektronikmodul)
- Abmessungen (BxHxT): 133 x 133 x 36 mm

inkl. Elektronikmodul und Gehäuse rot

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt-Nr.: 23-I002

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

BUS-Alarmgeber akustisch

Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluss-/unterbrechungstoleranter akustischer Signalgeber gemäß EN 54-3 mit integrierten Signaltönen zur akustischen Alarmierung. Mit bis zu 20 verschiedenen programmierbaren Signaltönen inklusive DIN-Ton gemäß DIN 33404-3. Die Lautstärke kann in 8 Stufen geregelt werden. Der Lastfaktor kann in 2 Stufen eingestellt werden. Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage. Optional kann der IP Sockel 806202 mit seitlicher Kabeleinführung und höherem Spritzwasserschutz eingesetzt werden.

Leistungsmerkmale

- Vollständig busversorgter Alarmgeber
- esserbus®-PLus-Funktionalität
- Energieeffizient
- Jeder Alarmgeber mit integriertem Trenner
- Synchrone Ansteuerung

Eigenschaften Akustik:

- EN 54-3 konform
- Hoher Schalldruck
- Lautstärke über tools 8000 in 8 Stufen programmierbar
- 20 verschiedene Signaltöne, inkl. DIN-Ton

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

- Verkabelung -

Text

Text

Die nachfolgenden Leitungen werden in Kabelrinnen und auf Kabelleitern verlegt (40 %). 40% werden a. P. in Teillängen (z.B. mit Installationsrohr, in Sammelhaltern) verlegt. 10% werden in Unterputz. Der

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.05 -

Rest besteht aus gemischter Verlegung.
Alle Verlegearten (außer die Haupttrassen im Titel
Verlegesysteme) sind mit zugehörigen
Befestigungssystemen inkl. Zubehör zu kalkulieren. wie
z. B. Sammelhalter.

Notwendige Bohrungen und Schlitzarbeiten bei der u.P
Verlegung sind in der Kalkulation einzurechnen. Größere
Bohrungen bzw. Kernbohrungen sind als Positionen
ausgewiesen.

**Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,50 m und
3,5 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und
Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise
mit einzurechnen.**

01.05.13	Starkstromleitung NYM-J 3 x 2,5 mm²		
Position	liefern und montieren.		
	450 m	EP	GP

01.05.14	Brandmeldeleitung rot J-Y(St)Y 2x2x0,8		
Position	liefern und montieren.		
	2.800 m	EP	GP

01.05.15	E30 Funktionserhaltenskabel JE-H(St)H 2x2x0,8		
Position	liefern und montieren.		
	320 m	EP	GP

- Verlegesysteme -
Text

Vorbemerkung Kabelträgersysteme
Text

Die ausgeschriebenen Kabelträgersysteme sollen nur von
einem Hersteller eingesetzt werden.

Trassenversprünge im Verlauf der geplanten Trasse
werden nicht besonders beschrieben. Die Kosten für
die Versprünge (Horizontal / Vertikal) müssen in die
Einheitspreise eingerechnet werden. Die
Lieferung/Montage erfolgt in Teillängen.

Es darf nur verzinkter Stahl (bandverzinkt) verwendet
werden, nachträgliche Schnittstellen und Bohrungen sind
fachgerecht mit Zinkanstrich zu versehen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.05 -

Die erforderlichen Stiele für den Trassenverlauf sind mit den örtlichen Gegebenheiten abzustimmen.
Die Kabeltrasse darf mit einer Durchbiegung von 2 mm berechnet werden. Es sind bei dem Stielabstand die Herstellerangaben zuberücksichtigen.

Es dürfen nur Dübel für die Montage der Stiele und Ausleger verwendet werden, die eine bauaufsichtliche Zulassung haben. Die Zulassung der Dübel kann vom Auftraggeber abgefordert werden.

Sämtliche Kabeltrassen sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Im Trassenverlauf muss der Potentialausgleich durch entsprechende Verbindungen gegeben sein. Die Verbindungen müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden.

Die Leitungsführung auf den Steigeleitern ist mit Hammerfuß-Bügelschellen mit Gegenwanne zu befestigen. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Die Kabeltrassen müssen für getrennte Leitungsführungen mit Trennstegen versehen werden. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Funktionserhaltstrassen E90/E30 müssen eine Zulassung für zu verlegenden Kabeltypen aufweisen. Die Trassen sind alle 3m beidseitig mit dem Kennzeichnungsschild nach DIN 4102 Teil 12 zu beschriften.

Trennstege, Verbinder, Schutzkappen. Befestigung mit zugelassenem Befestigungsmaterial, galvanische Verbindung der Kanalsysteme zur Abschirmung als Potentialausgleich und Schutzmassnahme sind einzukalkulieren.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,5 m und 3,5 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.05.16	Kabelleiter E30/90 200/60		
Position	Kabelleiter E30/90 aus Stahl, bandverzinkt, Tragfähigkeit: 3,1 kN/m bei Stützabstand 1,5m Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 200 mm.		
	liefern und montieren.		
	200 m	EP	GP

01.05.17	Kabelrinne gelocht, 100/60mm, 1,5 kN/m		
Position	Kabelrinne gelocht, aus Stahl, bandverzinkt Tragfähigkeit: 1,5 kN/m bei Stützabstand 1,5m Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 100 mm		
	liefern und montieren.		
	400 m	EP	GP

01.05.18	Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde		
Position	Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde für mittlere mechanische Beanspruchung einschl. Zubehör mit Gewindeendtüllen mit Kunststoffeinsatz gem. DIN und VDE		
	liefern und montieren.		
	200 m	EP	GP

01.05.19	KuPa-Rohr M20		
Position	Farbe: grau Durchmesser: 20mm		
	liefern und montieren.		
	1.500 m	EP	GP

- Dienstleistungen -

Text

01.05.20	Abnahme/Übergabe/Einweisung - Betreiber		
Position	Abnahme, Übergabe und Einweisung der Brandmeldeanlage mit dem Betreiber.		
	Erstellung und Klärung aller benötigten Doku-		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.05.20 -

mente und die Zurverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers für die Zeit der Abnahme, Übergabe und Einweisung. Übergabe aller erforderlichen Dokumentationen nach VDE0833 und DIN14675. Unterweisung Betreiberpflichten.

1 St EP GP

01.05.21

Position

Dokumentation nach VDE 0833 und DIN 14675

Dokumentation geordnet inkl. Register (DIN A4)
Installationsplan mit:
Eingezeichneten Grenzen des Sicherungsbereiches, Alarmierungsbereiche, Nutzungsart der Melderbereiche, Bezeichnung der zugeordneten Meldergruppen.
Liste der Anlagenteile Blockdiagramm welches eine Zuordnung für Benennung und Nummerierung der Melderbereiche, Meldergruppen und Melder enthält.
Anlagenbeschreibung bestehend aus:
Meldergruppenverzeichnis
Liste der Anlagenteile Hinweise für besondere Melder
Verknüpfung zwischen den Alarmzuständen der Meldergruppen (Alarmierungsmatrix)

1 St EP GP

01.05.22

Position

Programmierung und Inbetriebnahme

Programmierung und Inbetriebnahme

Überprüfung des gesamten Brandmeldesystems auf Betriebs- und Funktionssicherheit.
In Betrieb nehmen der Brandmeldeanlage mit den für den Einsatzort notwendigen Systemparametern. Das sind insbesondere Meldergruppen, Meldertypen, Melderanzahl und kundenspezifische, sowie Verknüpfungen mit und ohne Steuerfunktionen.
Erstellung Inbetriebnahmeprotokoll mit entsprechendem Funktionsprobenachweis aller Meldergruppen und Steuerfunktionen.
Erstellen der notwendigen Einträge in das Betriebsbuch und Aushändigung an den Betreiber.

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.05	Bauabschnitt	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Bauabschnitt 01.05 1.3 -- Zwischengeschoss NORD

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Vorbemerkung Brandmeldeanlage und -komponenten

Text

Alle aufgeführten Komponenten verstehen sich inklusive des Montageaufwandes und müssen so kalkuliert werden.

- Zentralentechnik -

Text

01.06.1

Position

Bundle FX10/5 Ringe FlexES Zentrale

Modularer mikroprozessorgesteuerter Brandmelder-Computer. Geprüft und zugelassen entsprechend folgenden Richtlinien und Normen:

- VDE 0100 – Allgemeine Bestimmungen
- VDE 0833 – Gefahrenmeldeanlagen
- DIN 14675 - Aufbau von Brandmeldeanlagen
- VdS-Richtlinien
- EN54 Teil 2,4 und 13

Basisvariante zum Aufbau einer Brandmelderzentrale mit senkrechtem Ausbau für max. 10 Modulsteckplätze für z.B. esserbus-Module. Ausbau inkl. Energieversorgungsmodul, EV-Anschlußmodul, Gehäuserückwand 2 für senkrechten Einbau, Steuerungs-Modul, Gehäuserahmen, Basis-Modulträger. Softwareunterstützung für max. 5 Ring-

leitungen esserbus/esserbus-PLus

Leistungsmerkmale

- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik mit dezentraler Intelligenz
- Frei konfigurierbare Funktionalität der eingesetzten Module
- Erhöhte Verfügbarkeit durch Notredundanzfunktion der Ringmodule
- Integrale Notredundanz für Überwachungsflächen bis 48.000m² oder mehr als 512 Brandmelder
- vernetzbar über Systembus essernet
- Bedienfeld mit 5,7" TFT-Display
- Kapazitive Tastatur zur berührungssensitiven und intuitiven Bedienung
- Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmeneü
- Schnittstellen: essernet, USB, Ethernet, RS 485, TTY
- Betrieb von ringbusversorgten optischen-, akustischen- und Sprachalarmgebern in versch. Alarmierungsber. via esserbus-PLus
- Kaskadierbare Energieversorgung bis 450 Watt gem.EN54-4

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.1 -

- Länge der Ringleitung (esserbuss) bis zu 3,5 km
- Betrieb von verschiedenen Eingangs-/Ausgangs-Buskopplern
- Integrierte Schnittstellen zum Betrieb der erforderlichen Feuerwehrperipherie z. B. Feuerwehrranzeigetableau, Feuerwehrbedienfeld
- Ereignisspeicher mit 10.000 Einträgen
- Betrieb von VdS-anerkannten Funkkomponenten mit komfortabler Feldstärkemessung
- Parametrierung, Kalibrierung und Programmierung via USB direkt
- Galvanische Trennung der Analogringe möglich

Technische Daten
 Nennspannung 230 V AC
 Nennfrequenz 50 - 60 Hz
 Nennstrom 0,8 A (pro Netzteil)
 Ausgangsspannung 24 V DC
 Ruhestrom: 192 mA (ohne Bedienteil)
 348 mA (mit Bedienteil)
 Strom f. ext. Verbraucher 3 x 24 VDC/3 A
 Gesamt-Ausgangsstrom max. 6A
 Akkukapazität 2 x 24 V / 24 Ah
 Schutzklasse IP 30
 Gehäuse ABS, 10% glasfaserverstärkt, V-0
 Farbe grau, ähnlich Pantone 538
 Abmessungen (BxHxT) 450x960x185 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.06.2
Position

Anzeige- und Bedienteil FlexES 5,7" QVGA
 Bedienteil (Human Machine Interface HMI)
 mit farbfähigem 5,7" TFT-Display.
 Eingebaut in Frontrahmen des Brandmeldecomputer inkl.
 Gehäuseschloß, Scharniereinheit und
 Befestigungsmaterial.

Leistungsmekmale
 - Kapazitive Tastatur zur berührungsensitiven und intuitiven Bedienung
 - Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmenü

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.2 -

- optionaler Anschluss einer Gruppeneinzelanzeige
- optionale Nutzung als abgesetztes Bedienteil
- grafikfähig
- optionale farbliche Darstellung
- Zugangsebenen über Accesscode steuerbar
- optionaler Anschluß eines Protokolldruckers

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC

Ruhestrom ca. 156 mA

Umgebungstemperatur -5 °C - 45 °C

Rel. Luftfeuchte max. 95 %

(ohne Betauung)

Farbe schwarz, ähnlich RAL9005

Gewicht ca. 1 kg

Abmessungen B:450 mm H:320 mm T:30 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.06.3

Position

Erweiterungs-Modulträger 1 (EM1) mit 4 freien Steckplätzen

Modulträger in Kunststoff-Montagewanne
für Brandmelder-Computer zur Aufnahme
von bis zu 4 frei wählbaren Modulen mit
steckbaren Anschlussklemmen.

Technische Daten:

Gewicht ca. 175 g

Abmessungen B: 170 mm H: 120 mm
T: 25 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.06.4 Position

esserbus-Modul (ebM)

1-fach Ringlinien-Modul für max. 127 Busteilnehmer mit integrierter Energieversorgung für Prozeßanalogmelder, Ein-/Ausgangs-Koppler oder optional für busversorgte Signalgeber.
Funktionserweiterung für busversorgte Alarmierung durch Softwareupgrade optional möglich.

Leistungsmerkmale

- bis zu 3500 m Ringleitungslänge
- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u. Netzwerkzentralen hinaus möglich
- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller angeschalteten Melder, Koppler und Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss, Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der busversorgten Signalgeber nach Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des Betriebszustandes
- Integrierte Leitungsisolatoren für beidseitigen Leitungsschutz

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC
Ruhestrom ca. 17 mA
Gewicht ca. 110 g
Abmessungen B: 27 mm H: 93 mm
T: 112 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.06.5 Position

essernet-Modul 62,5 kBd (enM)

Netzwerk-Interface-Modul für max. 16 Netzwerkteilnehmer. Protokoll ähnlich DIN 19245 Teil 1 (Profibus)
Topologie: Ringstruktur, Unterbrechungs- und Kurzschlussstoleranz. Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.5 -

Betriebszustandes

Technische Daten:

Kabel IY(St)Y n x 2 x 0,8 mm

Kabellänge max. 1000 m

(zwischen 2 Teilnehmern)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St**

EP

GP

01.06.6

Position

Netzteilerweiterung für 2x 12V/24Ah

Komplettes Kunststoffgehäuse zur Aufnahme von 2
Akkumulatoren 12V/24Ah. Inkl. Befestigungsmaterial,
ohne
Akkumulatoren.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St**

EP

GP

01.06.7

Position

Akku 12V/24Ah

Leistungsmerkmale:

- Wartungsfrei
- Tiefentladesicher
- Lageunabhängig

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.06.8
Position

Brandschutz-Standgehäuse ESL F30 R

Belüftetes F30 Brandschutz-Hängegehäuse zur Aufnahme einer Brandmelderzentrale IQ8Control C/M oder einer FlexES control FX18. Die Montage der BMZ mit max.5 Gehäusen im Brandschutzgehäuse erfüllt die Anforderungen der MLAR bzw.LAR nach DIN 4102 Teil 12, wenn die BMZ zur Alarmierung im Schadensfall verwendet wird. Zudem kann die BMZ in notwendigen Flucht- und Rettungswegen montiert werden, da das Gehäuse zur Brandlastdämmung nach DIN 4102 Teil 11 zugelassen ist. Kabelbündeleinführung durch Kabelschott von oben und unten. Montage der BMZ auf flexiblem Tragschienensystem. Türverschluß erfolgt durch Schwenkhebel über eine Schubstange mit 2-Punkt-Verriegelung und Blind-Profilhalbzylinder

Technische Daten
Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL 7035
(Kanten dkl.Grau abgesetzt)
Gewicht ca.307kg
Schutzklasse II
Abmessungen (BxHxT)
648 x 2048 x 449 (außen)
504 x 1804 x 340 (innen)
Lieferung incl. zugelassenem
Montagematerial und Kabelschott

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 St EP GP

- Brandmeldekomponenten -

Text

01.06.9
Position

Handfeuermelder rot

Elektronikmodul zum Einbau in ein Handmeldergehäuse zur manuellen Auslösung eines Brandalarms bzw. einer Gefahrenmeldung. Geeignet zur Anwendung in trockenen Räumen. Ausgestattet mit einem Mikroprozessor verfügt es bereits in der Grundauführung über eine Alarmspeicherung, Alarmanzeige, und die Anschlussmöglichkeit

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.9 -

weiterer externer Standard-Handmelder. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert. Ohne Busanbindung arbeitet das Modul wie ein Standard-Handmelder.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauform
- Zulassung nach EN54 Teil 11 als Handfeuermelder
- Steckbare Anschlussklemmen
- 2 Kabeleinführungen jeweils oben, unten und rückseitig
- Testfunktion durch Handmelder-schlüssel

Technische Daten:

Betriebsspannung 8 - 42 V DC
Ruhestrom @ 19 V DC ca. 45 µA
Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA
Alarmanzeige LED, rot
Betriebsanzeige LED, grün
Melderanzahl/Gruppe 10 Melder/Gruppe
127 Melder/Ring
(gemäß VdS)
Anwendungstemperatur -20 °C - 70 °C
Lagertemperatur -30 °C - 75 °C
Anschlussklemmen max. 2,5 mm²
(AWG 26-14)
Schutzart IP 44 (im Gehäuse),
IP 55 (mit Zubehör)
Gehäuse PC ASA-Kunststoff
Rel. Luftfeuchte max. 95 %
(nicht kondensierend)
Gewicht ca. 236 g (mit Gehäuse)
Melderspezifikation EN 54-11, Typ B
Abmessungen B: 133 mm H: 133 mm
T: 36 mm

Gehäuse für Handmelder mit Piktogramm nach EN54 Teil 11. Im Lieferumfang enthalten sind Glasscheibe und Kunststoffschlüssel.

TECHNISCHE DATEN:

- Schutzart: IP 44 (mit Elektronikmodul)
- Gehäuse: PC ASA-Kunststoff
- Montage: aP
- Farbe: rot ähnlich RAL 3020
- Gewicht: ca. 83 g (ohne Elektronikmodul)
- Abmessungen (BxHxT): 133 x 133 x 36 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.9 -

inkl. Elektronikmodul und Gehäuse rot

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

26 **St** EP GP

01.06.10

Position

BUS-Alarmgeber akustisch

Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluss-/unterbrechungstoleranter akustischer Signalgeber gemäß EN 54-3 mit integrierten Signaltönen zur akustischen Alarmierung. Mit bis zu 20 verschiedenen programmierbaren Signaltönen inklusive DIN-Ton gemäß DIN 33404-3.

Die Lautstärke kann in 8 Stufen geregelt werden. Der Lastfaktor kann in 2 Stufen eingestellt werden.

Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage. Optional kann der IP Sockel 806202 mit seitlicher Kabeleinführung und höherem Spritzwasserschutz eingesetzt werden.

Leistungsmerkmale

- Vollständig busversorgter Alarmgeber
- esserbus®-PLus-Funktionalität
- Energieeffizient
- Jeder Alarmgeber mit integriertem Trenner
- Synchrone Ansteuerung

Eigenschaften Akustik:

- EN 54-3 konform
- Hoher Schalldruck
- Lautstärke über tools 8000 in 8 Stufen programmierbar
- 20 verschiedene Signaltöne, inkl. DIN-Ton

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.06.11

Position

Alarmgeber akustisch konventionell

Der akustische Signalgeber gem. EN 54-3, bietet eine Tonauswahl von 32 Signaltönen inklusive dem DIN-Ton sowie weiteren landesspezifischen Tönen. Alle Töne sind gem. EN 54-3 zugelassen. Die Konfiguration erfolgt über einen 6-poligen DIP-Schalter. Es können bis zu zwei unterschiedliche Signaltöne aktiviert werden. Lautstärke ist am Gerät in 2 Stufen einstellbar. Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage.

Leistungsmerkmale

- EN 54-3 konform
- alle 32 Töne gem. EN 54-3 geprüft
- Synchronisierte Ansteuerung
- Lautstärke am Gerät in 2 Stufen einstellbar
- geeignet für Wand- und Deckenmontage
- Einsetzbar für 12- und 24-V-DC Betriebsspannung

Technische Daten

Betriebsspannung 9 - 29 V DC
Alarmstrom bei DIN-Ton:
33,39 mA @ 24 V DC
14,91 mA @ 12 V DC
Schallpegel bei DIN-Ton:
102,1 dB (A) @ 24 V DC
96,2 dB (A) @ 12 V DC
Anwendungstemperatur -25 °C - +70 °C
Rel. Luftfeuchte max. 96% (ohne Betauung)
Schutzart IP21C, IP65 mit IP Sockel
Gehäuse PC/ABS, UL94-V0
Farbe rot, ähnlich RAL 3020
Gewicht ca. 0,19 kg
Abmessungen Ø: 100 mm H: 77 mm
Ø: 100 mm H: 102 mm (inkl. IP Sockel)
Spezifikation EN 54-3

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.11 -

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

40 **St** EP GP

01.06.12

Position

Alarmgeber optisch/akustisch konventionell

Kombinierter akustischer und optischer Signalgeber gem. EN 54-3 & EN 54-23, im roten Gehäuse, bietet eine Tonauswahl von 32 Signaltönen inklusive dem DIN-Ton sowie weiteren landesspezifischen Tönen. Alle Töne sind gem. EN 54-3 zugelassen. Die Konfiguration der Töne erfolgt über einen 6-poligen DIP-Schalter. Es können bis zu zwei unterschiedliche Signaltöne aktiviert werden. Der optische Signalgeber mit weißer Blitzfarbe ist gem. EN 54-23 geeignet für quadratische Signalisierungsbereiche W-2,4- 8,9 und zylindrische Signalisierungsbereiche C-3-10 / C-6-10. Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage.

Leistungsmerkmale:

- EN 54-3 & EN 54-23 konform
- Synchrone Ton- und Blitzansteuerung
- Lautstärke am Gerät in 2 Stufen einstellbar
- C & W Kategorie
- Signalisierungsbereich bis zu 8,9 m Raumbreite bei Wandmontage
- Signalisierungsbereich bis zu 10,0 m Raumdurchmesser bei Deckenmontage

Technische Daten

Betriebsspannung 12 - 29 V DC
Stromaufnahme @ 12 V DC ca. 63,9 mA (@ DIN Ton)
Stromaufnahme @ 24 V DC ca. 69,9 mA (@ DIN Ton High)
Schallpegel @ 12 V DC 97 dB(A) (@ DIN Ton)
Schallpegel @ 24 V DC 102,7 dB(A) (@ DIN Ton High)
Blitzfrequenz 0,5 Hz
Blitzfarbe weiß
Lichtstärke max. 56 cd effektiv
Anschlussklemmen 0.5 - 2.5 mm²
Umgebungstemperatur -25 °C - 70 °C
Rel. Luftfeuchte < 95 % (ohne Betauung)
Schutzart IP 21C, IP 65 mit CWR und Zubehör
Material PC/ABS, UL94-V0
Signalisierungsbereich W-2,4-8,9

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.12 -

Montagehöhe Wand 2,4 m
Raumbreite 8,9 m
Kategorie Decke C-3-10 / C-6-10
Montagehöhe Decke 3 m / 6 m
Raumdurchmesser 10 m / 10 m
Farbe rot, ähnlich RAL 3020 Kalotte: transparent
Gewicht ca. 248 g
Spezifikation EN 54-3 akustischer Signalgeber EN 54-23
optischer Signalgeber
Abmessungen Ø: 100 mm H: 98 mm
Einbaumaß Ø: 100 mm H: 122 mm (inkl. IP-Sockel)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.06.13
Position

Alarmgeber optisch konventionell

Optischer Signalgeber gem. EN 54-23 für Wand- und Deckenmontage mit weißer Blitzfarbe und mit flachem Sockel. Der Signalgeber ist geeignet für quadratische Signalisierungsbereiche W-2,4-9,0 und zylindrische Signalisierungsbereiche C-3-9,5 / C-6-9,5 / C-9-9,5.

Allgemeine technische Daten:
Betriebsspannung 12 - 29 V DC
Stromaufnahme @ 24 V DC ca. 37 mA
Blitzfrequenz 0,5 Hz
Blitzfarbe rot
Lichtstärke max. 56 cd effektiv
Anschlussklemmen 0.5 - 2.5 mm²
Umgebungstemperatur -25 °C - 70 °C
Rel. Luftfeuchte < 95 % (ohne Betauung)
Schutzart IP 21C, IP 65 mit CWR und Zubehör
Material PC/ABS, UL94-V0 PC, UL94-V0 (Kalotte)
Signalisierungsbereich W-2,4-9,0m
Montagehöhe Wand 2,4 m
Raumbreite 9,0 m
Kategorie Decke C-3-9,5 / C-6-9,5 / C-9-9,5
Montagehöhe Decke 3 m / 6 m / 9 m
Raumdurchmesser 9,5
Farbe Sockel: weiß, ähnlich RAL 9003, Kalotte transparent
Spezifikation EN 54-23 optischer Signalgeber

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.13 -

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

25 **St** EP GP

01.06.14
Position

Alarmierungskoppler (Ansteuerung MehrTheater)

Ein-/ Ausgangsbaustein zur Anbindung von Standard Brandmeldern und konventioneller Alarmierung. Intelligente Baugruppe auf der Analogringleitung zum Anschluss von nicht adressierfähigen Meldern. Mit 4 Meldergruppeneingängen
- max. 30 Standardmelder ohne ESK
- max. 10 Standardmelder mit ESK
- max. 10 Nichtautomatische oder technische Alarmer pro Gruppe.
Zwei Relais in verschiedenen Betriebsarten programmierbar.
Zwei Gruppen-Abhängigkeit programmierbar
Montage auf Hutschienenadapter oder im Wandgehäuse möglich.

Leistungsmerkmale:

- Konventionelle Anbindung von Standard - Meldern / Signalgebern
- Leitungsüberwachung gem. EN 54-13
- Bis zu 1.000 m Leitungslänge
- Integrierter Linienisolator
- Programmierbare Relaisausgänge
- Reset Relais Funktion programmierbar

Technische Daten:

Betriebsspannung 10 - 28 V DC
Stromaufnahme max. 120 mA @12 V DC
Ruhestrom @ 12 V DC ca. 12 mA
Kontaktbelastung Relais 30 V DC/1 A
Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C
Lagertemperatur -25 °C - 75 °C
Schutzart IP 40 (im Gehäuse)
Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend)
Gewicht ca. 28 g
Spezifikation EN 54-17:2005
Abmessungen B: 82 mm H: 72 mm
T: 20 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.14 -

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.06.15

Position

Gehäuse für Esserbuskoppler AP-Montage

Kunststoff-Gehäuse zum Einbau von zwei Platinen mit den Maßen 65 x 72 mm wie z.B. eine 92-polige Verteilerplatine.

Technische Daten:

Schutzart IP 40

Material ABS

Farbe grau, ähnlich RAL 7035

Abmessungen B:189 mm H:131 mm T:47 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.06.16

Position

Koppler 12Relais (Ansteuerung MehrTheater)

Ansteuerbaugruppe mit 12 frei programmierbaren, potentialfreien Relais, als dezentrale Baugruppe auf der Analogringleitung zur Erweiterung von Zentralenausgängen.

Steckbare Anschlußklemmen ermöglichen den Anschluß des Kopplers außerhalb des Gehäuses.

Technische Daten:

Betriebsspannung 10 - 28 V DC

Ruhestrom @ 19 V DC ca. 250 µA

Stromaufnahme @ 12 V DC ca. 3 mA

Kontaktbelastung Relais 30 V DC/1 A (max. 3 A je Koppler)

Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C

Lagertemperatur -25 °C - 75 °C

Rel. Luftfeuchte max. 95 %

Schutzart IP 40 (im Gehäuse)

Gewicht ca. 110 g

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.16 -

Abmessungen B: 150 mm H: 82 mm T: 20 mm

inkl. Trennerplatine

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.06.17 Gehäuse für 12Relais Koppler AP-Montage

Position

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.06.18 Externes Netzteil DB2

Position

Das externe Netzteil DB-2, eingebaut in einem pulverbeschichteten Metallgehäuse, ist für die Aufnahme von bis zu zwei 12 V / 45 Ah Batterien. Eine Anbindung an die Brandmelderzentralen kann direkt mit einem Alarmierungskopplers erfolgen, wozu die steckbare Adapterkarte benötigt wird. Alternativ steht zur Übertragung von Störungen (Netzstörung, Erdschluss, Akkustörung und Sammelstörung) ein Relaisausgang mit potentialfreiem Wechselkontakt zur Verfügung. Externe LED-Anzeige für Betrieb und Sammelstörung in der abschließbaren Fronttür, interne LEDs zur detaillierten Erkennung von Notstrombetrieb, Einzelüberwachung Akku-Störung, Störung Erdschluss, Akku-Tiefentladung sowie Systemfehler und Netzstörung. Die Einstellungen für Akku-Kapazitäten und -kombinationen erfolgt über Dip-Schalter auf der NTBasisplatine.

LEISTUNGSMERKMALE:

- Modularer Aufbau für Stand Alone- oder BUS-Betrieb
- 2 Eingänge zur Überwachung externer Einrichtungen
- Auswahl der zu überwachenden Akkus mittels Dipp-Schalter
- Optionale Anbindung im esserbus über Adapterkarte mit Alarmierungskoppler
- Einfache Zustandsanalyse über LED-Anzeigen auf der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.18 -

Basisplatine

TECHNISCHE DATEN:

- Nennspannung: 230 V AC
- Nennfrequenz: 50 Hz bis 60 Hz
- Ausgangsspannung: 20 bis 29 V DC
- Ausgangsstrom max.: 4,0 A (ohne Ladevorgang)
3,8 A (beim Laden eines 7-Ah-Akkustrangs)
- Akkukapazität: 7 Ah, 12 Ah, 17 Ah, 26 Ah, 38 Ah, 45 Ah
- Kontaktbelastung Relais: 1A / 125 V AC, 60 V DC
- Umgebungstemperatur: -5°C bis 40°C
- Schutzart: IP 30
- Gehäuse: Stahlblech pulverbeschichtet
- Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
- Gewicht: ca. 9 kg (ohne Akkus)
- Abmessungen (BxHxT): 417 x 490 x 206 mm

inkl. 2Stk Akkus 12V / 24Ah

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.06.19

Position

PSU Adapter

Adapterkarte für Netzteil DB-2

Die Adapterplatine ist eine Option für das Netzteil HLSPS-DB2, wenn mehr als ein allgemeines Fehlerrelais benötigt wird. Die Adapterplatine ist jeweils mit einem Relais für Netz-, Akku- und Erdschlussstörung ausgestattet. Um das Netzteil an die Ringleitung anzuschließen, werden die Adapterplatine und der Alarmierungskoppler benötigt. Der optionale Koppler wird auf die Adapterkarte gesteckt und das Netzteil somit in den BUS eingebunden. Die Störungsrelais sind als Wechslerkontakte ausgeführt, so können die Relais weiterhin verwendet werden, während der Alarmierungs-Koppler aufgesteckt ist.

Technische Daten

Kontaktbelastung Relais Nennwiderstandslast 0,3 A @
125 V AC; 1 A @ 30 V DC max.
Schaltstrom 1 A max. Schaltspannung 125 V AC, 60 V DC
Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C
Lagertemperatur -10 °C - 75 °C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.19 -

Gewicht ca. 90 g
Abmessungen B: 85 mm H: 130 mm T: 20 mm
Leistungserklärung DoP-0755891811

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.06.20

Position

Alarmierungskoppler Netzteil

Ein-/ Ausgangsbaustein zur Anbindung von Standard Brandmeldern und konventioneller Alarmierung. Intelligente Baugruppe auf der Analogringleitung zum Anschluss von nicht adressierfähigen Meldern. Mit 4 Meldergruppeneingängen
- max. 30 Standardmelder ohne ESK
- max. 10 Standardmelder mit ESK
- max. 10 Nichtautomatische oder technische Alarme pro Gruppe.
Zwei Relais in verschiedenen Betriebsarten programmierbar.
Zwei Gruppen-Abhängigkeit programmierbar
Montage auf Hutschienenadapter oder im Wandgehäuse möglich.

Leistungsmerkmale:

- Konventionelle Anbindung von Standard - Meldern / Signalgebern
- Leitungsüberwachung gem. EN 54-13
- Bis zu 1.000 m Leitungslänge
- Integrierter Linienisolator
- Programmierbare Relaisausgänge
- Reset Relais Funktion programmierbar

Technische Daten:

Betriebsspannung 10 - 28 V DC
Stromaufnahme max. 120 mA @12 V DC
Ruhestrom @ 12 V DC ca. 12 mA
Kontaktbelastung Relais 30 V DC/1 A
Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C
Lagertemperatur -25 °C - 75 °C
Schutzart IP 40 (im Gehäuse)
Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend)
Gewicht ca. 28 g
Spezifikation EN 54-17:2005
Abmessungen B: 82 mm H: 72 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 01.06.20 -			
	T: 20 mm		
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
4	St	EP	GP

- Verkabelung -

Text

Vorbemerkung Leitungsverlegearten

Text

Die nachfolgenden Leitungen werden in Kabelrinnen und auf Kabelleitern verlegt (40 %). 40% werden a. P. in Teillängen (z.B. mit Installationsrohr, in Sammelhaltern) verlegt. 10% werden in Unterputz. Der Rest besteht aus gemischter Verlegung. Alle Verlegearten (außer die Haupttrassen im Titel Verlegesysteme) sind mit zugehörigen Befestigungssystemen inkl. Zubehör zu kalkulieren. wie z. B. Sammelhalter.

Notwendige Bohrungen und Schlitzarbeiten bei der u.P Verlegung sind in der Kalkulation einzurechnen. Größere Bohrungen bzw. Kernbohrungen sind als Positionen ausgewiesen.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 3,0 m und 10,0 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

01.06.21	Starkstromleitung NYM-J 3 x 2,5 mm²		
Position	Liefern und montieren		
675	m	EP	GP
01.06.22	Brandmeldeleitung rot J-Y(St)Y 2x2x0,8		
Position	Liefern und montieren		
4.600	m	EP	GP
01.06.23	E30 Funktionserhaltskabel JE-H(St)H 2x2x0,8		
Position	Liefern und montieren		
650	m	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

- Verlegesysteme -

Text

Vorbemerkung Kabelträgersysteme

Text

Die ausgeschriebenen Kabelträgersysteme sollen nur von einem Hersteller eingesetzt werden.

Trassenversprünge im Verlauf der geplanten Trasse werden nicht besonders ausgeschrieben. Die Kosten für die Versprünge (Horizontal / Vertikal) müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden. Die Lieferung/Montage erfolgt in Teillängen.

Es darf nur verzinkter Stahl (bandverzinkt) verwendet werden, nachträgliche Schnittstellen und Bohrungen sind fachgerecht mit Zinkanstrich zu versehen

Die erforderlichen Stiele für den Trassenverlauf sind mit den örtlichen Gegebenheiten abzustimmen. Die Kabeltrasse darf mit einer Durchbiegung von 2 mm berechnet werden. Es sind bei dem Stielabstand die Herstellerangaben zuberücksichtigen.

Es dürfen nur Dübel für die Montage der Stiele und Ausleger verwendet werden, die eine bauaufsichtliche Zulassung haben. Die Zulassung der Dübel kann vom Auftraggeber abgefordert werden.

Sämtliche Kabeltrassen sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Im Trassenverlauf muss der Potentialausgleich durch entsprechende Verbindungen gegeben sein. Die Verbindungen müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden.

Die Leitungsführung auf den Steigeleitern ist mit Hammerfuß-Bügelschellen mit Gegenwanne zu befestigen. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Die Kabeltrassen müssen für getrennte Leitungsführungen mit Trennstegen versehen werden. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Funktionserhaltstrassen E90/E30 müssen eine Zulassung für zu verlegenden Kabeltypen aufweisen. Die Trassen sind alle 3m beidseitig mit dem Kennzeichnungsschild nach DIN 4102 Teil 12 zu beschriften.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06 -

Trennstege, Verbinder, Schutzkappen. Befestigung mit zugelassenem Befestigungsmaterial, galvanische Verbindung der Kanalsysteme zur Abschirmung als Potentialausgleich und Schutzmassnahme sind einzukalkulieren.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 3,0 m und 10,0 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

01.06.24

Position

Kabelleiter E30/90 200/60

Kabelleiter E30/90 mit einem Trennsteg, aus Stahl, bandverzinkt, Tragfähigkeit: 3,1 kN/m bei Stützabstand 1,5m Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 200 mm.

Liefern und montieren

300 m EP GP

01.06.25

Position

Kabelrinne gelocht, 100/60mm, 1,5 kN/m

Kabelrinne gelocht, mit einem Trennsteg, aus Stahl, bandverzinkt Tragfähigkeit: 1,5 kN/m bei Stützabstand 1,5m Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 100 mm

Liefern und montieren

1.800 m EP GP

01.06.26

Position

Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde

Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde für mittlere mechanische Beanspruchung einschl. Zubehör mit Gewindeendtüllen mit Kunststoffeinsatz gem. DIN und VDE

Liefern und montieren

300 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.06.27	KuPa-Rohr M20		
Position	Farbe: grau Durchmesser: 20mm		
	Liefern und montieren		
	3.300 m	EP	GP

- Dienstleistungen -

Text

01.06.28	Abnahme/Übergabe/Einweisung - Betreiber		
Position	Abnahme, Übergabe und Einweisung der Brandmeldeanlage mit dem Betreiber.		
	Erstellung und Klärung aller benötigten Dokumente und die Zurverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers für die Zeit der Abnahme, Übergabe und Einweisung.		
	Übergabe aller erforderlichen Dokumentationen nach VDE0833 und DIN14675.		
	Unterweisung Betreiberpflichten.		
	1 St	EP	GP

01.06.29	Dokumentation nach VDE 0833 und DIN 14675		
Position	Dokumentation geordnet inkl. Register (DIN A4)		
	Installationsplan mit:		
	Eingezeichneten Grenzen des Sicherungsbereiches, Alarmierungsbereiche, Nutzungsart der Melderbereiche, Bezeichnung der zugeordneten Meldergruppen.		
	Liste der Anlagenteile Blockdiagramm welches eine Zuordnung für Benennung und Nummerierung der Melderbereiche, Meldergruppen und Melder enthält.		
	Anlagenbeschreibung bestehend aus:		
	Meldergruppenverzeichnis		
	Liste der Anlagenteile Hinweise für besondere Melder		
	Verknüpfung zwischen den Alarmzuständen der Meldergruppen (Alarmierungsmatrix)		
	1 St	EP	GP

01.06.30	Programmierung und Inbetriebnahme		
Position	Programmierung und Inbetriebnahme		
	Überprüfung des gesamten Brandmeldesystems auf Betriebs- und Funktionssicherheit.		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.06	Bauabschnitt	1.5 -- Erdgeschoss NORD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.06.30 -

In Betrieb nehmen der Brandmeldeanlage mit den für den Einsatzort notwendigen Systemparametern. Das sind insbesondere Meldergruppen, Meldertypen, Melderanzahl und kundenspezifische, sowie Verknüpfungen mit und ohne Steuerfunktionen.
Erstellung Inbetriebnahmeprotokoll mit entsprechendem Funktionsprobenachweis aller Meldergruppen und Steuerfunktionen.
Erstellen der notwendigen Einträge in das Betriebsbuch und Aushändigung an den Betreiber.

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

Bauabschnitt 01.06 1.5 -- Erdgeschoss NORD

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

Vorbemerkung Brandmeldeanlage und -komponenten

Text

Alle aufgeführten Komponenten verstehen sich inklusive des Montageaufwandes und müssen so kalkuliert werden.

- Zentralentechnik -

Text

01.07.1

Position

Bundle FX10/5 Ringe FlexES Zentrale

Modularer mikroprozessorgesteuerter Brandmelder-Computer. Geprüft und zugelassen entsprechend folgenden Richtlinien und Normen:

- VDE 0100 – Allgemeine Bestimmungen
- VDE 0833 – Gefahrenmeldeanlagen
- DIN 14675 - Aufbau von Brandmeldeanlagen
- VdS-Richtlinien
- EN54 Teil 2,4 und 13

Basisvariante zum Aufbau einer Brandmelderzentrale mit senkrechtem Ausbau für max. 10 Modulsteckplätze für z.B. esserbus-Module. Ausbau inkl. Energieversorgungsmodul, EV-Anschlußmodul, Gehäuserückwand 2 für senkrechten Einbau, Steuerungs-Modul, Gehäuserahmen, Basis-Modulträger. Softwareunterstützung für max. 5 Ring-

leitungen esserbus/esserbus-PLus

Leistungsmerkmale

- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik mit dezentraler Intelligenz
- Frei konfigurierbare Funktionalität der eingesetzten Module
- Erhöhte Verfügbarkeit durch Notredundanzfunktion der Ringmodule
- Integrale Notredundanz für Überwachungsflächen bis 48.000m² oder mehr als 512 Brandmelder
- vernetzbar über Systembus essernet
- Bedienfeld mit 5,7" TFT-Display
- Kapazitive Tastatur zur berührungssensitiven und intuitiven Bedienung
- Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmeneü
- Schnittstellen: essernet, USB, Ethernet, RS 485, TTY
- Betrieb von ringbusversorgten optischen-, akustischen- und Sprachalarmgebern in versch. Alarmierungsber. via esserbus-PLus
- Kaskadierbare Energieversorgung bis 450 Watt gem.EN54-4

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.1 -

- Länge der Ringleitung (esserbus) bis zu 3,5 km
- Betrieb von verschiedenen Eingangs-/Ausgangs-Buskopplern
- Integrierte Schnittstellen zum Betrieb der erforderlichen Feuerwehrperipherie z. B. Feuerwehrranzeigetableau, Feuerwehrbedienfeld
- Ereignisspeicher mit 10.000 Einträgen
- Betrieb von VdS-anerkannten Funkkomponenten mit komfortabler Feldstärkemessung
- Parametrierung, Kalibrierung und Programmierung via USB direkt
- Galvanische Trennung der Analogringe möglich

Technische Daten
 Nennspannung 230 V AC
 Nennfrequenz 50 - 60 Hz
 Nennstrom 0,8 A (pro Netzteil)
 Ausgangsspannung 24 V DC
 Ruhestrom: 192 mA (ohne Bedienteil)
 348 mA (mit Bedienteil)
 Strom f. ext. Verbraucher 3 x 24 VDC/3 A
 Gesamt-Ausgangsstrom max. 6A
 Akkukapazität 2 x 24 V / 24 Ah
 Schutzklasse IP 30
 Gehäuse ABS, 10% glasfaserverstärkt,V-0
 Farbe grau, ähnlich Pantone 538
 Abmessungen (BxHxT) 450x960x185 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.07.2
Position

Anzeige- und Bedienteil FlexES 5,7" QVGA
 Bedienteil (Human Machine Interface HMI)
 mit farbfähigem 5,7" TFT-Display.
 Eingebaut in Frontrahmen des Brandmeldecomputer inkl.
 Gehäuseschloß, Scharniereinheit und
 Befestigungsmaterial.

Leistungsmekmale
 - Kapazitive Tastatur zur berührungsensitiven und intuitiven Bedienung
 - Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmenü

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.2 -

- optionaler Anschluss einer Gruppeneinzelanzeige
- optionale Nutzung als abgesetztes Bedienteil
- grafikfähig
- optionale farbliche Darstellung
- Zugangsebenen über Accesscode steuerbar
- optionaler Anschluß eines Protokolldruckers

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC

Ruhestrom ca. 156 mA

Umgebungstemperatur -5 °C - 45 °C

Rel. Luftfeuchte max. 95 %

(ohne Betauung)

Farbe schwarz, ähnlich RAL9005

Gewicht ca. 1 kg

Abmessungen B:450 mm H:320 mm T:30 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.07.3

Position

Erweiterungs-Modulträger 1 (EM1) mit 4 freien Steckplätzen

Modulträger in Kunststoff-Montagewanne für Brandmelder-Computer zur Aufnahme von bis zu 4 frei wählbaren Modulen mit steckbaren Anschlussklemmen.

Technische Daten:

Gewicht ca. 175 g

Abmessungen B: 170 mm H: 120 mm
T: 25 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.07.4 Position

esserbus-Modul (ebM)

1-fach Ringlinien-Modul für max. 127 Busteilnehmer mit integrierter Energieversorgung für Prozeßanalogmelder, Ein-/Ausgangs-Koppler oder optional für busversorgte Signalgeber.
Funktionserweiterung für busversorgte Alarmierung durch Softwareupgrade optional möglich.

Leistungsmerkmale

- bis zu 3500 m Ringleitungslänge
- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u. Netzwerkzentralen hinaus möglich
- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller angeschalteten Melder, Koppler und Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss, Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der busversorgten Signalgeber nach Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des Betriebszustandes
- Integrierte Leitungsisolatoren für beidseitigen Leitungsschutz

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC
Ruhestrom ca. 17 mA
Gewicht ca. 110 g
Abmessungen B: 27 mm H: 93 mm
T: 112 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.07.5 Position

essernet-Modul 62,5 kBd (enM)

Netzwerk-Interface-Modul für max. 16 Netzwerkteilnehmer. Protokoll ähnlich DIN 19245 Teil 1 (Profibus)
Topologie: Ringstruktur, Unterbrechungs- und Kurzschlussstoleranz. Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.5 -

Betriebszustandes

Technische Daten:

Kabel IY(St)Y n x 2 x 0,8 mm

Kabellänge max. 1000 m

(zwischen 2 Teilnehmern)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St**

EP

GP

01.07.6

Position

Netzteilerweiterung für 2x 12V/24Ah

Komplettes Kunststoffgehäuse zur Aufnahme von 2
Akkumulatoren 12V/24Ah. Inkl. Befestigungsmaterial,
ohne
Akkumulatoren.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St**

EP

GP

01.07.7

Position

Akku 12V/24Ah

Leistungsmerkmale:

- Wartungsfrei
- Tiefentladesicher
- Lageunabhängig

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.07.8
Position

Brandschutz-Standgehäuse ESL F30 R

Belüftetes F30 Brandschutz-Hängegehäuse zur Aufnahme einer Brandmelderzentrale IQ8Control C/M oder einer FlexES control FX18. Die Montage der BMZ mit max.5 Gehäusen im Brandschutzgehäuse erfüllt die Anforderungen der MLAR bzw.LAR nach DIN 4102 Teil 12, wenn die BMZ zur Alarmierung im Schadensfall verwendet wird. Zudem kann die BMZ in notwendigen Flucht- und Rettungswegen montiert werden, da das Gehäuse zur Brandlastdämmung nach DIN 4102 Teil 11 zugelassen ist. Kabelbündeleinführung durch Kabelschott von oben und unten. Montage der BMZ auf flexiblem Tragschienensystem. Türverschluß erfolgt durch Schwenkhebel über eine Schubstange mit 2-Punkt-Verriegelung und Blind-Profilhalbzylinder

Technische Daten
Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL 7035
(Kanten dkl.Grau abgesetzt)
Gewicht ca.307kg
Schutzklasse II
Abmessungen (BxHxT)
648 x 2048 x 449 (außen)
504 x 1804 x 340 (innen)
Lieferung incl. zugelassenem
Montagematerial und Kabelschott

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 St EP GP

- Brandmeldekomponenten -

Text

01.07.9
Position

automatischer Multisensormelder inkl. Sockel

Multisensormelder mit integriertem optischem Rauchsensor sowie zusätzlicher Thermomeldersensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Prozeßanalogmelder mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.9 -

Notredundanz, automatischer Umwelthanpassung, Alarm- und Betriebs-
datenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung.
Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung
- Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021
- Powered Loop fähig
- Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

inkl. Montagesockel und Beschriftung.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 St

EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.07.10
Position

Handfeuermelder rot

Elektronikmodul zum Einbau in ein Handmeldergehäuse zur manuellen Auslösung eines Brandalarms bzw. einer Gefahrenmeldung. Geeignet zur Anwendung in trockenen Räumen. Ausgestattet mit einem Mikroprozessor verfügt es bereits in der Grundausführung über eine Alarmspeicherung, Alarmanzeige, und die Anschlussmöglichkeit weiterer externer Standard-Handmelder. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert. Ohne Busanbindung arbeitet das Modul wie ein Standard-Handmelder.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauform
- Zulassung nach EN54 Teil 11 als Handfeuermelder
- Steckbare Anschlussklemmen
- 2 Kabeleinführungen jeweils oben, unten und rückseitig
- Testfunktion durch Handmelderschlüssel

Technische Daten:

Betriebsspannung 8 - 42 V DC
Ruhestrom @ 19 V DC ca. 45 µA
Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA
Alarmanzeige LED, rot
Betriebsanzeige LED, grün
Melderanzahl/Gruppe 10 Melder/Gruppe
127 Melder/Ring
(gemäß VdS)
Anwendungstemperatur -20 °C - 70 °C
Lagertemperatur -30 °C - 75 °C
Anschlussklemmen max. 2,5 mm²
(AWG 26-14)
Schutzart IP 44 (im Gehäuse),
IP 55 (mit Zubehör)
Gehäuse PC ASA-Kunststoff
Rel. Luftfeuchte max. 95 %
(nicht kondensierend)
Gewicht ca. 236 g (mit Gehäuse)
Melderspezifikation EN 54-11, Typ B
Abmessungen B: 133 mm H: 133 mm
T: 36 mm

Gehäuse für Handmelder mit Piktogramm nach EN54 Teil 11. Im Lieferumfang enthalten sind Glasscheibe und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.10 -

Kunststoffschlüssel.

TECHNISCHE DATEN:

- Schutzart: IP 44 (mit Elektronikmodul)
- Gehäuse: PC ASA-Kunststoff
- Montage: aP
- Farbe: rot ähnlich RAL 3020
- Gewicht: ca. 83 g (ohne Elektronikmodul)
- Abmessungen (BxHxT): 133 x 133 x 36 mm

inkl. Elektronikmodul und Gehäuse rot

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

28 **St** EP GP

01.07.11

Position

BUS-Alarmgeber akustisch

Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluss-/unterbrechungstoleranter akustischer Signalgeber gemäß EN 54-3 mit integrierten Signaltönen zur akustischen Alarmierung. Mit bis zu 20 verschiedenen programmierbaren Signaltönen inklusive DIN-Ton gemäß DIN 33404-3. Die Lautstärke kann in 8 Stufen geregelt werden. Der Lastfaktor kann in 2 Stufen eingestellt werden. Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage. Optional kann der IP Sockel 806202 mit seitlicher Kabeleinführung und höherem Spritzwasserschutz eingesetzt werden.

Leistungsmerkmale

- Vollständig busversorgter Alarmgeber
- esserbus®-PLus-Funktionalität
- Energieeffizient
- Jeder Alarmgeber mit integriertem Trenner
- Synchrone Ansteuerung

Eigenschaften Akustik:

- EN 54-3 konform
- Hoher Schalldruck
- Lautstärke über tools 8000 in 8 Stufen programmierbar
- 20 verschiedene Signaltöne, inkl. DIN-Ton

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.11 -

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

2 **St** EP GP

01.07.12

Position

Alarmgeber akustisch konventionell

Der akustische Signalgeber gem. EN 54-3, bietet eine Tonauswahl von 32 Signaltönen inklusive dem DIN-Ton sowie weiteren landesspezifischen Tönen. Alle Töne sind gem. EN 54-3 zugelassen. Die Konfiguration erfolgt über einen 6-poligen DIP-Schalter. Es können bis zu zwei unterschiedliche Signaltöne aktiviert werden. Lautstärke ist am Gerät in 2 Stufen einstellbar. Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage.

Leistungsmerkmale

- EN 54-3 konform
- alle 32 Töne gem. EN 54-3 geprüft
- Synchronisierte Ansteuerung
- Lautstärke am Gerät in 2 Stufen einstellbar
- geeignet für Wand- und Deckenmontage
- Einsetzbar für 12- und 24-V-DC Betriebsspannung

Technische Daten

Betriebsspannung 9 - 29 V DC
Alarmstrom bei DIN-Ton:
33,39 mA @ 24 V DC
14,91 mA @ 12 V DC
Schallpegel bei DIN-Ton:
102,1 dB (A) @ 24 V DC
96,2 dB (A) @ 12 V DC
Anwendungstemperatur -25 °C - +70 °C
Rel. Luftfeuchte max. 96% (ohne Betauung)
Schutzart IP21C, IP65 mit IP Sockel
Gehäuse PC/ABS, UL94-V0
Farbe rot, ähnlich RAL 3020
Gewicht ca. 0,19 kg
Abmessungen Ø: 100 mm H: 77 mm
Ø: 100 mm H: 102 mm (inkl. IP Sockel)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.12 -

Spezifikation EN 54-3

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

41	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

01.07.13

Position

Alarmgeber optisch/akustisch konventionell

Kombinierter akustischer und optischer Signalgeber gem. EN 54-3 & EN 54-23, im roten Gehäuse, bietet eine Tonauswahl von 32 Signaltönen inklusive dem DIN-Ton sowie weiteren landesspezifischen Tönen. Alle Töne sind gem. EN 54-3 zugelassen. Die Konfiguration der Töne erfolgt über einen 6-poligen DIP-Schalter. Es können bis zu zwei unterschiedliche Signaltöne aktiviert werden. Der optische Signalgeber mit weißer Blitzfarbe ist gem. EN 54-23 geeignet für quadratische Signalisierungsbereiche W-2,4- 8,9 und zylindrische Signalisierungsbereiche C-3-10 / C-6-10. Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage.

Leistungsmerkmale:

- EN 54-3 & EN 54-23 konform
- Synchrone Ton- und Blitzansteuerung
- Lautstärke am Gerät in 2 Stufen einstellbar
- C & W Kategorie
- Signalisierungsbereich bis zu 8,9 m Raumbreite bei Wandmontage
- Signalisierungsbereich bis zu 10,0 m Raumdurchmesser bei Deckenmontage

Technische Daten

Betriebsspannung 12 - 29 V DC
Stromaufnahme @ 12 V DC ca. 63,9 mA (@ DIN Ton)
Stromaufnahme @ 24 V DC ca. 69,9 mA (@ DIN Ton High)
Schallpegel @ 12 V DC 97 dB(A) (@ DIN Ton)
Schallpegel @ 24 V DC 102,7 dB(A) (@ DIN Ton High)
Blitzfrequenz 0,5 Hz
Blitzfarbe weiß
Lichtstärke max. 56 cd effektiv
Anschlussklemmen 0.5 - 2.5 mm²
Umgebungstemperatur -25 °C - 70 °C
Rel. Luftfeuchte < 95 % (ohne Betauung)
Schutzart IP 21C, IP 65 mit CWR und Zubehör

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.13 -

Material PC/ABS, UL94-V0
Signalisierungsbereich W-2,4-8,9
Montagehöhe Wand 2,4 m
Raumbreite 8,9 m
Kategorie Decke C-3-10 / C-6-10
Montagehöhe Decke 3 m / 6 m
Raumdurchmesser 10 m / 10 m
Farbe rot, ähnlich RAL 3020 Kalotte: transparent
Gewicht ca. 248 g
Spezifikation EN 54-3 akustischer Signalgeber EN 54-23
optischer Signalgeber
Abmessungen Ø: 100 mm H: 98 mm
Einbaumaß Ø: 100 mm H: 122 mm (inkl. IP-Sockel)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

01.07.14
Position

Alarmgeber optisch konventionell

Optischer Signalgeber gem. EN 54-23 für Wand- und Deckenmontage mit weißer Blitzfarbe und mit flachem Sockel. Der Signalgeber ist geeignet für quadratische Signalisierungsbereiche W-2,4-9,0 und zylindrische Signalisierungsbereiche C-3-9,5 / C-6-9,5 / C-9-9,5.

Allgemeine technische Daten:
Betriebsspannung 12 - 29 V DC
Stromaufnahme @ 24 V DC ca. 37 mA
Blitzfrequenz 0,5 Hz
Blitzfarbe rot
Lichtstärke max. 56 cd effektiv
Anschlussklemmen 0.5 - 2.5 mm²
Umgebungstemperatur -25 °C - 70 °C
Rel. Luftfeuchte < 95 % (ohne Betauung)
Schutzart IP 21C, IP 65 mit CWR und Zubehör
Material PC/ABS, UL94-V0 PC, UL94-V0 (Kalotte)
Signalisierungsbereich W-2,4-9,0m
Montagehöhe Wand 2,4 m
Raumbreite 9,0 m
Kategorie Decke C-3-9,5 / C-6-9,5 / C-9-9,5
Montagehöhe Decke 3 m / 6 m / 9 m
Raumdurchmesser 9,5
Farbe Sockel: weiß, ähnlich RAL 9003, Kalotte transparent
Spezifikation EN 54-23 optischer Signalgeber

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.14 -

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

22 St EP GP

01.07.15

Position

Externes Netzteil DB2

Das externe Netzteil DB-2, eingebaut in einem pulverbeschichteten Metallgehäuse, ist für die Aufnahme von bis zu zwei 12 V / 45 Ah Batterien. Eine Anbindung an die Brandmelderzentralen kann direkt mit einem Alarmierungskopplers erfolgen, wozu die steckbare Adapterkarte benötigt wird. Alternativ steht zur Übertragung von Störungen (Netzstörung, Erdschluss, Akkustörung und Sammelstörung) ein Relaisausgang mit potentialfreiem Wechselkontakt zur Verfügung. Externe LED-Anzeige für Betrieb und Sammelstörung in der abschließbaren Fronttür, interne LEDs zur detaillierten Erkennung von Notstrombetrieb, Einzelüberwachung Akku-Störung, Störung Erdschluss, Akku-Tiefentladung sowie Systemfehler und Netzstörung. Die Einstellungen für Akku-Kapazitäten und -kombinationen erfolgt über Dip-Schalter auf der NTBasisplatine.

LEISTUNGSMERKMALE:

- Modularer Aufbau für Stand Alone- oder BUS-Betrieb
- 2 Eingänge zur Überwachung externer Einrichtungen
- Auswahl der zu überwachenden Akkus mittels Dipp-Schalter
- Optionale Anbindung im esserbus über Adapterkarte mit Alarmierungskoppler
- Einfache Zustandsanalyse über LED-Anzeigen auf der Basisplatine

TECHNISCHE DATEN:

- Nennspannung: 230 V AC
- Nennfrequenz: 50 Hz bis 60 Hz
- Ausgangsspannung: 20 bis 29 V DC
- Ausgangsstrom max.: 4,0 A (ohne Ladevorgang) 3,8 A (beim Laden eines 7-Ah-Akkustrangs)
- Akkukapazität: 7 Ah, 12 Ah, 17 Ah, 26 Ah, 38 Ah, 45 Ah
- Kontaktbelastung Relais: 1A / 125 V AC, 60 V DC
- Umgebungstemperatur: -5°C bis 40°C
- Schutzart: IP 30
- Gehäuse: Stahlblech pulverbeschichtet

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.15 -

- Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
- Gewicht: ca. 9 kg (ohne Akkus)
- Abmessungen (BxHxT): 417 x 490 x 206 mm

inkl. 2Stk Akkus 12V / 24Ah

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

01.07.16
Position

PSU Adapter

Adapterkarte für Netzteil DB-2

Die Adapterplatine ist eine Option für das Netzteil HLSPS-DB2, wenn mehr als ein allgemeines Fehlerrelais benötigt wird. Die Adapterplatine ist jeweils mit einem Relais für Netz-, Akku- und Erdschlussstörung ausgestattet. Um das Netzteil an die Ringleitung anzuschließen, werden die Adapterplatine und der Alarmierungskoppler benötigt. Der optionale Koppler wird auf die Adapterkarte gesteckt und das Netzteil somit in den BUS eingebunden. Die Störungsrelais sind als Wechslerkontakte ausgeführt, so können die Relais weiterhin verwendet werden, während der Alarmierungs-Koppler aufgesteckt ist.

Technische Daten

Kontaktbelastung Relais Nennwiderstandslast 0,3 A @ 125 V AC; 1 A @ 30 V DC max.
Schaltstrom 1 A max. Schaltspannung 125 V AC, 60 V DC
Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C
Lagertemperatur -10 °C - 75 °C
Gewicht ca. 90 g
Abmessungen B: 85 mm H: 130 mm T: 20 mm
Leistungserklärung DoP-0755891811

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.07.17

Position

Alarmierungskoppler Netzteil

Ein-/ Ausgangsbaustein zur Anbindung von Standard Brandmeldern und konventioneller Alarmierung.
Intelligente Baugruppe auf der Analogringleitung zum Anschluss von nicht adressierfähigen Meldern.
Mit 4 Meldergruppeneingängen
- max. 30 Standardmelder ohne ESK
- max. 10 Standardmelder mit ESK
- max. 10 Nichtautomatische oder technische Alarmer pro Gruppe.
Zwei Relais in verschiedenen Betriebsarten programmierbar.
Zwei Gruppen-Abhängigkeit programmierbar
Montage auf Hutschieneadapter oder im Wandgehäuse möglich.

Leistungsmerkmale:

- Konventionelle Anbindung von Standard - Meldern / Signalgebern
- Leitungsüberwachung gem. EN 54-13
- Bis zu 1.000 m Leitungslänge
- Integrierter Linienisolator
- Programmierbare Relaisausgänge
- Reset Relais Funktion programmierbar

Technische Daten:

Betriebsspannung 10 - 28 V DC
Stromaufnahme max. 120 mA @12 V DC
Ruhestrom @ 12 V DC ca. 12 mA
Kontaktbelastung Relais 30 V DC/1 A
Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C
Lagertemperatur -25 °C - 75 °C
Schutzart IP 40 (im Gehäuse)
Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend)
Gewicht ca. 28 g
Spezifikation EN 54-17:2005
Abmessungen B: 82 mm H: 72 mm
T: 20 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4

St

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Verkabelung -

Text

Vorbemerkung Leitungsverlegearten

Text

Die nachfolgenden Leitungen werden in Kabelrinnen und auf Kabelleitern verlegt (40 %). 40% werden a. P. in Teillängen (z.B. mit Installationsrohr, in Sammelhaltern) verlegt. 10% werden in Unterputz. Der Rest besteht aus gemischter Verlegung. Alle Verlegearten (außer die Haupttrassen im Titel Verlegesysteme) sind mit zugehörigen Befestigungssystemen inkl. Zubehör zu kalkulieren. wie z. B. Sammelhalter.

Notwendige Bohrungen und Schlitzarbeiten bei der u.P Verlegung sind in der Kalkulation einzurechnen. Größere Bohrungen bzw. Kernbohrungen sind als Positionen ausgewiesen.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 3,0 m und 10,0 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

01.07.18	Starkstromleitung NYM-J 3 x 2,5 mm²		
Position	liefern und montieren.		
	675 m	EP	GP
01.07.19	Brandmeldeleitung rot J-Y(St)Y 2x2x0,8		
Position	liefern und montieren.		
	4.600 m	EP	GP
01.07.20	E30 Funktionserhaltungskabel JE-H(St)H 2x2x0,8		
Position	liefern und montieren.		
	650 m	EP	GP

- Verlegesysteme -

Text

Vorbemerkung Kabelträgersysteme

Text

Die ausgeschriebenen Kabelträgersysteme sollen nur von einem Hersteller eingesetzt werden.

Trassenversprünge im Verlauf der geplanten Trasse

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07 -

werden nicht besonders ausgeschrieben. Die Kosten für die Versprünge (Horizontal / Vertikal) müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden. Die Lieferung/Montage erfolgt in Teillängen.

Es darf nur verzinkter Stahl (bandverzinkt) verwendet werden, nachträgliche Schnittstellen und Bohrungen sind fachgerecht mit Zinkanstrich zu versehen

Die erforderlichen Stiele für den Trassenverlauf sind mit den örtlichen Gegebenheiten abzustimmen. Die Kabeltrasse darf mit einer Durchbiegung von 2 mm berechnet werden. Es sind bei dem Stielabstand die Herstellerangaben zuberücksichtigen.

Es dürfen nur Dübel für die Montage der Stiele und Ausleger verwendet werden, die eine bauaufsichtliche Zulassung haben. Die Zulassung der Dübel kann vom Auftraggeber abgefordert werden.

Sämtliche Kabeltrassen sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Im Trassenverlauf muss der Potentialausgleich durch entsprechende Verbindungen gegeben sein. Die Verbindungen müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden.

Die Leitungsführung auf den Steigeleitern ist mit Hammerfuß-Bügelschellen mit Gegenwanne zu befestigen. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Die Kabeltrassen müssen für getrennte Leitungsführungen mit Trennstegen versehen werden. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Funktionserhaltstrassen E90/E30 müssen eine Zulassung für zu verlegenen Kabeltypen aufweisen. Die Trassen sind alle 3m beidseitig mit dem Kennzeichnungsschild nach DIN 4102 Teil 12 zu beschriften.

Trennstege, Verbinder, Schutzkappen. Befestigung mit zugelassenem Befestigungsmaterial, galvanische Verbindung der Kanalsysteme zur Abschirmung als Potentialausgleich und Schutzmassnahme sind einzukalkulieren.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 3,0 m und 10,0 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07 -

Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

01.07.21 Position	Kabelleiter E30/90 200/60 Kabelleiter E30/90 mit einem Trennsteg, aus Stahl, bandverzinkt, Tragfähigkeit: 3,1 kN/m bei Stützabstand 1,5m Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 200 mm. liefern und montieren.		
	300 m	EP	GP
01.07.22 Position	Kabelrinne gelocht, 100/60mm, 1,5 kN/m Kabelrinne gelocht, mit einem Trennsteg, aus Stahl, bandverzinkt Tragfähigkeit: 1,5 kN/m bei Stützabstand 1,5m Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 100 mm liefern und montieren.		
	1.800 m	EP	GP
01.07.23 Position	Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde für mittlere mechanische Beanspruchung einschl. Zubehör mit Gewindeendtüllen mit Kunststoffeinsatz gem. DIN und VDE liefern und montieren.		
	300 m	EP	GP
01.07.24 Position	KuPa-Rohr M20 Farbe: grau Durchmesser: 20mm liefern und montieren.		
	3.300 m	EP	GP
- Dienstleistungen - Text			

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.07.25
Position

Abnahme/Übergabe/Einweisung - Betreiber

Abnahme, Übergabe und Einweisung der Brandmeldeanlage mit dem Betreiber.

Erstellung und Klärung aller benötigten Dokumente und die Zurverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers für die Zeit der Abnahme, Übergabe und Einweisung.
Übergabe aller erforderlichen Dokumentationen nach VDE0833 und DIN14675.
Unterweisung Betreiberpflichten.

1 **St**

EP

GP

01.07.26
Position

Dokumentation nach VDE 0833 und DIN 14675

Dokumentation geordnet inkl. Register (DIN A4)
Installationsplan mit:
Eingezeichneten Grenzen des Sicherungsbereiches, Alarmierungsbereiche, Nutzungsart der Melderbereiche, Bezeichnung der zugeordneten Meldergruppen.
Liste der Anlagenteile Blockdiagramm welches eine Zuordnung für Benennung und Nummerierung der Melderbereiche, Meldergruppen und Melder enthält.
Anlagenbeschreibung bestehend aus:
Meldergruppenverzeichnis
Liste der Anlagenteile Hinweise für besondere Melder
Verknüpfung zwischen den Alarmzuständen der Meldergruppen (Alarmierungsmatrix)

1 **St**

EP

GP

01.07.27
Position

Programmierung und Inbetriebnahme

Programmierung und Inbetriebnahme

Überprüfung des gesamten Brandmeldesystems auf Betriebs- und Funktionssicherheit.
In Betrieb nehmen der Brandmeldeanlage mit den für den Einsatzort notwendigen Systemparametern. Das sind insbesondere Meldergruppen, Meldertypen, Melderanzahl und kundenspezifische, sowie Verknüpfungen mit und ohne Steuerfunktionen.
Erstellung Inbetriebnahmeprotokoll mit entsprechendem Funktionsprobenachweis aller Meldergruppen und Steuerfunktionen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	
01.07	Bauabschnitt	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 01.07.27 -			
Erstellen der notwendigen Einträge in das Betriebsbuch und Aushändigung an den Betreiber.			
1	St	EP	GP

Bauabschnitt 01.07 1.6 -- Erdgeschoss SÜD

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsommen ergibt sich als Summe für:

Titel 01 Bauabschnitt "Großmarkt"

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Vorbemerkung Brandmeldeanlage und -komponenten

Text

Alle aufgeführten Komponenten verstehen sich inklusive des Montageaufwandes und müssen so kalkuliert werden.

- Zentralentechnik -

Text

02.01.1

Position

Bundle FX10/10 Ringe FlexES Zentrale

Modularer mikroprozessorgesteuerter Brandmelder-Computer. Geprüft und zugelassen entsprechend folgenden Richtlinien und Normen:

- VDE 0100 – Allgemeine Bestimmungen
- VDE 0833 – Gefahrenmeldeanlagen
- DIN 14675 - Aufbau von Brandmeldeanlagen
- VdS-Richtlinien
- EN54 Teil 2,4 und 13

Basisvariante zum Aufbau einer Brandmelderzentrale mit senkrechtem Ausbau für max. 10 Modulsteckplätze für z.B. esserbus-Module. Ausbau inkl. Energieversorgungsmodul, EV-Anschlußmodul, Gehäuserückwand 2 für senkrechten Einbau, Steuerungs-Modul, Gehäuserahmen, Basis-Modulträger. Softwareunterstützung für max. 10 Ring-

leitungen esserbus/esserbus-PLus

Leistungsmerkmale

- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik mit dezentraler Intelligenz
- Frei konfigurierbare Funktionalität der eingesetzten Module
- Erhöhte Verfügbarkeit durch Notredundanzfunktion der Ringmodule
- Integrale Notredundanz für Überwachungsflächen bis 48.000m² oder mehr als 512 Brandmelder
- vernetzbar über Systembus essernet
- Bedienfeld mit 5,7" TFT-Display
- Kapazitive Tastatur zur berührungssensitiven und intuitiven Bedienung
- Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmeneü
- Schnittstellen: essernet, USB, Ethernet, RS 485, TTY
- Betrieb von ringbusversorgten optischen-, akustischen- und Sprachalarmgebern in versch. Alarmierungsber. via esserbus-PLus
- Kaskadierbare Energieversorgung bis 450 Watt gem.EN54-4

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.1 -

- Länge der Ringleitung (esserbus) bis zu 3,5 km
- Betrieb von verschiedenen Eingangs-/Ausgangs-Buskopplern
- Integrierte Schnittstellen zum Betrieb der erforderlichen Feuerwehrperipherie z. B. Feuerwehrranzeigetableau, Feuerwehrbedienfeld
- Ereignisspeicher mit 10.000 Einträgen
- Betrieb von VdS-anerkannten Funkkomponenten mit komfortabler Feldstärkemessung
- Parametrierung, Kalibrierung und Programmierung via USB direkt
- Galvanische Trennung der Analogringe möglich

Technische Daten
 Nennspannung 230 V AC
 Nennfrequenz 50 - 60 Hz
 Nennstrom 0,8 A (pro Netzteil)
 Ausgangsspannung 24 V DC
 Ruhestrom: 192 mA (ohne Bedienteil)
 348 mA (mit Bedienteil)
 Strom f. ext. Verbraucher 3 x 24 VDC/3 A
 Gesamt-Ausgangsstrom max. 6A
 Akkukapazität 2 x 24 V / 24 Ah
 Schutzklasse IP 30
 Gehäuse ABS, 10% glasfaserverstärkt,V-0
 Farbe grau, ähnlich Pantone 538
 Abmessungen (BxHxT) 450x960x185 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 **St** EP GP

02.01.2
Position

Anzeige- und Bedienteil FlexES 5,7" QVGA
 Bedienteil (Human Machine Interface HMI)
 mit farbfähigem 5,7" TFT-Display.
 Eingebaut in Frontrahmen des Brandmeldecomputer inkl.
 Gehäuseschloß, Scharniereinheit und
 Befestigungsmaterial.

Leistungsmekmale
 - Kapazitive Tastatur zur berührungsensitiven und intuitiven Bedienung
 - Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmenü

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.2 -

- optionaler Anschluss einer Gruppeneinzelanzeige
- optionale Nutzung als abgesetztes Bedienteil
- grafikfähig
- optionale farbliche Darstellung
- Zugangsebenen über Accesscode steuerbar
- optionaler Anschluß eines Protokolldruckers

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC

Ruhestrom ca. 156 mA

Umgebungstemperatur -5 °C - 45 °C

Rel. Luftfeuchte max. 95 %

(ohne Betauung)

Farbe schwarz, ähnlich RAL9005

Gewicht ca. 1 kg

Abmessungen B:450 mm H:320 mm T:30 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 St EP GP

02.01.3

Position

Erweiterungs-Modulträger 1 (EM1) mit 4 freien Steckplätzen

Modulträger in Kunststoff-Montagewanne für Brandmelder-Computer zur Aufnahme von bis zu 4 frei wählbaren Modulen mit steckbaren Anschlussklemmen.

Technische Daten:

Gewicht ca. 175 g

Abmessungen B: 170 mm H: 120 mm
T: 25 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.01.4 Erweiterungs-Modulträger 2 (EM2) mi 4 freien Steckplätzen

Position

Modulträger in Kunststoff-Montagewanne für
Brandmelder-Computer zur Aufnahme von bis zu 4 frei
wählbaren Modulen mit steckbaren Anschlussklemmen.

Technische Daten:

Gewicht ca. 175 g
Abmessungen B: 140 mm H: 120 mm
T: 25 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 St EP GP

02.01.5 esserbus-Modul (ebM)

Position

1-fach Ringlinien-Modul für max. 127 Busteilnehmer mit
integrierter Energieversorgung für Prozeßanalogmelder,
Ein-/Ausgangs-Koppler oder optional für busversorgte
Signalgeber.
Funktionserweiterung für busversorgte Alarmierung durch
Softwareupgrade optional möglich.

Leistungsmerkmale

- bis zu 3500 m Ringleitungslänge
- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u.
Netzwerkzentralen hinaus möglich
- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller angeschalteten Melder,
Koppler und Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss,
Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der busversorgten Signalgeber
nach
Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur
schnellen Indikation des Betriebszustandes
- Integrierte Leitungsisolatoren für beidseitigen
Leitungsschutz

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC
Ruhestrom ca. 17 mA
Gewicht ca. 110 g

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.5 -

Abmessungen B: 27 mm H: 93 mm
T: 112 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

02.01.6

Position

esserbus-Modul (ebMGT) mit galvanischer Trennung

1-fach Ringlinien-Modul mit galvanischer Trennung für
max. 127 Busteilnehmer mit integrierter
Energieversorgung für
Prozeßanalogmelder, Ein-/Ausgangs-Koppler oder optional
für busversorgte Signalgeber. Funktionserweiterung für
busversorgte Alarmierung durch Softwareupgrade
optional möglich.

Leistungsmerkmale

- bis zu 3500 m Ringleitungslänge
- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u.
Netzwerkzentralen hinaus möglich
- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller angeschalteten Melder,
Koppler und Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss,
Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der busversorgten Signalgeber
nach
Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur
schnellen Indikation des Betriebszustandes
- Integrierte Leitungsisolatoren für beidseitigen
Leitungsschutz
- Die Galvanische Trennung ist ab einem Ausbau von mehr
als vier Analogringen erforderlich und gewährleistet
den
Schutz gegen Potentialverschiebungen
in großen Ausbauten.

Technische Daten:

Betriebsspannung 24 V DC
Ruhestrom ca. 17 mA
Gewicht ca. 110 g
Abmessungen B:27 mm H:93 mm T:112 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.6 -

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

3 St EP GP

02.01.7

Position

essernet-Modul 62,5 kBd (enM)

Netzwerk-Interface-Modul für max. 16
Netzwerkteilnehmer. Protokoll ähnlich DIN 19245 Teil 1
(Profibus)
Topologie: Ringstruktur, Unterbrechungs- und
Kurzschlussstoleranz. Kunststoffschutzgehäuse mit LED-
Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des
Betriebszustandes

Technische Daten:
Kabel IY(St)Y n x 2 x 0,8 mm
Kabellänge max. 1000 m
(zwischen 2 Teilnehmern)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 St EP GP

02.01.8

Position

Netzteilerweiterung für 2x 12V/24Ah

Komplettes Kunststoffgehäuse zur Aufnahme von 2
Akkumulatoren 12V/24Ah. Inkl. Befestigungsmaterial,
ohne
Akkumulatoren.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

02.01.9 Position

Akku 12V/24Ah

Leistungsmerkmale:

- Wartungsfrei
- Tiefentladesicher
- Lageunabhängig

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4

St

EP

GP

02.01.10 Position

Brandschutz-Standgehäuse ESL F30 R

Belüftetes F30 Brandschutz-Hängegehäuse zur Aufnahme einer Brandmelderzentrale IQ8Control C/M oder einer FlexES control FX18. Die Montage der BMZ mit max.5 Gehäusen im Brandschutzgehäuse erfüllt die Anforderungen der MLAR bzw.LAR nach DIN 4102 Teil 12, wenn die BMZ zur Alarmierung im Schadensfall verwendet wird. Zudem kann die BMZ in notwendigen Flucht- und Rettungswegen montiert werden, da das Gehäuse zur Brandlastdämmung nach DIN 4102 Teil 11 zugelassen ist. Kabelbündeleinführung durch Kabelschott von oben und unten. Montage der BMZ auf flexiblem Tragschienensystem. Türverschluß erfolgt durch Schwenkhebel über eine Schubstange mit 2-Punkt-Verriegelung und Blind-Profilhalbzylinder

Technische Daten

Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL 7035

(Kanten dkl.Grau abgesetzt)

Gewicht ca.307kg

Schutzklasse II

Abmessungen (BxHxT)

648 x 2048 x 449 (außen)

504 x 1804 x 340 (innen)

Lieferung incl. zugelassenem

Montagematerial und Kabelschott

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.10 -

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 St EP GP

- Brandmeldekomponenten -

Text

02.01.11 automatischer Multisensormelder im integriertem Alarmgeber inkl. Sockel

Position

Multisensormelder mit integriertem, busversorgetem Warntongebler. Der Melder verfügt über zwei integrierte optische Rauchsensoren mit unterschiedlichen Streulichtwinkeln sowie zusätzlicher Thermosensor-Auswertung zur Erkennung von Schmelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Vergleich der Rauchsensordaten zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Staub. Durch die hervorragenden Detektionseigenschaften ist der Melder außerdem in der Lage, die in der Norm beschriebenen Testfeuer TF1 und TF6 zu erkennen. Der Melder ist auch für höhere Anwendungstemperatur bis +65 °C geeignet. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche Tonmuster, inkl. DIN-Ton. Einstellbare Lautstärkenregelung in 8 Stufen möglich. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betätigung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.11 -

- Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Busversorgter Warntongeber im Melder
- Frei anwählbare unterschiedliche Tonmuster inklusive DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3
- Mehrere Teilsignale zu einem Signal verknüpfbar
- Wiederholungsraten von Signalen und Teilsignalen programmierbar
- Automatische Synchronisation von mehreren Warntongebnern
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignisge- steuerten Sensorabschaltung
- Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021
- Zugelassen nach DIN EN 54-3
- Powered Loop Fähig
- Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

27 St EP GP

02.01.12
Position

automatischer Multisensormelder inkl. Sockel

Multisensormelder mit integriertem optischem Rauchsensor sowie zusätzlicher Thermomeldersensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Prozeßanalogmelder mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, automatischer Umweltanpassung, Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.12 -

- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung
- Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021
- Powered Loop fähig
- Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

6 St EP GP

02.01.13

Position

Thermodifferentialmelder

Wärmemelder mit schnellem Halbleitersensor zur sicheren Detektion von Bränden mit Wärmeentwicklung. Melder mit prozessorgesteuerter Signalverarbeitung und dezentraler Intelligenz. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Zugelassen nach EN 54-5 A1S/-17

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.13 -

-Powered Loop fähig
-Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Technische Daten:
Betriebsspannung 8 - 42 V DC
Ruhestrom @ 19 V DC ca. 40 µA
Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA
Überwachungsfläche max. 30 m²
Überwachungshöhe max. 7.5 m
Luftgeschwindigkeit 0 - 25.4 m/s
Anwendungstemperatur -20 °C - 50 °C
Lagertemperatur -25 °C - 75 °C
Schutzart IP 43 (mit Sockel + Option)
Material ABS
Rel. Luftfeuchte max. 95 %
(nicht kondensierend)
Farbe weiß, ähnlich RAL 9010
Gewicht ca. 110 g
Melderspezifikation EN 54-5 A1S/-17
Abmessungen Ø: 117 mm H: 49 mm
(62 mm inkl. Sockel)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 **St** EP GP

02.01.14

Position

Handfeuermelder rot

Elektronikmodul zum Einbau in ein Handmeldergehäuse zur manuellen Auslösung eines Brandalarms bzw. einer Gefahrenmeldung. Geeignet zur Anwendung in trockenen Räumen. Ausgestattet mit einem Mikroprozessor verfügt es bereits in der Grundauführung über eine Alarmspeicherung, Alarmanzeige, und die Anschlussmöglichkeit weiterer externer Standard-Handmelder. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert. Ohne Busanbindung arbeitet das Modul wie ein Standard-Handmelder.

Leistungsmerkmale
- Flache Bauform
- Zulassung nach EN54 Teil 11 als Handfeuermelder
- Steckbare Anschlussklemmen
- 2 Kabeleinführungen jeweils oben,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.14 -

unten und rückseitig
- Testfunktion durch Handmelder-
schlüssel

Technische Daten:
Betriebsspannung 8 - 42 V DC
Ruhestrom @ 19 V DC ca. 45 µA
Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA
Alarmanzeige LED, rot
Betriebsanzeige LED, grün
Melderanzahl/Gruppe 10 Melder/Gruppe
127 Melder/Ring
(gemäß VdS)
Anwendungstemperatur -20 °C - 70 °C
Lagertemperatur -30 °C - 75 °C
Anschlussklemmen max. 2,5 mm²
(AWG 26-14)
Schutzart IP 44 (im Gehäuse),
IP 55 (mit Zubehör)
Gehäuse PC ASA-Kunststoff
Rel. Luftfeuchte max. 95 %
(nicht kondensierend)
Gewicht ca. 236 g (mit Gehäuse)
Melderspezifikation EN 54-11, Typ B
Abmessungen B: 133 mm H: 133 mm
T: 36 mm

Gehäuse für Handmelder mit Piktogramm nach EN54 Teil
11. Im Lieferumfang enthalten sind Glasscheibe und
Kunststoffschlüssel.

TECHNISCHE DATEN:
- Schutzart: IP 44 (mit Elektronikmodul)
- Gehäuse: PC ASA-Kunststoff
- Montage: aP
- Farbe: rot ähnlich RAL 3020
- Gewicht: ca. 83 g (ohne Elektronikmodul)
- Abmessungen (BxHxT): 133 x 133 x 36 mm

inkl. Elektronikmodul und Gehäuse rot

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

18 St EP GP

02.01.15

Position

BUS-Alarmgeber akustisch

Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluss-/unterbrechungstoleranter akustischer Signalgeber gemäß EN 54-3 mit integrierten Signaltönen zur akustischen Alarmierung. Mit bis zu 20 verschiedenen programmierbaren Signaltönen inklusive DIN-Ton gemäß DIN 33404-3.
Die Lautstärke kann in 8 Stufen geregelt werden. Der Lastfaktor kann in 2 Stufen eingestellt werden.
Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage. Optional kann der IP Sockel 806202 mit seitlicher Kabeleinführung und höherem Spritzwasserschutz eingesetzt werden.

Leistungsmerkmale

- Vollständig busversorgter Alarmgeber
- esserbus®-PLus-Funktionalität
- Energieeffizient
- Jeder Alarmgeber mit integriertem Trenner
- Synchrone Ansteuerung

Eigenschaften Akustik:

- EN 54-3 konform
- Hoher Schalldruck
- Lautstärke über tools 8000 in 8 Stufen programmierbar
- 20 verschiedene Signaltöne, inkl. DIN-Ton

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

6 St EP GP

02.01.16

Position

Alarmgeber akustisch konventionell

Der akustische Signalgeber gem. EN 54-3, bietet eine Tonauswahl von 32 Signaltönen inklusive dem DIN-Ton sowie weiteren landesspezifischen Tönen. Alle Töne sind gem. EN 54-3 zugelassen. Die Konfiguration erfolgt über einen 6-poligen DIP-Schalter. Es können bis zu zwei unterschiedliche Signaltöne aktiviert werden. Lautstärke ist am Gerät in 2 Stufen einstellbar. Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.16 -

Leistungsmerkmale

- EN 54-3 konform
- alle 32 Töne gem. EN 54-3 geprüft
- Synchronisierte Ansteuerung
- Lautstärke am Gerät in 2 Stufen einstellbar
- geeignet für Wand- und Deckenmontage
- Einsetzbar für 12- und 24-V-DC Betriebsspannung

Technische Daten

Betriebsspannung 9 - 29 V DC
Alarmstrom bei DIN-Ton:
33,39 mA @ 24 V DC
14,91 mA @ 12 V DC
Schallpegel bei DIN-Ton:
102,1 dB (A) @ 24 V DC
96,2 dB (A) @ 12 V DC
Anwendungstemperatur -25 °C - +70 °C
Rel. Luftfeuchte max. 96% (ohne Betauung)
Schutzart IP21C, IP65 mit IP Sockel
Gehäuse PC/ABS, UL94-V0
Farbe rot, ähnlich RAL 3020
Gewicht ca. 0,19 kg
Abmessungen Ø: 100 mm H: 77 mm
Ø: 100 mm H: 102 mm (inkl. IP Sockel)
Spezifikation EN 54-3

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

31 St EP GP

02.01.17
Position

Alarmgeber optisch/akustisch konventionell

Kombinierter akustischer und optischer Signalgeber gem. EN 54-3 & EN 54-23, im roten Gehäuse, bietet eine Tonauswahl von 32 Signaltönen inklusive dem DIN-Ton sowie weiteren landesspezifischen Tönen. Alle Töne sind gem. EN 54-3 zugelassen. Die Konfiguration der Töne erfolgt über einen 6-poligen DIP-Schalter. Es können bis zu zwei unterschiedliche Signaltöne aktiviert werden. Der optische Signalgeber mit weißer Blitzfarbe ist gem. EN 54-23 geeignet für quadratische Signalisierungsbereiche W-2,4- 8,9 und zylindrische

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.17 -

Signalisierungsbereiche C-3-10 / C-6-10. Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage.

Leistungsmerkmale:

- EN 54-3 & EN 54-23 konform
- Synchrone Ton- und Blitzansteuerung
- Lautstärke am Gerät in 2 Stufen einstellbar
- C & W Kategorie
- Signalisierungsbereich bis zu 8,9 m Raumbreite bei Wandmontage
- Signalisierungsbereich bis zu 10,0 m Raumdurchmesser bei Deckenmontage

Technische Daten

Betriebsspannung 12 - 29 V DC
Stromaufnahme @ 12 V DC ca. 63,9 mA (@ DIN Ton)
Stromaufnahme @ 24 V DC ca. 69,9 mA (@ DIN Ton High)
Schallpegel @ 12 V DC 97 dB(A) (@ DIN Ton)
Schallpegel @ 24 V DC 102,7 dB(A) (@ DIN Ton High)
Blitzfrequenz 0,5 Hz
Blitzfarbe weiß
Lichtstärke max. 56 cd effektiv
Anschlussklemmen 0,5 - 2,5 mm²
Umgebungstemperatur -25 °C - 70 °C
Rel. Luftfeuchte < 95 % (ohne Betauung)
Schutzart IP 21C, IP 65 mit CWR und Zubehör
Material PC/ABS, UL94-V0
Signalisierungsbereich W-2,4-8,9
Montagehöhe Wand 2,4 m
Raumbreite 8,9 m
Kategorie Decke C-3-10 / C-6-10
Montagehöhe Decke 3 m / 6 m
Raumdurchmesser 10 m / 10 m
Farbe rot, ähnlich RAL 3020 Kalotte: transparent
Gewicht ca. 248 g
Spezifikation EN 54-3 akustischer Signalgeber EN 54-23 optischer Signalgeber
Abmessungen Ø: 100 mm H: 98 mm
Einbaumaß Ø: 100 mm H: 122 mm (inkl. IP-Sockel)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

30 St EP GP

02.01.18

Position

Externes Netzteil DB2

Das externe Netzteil DB-2, eingebaut in einem pulverbeschichteten Metallgehäuse, ist für die Aufnahme von bis zu zwei 12 V / 45 Ah Batterien. Eine Anbindung an die Brandmelderzentralen kann direkt mit einem Alarmierungskopplers erfolgen, wozu die steckbare Adapterkarte benötigt wird. Alternativ steht zur Übertragung von Störungen (Netzstörung, Erdschluss, Akkustörung und Sammelstörung) ein Relaisausgang mit potentialfreiem Wechselkontakt zur Verfügung. Externe LED-Anzeige für Betrieb und Sammelstörung in der abschließbaren Fronttür, interne LEDs zur detaillierten Erkennung von Notstrombetrieb, Einzelüberwachung Akku-Störung, Störung Erdschluss, Akku-Tiefentladung sowie Systemfehler und Netzstörung. Die Einstellungen für Akku-Kapazitäten und -kombinationen erfolgt über Dip-Schalter auf der NTBasisplatine.

LEISTUNGSMERKMALE:

- Modularer Aufbau für Stand Alone- oder BUS-Betrieb
- 2 Eingänge zur Überwachung externer Einrichtungen
- Auswahl der zu überwachenden Akkus mittels Dipp-Schalter
- Optionale Anbindung im esserbus über Adapterkarte mit Alarmierungskoppler
- Einfache Zustandsanalyse über LED-Anzeigen auf der Basisplatine

TECHNISCHE DATEN:

- Nennspannung: 230 V AC
- Nennfrequenz: 50 Hz bis 60 Hz
- Ausgangsspannung: 20 bis 29 V DC
- Ausgangsstrom max.: 4,0 A (ohne Ladevorgang)
3,8 A (beim Laden eines 7-Ah-Akkustrangs)
- Akkukapazität: 7 Ah, 12 Ah, 17 Ah, 26 Ah, 38 Ah, 45 Ah
- Kontaktbelastung Relais: 1A / 125 V AC, 60 V DC
- Umgebungstemperatur: -5°C bis 40°C
- Schutzart: IP 30
- Gehäuse: Stahlblech pulverbeschichtet
- Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
- Gewicht: ca. 9 kg (ohne Akkus)
- Abmessungen (BxHxT): 417 x 490 x 206 mm

inkl. 2Stk Akkus 12V / 24Ah

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.18 -

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

3 St EP GP

02.01.19

Position

PSU Adapter

Adapterkarte für Netzteil DB-2

Die Adapterplatine ist eine Option für das Netzteil HLSPS-DB2, wenn mehr als ein allgemeines Fehlerrelais benötigt wird. Die Adapterplatine ist jeweils mit einem Relais für Netz-, Akku- und Erdschlussstörung ausgestattet. Um das Netzteil an die Ringleitung anzuschließen, werden die Adapterplatine und der Alarmierungskoppler benötigt. Der optionale Koppler wird auf die Adapterkarte gesteckt und das Netzteil somit in den BUS eingebunden. Die Störungsrelais sind als Wechslerkontakte ausgeführt, so können die Relais weiterhin verwendet werden, während der Alarmierungs-Koppler aufgesteckt ist.

Technische Daten

Kontaktbelastung Relais Nennwiderstandslast 0,3 A @ 125 V AC; 1 A @ 30 V DC max.
Schaltstrom 1 A max. Schaltspannung 125 V AC, 60 V DC
Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C
Lagertemperatur -10 °C - 75 °C
Gewicht ca. 90 g
Abmessungen B: 85 mm H: 130 mm T: 20 mm
Leistungserklärung DoP-0755891811

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

3 St EP GP

02.01.20

Position

Alarmierungskoppler Netzteil

Ein-/ Ausgangsbaustein zur Anbindung von Standard Brandmeldern und konventioneller Alarmierung. Intelligente Baugruppe auf der Analogringleitung zum Anschluss von nicht adressierfähigen Meldern. Mit 4 Meldergruppeneingängen
- max. 30 Standardmelder ohne ESK

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.20 -

- max. 10 Standardmelder mit ESK
- max. 10 Nichtautomatische oder technische Alarme pro Gruppe.
Zwei Relais in verschiedenen Betriebsarten programmierbar.
Zwei Gruppen-Abhängigkeit programmierbar
Montage auf Hutschienenadapter oder im Wandgehäuse möglich.

Leistungsmerkmale:

- Konventionelle Anbindung von Standard - Meldern / Signalgebern
- Leitungsüberwachung gem. EN 54-13
- Bis zu 1.000 m Leitungslänge
- Integrierter Linienisolator
- Programmierbare Relaisausgänge
- Reset Relais Funktion programmierbar

Technische Daten:

Betriebsspannung 10 - 28 V DC
Stromaufnahme max. 120 mA @12 V DC
Ruhestrom @ 12 V DC ca. 12 mA
Kontaktbelastung Relais 30 V DC/1 A
Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C
Lagertemperatur -25 °C - 75 °C
Schutzart IP 40 (im Gehäuse)
Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend)
Gewicht ca. 28 g
Spezifikation EN 54-17:2005
Abmessungen B: 82 mm H: 72 mm
T: 20 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

3 St EP GP

- Verkabelung -

Text

Vorbemerkung Leitungsverlegearten

Text

Die nachfolgenden Leitungen werden in Kabelrinnen und auf Kabelleitern verlegt (40 %). 40% werden a. P. in Teillängen (z.B. mit Installationsrohr, in Sammelhaltern) verlegt. 10% werden in Unterputz. Der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01 -

Rest besteht aus gemischter Verlegung.
Alle Verlegearten (außer die Haupttrassen im Titel
Verlegesysteme) sind mit zugehörigen
Befestigungssystemen inkl. Zubehör zu kalkulieren, wie
z. B. Sammelhalter.

Notwendige Bohrungen und Schlitzarbeiten bei der u.P
Verlegung sind in der Kalkulation einzurechnen. Größere
Bohrungen bzw. Kernbohrungen sind als Positionen
ausgewiesen.

**Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,5 m und 6 m
in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und
Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise
mit einzurechnen.**

02.01.21	Starkstromleitung NYM-J 3 x 2,5 mm²		
Position	liefern und montieren		
	450 m	EP	GP
02.01.22	Brandmeldeleitung rot J-Y(St)Y 2x2x0,8		
Position	liefern und montieren		
	3.300 m	EP	GP
02.01.23	E30 Funktionserhaltskabel JE-H(St)H 2x2x0,8		
Position	liefern und montieren		
	380 m	EP	GP

- Verlegesysteme -

Text

Vorbemerkung Kabelträgersysteme

Text

Die ausgeschriebenen Kabelträgersysteme sollen nur von
einem Hersteller eingesetzt werden.

Trassenversprünge im Verlauf der geplanten Trasse
werden nicht besonders beschrieben. Die Kosten für
die Versprünge (Horizontal / Vertikal) müssen in die
Einheitspreise eingerechnet werden. Die
Lieferung/Montage erfolgt in Teillängen.

Es darf nur verzinkter Stahl (bandverzinkt) verwendet
werden, nachträgliche Schnittstellen und Bohrungen sind
fachgerecht mit Zinkanstrich zu versehen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01 -

Die erforderlichen Stiele für den Trassenverlauf sind mit den örtlichen Gegebenheiten abzustimmen. Die Kabeltrasse darf mit einer Durchbiegung von 2 mm berechnet werden. Es sind bei dem Stielabstand die Herstellerangaben zuberücksichtigen.

Es dürfen nur Dübel für die Montage der Stiele und Ausleger verwendet werden, die eine bauaufsichtliche Zulassung haben. Die Zulassung der Dübel kann vom Auftraggeber abgefordert werden.

Sämtliche Kabeltrassen sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Im Trassenverlauf muss der Potentialausgleich durch entsprechende Verbindungen gegeben sein. Die Verbindungen müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden.

Die Leitungsführung auf den Steigeleitern ist mit Hammerfuß-Bügelschellen mit Gegenwanne zu befestigen. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Die Kabeltrassen müssen für getrennte Leitungsführungen mit Trennstegen versehen werden. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Funktionserhaltstrassen E90/E30 müssen eine Zulassung für zu verlegenden Kabeltypen aufweisen. Die Trassen sind alle 3m beidseitig mit dem Kennzeichnungsschild nach DIN 4102 Teil 12 zu beschriften.

Trennstege, Verbinder, Schutzkappen. Befestigung mit zugelassenem Befestigungsmaterial, galvanische Verbindung der Kanalsysteme zur Abschirmung als Potentialausgleich und Schutzmassnahme sind einzukalkulieren.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,5 m und 6,0 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.01.24
Position

Kabelleiter E30/90 200/60

Kabelleiter E30/90 mit einem Trennsteg,
aus Stahl, bandverzinkt,
Tragfähigkeit: 3,1 kN/m bei Stützabstand 1,5m
Seitenhöhe mind. 60 mm,
Nennbreite 200 mm.

liefern und montieren

100 **m** EP GP

02.01.25
Position

Kabelrinne gelocht, 100/60mm, 1,5 kN/m

Kabelrinne gelocht, mit einem Trennsteg,
aus Stahl, bandverzinkt
Tragfähigkeit: 1,5 kN/m bei Stützabstand 1,5m
Seitenhöhe mind. 60 mm,
Nennbreite 100 mm

liefern und montieren

1.500 **m** EP GP

02.01.26
Position

Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde

Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde
für mittlere mechanische Beanspruchung einschl.
Zubehör mit Gewindeendtüllen mit Kunststoffeinsatz
gem. DIN und VDE

liefern und montieren

300 **m** EP GP

02.01.27
Position

KuPa-Rohr M20

Farbe: grau
Durchmesser: 20mm

liefern und montieren

1.600 **m** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.01.28
Position

Kabelkanal WDK 10020

Farbe: reinweiß RAL9010
Länge: 2000mm
Breite: 20mm
Höhe: 10mm

inkl. Montagematerial

liefern und montieren

100 **m**

EP

GP

02.01.29
Position

Kabelkanal WDK 25040

Farbe: reinweiß RAL9010
Länge: 2000mm
Breite: 40mm
Höhe: 25mm

inkl. Montagematerial

liefern und montieren

30 **m**

EP

GP

- Dienstleistungen -
Text

02.01.30
Position

Abnahme/Übergabe/Einweisung - Betreiber

Abnahme, Übergabe und Einweisung der Brandmeldeanlage mit dem Betreiber.

Erstellung und Klärung aller benötigten Dokumente und die Zurverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers für die Zeit der Abnahme, Übergabe und Einweisung.
Übergabe aller erforderlichen Dokumentationen nach VDE0833 und DIN14675.
Unterweisung Betreiberpflichten.

1 **St**

EP

GP

02.01.31
Position

Dokumentation nach VDE 0833 und DIN 14675

Dokumentation geordnet inkl. Register (DIN A4)
Installationsplan mit:
Eingezeichneten Grenzen des Sicherungsbereiches,
Alarmierungsbereiche, Nutzungsart der Melderbereiche, Bezeichnung der zugeordneten Meldergruppen.
Liste der Anlagenteile Blockdiagramm welches eine

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.01	Bauabschnitt	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.01.31 -

Zuordnung für Benennung und Nummerierung der Melderbereiche, Meldergruppen und Melder enthält. Anlagenbeschreibung bestehend aus:
Meldergruppenverzeichnis
Liste der Anlagenteile Hinweise für besondere Melder
Verknüpfung zwischen den Alarmzuständen der Meldergruppen (Alarmierungsmatrix)

1 St EP GP

02.01.32
Position

Programmierung und Inbetriebnahme

Programmierung und Inbetriebnahme

Überprüfung des gesamten Brandmeldesystems auf Betriebs- und Funktionssicherheit.
In Betrieb nehmen der Brandmeldeanlage mit den für den Einsatzort notwendigen Systemparametern. Das sind insbesondere Meldergruppen, Meldertypen, Melderanzahl und kundenspezifische, sowie Verknüpfungen mit und ohne Steuerfunktionen.
Erstellung Inbetriebnahmeprotokoll mit entsprechendem Funktionsprobenachweis aller Meldergruppen und Steuerfunktionen.
Erstellen der notwendigen Einträge in das Betriebsbuch und Aushändigung an den Betreiber.

1 St EP GP

Bauabschnitt 02.01 2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)

Vorbemerkung Brandmeldeanlage und -komponenten

Text

Alle aufgeführten Komponenten verstehen sich inklusive des Montageaufwandes und müssen so kalkuliert werden.

- Brandmeldekomponenten -

Text

02.02.1 automatischer Multisensormelder im integriertem Alarmgeber inkl. Sockel

Position

Multisensormelder mit integriertem, busversorgetem Warntongebler. Der Melder verfügt über zwei integrierte optische Rauchsensoren mit unterschiedlichen Streulichtwinkeln sowie zusätzlicher Thermosensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Vergleich der Rauchsensordaten zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Staub. Durch die hervorragenden Detektionseigenschaften ist der Melder außerdem in der Lage, die in der Norm beschriebenen Testfeuer TF1 und TF6 zu erkennen. Der Melder ist auch für höhere Anwendungstemperatur bis +65 °C geeignet. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche Tonmuster, inkl. DIN-Ton. Einstellbare Lautstärkenregelung in 8 Stufen möglich. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betattung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Busversorgter Warntongebler im Melder
- Frei anwählbare unterschiedliche Tonmuster inklusive

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.1 -

DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3
 -Mehrere Teilsignale zu einem Signal verknüpfbar
 -Wiederholungsraten von Signalen und Teilsignalen programmierbar
 -Automatische Synchronisation von mehreren Warntongebnern
 -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
 -Möglichkeit der zeit- und ereignisge- steuerten Sensorabschaltung
 -Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021
 -Zugelassen nach DIN EN 54-3
 -Powered Loop Fähig
 -Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

inkl. Montagesockel und Beschriftung.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

35 **St** EP GP

02.02.2

Position

automatischer Multisensormelder inkl. Sockel

Multisensormelder mit integriertem optischem Rauchsensor sowie zusätzlicher Thermomeldersensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Prozeßanalogmelder mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, automatischer Umweltanpassung, Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.2 -

Normen und Richtlinien
 -Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche
 -Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
 -Zentrierte 360° Alarmanzeige
 -Separate Betriebsanzeige
 -Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2
 -360° thermische Überwachung mit einem Sensor
 -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
 -Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung
 -Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021
 -Powered Loop fähig
 -Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

inkl. Montagesockel und Beschriftung.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

30 **St** EP GP

02.02.3

Position

Handfeuermelder rot

Elektronikmodul zum Einbau in ein Handmeldergehäuse zur manuellen Auslösung eines Brandalarms bzw. einer Gefahrenmeldung. Geeignet zur Anwendung in trockenen Räumen. Ausgestattet mit einem Mikroprozessor verfügt es bereits in der Grundauführung über eine Alarmspeicherung, Alarmanzeige, und die Anschlussmöglichkeit weiterer externer Standard-Handmelder. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert. Ohne Busanbindung arbeitet das Modul wie ein Standard-Handmelder.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauform
- Zulassung nach EN54 Teil 11 als Handfeuermelder
- Steckbare Anschlussklemmen
- 2 Kabeleinführungen jeweils oben,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.3 -

unten und rückseitig
- Testfunktion durch Handmelder-
schlüssel

Technische Daten:
Betriebsspannung 8 - 42 V DC
Ruhestrom @ 19 V DC ca. 45 µA
Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA
Alarmanzeige LED, rot
Betriebsanzeige LED, grün
Melderanzahl/Gruppe 10 Melder/Gruppe
127 Melder/Ring
(gemäß VdS)
Anwendungstemperatur -20 °C - 70 °C
Lagertemperatur -30 °C - 75 °C
Anschlussklemmen max. 2,5 mm²
(AWG 26-14)
Schutzart IP 44 (im Gehäuse),
IP 55 (mit Zubehör)
Gehäuse PC ASA-Kunststoff
Rel. Luftfeuchte max. 95 %
(nicht kondensierend)
Gewicht ca. 236 g (mit Gehäuse)
Melderspezifikation EN 54-11, Typ B
Abmessungen B: 133 mm H: 133 mm
T: 36 mm

Gehäuse für Handmelder mit Piktogramm nach EN54 Teil
11. Im Lieferumfang enthalten sind Glasscheibe und
Kunststoffschlüssel.

TECHNISCHE DATEN:
- Schutzart: IP 44 (mit Elektronikmodul)
- Gehäuse: PC ASA-Kunststoff
- Montage: aP
- Farbe: rot ähnlich RAL 3020
- Gewicht: ca. 83 g (ohne Elektronikmodul)
- Abmessungen (BxHxT): 133 x 133 x 36 mm

inkl. Elektronikmodul und Gehäuse rot

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

19 St EP GP

02.02.4

Position

Alarmgeber akustisch konventionell

Der akustische Signalgeber gem. EN 54-3, bietet eine Tonauswahl von 32 Signaltönen inklusive dem DIN-Ton sowie weiteren landesspezifischen Tönen. Alle Töne sind gem. EN 54-3 zugelassen. Die Konfiguration erfolgt über einen 6-poligen DIP-Schalter. Es können bis zu zwei unterschiedliche Signaltöne aktiviert werden. Lautstärke ist am Gerät in 2 Stufen einstellbar. Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage.

Leistungsmerkmale

- EN 54-3 konform
- alle 32 Töne gem. EN 54-3 geprüft
- Synchronisierte Ansteuerung
- Lautstärke am Gerät in 2 Stufen einstellbar
- geeignet für Wand- und Deckenmontage
- Einsetzbar für 12- und 24-V-DC Betriebsspannung

Technische Daten

Betriebsspannung 9 - 29 V DC
Alarmstrom bei DIN-Ton:
33,39 mA @ 24 V DC
14,91 mA @ 12 V DC
Schallpegel bei DIN-Ton:
102,1 dB (A) @ 24 V DC
96,2 dB (A) @ 12 V DC
Anwendungstemperatur -25 °C - +70 °C
Rel. Luftfeuchte max. 96% (ohne Betauung)
Schutzart IP21C, IP65 mit IP Sockel
Gehäuse PC/ABS, UL94-V0
Farbe rot, ähnlich RAL 3020
Gewicht ca. 0,19 kg
Abmessungen Ø: 100 mm H: 77 mm
Ø: 100 mm H: 102 mm (inkl. IP Sockel)
Spezifikation EN 54-3

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.4 -

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

18 St EP GP

02.02.5

Position

Alarmgeber optisch/akustisch konventionell

Kombinierter akustischer und optischer Signalgeber gem. EN 54-3 & EN 54-23, im roten Gehäuse, bietet eine Tonauswahl von 32 Signaltönen inklusive dem DIN-Ton sowie weiteren landesspezifischen Tönen. Alle Töne sind gem. EN 54-3 zugelassen. Die Konfiguration der Töne erfolgt über einen 6-poligen DIP-Schalter. Es können bis zu zwei unterschiedliche Signaltöne aktiviert werden. Der optische Signalgeber mit weißer Blitzfarbe ist gem. EN 54-23 geeignet für quadratische Signalisierungsbereiche W-2,4- 8,9 und zylindrische Signalisierungsbereiche C-3-10 / C-6-10. Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage.

Leistungsmerkmale:

- EN 54-3 & EN 54-23 konform
- Synchrone Ton- und Blitzansteuerung
- Lautstärke am Gerät in 2 Stufen einstellbar
- C & W Kategorie
- Signalisierungsbereich bis zu 8,9 m Raumbreite bei Wandmontage
- Signalisierungsbereich bis zu 10,0 m Raumdurchmesser bei Deckenmontage

Technische Daten

Betriebsspannung 12 - 29 V DC
Stromaufnahme @ 12 V DC ca. 63,9 mA (@ DIN Ton)
Stromaufnahme @ 24 V DC ca. 69,9 mA (@ DIN Ton High)
Schallpegel @ 12 V DC 97 dB(A) (@ DIN Ton)
Schallpegel @ 24 V DC 102,7 dB(A) (@ DIN Ton High)
Blitzfrequenz 0,5 Hz
Blitzfarbe weiß
Lichtstärke max. 56 cd effektiv
Anschlussklemmen 0,5 - 2,5 mm²
Umgebungstemperatur -25 °C - 70 °C
Rel. Luftfeuchte < 95 % (ohne Betauung)
Schutzart IP 21C, IP 65 mit CWR und Zubehör
Material PC/ABS, UL94-V0
Signalisierungsbereich W-2,4-8,9

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.5 -

Montagehöhe Wand 2,4 m
Raumbreite 8,9 m
Kategorie Decke C-3-10 / C-6-10
Montagehöhe Decke 3 m / 6 m
Raumdurchmesser 10 m / 10 m
Farbe rot, ähnlich RAL 3020 Kalotte: transparent
Gewicht ca. 248 g
Spezifikation EN 54-3 akustischer Signalgeber EN 54-23
optischer Signalgeber
Abmessungen Ø: 100 mm H: 98 mm
Einbaumaß Ø: 100 mm H: 122 mm (inkl. IP-Sockel)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

22 St EP GP

02.02.6

Position

Linienförmiger Wärmemelder LWM

Linienförmiger Wärmemelder LWM-PACC mit Bedienteil.
Einsetzbar für die Ansprecklassen A1I, A2I, BI nach EN
54-22 für Leitungslängen bis zu 500 m bei
Umgebungstemperaturen von bis zu +90°C. Die
Auswerteeinheit meldet Temperatur-
unterschiede durch die ständige Überwachung des
Widerstandes der dotierten Polymere des Sensorkabels.
Eine Änderung der Temperatur hat eine Änderung des
Widerstandwertes innerhalb der Sensorleitung zur Folge.
Differentialfunktion mit Temperaturabhängiger
Nachführung der Alarmschwellen. Die Programmierung der
Voralarm- und
Alarmschwellen erfolgt an dem Programmiermodul durch
interne Steuerelemente oder über einen Laptop, auf dem
die Programmiersoftware installiert ist. Die
Auswerteeinheit stellt potenzialfreie Kontakte für
Voralarm, Alarm sowie
Störung zur Verfügung.
Die Anschaltung an die BMZ erfolgt über den
esserbus-Alarmierungskoppler 808623. Die Überwachung
der Sensorleitung erfolgt durch das
Abschlußmodul762292.

Technische Daten:

Auswerteeinheit:
Betriebsspannung 20 - 30 V DC
Ruhestrom @ 24 V DC ca. 31 mA

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.6 -

Ohne LCD-Hintergrundbel. und Alarm:
61 mA bei 20 V DC bis 39 mA bei 30 V DC
Mit LCD-Hintergrundbel. und Alarm:
85 mA bei 20 V DC bis 59 mA bei 30 V DC

Relaiskontaktbelastung:
2 A / 30 V DC – resistiv
0,25 A / 250 V AC – resistiv
Temperaturbereich -20°C - +50 °C
Rel. Luftfeuchte max. 95 %
(nicht kondensierend)
Schutzart IP 65
Material Polycarbonat
Farbe hellgrau

Gewicht ca. 860 g
Sensorlänge 30,5 - 500 m
Abmessungen B:182 mm H:180 mm T:90 mm
VdS Zulassung G220006

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

5 St EP GP

02.02.7

Position

Abschlussmodul

Abschlusselement mit integrierten Kalibrierwiderständen
als Überwachungselement als Abschluss der
Sensorleitung.
Formstabiles Aluminiumgehäuse mit Kabelverschraubung.

Abmessung(BxHxT): 100mm x 60mm x 35mm
Gewicht: 115g
Betriebstemperaturbereich: -40°C..+125°C
Luftfeuchtigkeit:
< +40°C 0-99% rel.Luftfeuchtigkeit
0-75% rel.Luftfeuchtigkeit
Schutzart: IP65
Material: Aluminium

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.7 -

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

5 St EP GP

02.02.8

Position

esserbus-Koppler für Sondermelder

- Belegung von nur einer Adresse pro Koppler
- 4 Meldergruppeneingänge
- Konventionelle Anbindung von Sonder-Brandmeldern
- Leitungsüberwachung gem. EN 54-13 möglich
- Integrierter Dual-Highspeed-Isolator
- 2 programmierbare Relaisausgänge zur Rücksetzung des Sondermelders mit flexiblen Rücksetzzeiten

- max. 100 esserbus®-Koppler pro Brandmelderzentrale
 - max. 31 esserbus®-Koppler pro Ringleitung
 - max. 127 Meldergruppen pro Ringleitung
 - max. 1 Sondermelder pro esserbus®-Koppler
- Sondermelder

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

5 St EP GP

02.02.9

Position

Externes Netzteil DB2

Das externe Netzteil DB-2, eingebaut in einem pulverbeschichteten Metallgehäuse, ist für die Aufnahme von bis zu zwei 12 V / 45 Ah Batterien. Eine Anbindung an die Brandmelderzentralen kann direkt mit einem Alarmierungskopplers erfolgen, wozu die steckbare Adapterkarte benötigt wird. Alternativ steht zur Übertragung von Störungen (Netzstörung, Erdschluss, Akkustörung und Sammelstörung) ein Relaisausgang mit potentialfreiem Wechselkontakt zur Verfügung. Externe LED-Anzeige für Betrieb und Sammelstörung in der abschließbaren Fronttür, interne LEDs zur detaillierten Erkennung von Notstrombetrieb, Einzelüberwachung Akku-Störung, Störung Erdschluss, Akku-Tiefentladung sowie Systemfehler und Netzstörung. Die Einstellungen für Akku-Kapazitäten und -kombinationen erfolgt über Dip-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.9 -

Schalter auf der NTBasisplatine.

LEISTUNGSMERKMALE:

- Modularer Aufbau für Stand Alone- oder BUS-Betrieb
- 2 Eingänge zur Überwachung externer Einrichtungen
- Auswahl der zu überwachenden Akkus mittels Dipp-Schalter
- Optionale Anbindung im esserbus über Adapterkarte mit Alarmierungskoppler
- Einfache Zustandsanalyse über LED-Anzeigen auf der Basisplatine

TECHNISCHE DATEN:

- Nennspannung: 230 V AC
- Nennfrequenz: 50 Hz bis 60 Hz
- Ausgangsspannung: 20 bis 29 V DC
- Ausgangsstrom max.: 4,0 A (ohne Ladevorgang)
3,8 A (beim Laden eines 7-Ah-Akkustrangs)
- Akkukapazität: 7 Ah, 12 Ah, 17 Ah, 26 Ah, 38 Ah, 45 Ah
- Kontaktbelastung Relais: 1A / 125 V AC, 60 V DC
- Umgebungstemperatur: -5°C bis 40°C
- Schutzart: IP 30
- Gehäuse: Stahlblech pulverbeschichtet
- Farbe: grau, ähnlich RAL 7035
- Gewicht: ca. 9 kg (ohne Akkus)
- Abmessungen (BxHxT): 417 x 490 x 206 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

8 St EP GP

02.02.10

Position

PSU Adapter

Adapterkarte für Netzteil DB-2

Die Adapterplatine ist eine Option für das Netzteil HLSPS-DB2, wenn mehr als ein allgemeines Fehlerrelais benötigt wird. Die Adapterplatine ist jeweils mit einem Relais für Netz-, Akku- und Erdschlussstörung ausgestattet. Um das Netzteil an die Ringleitung anzuschließen, werden die Adapterplatine und der Alarmierungskoppler benötigt. Der optionale Koppler wird auf die Adapterkarte gesteckt und das Netzteil somit in den BUS eingebunden. Die Störungsrelais sind als Wechslerkontakte ausgeführt, so können die Relais weiterhin verwendet werden, während

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.10 -

der Alarmierungs-Koppler aufgesteckt ist.

Technische Daten

Kontaktbelastung Relais Nennwiderstandslast 0,3 A @

125 V AC; 1 A @ 30 V DC max.

Schaltstrom 1 A max. Schaltspannung 125 V AC, 60 V DC

Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C

Lagertemperatur -10 °C - 75 °C

Gewicht ca. 90 g

Abmessungen B: 85 mm H: 130 mm T: 20 mm

Leistungserklärung DoP-0755891811

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

8 **St** EP GP

02.02.11

Position

Alarmierungskoppler Netzteil

Ein-/ Ausgangsbaustein zur Anbindung von Standard Brandmeldern und konventioneller Alarmierung.

Intelligente Baugruppe auf der Analogringleitung zum Anschluss von nicht adressierfähigen Meldern.

Mit 4 Meldergruppeneingängen

- max. 30 Standardmelder ohne ESK

- max. 10 Standardmelder mit ESK

- max. 10 Nichtautomatische oder technische Alarmer pro Gruppe.

Zwei Relais in verschiedenen Betriebsarten programmierbar.

Zwei Gruppen-Abhängigkeit programmierbar

Montage auf Hutschieneadapter oder im Wandgehäuse möglich.

Leistungsmerkmale:

- Konventionelle Anbindung von

Standard - Meldern / Signalgebern

- Leitungsüberwachung gem. EN 54-13

- Bis zu 1.000 m Leitungslänge

- Integrierter Linienisolator

- Programmierbare Relaisausgänge

- Reset Relais Funktion programmierbar

Technische Daten:

Betriebsspannung 10 - 28 V DC

Stromaufnahme max. 120 mA @ 12 V DC

Ruhestrom @ 12 V DC ca. 12 mA

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 02.02.11 -		
	Kontaktbelastung Relais 30 V DC/1 A Umgebungstemperatur -10 °C - 50 °C Lagertemperatur -25 °C - 75 °C Schutzart IP 40 (im Gehäuse) Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend) Gewicht ca. 28 g Spezifikation EN 54-17:2005 Abmessungen B: 82 mm H: 72 mm T: 20 mm		
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.		
	angeb. Fabrikat: '.....'		
	Typ: '.....'		
8	St	EP	GP

- Verkabelung -

Text

Vorbemerkung Leitungsverlegearten

Text

Die nachfolgenden Leitungen werden in Kabelrinnen und auf Kabelleitern verlegt (40 %). 40% werden a. P. in Teillängen (z.B. mit Installationsrohr, in Sammelhaltern) verlegt. 10% werden in Unterputz. Der Rest besteht aus gemischter Verlegung.
Alle Verlegearten (außer die Haupttrassen im Titel Verlegesysteme) sind mit zugehörigen Befestigungssystemen inkl. Zubehör zu kalkulieren. wie z. B. Sammelhalter.

Notwendige Bohrungen und Schlitzarbeiten bei der u.P Verlegung sind in der Kalkulation einzurechnen. Größere Bohrungen bzw. Kernbohrungen sind als Positionen ausgewiesen.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,5 m und 6 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

02.02.12

Position

Starkstromleitung NYM-J 3 x 2,5 mm²

liefern und montieren

400	m	EP	GP
-----	---	----------	----------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.02.13	Brandmeldeleitung rot J-Y(St)Y 2x2x0,8		
Position	liefern und montieren		
	2.350 m	EP	GP

02.02.14	E30 Funktionserhaltungskabel JE-H(St)H 2x2x0,8		
Position	liefern und montieren		
	450 m	EP	GP

02.02.15	Sensorleitung Wärmemelder		
Position	Vollständig isolierte, vieradrige, verseilte Leitung mit PVC-Isolierung.		
	Gewicht: 25,6 g pro Meter		
	Durchmesser: 4,83mm +/- 0,2mm		
	Umgebungstemperatur: -40°C-+125°C		
	Farbe: Rot(PVC)		
	Biegeradius: minimal 60mm		
	liefern und montieren		
	1.300 m	EP	GP

- Verlegesysteme -

Text

Vorbemerkung Kabelträgersysteme

Text

Die ausgeschriebenen Kabelträgersysteme sollen nur von einem Hersteller eingesetzt werden.

Trassenversprünge im Verlauf der geplanten Trasse werden nicht besonders beschrieben. Die Kosten für die Versprünge (Horizontal / Vertikal) müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden. Die Lieferung/Montage erfolgt in Teillängen.

Es darf nur verzinkter Stahl (bandverzinkt) verwendet werden, nachträgliche Schnittstellen und Bohrungen sind fachgerecht mit Zinkanstrich zu versehen

Die erforderlichen Stiele für den Trassenverlauf sind mit den örtlichen Gegebenheiten abzustimmen. Die Kabeltrasse darf mit einer Durchbiegung von 2 mm berechnet werden. Es sind bei dem Stielabstand die Herstellerangaben zuberücksichtigen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02 -

Es dürfen nur Dübel für die Montage der Stiele und Ausleger verwendet werden, die eine bauaufsichtliche Zulassung haben. Die Zulassung der Dübel kann vom Auftraggeber abgefordert werden.

Sämtliche Kabeltrassen sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Im Trassenverlauf muss der Potentialausgleich durch entsprechende Verbindungen gegeben sein. Die Verbindungen müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden.

Die Leitungsführung auf den Steigeleitern ist mit Hammerfuß-Bügelchellen mit Gegenwanne zu befestigen. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Die Kabeltrassen müssen für getrennte Leitungsführungen mit Trennstegen versehen werden. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Funktionserhaltstrassen E90/E30 müssen eine Zulassung für zu verlegenden Kabeltypen aufweisen. Die Trassen sind alle 3m beidseitig mit dem Kennzeichnungsschild nach DIN 4102 Teil 12 zu beschriften.

Trennstege, Verbinder, Schutzkappen. Befestigung mit zugelassenem Befestigungsmaterial, galvanische Verbindung der Kanalsysteme zur Abschirmung als Potentialausgleich und Schutzmassnahme sind einzukalkulieren.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,5 m und 6,0 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

02.02.16
Position

Kabelleiter E30/90 200/60

Kabelleiter E30/90 mit einem Trennsteg,
aus Stahl, bandverzinkt,
Tragfähigkeit: 3,1 kN/m bei Stützabstand 1,5m
Seitenhöhe mind. 60 mm,
Nennbreite 200 mm.

liefern und montieren

5 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	
02.02	Bauabschnitt	2.1 -- Zwischengeschoss	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.02.17	Kabelrinne gelocht, 100/60mm, 1,5 kN/m		
Position	Kabelrinne gelocht, mit einem Trennsteg, aus Stahl, bandverzinkt Tragfähigkeit: 1,5 kN/m bei Stützabstand 1,5m Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 100 mm		
	liefern und montieren		
	1.500 m	EP	GP

02.02.18	Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde		
Position	Stahlpanzerrohr, Größe M 25, ohne Gewinde für mittlere mechanische Beanspruchung einschl. Zubehör mit Gewindeendtüllen mit Kunststoffeinsatz gem. DIN und VDE		
	liefern und montieren		
	400 m	EP	GP

02.02.19	KuPa-Rohr M20		
Position	Farbe: grau Durchmesser: 20mm		
	liefern und montieren		
	1.600 m	EP	GP

Bauabschnitt 02.02 2.1 -- Zwischengeschoss

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsommen ergibt sich als Summe für:

Titel 02 Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 **LV** **Brandmeldeanlage** **Projekt-Nr.: 23-I002**
03 Titel Feuerwehrperipherie

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Vorbemerkung Feuerwehrperipherie

Text

Alle aufgeführten Komponenten verstehen sich inklusive des Montageaufwandes und müssen so kalkuliert werden.

03.1

Position

Feuerwehr-Infomations- & Bediensystem (FIBS)

Feuerwehr- Informations- und Bediensystem mit redundantem FAT. Zweiflügliges Stahlblechgehäuse für Aufputz- und Unterputzmontage. Zentrale Türöffnung beider Türflügel.

Vorbereitet für Halbzylindereinbau. Beinhaltet die Aufnahmefächer für max. 2x75 Feuerwehrlaufkarten DIN A4.

Türöffnung über Halbzylinder linke Tür oder Riegel.

Schloss nur rechte Tür.

Technische Daten:

Betriebsspannung 10 - 30 V DC

Farbe rot, ähnlich RAL 3000

Gewicht ca. 23 kg

Abmessungen B:710 mm H:560 mm T:100 mm

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

03.2

Position

zusätzliches Laufkartengehäuse A4

zusätzliches Laufkartengehäuse rot A4

beinhaltet 2 Aufnahmefächer für 100 Laufkarten

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

2	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

03.3

Position

Redundanzadapter ADP4000

Adapterbaugruppe zum Einbau in die BMA zur Bereitstellung des redundanten Anschlusses für ein FAT 4000, ZPA4000, GMT4000 oder FBF4000uC ausgehend vom seriellen Interface der BMZ FlexES Control. Gemäß EN 54-2/DIN 14675 kann mit diesem Adapter die Schnittstelle der BMA als redundanter Übertragungsweg ausgeführt werden, wenn das Feuerwehrranzeigetableau FAT 4000 zur Erstinformation der Feuerwehr dient. Versorgungsspannung und Signalweg des Ringes werden auf Kurzschluss und Unterbrechung nach EN 54-2 sowie auf

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 **LV** **Brandmeldeanlage** **Projekt-Nr.: 23-I002**
03 Titel Feuerwehrperipherie

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.3 -

schleichenden Kurzschluss und schleichende Unterbrechung nach EN 54-13 überwacht. Volle Funktionalität bei Störung bzw. Ausfall eines Leitungsweges ist gewährleistet und es können bis zu 20 redundante FAT in einem Ring geschaltet werden. Für Fehlersuche, Wartung und Inbetriebnahme vorhandene USBSchnittstelle on Board. Über die beim FAT 4000 beiliegende Programmiersoftware PROG4000 ist es möglich, den Adapter den objektspezifischen Bedingungen anzupassen (Master-/ Slavebetrieb).

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

03.4

Position

Blitzleuchte rot

Allgemeine technische Daten:

Betriebsspannung 12 - 24 V DC AC/DC

Lichtquelle LED

Leuchtfarbe rot

Alarmstrom 120 mA @12 V DC / 140 mA @24 VDC

Umgebungstemperatur -30 °C - 60 °C

Schutzart IP 66

Gehäuse PC / ABS

Farbe grau (Gehäuse), rot (Kalotte/Leuchtfarbe)

Gewicht ca. 170 g

Optisches Signalbild Rundum

Lebensdauer optisch min. 50.000 h

Drehfrequenz 180 U/min

Abmessungen Ø: 85 mm H: 130 mm Ø: 85 mm H: 196 mm
(mit Wandhalterung)

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

03.5

Position

Feuerwehrlaufkarten A4

die Laufkarten werden nach Absprache mit der Feuerwehr HH im Format A4 quer laminiert im FIBS deponiert.

450	St	EP	GP
------------	-----------	----------	----------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
03	Titel	Feuerwehrperipherie	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.6	Hinweisschild "BMZ"		
Position	Anbringen eines Hinweisschildes mit Aufschrift "BMZ"		
	gem. DIN 4066		
10	St	EP	GP

Titel 03 Feuerwehrperipherie

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage Projekt-Nr.: 23-I002
04 Titel Vernetzung der Brandmeldezent...

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Verkabelung -

Text

Vorbemerkung Leitungsverlegearten

Text

Die nachfolgenden Leitungen werden in Kabelrinnen und auf Kabelleitern verlegt (40 %). 40% werden a. P. in Teillängen (z.B. mit Installationsrohr, in Sammelhaltern) verlegt. 10% werden in Unterputz. Der Rest besteht aus gemischter Verlegung. Alle Verlegearten (außer die Haupttrassen im Titel Verlegesysteme) sind mit zugehörigen Befestigungssystemen inkl. Zubehör zu kalkulieren, wie z. B. Sammelhalter.

Notwendige Bohrungen und Schlitzarbeiten bei der u.P Verlegung sind in der Kalkulation einzurechnen. Größere Bohrungen bzw. Kernbohrungen sind als Positionen ausgewiesen.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,0 m und 8 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

04.1 Brandmeldeleitung rot J-Y(St)Y 2x2x0,8

Position

liefern und in Teillängen verlegen.

4.500 m EP GP

***Bedarfspos.

04.2 Cat7 Kabel

Position

liefern und in Teillängen verlegen.

4.500 m EP * nur Einheitspreis *

- Verlegesysteme -

Text

Vorbemerkung Kabelträgersysteme

Text

Die ausgeschriebenen Kabelträgersysteme sollen nur von einem Hersteller eingesetzt werden.

Trassenversprünge im Verlauf der geplanten Trasse werden nicht besonders beschrieben. Die Kosten für die Versprünge (Horizontal / Vertikal) müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden. Die Lieferung/Montage erfolgt in Teillängen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
04	Titel	Vernetzung der Brandmeldezent...	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 04 -

Es darf nur verzinkter Stahl (bandverzinkt) verwendet werden, nachträgliche Schnittstellen und Bohrungen sind fachgerecht mit Zinkanstrich zu versehen

Die erforderlichen Stiele für den Trassenverlauf sind mit den örtlichen Gegebenheiten abzustimmen.
Die Kabeltrasse darf mit einer Durchbiegung von 2 mm berechnet werden. Es sind bei dem Stielabstand die Herstellerangaben zuberücksichtigen.

Es dürfen nur Dübel für die Montage der Stiele und Ausleger verwendet werden, die eine bauaufsichtliche Zulassung haben. Die Zulassung der Dübel kann vom Auftraggeber abgefordert werden.

Sämtliche Kabeltrassen sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Im Trassenverlauf muss der Potentialausgleich durch entsprechende Verbindungen gegeben sein. Die Verbindungen müssen in die Einheitspreise eingerechnet werden.

Die Leitungsführung auf den Steigeleitern ist mit Hammerfuß-Bügelschellen mit Gegenwanne zu befestigen. Hierfür entstehende Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Die Kabeltrassen müssen für getrennte Leitungsführungen mit Trennstegen versehen werden.

Funktionserhaltstrassen E90/E30 müssen eine Zulassung für viele verschiedene und gängige Kabeltypen aufweisen. Die Trassen sind alle 3m beidseitig mit dem Kennzeichnungsschild nach DIN 4102 Teil 12 zu beschriften.

Trennstege, Verbinder, Schutzkappen. Befestigung mit zugelassenem Befestigungsmaterial, galvanische Verbindung der Kanalsysteme zur Abschirmung als Potentialausgleich und Schutzmassnahme sind einzukalkulieren.

Die Montage-/Verlegehöhen liegen zwischen 2,5 m und 8,0 m in den Geschossen. Montagegerüste, Leitern und Hubsteiger sind bei der Kalkulation der Einheitspreise mit einzurechnen.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
04	Titel	Vernetzung der Brandmeldezent...	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

04.3	KuPa-Rohr M20		
Position	Farbe: grau		
	Durchmesser: 20mm		
	1.500 m	EP	GP

Titel 04 Vernetzung der Brandmeldezentralen

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
05	Titel	Managementsystem	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Vorbemerkung

Text

Ein Managementsystem ist eine PC-gestützte Software für die Bedienung sowie die Erfassung und Verarbeitung von Daten aufgeschalteter Sub-Systeme. Es besitzt eine mehrstufige Benutzer- und Rechteverwaltung zur Administration der spezifischen Berechtigungen beim Datenzugriff und zur Bedienung der Subsysteme sowie zur strukturierten Meldungsbearbeitung innerhalb des Managementsystems. Verschiedenste Gewerke können so unter einer einheitlichen Benutzeroberfläche integriert werden. Diese umfassen unter anderem die Bereiche:

- Einbruchmeldetechnik
- Brandmeldetechnik
- Videotechnik
- Zutrittskontrolle
- Rettungswegtechnik
- Sprachalarmierung
- Rufsystemtechnik
- Fluchttürsteuerung

Darüber hinaus werden auch Funktionen für die Gebäudeleittechnik, Prozesstechnik (Messen, Steuern, Regeln) und das Datenmanagement bereitgestellt. Über das Managementsystem können diese in einheitlicher Form genutzt werden. Innerhalb des Managementsystems ist die funktionale Abbildung von Alarmierungs-, Notifikations- und Eskalationsszenarien ein ebenso fester Bestandteil wie die benutzer-, zeit-, ereignis- oder programmgesteuerte gewerkeübergreifende Interaktion der angeschlossenen Sub-Systeme.

Zur Visualisierung und Ausgabe von Meldungen und Daten wie auch Alarmierungen stellt ein Managementsystem neben den Bildschirmausgaben in Gebäudeplänen, Tabellen und Workflows zusätzliche Ausgabekanäle, wie Email, SMS, Fax bis hin zum Druck von z.B. kompletten Feuerwehrlaufkarten über einen Alarmedrucker, zur Verfügung.

Die Software benötigt folgende Mindestvoraussetzungen von der verwendeten Hardware:

Für Kommunikationsserver:

- Hexa- Core CPU oder besser
- min. 64 GB ECC DDR4-2666 RAM

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
05	Titel	Managementsystem	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 05 -

- 1 TB NVMe SSD

Für Client Rechner:

- Quad-Core oder besser
- min. 32 GB ECC DDR4-2666 RAM
- 500 GB NVMe SSD

Für alle:

- RAID-1 System empfohlen
- kompatibel mit folgenden 64-bit Betriebssystemen:
- Microsoft Windows 10 (Pro oder Enterprise-Edition, keine OEM oder IoT Version)
- Microsoft Windows Server 2019 (keine Essentials Editionen oder OEM Editionen)
- Microsoft Windows Server 2016 (keine Essentials Editionen / OEM Editionen)
- .Net Framework 4.8 muss vorab installiert sein
- Zur Installation wird ein nicht eingeschränkter Admin Account benötigt.
- Bei der Verwendung einer virtuellen Server Umgebung ist darauf zu achten, das der virtuelle Server als ""lokale"" Hardware zur Verfügung steht (keine Cloud basierenden Lösungen)."

Die Standorte Der Clients muss mit dem Großmarkt abgestimmt werden. Ein geeignetes Netzwerk zum Anbinden der Clients an den Server wird durch den Großmarkt gestellt.

- Software / Hardware -

Text

05.1
Position

WINMAG plus Installationsdatenträger

Installationsmedium der WINMAG plus Leitstellen-Software für Gefahrenmeldeanlagen, ohne Lizenz für die Ankopplung von Gefahrenmeldeanlagen. Mit Hilfe dieser Basissoftware und den entsprechenden Lizenzen können Gefahrenmeldeanlagen über einen PC verwaltet und bedient werden. Der WINMAG plus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
05	Titel	Managementsystem	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 05.1 -

Installationsdatenträger Basispaket enthält die vollständige Systeminstallation als Demo. WINMAG plus ist lauffähig unter folgenden 64-Bit Microsoft-Betriebssystemen:

- Windows Server 2008/2012/2016 R2, (Foundation-Versionen nicht möglich)
- Windows 7, (Keine Home-Editionen)
- Windows 8/8.1, (Keine RT-Editionen)
- Windows 10, (nur Pro oder Enterprise)

WINMAG plus ist ein modulares, individuell konfigurierbares Security Management System mit Visualisierung und Bearbeitung von Meldungen auf PC-Basis. WINMAG plus ermöglicht eine komfortable einheitliche, PC-gestützte Bedienung und Steuerung unterschiedlicher Systeme mit individueller Melderauswertung, Alarmierung und Melderbearbeitung. Das System kann als Einplatz oder Mehrplatz System genutzt werden. WINMAG plus kann Daten aus verschiedenen Netzen verarbeiten und auf individuelle Weise darstellen:

- in Grafiken mit dynamischen Symbolen
- in Tabellen und in individuellen Programmabläufen (z.B. Alarmprogramm)
- Druckausgabe auf mehrere Drucker
- Protokollierung in Datenbank/Dateien

Die Software besteht aus 3 Modulen. Ein Service für Kommunikation zu den angeschlossenen Systemen, eine Laufzeit-Umgebung für den End-Anwender und die Konfigurations-Umgebung für den Errichter / Systemadministrator. Anpassungen an endkundenspezifische Prozesse sind mit Hilfe der Scripte einfach realisierbar. Die Erstellung kann über die integrierte Programmiersprache individuell und interaktiv gestaltet werden.

Leistungsmerkmale:

- Ein-, Mehrplatzbetrieb (Option)
- Verteilte Schnittstellen
- Freie Programmierbarkeit
- Makrofunktionen
- Getrenntes Programmiermodul
- Protokollierung der Ereignisse
- Module für Fremdgewerketreiber
- Modularer Aufbau mit offener System-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
05	Titel	Managementsystem	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 05.1 -

- architektur.
- WINMAG plus ermöglicht einheitliche Bedienung von unterschiedlicher Hersteller-Hardware
- Offene Programmierschnittstelle
- Mehr-Bildschirmbetrieb (Multimonitor)
- Echtzeit Alarmverfolgung
- Vergabe von Nutzerrechten
- Prioritätensteuerung
- Unbegrenzte Anzahl von Datenpunkten
- Zeitprogramme und Kalenderfunktion
- Maßnahmenkatalog für Einsatzkräfte
- Integration von Videosequenzen möglich
- Unterstützung verschiedener Grafikformate wie wmf, bmp, tif, jpg, etc.
- individuelle Erweiterbarkeit der Symbolbibliotheken
- Aktivierung anderer Programme aus WINMAG plus heraus möglich
- Internet-Funktionalitäten
- Schnittstellen/Kopplungsmöglichkeiten:
- Zentralen: MB-Secure, MB-Classic, HB-Reihe, BMZ8000-Reihe, FlexES, Notifier (US und UK Reihen)
- OPC und/oder BACnet Anbindung (Option)
- Netz-Redundanzbetrieb (Option)
- Netz- und Serverredundanzbetrieb mit zwei identischen Servern (Lizenzen)
- AutoCAD-Filter
- Menü für Zeitprogramme
- Hierarchische Layerverwaltung

Fabrikat: Honeywell Security
 Typ: WINMAG plus Installationsdatenträger
 Artikel: WM1001

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

05.2 WINMAG plus Basispaket mit 2.500 Datenpunkten

Position

WINMAG plus Basispaket
 mit 2.500 Datenpunkten

Basislizenz für WINMAG plus dient zur Freischaltung des Basispakets / Demoversion als unbegrenzte Version der Alarmmanagementsoftware auf

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 **LV** **Brandmeldeanlage** **Projekt-Nr.: 23-I002**
05 Titel Managementsystem

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 05.2 -

Serverarbeitsplätzen und auf
Bedienplätzen im Netzwerk. Es werden
zusätzliche Optionen benötigt.
Beinhaltet einen Bedienplatz und
2500 Datenpunkte.

Fabrikat: Honeywell Security
Typ: WINMAG plus Basispaket
mit 2.500 Datenpunkten
Artikel: WM2030

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

05.3
Position

Zusätzliche 500 Datenpunkte
Zusätzlich 500 Datenpunkte

Option zur Basis-Software WINMAG plus.
Diese Lizenz erweitert die Basislizenz
um zusätzliche 500 Datenpunkte.

Fabrikat: Honeywell Security
Typ: Zusätzlich 500 Datenpunkte
Artikel: WM2110

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

05.4
Position

WINMAG plus Client - Einzellizenz
WINMAG plus Client - Einzellizenz

Diese Lizenz kann separat als
nachträgliche Optionserweiterung
bestellt werden.
Ermöglicht den Betrieb eines
zusätzlichen Bedienplatzes in einem
Computernetzwerk an einem Server-
arbeitsplatz. Die Lizenz muss an dem
Serverarbeitsplatz eingespielt werden.
Für die Clienten ist jeweils nur die
Software WINMAG plus notwendig.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 **LV** **Brandmeldeanlage** **Projekt-Nr.: 23-I002**
05 Titel Managementsystem

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 05.4 -

Fabrikat: Honeywell Security
Typ: WINMAG plus Client - Einzellizenz
Artikel: WM2200

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

3	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

05.5
Position

Option Bradmeldetechnik ESSER
Option Brandmeldetechnik ESSER

Diese Option ist erforderlich zur
Ankopplung von Brandmelderzentralen der
Firma ESSER.

Leistungsmerkmale:

- BMZ: Verzögert, aktiv/inaktiv,
Rücksetzen, Akustik Ein/Aus,
Erkunden, Reset, Zeit stellen
- BMZ Meldergruppe: Ab/Einschalten,
O-,I-,T-Sensoren ab-/einschalten,
Test Ein/Aus, Ein/Aus
- BMZ Meldergruppe (Melder,
Primärleitung): Ein-/abschalten,
Sensor ein-/abschalten,
Test Ein/Aus, Ein/Aus
- BMZ Steuergruppe: Ein-/abschalten,
Test Ein/Aus, Akust. Signalgeber, AE,
ÜE: ein-/abschalten
- BMZ: Einschalten, Summer aus, Reset
- Alle BMZ: Akustik Ein/Aus,
Konfiguration einlesen

Fabrikat: Honeywell Security
Typ: Option Brandmeldetechnik ESSER
Artikel: WM3110

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

05.6
Position

Option Notifikation
Option Brandmeldetechnik Notifier

Diese Optionenz ist erforderlich zur
Ankopplung von Brandmelderzentralen der
Firma Notifier. Es werden Zentralentypen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 **LV** **Brandmeldeanlage** **Projekt-Nr.: 23-I002**
05 Titel Managementsystem

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 05.6 -

aus Deutschland, USA und UK
unterstützt.

Leistungsmerkmale:

- BMZ: Verzögert, aktiv/inaktiv, Rücksetzen, Akustik Ein/Aus, Erkunden, Reset, Zeit stellen
- BMZ Meldergruppe: Ab/Einschalten, O-,I-,T-?Sensoren ab-/einschalten, Test Ein/Aus, Ein/Aus
- BMZ Meldergruppe (Melder, Primärleitung): Ein-/abschalten, Sensor ein-/abschalten, Test Ein/Aus, Ein/Aus
- BMZ Steuergruppe: Ein-/abschalten, Test Ein/Aus, Akust. Signalgeber, AE, ÜE: ein-/abschalten
- BMZ: Einschalten, Summer aus, Reset
- Alle BMZ: Akustik Ein/Aus, Konfiguration einlesen

Fabrikat: Honeywell Security
Typ: Option Brandmeldetechnik Notifier
Artikel: WM3130

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

05.7 **TCP/IP Konverter Ethernet-RS232/485 Typ Moxa NPort 51501**

Position

Hardware Option TCP/IP, Ethernet.RS 232/RS 485
Konverter zur Umsetzung SEI auf Ethernet.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

05.8 **Seriell esernet-Interface (SEI2)**

Position

Das Serielle essernet®-Interface (SEI2) ermöglicht die Anbindung der ESSER-Brandmelderzentralen 800x, IQ8Control und FlexES Control an externe Systeme, die das EDP (ESSER-Daten-Protokoll) unterstützen. Abhängig der gewünschten Anwendung wird die Anbindung über TTY- oder RS232/485-Schnittstelle realisiert. Bei Systemen mit bidirektionaler Datenübertragung besteht zusätzlich die Möglichkeit des Fernwirkens.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 **LV** **Brandmeldeanlage** **Projekt-Nr.: 23-I002**
05 Titel Managementsystem

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 05.8 -

Über das essernet®-Modul wird das SEI2 als
eigenständiger Teilnehmer in das essernet®-Netzwerk
integriert.

inkl. essernet-Modul 62,5kBd und Interface Modul.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

05.9

Position

essernet-Modul 62,5 kBd (enM)

Netzwerk-Interface-Modul für max. 16
Netzwerkteilnehmer. Protokoll ähnlich DIN 19245 Teil 1
(Profibus)
Topologie: Ringstruktur, Unterbrechungs- und
Kurzschlussstoleranz. Kunststoffschutzgehäuse mit LED-
Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des
Betriebszustandes

Technische Daten:
Kabel IY(St)Y n x 2 x 0,8 mm
Kabellänge max. 1000 m
(zwischen 2 Teilnehmern)

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

05.10

Position

Winmag Server TAROX Tower 19"

"Winmag+ Server
TAROX Endurance Midrange Tower
Gehäusotyp : Tower
Storagepool : 4x 2,5"/3,5" Hotswap
Netzteil : 500 Watt
Abmessungen : BxTxH : 198 x 465 x 425 mm
Chipsatz : Intel® C246 Express
CPU : Intel® Xeon E
Taktfrequenz : 3,6 GHz / 4,8 GHz
Kerne / Threads : 6 / 12
RAM : 64GB DDR4 UDIMM ECC
SpeicherBänke : 2 / 4
SSD : 240GB SSD 2,5"
HDD : 1x 1TB 3,5" HLDS DVD+R/RW GH24NSD5 5,25" intern
Anschlüsse : 2x PS2, 4x USB 2.0

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 **LV** **Brandmeldeanlage** **Projekt-Nr.: 23-I002**
05 Titel Managementsystem

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 05.10 -

2x DP V1.2, 1x DVID
2x USB 3.1Gen2,
2x USB 3.1Gen1
2x RJ45 LAN, 1x COM
3x Audio Jacks
Netzwerkkarten : 2x Intel GBit LAN
Betriebssystem : Windows 10 Pro
Tastatur + Maus
19"" Griffe
2er Satz
19"" Teleskopschienen "

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

05.11
Position

Winmag Client TAROX Tower 19"

"Winmag+ Client
TAROX Endurance Slim
Gehäuse : Mini PC, 90W NT extern
CPU : Intel® Core i510400
Speicher : 32GB DDR4 (max. 64GB)
SSD : 1TGB
Grafik : Intel® UHD Graphics 630
Sound : Realtek ALC662
LAN : Intel® Dual GBit LAN
(i211) WoL, PXE
Anschl. vorne : 2x USB 3.2 Gen 2,
1x USB 3.2 Gen 1,
1x USB 3.2. Gen1 Typ C
Anschl. hinten: 1x RS232/RS422/RS485, 1x RS232, 2x RJ45
2x DP 1.2, 1x HDMI 2.0a
2x USB 3.2 Gen. 2,
2x USB 3.2 Gen. 1
Betriebssystem: Windows 10 Pro Abmessungen :
165x43x190mm (BxHxT) Garantie : 36 Monate BringIn
Zubehör : VESAKit
für 24/7 Dauereinsatz
Umgebungstemperatur: 0°C50°C
nicht kondensierend)
VESAHalterung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 **LV** **Brandmeldeanlage** **Projekt-Nr.: 23-I002**
05 Titel Managementsystem

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 05.11 -		
	19"" Kit für max. 2 Endurance Slim " angeb. Fabrikat: '.....' Typ: '.....'		
	3 St	EP	GP
05.12 Position	PC Monitor 27" - 1920x1080 Full HD (1080p) - HDMI, VGA, Displayport - Lautsprecher - schwarz angeb. Fabrikat: '.....' Typ: '.....'		
	8 St	EP	GP
05.13 Position	19" Netzwerkschrank 15HE Serverschrank 15HE mit Glastür 600x800x860mm (BxTxH) für die Aufnahme des Servers inkl. Steckerleiste mit Überspannungsschutz		
	1 St	EP	GP
05.14 Position	APC Smart UPS 3000 USV Artikel: SMT3000RMI2UC Als sichere Stromversorgung für den Server. angeb. Fabrikat: '.....' Typ: '.....'		
	1 St	EP	GP

- Dienstleistungen -

Text

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 **LV** **Brandmeldeanlage** **Projekt-Nr.: 23-I002**
05 Titel Managementsystem

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
05.15 Position	Erstellung eines Pflichtenheftsentwurfes Dieses Schriftstück enthält alle notwendigen Festlegungen zwischen Kunden und Betreiber um die Absprachen zur Applikationserstellung schriftlich festzuhalten.		
1	St	EP	GP
05.16 Position	Inbetriebnahmeunterstützung durch den Hersteller Dienstleistung durch einen Systemspezialisten vor Ort. Tagessatz		
1	St	EP	GP
05.17 Position	Dienstleistung Honeywell Security & Fire Erstellen von SIAS Programmen und Skripten Einrichten von Notifikation als Email Dienst Errichten von Programmen zum Versenden von Emails bei eintreffenden Alarmen Einrichten von Email Empfängern Dienstleistung durch einen Systemspezialisten vor Ort Tagessatz		
1	St	EP	GP
05.18 Position	Dienstleistung Honeywell Security & Fire Erstellen von SIAS Programmen und Skripten Programmierarbeiten für die im Pflichtenheft definierten funktionalen Erweiterungen/Funktionen. Diese Position muss im Nachgang zum freigegebenen Pflichtenheft detailliert angeboten und dementsprechend beauftragt werden. Dienstleistung durch einen Systemspezialisten vor Ort. Tagessatz		
1	St	EP	GP
05.19 Position	Anfahrt Systemspezialist Zone 5 201 - 250km		
2	St	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 **LV** **Brandmeldeanlage** **Projekt-Nr.: 23-I002**
05 Titel Managementsystem

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

05.20
Position

Schulung Anwender/Bedienerschulung vor Ort

Schulung/ Einweisung in den Umgang mit dem zuvor beschriebenen System für das Bedienpersonal, beinhaltet Schulung, geeignete Schulungunterlagen und Einweisungsprotokoll mit Unterschrift aller Teilnehmer.

zzgl. Spesen, Reisekosten und anfallende Übernachtungen

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

05.21
Position

Meldungspunkt Eingabe nach Kundenvorgabe

Eingabe eines Melder - Datenpunktes in die vorgenannten bereinigten Zeichnungen inkl. Eingabe aller zusätzl Maßnahmen- und Hinweistexte

2.000	St	EP	GP
--------------	-----------	----------	----------

05.22
Position

Melder-Ereignistext nach Kundenvorgabe

Dateneingabe aller Einsatzmaßnahmen- und Wachdienst- und Nutzervorgaben

50	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

05.23
Position

Konvertierung einer Grafikseite

Aufbereiten und Erstellen von Grafiken je Geschoß/Bereich für alle Gebäude für zur Verfügung gestellte Grundrissplänen, in Auto-CAD-Zeichnungen im DWG-Format . Die zur Verfügung gestellten Zeichnungen müssen so nachbearbeitet werden, dass sie auf dem Dateisystem auch als Teilgrundriss dargestellt werden können. Bereinigung und Bearbeitung zu übersichtlichen Gebäudegrundriss- und Detailplänen.

5	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

05.24
Position

Einrichten von Zoomverweisen

Einrichten von Zoomverweisen für die Grafiken Komplexe Grundrisse werden über Zoomverweise in der Darstellung optimiert

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
05	Titel	Managementsystem	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Titel 05 Managementsystem

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
06	Titel	App Anbindung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Vorbemerkung App Anbindung

Text

Die App Anbindung dient der Meldung von Informationen (Störungen, Feuer) auf ein Endgerät (Handy, Tablet etc.)

06.1

Position

CLSS Gateway Bundle FlexES Control

Connected Live Safety Services (CLSS) ist eine cloubasierte Softwareplattform, die von der Planung bis zur Instandhaltung und Instandsetzung von Brandmeldeanlagen alles dokumentiert und dem Betreiber der Liegenschaft, dem Facilitymanager als auch dem Fachrichter wertvolle Informationen zum Zustand des gesamten Systems vermittelt. Von jedem Punkt der Welt können Zustände abgefragt oder Informationen empfangen werden, um zum Beispiel Instandsetzungs- oder Instandhaltungseinsätze im Vorfeld planen und Materialien präventiv mitführen zu können. Den jeweiligen Serviceeinsatz kann CLSS dokumentieren und den Einsatzbericht dem Betreiber und/oder Facilitymanager unmittelbar zustellen.

Instandhaltungsberichte in der Cloud können wiederverwendet werden, um z.B. an dem vorhergehenden Einsatz anschließen zu können, und so sicherzustellen, dass nach der letzten Inspektion / Wartung alle Teilnehmer des Systems geprüft wurden und das lückenlos mit Zeitangaben.

Bewegen sie sich mit ihrem Smartphone oder Tablet-PC im Objekt und empfangen bei Auslösungen von Brandmeldern sofort eine Rückmeldung der Brandmelderzentrale mit detaillierten Zusatzinformationen über den Zustand des Brandmelders und bewegen sie sich zum nächsten Prüfling bis alle Teilnehmer des Wartungszyklusses geprüft sind. Am Ende erstellen sie den Servicebericht und schicken ihn per Email an benannte Personen / Stellen weiter. Darin lässt sich auch erkennen, wie alt die geprüften Brandmelder sind und ob ggf. bei der nächsten Instandhaltung ein Austausch bevorsteht. Der kann dann problemlos vorbereitet und Material bestellt werden.

Das Gateway wird mit einer Jahreslizenz geliefert, deren Verlängerung kostenpflichtig ist und online über

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01 LV Brandmeldeanlage Projekt-Nr.: 23-I002
06 Titel App Anbindung

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 06.1 -

Tokens in CLSS verlängert werden kann. Diese Tokens sind virtuelle Zahlungsmittel für jegliche Transaktion in CLSS.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
---	----	----------	----------

***Bedarfspos.

06.2

Position

Mobilfunkmodul, Europa LTE, mit SIM-Karte

Optionales Mobilfunk-Modul zur Anbindung des CLSS Gateways über GSM/LTE. Das Modul wird über eine Steckverbindung des CLSS Gateways angeschlossen. Der Einsatz empfiehlt sich, wenn die Infrastruktur des Objektes keine physikalische Internetanbindung ermöglicht.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	* nur Einheitspreis *
---	----	----------	-----------------------

06.3

Position

Premium Core Lizenz für mehr als eine Zentrale im Netzwerk pro Gateway
(inkl. Melderalter- & Melderverschmutzungsreport)

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
---	----	----------	----------

06.4

Position

Premium Add-On Lizenz für "Facility Manager"

Berichte erstelle & Bedienung der Zentrale per App

Pro Endgerät (Handy, Tablet etc.) wird eine Lizenz benötigt.

angeb. Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1	St	EP	GP
---	----	----------	----------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
06	Titel	App Anbindung	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Titel 06 App Anbindung

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
07	Titel	Brandschutz	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Hinweis

Text

Der Anbieter ist verpflichtet, die amtlichen Nachweise für die von ihm angebotenen Brandschutzmaßnahmen vorzulegen.

Amtliche Nachweise können sein:

- Prüfzeugnis
- Prüfbescheid
- allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.

Gemäß MLAR sind brandschutztechnische Maßnahmen gefordert. Um Missverständnisse von vornherein zu beseitigen erklärt sich der Bieter der nachstehenden Auslegung der MLAR zu unterwerfen:

Generell sind sämtliche Kabel und Leitungsdurchgänge mit Weichschottechnik auszuführen.

Es wird kein Unterschied zwischen Ständerwänden, Metallsystemtrennwänden, Mauerwerkswänden oder Betonwänden gemacht.

Die Zulassungsplakette ist auf beiden Seiten der Wand zu befestigen.

Kabel und Leitungen die durch Wände führen die brandschutztechnisch verschlossen werden müssen, werden folgendermaßen geführt:

Auflagen auf flache C-Profilschiene, Befestigung mittels Bügelschellen. Die vorgenannte Ausführung hat auf beiden Seiten des Brandschotts zu erfolgen. Kabel und Leitungen dürfen sich im Schott nicht berühren. Dies gilt ab 2 Leitungen oder Kabeln.

Ferner ist der Mindestabstand zwischen Stark- und Schwachstromkabeln von 5 cm in der Schottung generell einzuhalten.

In Rettungs- und Fluchtwegen dürfen generell zur Befestigung von Elektroinstallation an Decken nur Metalldübel verwendet werden.

In Rettungs- und Fluchtwegen dürfen für Installationsmaßnahmen nur A-Materialien verwandt werden. (Ausgenommen Leitungsstiche :siehe MLAR)

Putzdicke über Leitungen und Kabel in Rettungswegen, Fluchtwegen oder Treppenhäusern: min: 2,0cm.

Sämtliche Brandschutzschottungen sind durch eine zertifizierte Brandschutzfirma nach Vorgabe des Bauherrn auszuführen und zu dokumentieren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
07	Titel	Brandschutz	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 07 -

**Die Kernbohrungen oder Durchbrüche sind nur nach
Absprache und Freigabe durch den Statiker herzustellen.**

Brandschottkataster

Text

Es ist ein gewerkeübergreifendes Brandschottkataster zu führen. Dafür ist es notwendig ggf. Zuarbeiten an "Fremdanbieter" zu liefern. Dies ist bei der Bildung der Einheitspreise zu berücksichtigen.

Inhalt des Schottkatasters mindestens wie Folgt:

- lfd. Nr.
- Schottnummer
- Etage
- Raum
- Wand- oder Deckenschot
- Qualität F30,F90,
- Art: Weichschott, Mörtelschott, etc
- Zulassung
- Foto
- Grundrissplan mit Zuordnung der Schottnummer und Foto des Schotts

07.1

Position

Schlitzarbeiten Mauerwerk 10/10

Schlitzarbeiten in Wänden aus Mauerwerk durch Fräsen, Schlitzen und Ausstemmen herstellen einschl. fixieren der Leitungen zum bauseitigen Verschluss inkl. Entfernen des Bauschutts

Schlitzbreite: 10cm

Schlitztiefe: 10cm

25	St	EP	GP
----	----	----------	----------

07.2

Position

Kabelabschottungen - 100 cm²

für Wand- oder Deckendurchbrüche durch Beton, Mauer oder Leichtbauwände feuerbeständig F90 gem. DIN 4102 mit allgem. bauaufsichtlich zugelassenem Kabelschottsystem

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
07	Titel	Brandschutz	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 07.2 -		
	Mörtel-/ Weichschott nach Vorgabe verschliessen und entspr. Kennzeichnen.		
	Wandstärken bis : 30 cm Durchbruchgrösse bis : 100 cm²		
	40 St	EP	GP
07.3 Position	Brandschutzmasse-Kartusche Brandschutzmasse-Kartusche zum verschliessen von kleinen Restöffnungen nach der Kabelinstallation, gem. DIN 4102-B1 bauaufsichtlich zugelassen.		
	60 St	EP	GP

Titel 07 Brandschutz

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
08	Titel	Arbeiten nach Aufwand	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Hinweis -

Text

Auf Grund der unüberschaubaren Anzahl an Durchbrüchen zwischen Brandabschnitten, werden das Öffnen und Schließen von Brandschotts zum Nachweis abgerechnet. Dies gilt auch für das Errichten von zusätzlichen Kabeltrassen

08.1

Position

Stundenlohn Monteur

50	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

08.2

Position

Stundenlohn Obermonteur/Bauleiter

50	St	EP	GP
-----------	-----------	----------	----------

Titel 08 Arbeiten nach Aufwand

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
09	Titel	Wartung	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

09.1	Instandhaltungsvertrag		
Position	Jährliche Wartung der gesamten Anlagen, Komponenten und Übertragungswege gem. DIN 14675 und DIN VDE 0833-1. 4x jährlich Inspektion, 1x jährlich Wartung.		
1	St	EP	GP

09.2	Wartungen während der Bauphase		
Position	Wartung der bereits montierten Komponenten während der Bauphase. Dazu gehört die Kontrolle auf Beschädigung und Verschmutzung und ggf. Austausch wenn notwendig. Die Komponenten sind während der Errichtungszeit der Brandmeldeanlagen zu schützen.		
6	St	EP	GP

Titel 09 Wartung

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Großmarkt Hamburg

01	LV	Brandmeldeanlage	Projekt-Nr.: 23-I002
10	Titel	Nebenleistungen	

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

10.1	Werks- und Montageplanung		
Position	Erstellen einer Werks- und Montageplanung. Anpassen nach Absprache mit dem Betreiber und Planer.		
1	St	EP	GP

Titel 10 Nebenleistungen

MWSt. (19,0 %)

Gesamtsumme inkl. MWSt.

LV-Gesamtaufstellung: Seite 236.

Zusammenfassung der Gliederungspunkte

Summenangaben aller Gliederungspunkte

Projekt: Großmarkt Hamburg

Projekt-Nr.: 23-I002

LV 01 Brandmeldeanlage

Nr.	Art	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Gesamt in EUR
00	Titel	Vertragsbedingungen/Vorbemerkungen	nur Textinformation
01	Titel	Bauabschnitt "Großmarkt"	.....
01.01	Bauabsch...	1.0 -- 1. + 2. Obergeschoss	.....
01.02	Bauabsch...	1.1 -- Untergeschoss WEST	.....
01.03	Bauabsch...	1.2 -- Untergeschoss OST	.....
01.04	Bauabsch...	1.4 -- Zwischengeschoss SÜD	.....
01.05	Bauabsch...	1.3 -- Zwischengeschoss NORD	.....
01.06	Bauabsch...	1.5 -- Erdgeschoss NORD	.....
01.07	Bauabsch...	1.6 -- Erdgeschoss SÜD	.....
02	Titel	Bauabschnitt 2 "Blumenmarkt"	.....
02.01	Bauabsch...	2.0 -- Erdgeschoss + 1.OG	.....
02.02	Bauabsch...	2.1 -- Zwischengeschoss	.....
03	Titel	Feuerwehrperipherie	.....
04	Titel	Vernetzung der Brandmeldezentralen	.....
05	Titel	Managementsystem	.....
06	Titel	App Anbindung	.....
07	Titel	Brandschutz	.....
08	Titel	Arbeiten nach Aufwand	.....
09	Titel	Wartung	.....
10	Titel	Nebenleistungen	.....

Zusammenfassung der Gliederungspunkte

Summenangaben aller Gliederungspunkte

Projekt: Großmarkt Hamburg

Projekt-Nr.: 23-I002

LV 01 Brandmeldeanlage

Nr.	Art	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Gesamt in EUR
Gesamtsumme		LV 01 Brandmeldeanlage	
		MWSt. 19,0 %	
		Gesamtsumme inkl. MWSt.	

.....
(Ort und Datum)

.....
(Ort und Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)
Anbieter - Geprüft ☐

.....
(Stempel und Unterschrift)
Ausschreiber - Geprüft ☐