

MITEX - Ihr Partner im Ex-Bereich



Mitex Handels- und Produktions GmbH
Ihr Partner für explosionsgeschützte Steuerungen, Anzeigen & Bedienelemente.



Mitex Handels- und Produktions GmbH
Ihr Partner für explosionsgeschützte Steuerungen, Anzeigen & Bedienelemente.



Installationsmaterial führender Hersteller
für den Ex-Bereich



Fachlich kompetenter Explosionsschutz der Mitex GmbH

Der Fortschritt in der Industrie erfordert immer bessere Lösungen im Bereich des Explosionsschutzes. Gerade die großen industriellen Anlagen bergen ein hohes Gefahrenpotenzial für Menschen und Anlagen und benötigen deswegen eine kompetente Sicherheitstechnik. Die Produkte der Mitex GmbH helfen Ihnen dabei, Ihren Explosionsschutz optimal auszurichten und damit die notwendige Sicherheit zu gewährleisten.

Produktpalette für einen sicheren Explosionsschutz

Den gesamten elektrotechnischen Explosionsschutz abzudecken: Das ist die Philosophie unserer Fachfirma, die wir mit großem Engagement und hohem Fachwissen betreiben. Unser umfassendes Portfolio bietet Ihnen:

- Steuerungen und Verteilungen
- Klemmenkästen
- Befehls- und Meldegeräte
- Warnhupen und Blitzleuchten
- Anzeigeeinstrumente aus dem BEKA-Programm

Die Zertifizierung individuell zusammengestellter Geräte schätzen unsere Kunden genauso, wie unsere langjährige Erfahrung in allen Belangen des Explosionsschutzes.

Wir fertigen und vertreiben unsere hochwertigen Produkte an Unternehmen und Raffinerien aus den folgenden Industriezweigen:

- Chemie und Petrochemie
- Pharmazie
- Gas
- sowie deren Zulieferern

Profitieren Sie von unserer hohen Kompetenz und den guten Kontakten zu vielen Zertifizierungsstellen. Das erlaubt uns, Ihre Sicherheitsprojekte sicher, flexibel und zügig zu bewerkstelligen.

Wann dürfen wir für Ihre Sicherheit im Explosionsschutz sorgen?

Das sind die Spezialisten für Ihren Explosionsschutz

Mitex GmbH – das steht für den Inhaber Wolfgang Michaelen und sein hervorragend geschultes Team. Herr Michaelen ist mit vollem Einsatz seit über drei Jahrzehnten im Ex - Bereich tätig und somit ein überaus qualifizierter Ansprechpartner in allen Fragen zum Explosionsschutz. Er legt großen Wert auf eine gute und kompetente Kundenberatung, die letzten Endes einer hohen Sicherheit in den Unternehmen dient.

In eigener Werkstatt fertigt das Team aus erfahrenen Spezialisten die Produkte nach Kundenvorgaben und den Atex - Richtlinien an. Dabei sind, trotz der hohen Qualitätsansprüche, sehr kurze Planungs- und Lieferzeiten die Regel, worauf das gesamte Mitex-Team sehr stolz ist.



Gegründet wurde die Firma Mitex im Jahr 1987 in Hamburg. Der Umzug nach Wahlstedt erfolgte 1998. Dort, im Herzen Schleswig Holsteins, befinden sich die geräumige Werkstatt sowie Büroräume des Unternehmens.

Für Ihren Explosionsschutz und Ihre Sicherheit sind die Spezialisten der Mitex GmbH gerne mit vollem Engagement da.

Kontaktieren Sie uns!

**Ex - Leitfaden****Seite 6****QAR - Vorwort****Seite 8****Steuerungen und Steuerkästen****Seite 9**

Ex d - Steuerungen	_____	9
Ex d - Steuerkästen	_____	10
Ex d - Gehäuse Typenreihe GUB	_____	11
Ex d - Gehäuse Typenreihe EJB	_____	12
Ex p - fremdbelüftete Steuerungen	_____	13
Ex d - Siemens Logo im Ex-Bereich	_____	14

Installationstechnik**Seite 15**

Klemmenkästen Polyester	_____	15
Klemmenkästen Aluminium	_____	16
Kabelverschraubungen Polyamid	_____	17
Kabelverschraubungen Metall	_____	18
Reduzierungen und Erweiterungen	_____	19
Installationsschalter	_____	20
Abzweigdosen	_____	20
Befehlsgeräte für Wandaufbau	_____	21
Steckvorrichtungen Ex	_____	22

Signaltechnik**Seite 23**

Ex d - Schallgeber	_____	23
Ex d - Kombi-Schallgeber	_____	24
Ex d - Blitzleuchte	_____	25
Ex i - Kombi-Melder	_____	26
Ex i - Schallgeber / Ex i - Blitzleuchte	_____	27
Ex d - Ampel	_____	28
Ex e - / Ex i - Signalleuchte	_____	29
Ex Strahler Zone 2	_____	30
Ex d - LED Zähler	_____	31



Überwachungstechnik

Seite 32

Ex d - HF Bewegungsmelder	_____	32
Ex d - HF Radarmelder	_____	33

Ex i - Geräte BEKA

Seite 34

Zone 1/2 HMI, PLC	_____	34
4-20 mA - Anzeigen Schaltschrankbau	_____	35
4-20 mA - Anzeigen Feldmontage	_____	36
4-20 mA - Sollwertgeber	_____	37
Serielle Textanzeige	_____	38
Mengenzähler / Durchflussanzeige	_____	39
4-20 mA - Timer / Uhr	_____	40
4-20 mA - Tachometer / Drehzahlmesser	_____	41
4-20 mA - Bündelsignallampe	_____	42

Ex - Zubehör

Seite 43

Ex d - Edelstahl Befehlsgeräte Schaltschrank	_____	43
Ex Zubehör / Ex-Zonenmarkierung	_____	44
Ex i - Temperatursicherung	_____	45



Ex - Leitfaden

Explosionsgefährdete Räume werden nach der Wahrscheinlichkeit des Auftretens gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre wie folgt in Zonen eingeteilt:

Zone 0 (Gas) / Zone 20 (Staub)

Sind Bereiche, in denen gefährliche explosionsfähige Atmosphäre ständig oder langfristig vorhanden ist.

Beispiel: Innere von Behältern

Zone 1 (Gas) / Zone 21 (Staub)

Sind Bereiche, in denen damit zu rechnen ist, dass gefährliche explosionsfähige Atmosphäre gelegentlich auftritt.

Beispiel: Nahe der Zone 0, an Einfüllöffnungen oder an Abfüll- oder Do-
siersvorrichtungen

Zone 2 (Gas) / Zone 22 (Staub)

Sind Bereiche, in denen damit zu rechnen ist, dass gefährliche explosionsfähige Atmosphäre nur selten und dann auch nur kurzzeitig auftritt.

Beispiel: Bereiche, die die Zone 0 oder 1 umgeben

Folgende Informationen sollten bekannt sein, wenn Ex-Geräte bestellt werden:

- 1) Zone in der Geräte eingesetzt werden (siehe oben)
- 2) Temperaturklasse
- 3) Stoffbezeichnung des brennbaren Mediums zur Gruppenermittlung

Einteilung nach EN 60079-0 für Gas

Die Ex-Kennzeichnung (Gas) an einem Beispiel

Ex db eb IIC T3 Gb

↓	↓	↓	↓
A	B	C	D

A

Symbole (häufig)	Schutzmaßnahme - Schutzgrad	Norm
db	druckfeste Kapselung - Gb	EN 60079 - 1
eb	erhöhte Sicherheit - Gb	EN 60079 - 7
ia	Eigensicherheit - Ga	EN 60079 - 11
ib	Eigensicherheit - Gb	EN 60079 - 11
q	Sandkapselung - Gb	EN 60079 - 5
px, py	Überdruckkapselung - Gb	EN 60079 - 2

B

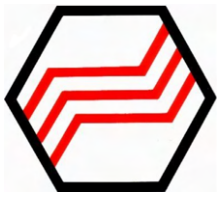
Gruppen-einteilung	Gas
IIA	z. B. Propan
IIB	z. B. Ethylen
IIC	z. B. Wasserstoff

C

Temperatur-klasseneinteilung	maximale Oberflächen-temperatur
T1	450°C
T2	300°C
T3	200°C
T4	135°C
T5	100°C
T6	85°C

D

Geräte-schutzgrad	Ausführung Gerät mit
Ga	„sehr hohem“ Schutzniveau
Gb	„hohem“ Schutzniveau
Gc	„erweitertem“ Schutzniveau



Einteilung nach EN 60079 - 0 für Staub

Die Ex - Kennzeichnung (Staub) an einem Beispiel

Ex tb IIIC T200°C Db

↓ ↓ ↓ ↓
E F maximale **G**
 Oberflächen
 temperatur
 in °C

E

Symbole (häufig vorkommende)	Schutzmaßnahme - Schutzgrad
ta	Schutz durch Gehäuse - Da
tb	Schutz durch Gehäuse - Db
tc	Schutz durch Gehäuse - Dc
ia	Eigensicherheit - Da
ib	Eigensicherheit - Db
ma	Vergusskapselung - Da
mb	Vergusskapselung - Db
p	Überdruckkapselung - Db, Dc

F

Gruppen- einteilung	Stäube
IIIA	brennbare Flusen
IIIB	nicht leitfähiger Staub
IIIC	leitfähiger Staub

G

Geräte- schutzgrad	Ausführung
Da	Gerät mit „sehr hohem“ Schutzniveau
Db	Gerät mit „hohem“ Schutzniveau
Dc	Gerät mit „erweitertem“ Schutzniveau

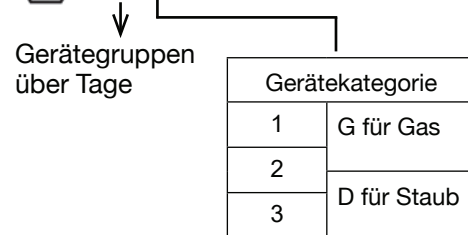
Zusätzliche Kennzeichnung nach Richtlinie 2014/34/EU

steht vor der Ex - Kennzeichnung und sieht wie folgt aus:

 **II 2G Ex de IIC T3 Gb**

oder

 **II 2D Ex tb IIIC T200°C Db**



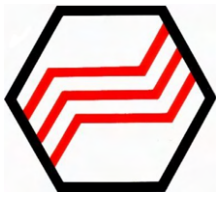
Weitere Informationen müssen auf dem Typenschild vorhanden sein:

- Prüfstelle
- Jahr der Zulassung
- laufende Zulassungsnummer

Bei besonderen Bedingungen wird dieses durch den Zusatz gekennzeichnet

X = direkt einsetzbar, aber Bedingungen beachten

U = teilbescheinigt, unvollständiges Betriebsmittel, wird mit Gerät geprüft, z. B. Aderleitungsdurchführungen




QAR - Vorwort

Wir unterliegen einem regelmäßigem Qualitätsaudit nach ATEX und IECEx (QAR), das unsere Fertigungsprozesse, Prüfabläufe und Dokumentationsstandards umfassend bewertet. Dieses Audit bestätigt, dass wir Ex - Geräte nach den international anerkannten Vorgaben entwickeln und herstellen

Ergänzend dazu verfügen wir über eine umfassende Baumusterprüfbescheinigung, die es uns ermöglicht sämtliche Gehäuse zu kombinieren oder einzeln nach Wunsch zu bestücken. Diese wird laufend erweitert und auf dem aktuellsten Stand gehalten, um möglichst flexibel auf Kundenwünsche eingehen zu können.

Die komplette Baumusterprüfbescheinigung stellen wir online unter www.mitex-gmbh.de/download-zertifikate/ für Sie bereit.

 IECEx Quality Assessment Report Summary	
INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION IEC Certification System for Explosive Atmospheres <small>for rules and details of the IECEx Scheme visit www.iecex.com</small>	
QAR Ref. No.:	DE/EPS/QAR23.0011/00
QAR Free Ref. No.:	23TH0297_A1
Location(s) audited:	Mitex Handels- und Produktions GmbH Holsteinstraße 32 Wahlstedt 23812 Germany
Issuing ExCB:	EPS - Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH
Manufacturer:	Mitex Handels- und Produktions GmbH Holsteinstraße 32 Wahlstedt 23812
Location of Manufacturer:	Germany
Product Information:	-
Type of protection:	i, d, e, m, n, t, p
Related QARs:	
Related Certificates (manual insertion):	
Related Certificates (automatic linking):	
Related Certificates for previous versions:	
Comments:	Initial audit



QM - Mitteilung

auf der Grundlage einer Qualitätssicherung bezogen auf den Produktionsprozess

- (1) auf der Grundlage einer Qualitätssicherung bezogen auf den Produktionsprozess
- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – Richtlinie 2014/34/EU
- (3) Zertifikatsnummer: EPS 23 ATEX Q 322
- (4) Hersteller: Mitex Handels- und Produktions GmbH
- (5) Anschrift: Holsteinstraße 32
23812 Wahlstedt
Deutschland
- (6) Produktkategorie: Elektrische Geräte und Komponenten
- (7) Zündschutzart(en): i, d, e, m, t, p
- (8) Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH, benannte Stelle Nr. 2004 nach Artikel 21 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaft vom 26. Februar 2014 (2014/34/EU) bescheinigt, dass der Hersteller ein Qualitätssicherungssystem für den Produktionsprozess unterhält, das dem Anhang IV dieser Richtlinie genügt. Dieses QS-System nach Anhang IV der Richtlinie erfüllt auch die Anforderungen des Anhangs VII, Qualitätssicherung Produkt.
- (9) Dieses Zertifikat basiert auf dem Auditbericht Nr. 23TH0297_A1, ausgestellt am 22.04.2023 und ist gültig bis 21.04.2026.

Das Zertifikat ist Eigentum der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH. Wenn der Hersteller die Anforderungen des Anhangs IV nicht mehr erfüllt, kann das Zertifikat zurückgezogen werden.

Die Ergebnisse der Überwachungsaudits des Qualitätssicherungssystems werden Bestandteil dieses Zertifikates.

Der Hersteller ist verpflichtet, Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH über alle Änderungen seines Qualitätssicherungssystems, seiner ISO 9001-Registrierung oder anderer Aspekte zu informieren, die für die Erteilung dieser Notifizierung maßgeblich sind.
- (10) Gemäß Artikel 16 (3) der Richtlinie 2014/34/EU ist hinter der CE-Kennzeichnung die Kennnummer 2004 der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH als die benannte Stelle anzugeben, die in der Produktionsüberwachungsphase tätig wird.



Türkheim, 06.12.2023

Bescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH.

Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH
www.bureauveritas.de/eps

Businesspark A96
86842 Türkheim

certification.de@bureauveritas.com
Zertifikatsnummer EPS 23 ATEX Q 322

ZERT-0209-DEU-ZE-EX-V01/TEMP-0051-DEU-ZE-V02

1/1



Ex d Steuerung kundenspezifisch

Auftragsbezogen gefertigte Schalt- und Verteileranlagen, gemäß ATEX & IECEx.

Die Gehäusegröße wird je nach Anforderung während der Planungsphase festgelegt.

In die druckfest gekapselten Gehäuse der Reihen GUB (Gasgruppe IIC) oder EJB (Gasgruppe IIB) können fast alle handelsüblichen elektrischen Betriebsmittel eingebaut werden.

Gehäuse mit Sichtfenstern sind ebenfalls erhältlich, um gegebenenfalls weitergehende Signalisierung- oder Anzeigemöglichkeiten zu schaffen.

Die elektronischen Verbindungen zwischen Druckraum und Anschlussraum erfolgen über Aderleitungsdurchführungen.

Die gesamte Steuerung kann auch in Schutzgehäuse verschiedener Materialien wie z.B. Edelstahl oder Kunststoff eingebaut werden, dann ist es empfehlenswert, die Befehls- und Meldegeräte in deren Fronttüren zu montieren.

Lieferbares Zubehör:
Deckelscharniere, Sichtfenster auf Anfrage

Technische Daten:

Ex - Schutzart

Ex II 2 G Ex db eb IIB/C T3..T6 Gb
Ex II 2 D Ex tb IIIB/C T3..T6 Db

Prüfschein

EPS 24 ATEX 1 129X
IECEX EPS 24.0028X

Nennstrom GUB

max. 125 A
je nach Gehäusegröße

Nennspannung GUB

12 - 440 V DC
24 - 690 V AC

Nennstrom EJB

max. 610 A
je nach Gehäusegröße

Nennspannung EJB

750 V

Anschlussart

Verdrahtung auf Reihenklammern

Schutzart

IP 66

Verlustleistung

individuell je nach Temperaturklasse und Gehäusegröße

Gehäusematerial

Ex d = Aluminium (kupferfrei) oder Edelstahl
Ex e = Glasfaserverstärktes Polyesterharz, Aluminium oder Edelstahl

Einbauten Druckraum

Schütze	bis 400 A
Sicherungen	bis 400 A
Motorschutzrelais	bis 200 A
Transformatoren	bis 2000 VA
Netzgeräte, Logikbausteine, speicherprogrammierbare Steuerungen, elektronische Bauteile, Hilfsrelais, Ex i Bausteine.	

Einbauten Anschlussraum

Schalt- und Befehlsgeräte, Messgeräte, Reihenklammern, Verschraubungen etc.





Ex - Steuerkästen

Um größere Anlagen und Maschinen vor Ort im Ex - Bereich überwachen und steuern zu können, sind Steuerkästen aus Polyester, Aluminium oder Edelstahl unerlässlich. Diese können nach Kundenwunsch projektiert werden. Die Anzahl der Einbauplätze ist von der jeweiligen Baugröße abhängig. Einzelne Steuerkästen sind kombinierbar über Verbindungsflansche. Je Gehäusematerial sind viele verschiedene Gehäusegrößen verfügbar, aus denen gewählt werden kann.

Die Edelstahlvarianten können in der Größe frei gewählt werden, da diese individuell gefertigt werden.

Bestückung mit:

- Befehlsgeräten
- Steuerschaltern
- Poti's
- Leuchtmeldern
- Leuchtdrucktastern
- Messgeräten
- BEKA Anzeigen
- diverse HMI's (Zone 2)

Optionen:

- Deckelscharnier
- Flansche

Technische Daten:

Ex - Schutzart

Ex db eb m IIC T3-T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C...T200°C Db
je nach Einbauten

Schutzart

IP65 / IP66 auf Anfrage

Material

Polyester, Aluminium, Edelstahl





Ex d Gehäuse GUB

Technische Daten:

Die Gehäuse der Typenreihe GUB aus Leichtmetallguss sind einsetzbar in der Zone 1 und 2 (Zone 21 und 22). In sie können nahezu alle handelsüblichen elektrischen Betriebsmittel eingebaut werden. Sie werden unlackiert geliefert.

Bohrungen, Leitungsdurchführungen, Einbauten und Lackierung auf Anfrage.

Ex - Schutzart

Ex II 2 G Ex db IIC T6 Gb
Ex II 2 D tb IIIC T85°C...T200°C Db

Nennspannung

12 - 440 V DC
24 - 690 V AC

Frequenz

50 / 60 Hz

Schutzart

IP66

Material

Aluminium (kupferfrei)

Temperaturbereich

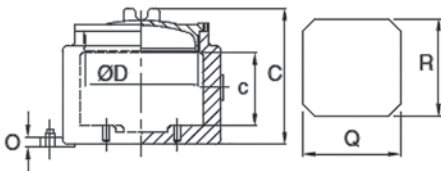
-60°C bis +130°C GUB
-50°C bis +130°C GUBW

Zulassung

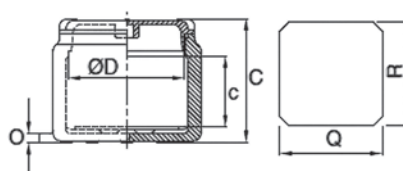
auf Anfrage

GUBW = inkl. Schauscheibe

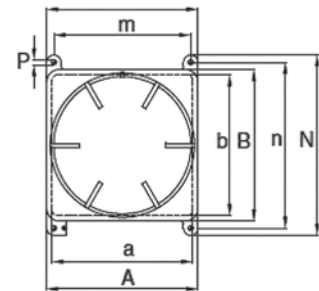
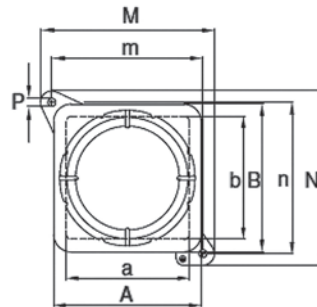
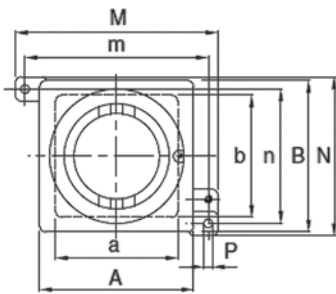
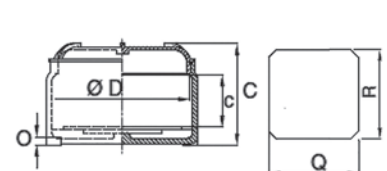
GUB00



GUB0 - GUB1



GUB02 - GUB23 - GUB4 - GUB5



GUB00 GUB0 GUB1 GUBW02 GUBW23 GUBW03 GUBW04 GUB5

		GUB00	GUB0	GUB1	GUBW02	GUBW23	GUBW03	GUBW04	GUB5
Abmessungen [mm]	A	126	168	196	230	270	305	420	600
	a	100	140	170	200	242	273	390	550
	B	126	168	198	230	315	280	420	600
	b	100	140	170	200	282	248	390	550
	C	112,5	138,5	150	165	181	238	281	365
	c	52	81	87,5	98	101,5	127	147,5	207,5
	Ø	91	133,5	158,5	196	220	246	373	543
Befestigung [mm]	M	166	198	226	230	310	305	500	600
	m	150	172	200	195	275	270	460	550
	N	130	198	226	302	350	338	420	675
	n	110	172	200	265	315	308	380	630
	O	8	10	12	12	14	25	34	25
	P	7	9	9	12	12	13	14	10
Grundplatte [mm]	Q	80	110	144	150	154	220	280	490
	R	80	110	144	150	154	200	280	490
Gewicht [Kg]		2,0	3,5	5,0	7,0	10,5	10,5	60,0	77,0

Steuerungen & Steuerkästen

Installationsmaterial

Signaltechnik

Überwachungstechnik

Ex i - Geräte BEKA

Ex-Zubehör



Ex X; Y i gY9>6

Technische Daten:

Ex - Schutzart

Ex II db IIB T3-T4-T5 Gb
 Ex tb IIIC T85°C...T200°C Db

BYbbgUbbi b[

max. 500 V

Nennstrom

max. 310 A

Schutzart

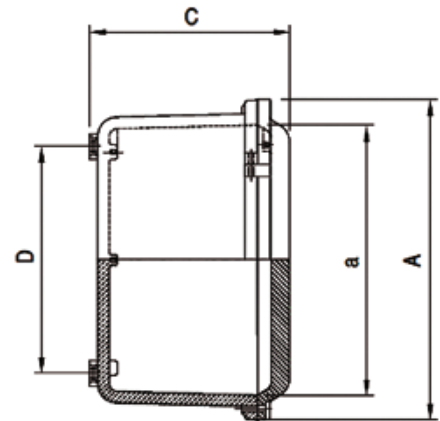
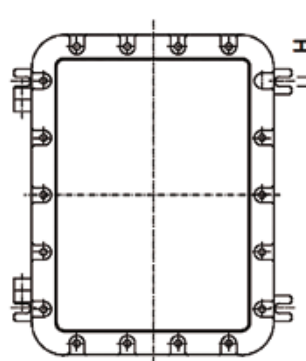
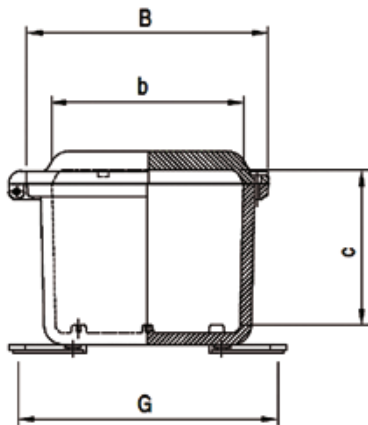
IP66

Material

Aluminium oder Edelstahl

Zulassung

Auf Anfrage



- EJB 11
- EJB12
- EJB123
- EJB13
- EJB15
- EJB16
- EJB21
- EJB22
- EJB23
- EJB30
- EJB31
- EJB41
- EJB51
- EJB61
- EJB63
- EJB64
- EJB81
- EJB91

A	175	173	300	260	240	164	285	300	310	410	415	440	566	670	670	660	872	963
B	175	111	111	200	150	114	245	200	260	315	315	210	366	470	470	460	264	660
C	132	106	104	91	70	53	179	234	185	178	259	126	269	372	245	208	202	472
a	115	143	270	200	200	134	220	235	250	351	351	410	500	550	600	600	820	844
b	115	81	81	140	110	84	180	135	196	251	251	180	300	400	400	400	210	544
c	93	76	79	56	56	38	133	178	145	119	210	100	207	320	188	151	155	369
D	173	195	330	162	-	171	160	195	198	294	294	470	360	500	500	500	176	700
G	78	83	83	195	-	-	245	188	250	295	295	180	336	440	440	455	885	650
H	13	10	10	12	-	7	13	13	12	13	13	12	13	13	13	13	13	18
Kg	4	5	6				13	10	15	20	24	12	36	58	49	47	36	214

Steuerungen & Steuerkästen

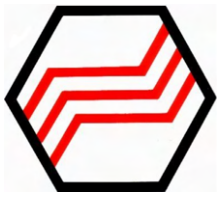
Installationsmaterial

Signaltechnik

Überwachungstechnik

Ex i - Geräte BEKA

Ex-Zubehör



Ex p Sonderlösungen

Überdruckkapselung nach EN/IEC 60079 - 0 EN/IEC 60079 - 2

Das Prinzip der Überdruckkapselung lässt sich folgendermaßen erklären: Die Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre wird dadurch verhindert, dass durch ein Zündschutzgas ein innerer Überdruck gegenüber der umgebenden Atmosphäre aufrechterhalten wird, und dass, wenn notwendig, das Innere des Gehäuses ständig so mit Zündschutzgas versorgt wird, wodurch die Verdünnung brennbarer Gemische erreicht wird.

In Fällen bei denen druckfeste Kapselung zu aufwendig ist oder Platzprobleme auftreten, kann mit der Überdruckkapselung eine attraktive Lösung geboten werden. Hierbei werden komplette Schaltschränke mit Leistungsteil sowie Steuerung, SPS und vielen Anzeigeelementen, Leuchtmeldern, Schaltern und Displays in herkömmlicher Bauart in einem luftdichten Gehäuse hoher IP – Schutzart montiert.

Im Inneren des luftdichten Gehäuses muss während des Betriebes ein Überdruck von mindestens 0,5 Millibar herrschen, um ein Eindringen von zündfähigen Gas – Luftgemischen zu verhindern.

Zu Beginn des Betriebes wird eine automatische Spülphase des Gehäuses mit mindestens der 5fachen Luftmenge des Gehäusevolumens eingeleitet, um eventuelle zündfähige Gase zu entfernen. Danach wird die Versorgungsspannung freigegeben.

Sollte der Differenzdruck zwischen Überdruckgekapselte Schaltschränke sind Sonderanfertigungen in Schutzart IP55 / IP65 mit besonderer Dichtheit, um die Leckverluste möglichst gering zu halten. Das Gehäusevolumen kann bis zu 6000 Liter freies Volumen und mehr betragen. Die Ex - p Steuerung kann in zwei Varianten betrieben werden:

Das Ex - p System steuert und überwacht alle diese Funktionen und schaltet die Versorgungsspannung der Anlage, gegebenenfalls über ein Leistungsschütz. Dieses Schütz kann außerhalb des Ex - Bereiches als herkömmliches Bauteil oder aber in Ex d Kapselung am oder im Schaltschrank eingebaut sein.

Hauptmerkmale des Ex-p Systems:

- Kompakte Steuereinheit mit digitaler Restspülzeitanzeige
- Ex - Ventilweiche zur Steuerung der Luft / Gas Zufuhr. Als Spülmedium kann Luft oder Inertgas verwandt werden.

Technische Daten

Ex - Schutzart

Ex db eb [ib] IIC T4 Gb

Prüfungsschein

Auf Anfrage

Spannung

230 V 50 Hz, 115 V oder 24 V **Strom**

0,03 A bei 230 V

Kontaktbelastung

230 V, 4A, cos = 1



1. Ausgleich der Leckverluste
2. ständige Durchspülung zur Wärmeabfuhr



Siemens - Logo! im Ex - Bereich

Ex - Logo sind von außen durch herausgeführte Taster jederzeit programmierbar. Die Grundversion bietet 8 Eingänge und 4 Ausgänge. Erweiterbar bis maximal 24 Eingänge und 16 Ausgänge. Weitere Zusatzbaugruppen wie Analogeingänge, Sensoreingänge (PT100), Analogausgänge und Kommunikationsmodule sind möglich.

Die Spannungsversorgung erfolgt mittels der Logo Power.

Eingangsspannung: 100 - 240 V AC auf 24 V DC mit Nennströmen von 1,3 A, 2,5 A oder 4 A sind möglich.

Je nach Zusammenstellung der Logo-Komponenten variiert die Größe des druckfesten Gehäuses.

Technische Daten:

Ex - Schutzart

Ex II 2 GD Ex db eb IIC/IIIC T5 Gb/Db

Zulassung

EPS 24 ATEX 1 129X

IECEX EPS 24.0028X

Schutzart

IP65

Betriebsspannung

24 V AC/DC, 115 V AC bis 230 V AC

Anschlussart

Verdrahtung auf Reihenklemmen

Gehäusematerial

Ex d = Aluminium (kupferfrei)

Ex e = Glasfaserverstärktes

Polyesterharz





Klemmenkästen Polyester Technische Daten

Anschluss- und Verteilergehäuse aus hochwertigem glasfaserverstärktem Polyester. Die Gehäusetypen, die innerhalb einer Serie miteinander kombiniert werden können, bieten für jeden Anwendungsfall die geeignete Lösung. Besonders bewährt haben sich die Gehäuse bei hoher mechanischer Beanspruchung, salzhaltiger Atmosphäre, UV-Licht, Temperaturwechseln, korrosiver Umgebungsluft und im Einsatz unter härtesten Bedingungen z. B. auf Bohrinseln.

Ex - Schutzart

Ex II 2 GD Ex eb IIC/IIIC T3-T6 Gb/Db

Schutzart

IP66

Material

glasfaserverstärktes Polyester

Temperaturbereich

-25° C bis +40° C

Deckeldichtung:

Silikon

Prüfungsschein

PTB 01 ATEX 1016

EPS 24 ATEX 1 129X

IECEX EPS 24.0028X



Doppelstockklemmen können bei diesen Gehäusen ebenfalls eingesetzt werden. Sofern Kabeleinführungen an mehr als einer Seite vorgenommen werden, kann sich die maximale An-

zahl der Klemmen reduzieren. Die Gehäusereihe 8146... und P - ... können über spezielle Verbindungsrahmen miteinander verbunden werden. Auf Wunsch sind Flansche möglich.

Die jeweils maximale Anzahl der Klemmen kann aus folgender Tabelle entnommen werden.

Jede Größe ist auch als Edelstahl - Kasten verfügbar.

Maximal mögliche Klemmenanzahl:

						Maße B x H x T [mm]	Typ
2,5	4	6	10	16	35		
19	16	12	9	-	-	170 x 170 x 91	8146 / .051 P - 051
28	24	17	14	-	-	227 x 170 x 91	8146 / .061 P - 061
51	42	31	25	-	-	340 x 170 x 91	8146 / .S71 P - S71
51	42	31	25	20	-	340 x 170 x 150	8146 / .073 P - 073
153	84	62	50	-	-	340 x 340 x 91	8146 / .081 P - 081
153	84	62	50	22	16	340 x 340 x 150	8146 / .083 P - 083
306	168	124	100	-	-	680 x 340 x 91	8146 / .091 P - 091
204	168	124	100	-	-	680 x 340 x 131	8146 / .092 P - 092

Achtung: Die Anzahl der Reihenklammen bezieht sich teilweise auf 2 - oder 3 - reihigen Aufbau

Steuerungen & Steuerkästen

Installationsmaterial

Signaltechnik

Überwachungstechnik

Ex i - Geräte BEKA

Ex-Zubehör



Klemmenkästen Aluminium Technische Daten

Anschluss- und Verteilergehäuse aus Aluminium in Schutzart IP65. Diese robusten Gehäusetypen, die auch teilweise miteinander kombiniert werden können, bieten für jeden Anwendungsfall die geeignete Lösung. Besonders geeignet für hohe mechanische Belastung unter härtesten Bedingungen.

Diese Gehäuse können auftragsbedingt bestückt werden. Sofern die Kabeleinführungen an mehr als einer Seite vorgenommen werden, kann sich die maximale Klemmenanzahl reduzieren.

Jede Größe ist auch als Edelstahl - Kasten verfügbar.

Ex - Schutzart

Ex II 2 GD Ex eb IIC/IIIC T3-T6 Gb/Db

Schutzart

IP66

Material

Aluminiumdruckguss, Legierung 231

Dichtung

Silikon

Farbe

RAL 7001 (silbergrau)

Prüfungsschein

EPS 24 ATEX 1 129X

IECEx EPS 24.0028X

Temperaturbereich

-20° C bis +40° C / max + 55° C



Maximal mögliche Klemmenanzahl:						Maße B x H x T [mm]	Typ
2,5	4	6	10	16			
16	15	12	9	8		160 x 160 x 91	A - 270
33	30	25	19	16		260 x 160 x 91	A - 300
44	40	34	26	11		202 x 230 x 111	A - 350
44	40	34	26	11		202 x 230 x 181	A - 360
70	64	52	42	18		280 x 230 x 111	A - 370
86	86	64	52	22		330 x 230 x 111	A - 380
108	100	41	66	27		330 x 230 x 181	A - 390
174	160	65	104	44		600 x 230 x 111	A - 420
162	150	82	99	54		404 x 313 x 111	A - 450
162	150	82	99	54		404 x 313 x 181	A - 460
261	240	130	156	88		600 x 310 x 111	A - 470
261	240	130	156	88		600 x 310 x 181	A - 480

Achtung: Die Anzahl der Reihenklammern bezieht sich teilweise auf 2 - oder 3 - reihigen Aufbau

Steuerungen & Steuerkästen
Installationsmaterial
Signaltechnik
Überwachungstechnik
Ex i - Geräte BEKA
Ex-Zubehör



Kabelverschraubungen aus Kunststoff

für die Ex e Gehäusetechnik

Die Kabelverschraubungen sind für die Kabeleinführung in Gehäuse der Zündschutzart "Erhöhte Sicherheit" geeignet. Der Klemmenbereich kann ohne Demontage der Verschraubungen voll genutzt werden. Als Staubschutz bis zur Kabelmontage dient eine eingelegte Scheibe, die mit dem zu installierenden Kabel herausgedrückt wird. Durch eine am Verschraubungsunterteil angespritzte Dichtlippe wird das Anschlussgewinde abgedichtet. Eine Verdrehsicherung sorgt für eine vibrationsfeste Montage.

Ab Lager Wahlstedt lieferbar.

Technische Daten:

Ex - Schutzart

Ex II 2 G Ex eb IIC Gb
Ex II 2 D Ex tb IIIC Db

Prüfungsschein

PTB Nr. 00 ATEX 31 19X
bzw IECEx PTB 130034X
PTB 13 ATEX 1015X

Material

Polyamid (GV) flammwidrig
Dichtung: EPDM

Schutzart

IP68 (6 bar für 24 Stunden)

Farbe

schwarz oder blau für (Ex)i

Einsatztemperatur

-40°C bis +75°C

Weiteres Zubehör

Spezialschlüssel zum Festziehen der Verschraubung bzw der Hutmutter für Gewindegröße:

M16 - M20 - M25 - M32 - M40

Stopfen zum Verschließen nicht benutzter Leitungseinführungen.

Material:

Polyamid rot

Durchmesser:

8, 12 und 18 mm

Sonderausführungen mit Knickschutz in den Größen M12 bis M32 lieferbar.



Kabel [mm]	Anzahl	Gewindegröße metrisch	Schlüsselweite	Gewindelänge	
				kurz	lang
3 - 6	1	M12 x 1,5	16	9	15
5 - 9	1	M16 x 1,5	20	9	15
7 - 13	1	M20 x 1,5	24	10	15
10 - 17	1	M25 x 1,5	29	10	15
3 - 6	4	M25 x 1,5	29	10	15
13 - 21	1	M32 x 1,5	36	11	15
5 - 7	4	M32 x 1,5	36	11	15
17 - 28	1	M40 x 1,5	46	14	18
23 - 35	1	M50 x 1,5	55	14	18
34 - 48	1	M63 x 1,5	68	15	18



Kabelverschraubungen aus Metall

für die Ex e und d Gehäusetechnik

Kabeleinführungen Ex e oder Ex d aus Messing Type PNE, PNA sind für die Einführung unarmerter Kabel in Gehäuse der Zündschutzart "erhöhte Sicherheit" und "druckfeste Kapselung" zur Abdichtung des äußeren Kabelmantel geeignet. Ebenfalls erhältlich für armierte Kabel.

Ab Lager Wahlstedt lieferbar.

Technische Daten

Ex - Schutzart

Ex II 2 G Ex db IIC Gb

Ex II 2 D Ex tb IIIC Db

Norm

EN 60079 - 1

EN 60079 - 7

Schutzart

IP66

Material

Messing (vernickelt)

Aluminium oder Edelstahl
auf Anfrage



Kabel [mm]	Gewindegröße UNI 6125 NPT	Gewindegröße metrisch
5,5 - 8	1/2"	M20 x 1,5
8 - 10,5	1/2"	M20 x 1,5
10,5 - 13	1/2"	M20 x 1,5
10,5 - 13	3/4"	M25 x 1,5
13 - 15,5	3/4"	M25 x 1,5
15,5 - 18	3/4"	M25 x 1,5
15 - 18	1"	M32 x 1,5
18 - 21	1"	M32 x 1,5
21 - 24	1"	M32 x 1,5
21 - 24	1 1/4"	M40 x 1,5
24 - 27	1 1/4"	M40 x 1,5
27 - 30	1 1/4"	M40 x 1,5
24 - 27	1 1/2"	M50 x 1,5
27 - 30	1 1/2"	M50 x 1,5
30 - 33	1 1/2"	M50 x 1,5
33 - 36	1 1/2"	M50 x 1,5



Reduzierungen und Erweiterungen aus Polyamid metrisch

Um bei bestehenden Kabelverschraubungen bei zu kleinen oder zu großen Kabeln die Verschraubungen anzupassen, werden diese Teile benötigt. Diese Adaptere sind zum Einsatz in den Zonen 1 und 2 sowie 21 und 22 geeignet. Sie sind nur für Ex e Gehäuse zugelassen. Für Ex d Gehäuse auf Anfrage. Das Ineinanderschrauben mehrerer Reduktionen ist nicht zulässig. Folgende Ausführungen sind lieferbar:

Technische Daten:

- Ex - Schutzart**
Ex II 2 G Ex eb II Gb
Ex II 2 D Ex tb III Db
- Prüfungsschein**
Auf Anfrage
- Einsatztemperatur**
-20°C bis +70°C
- Schutzart**
IP66
- Material**
Polyamid PA6



Reduzierungen											
Außengewinde	M50	M50	M40	M40	M32	M32	M25	M25	M20	M20	M16
Innengewinde	M40	M32	M32	M25	M25	M20	M20	M16	M16	M12	M12



Erweiterungen				
Außengewinde	M32	M25	M20	M16
Innengewinde	M40	M32	M25	M29

Steuerungen & Steuerkästen

Installationsmaterial

Signaltechnik

Überwachungstechnik

Ex i - Geräte **BEKA**

Ex-Zubehör



Installationsschalter Reihe 8030

Explosionsschutz gemäß ATEX & IECEx.
Einsetzbar in Zone 1 und Zone 2.
Schutzart IP65, robustes Gehäuse aus
Formstoff, großer Schaltknebel mit
nachleuchtendem Einlegeschild. Die
Installationsschalter 8030 werden zum
Schalten von Beleuchtungsanlagen
eingesetzt. Zur besseren Orientierung bei
Ausfall der Beluchtung ist im Drehgriff ein
nachleuchtendes Schild eingelassen.
Durch die 60° bzw. 90° - Schaltung wird
die Schaltstellung eindeutig angezeigt.
Dies ist dann besonders sinnvoll, wenn
die Leuchten und der Schalter in
verschiedenen Räumen untergebracht
sind.

Technische Daten

Ex - Schutzart

Ex II 2 G Ex db eb IIC T6 Gb

Prüfungsschein

ATEX & IECEx auf Anfrage

Gehäusematerial

Polyester, Deckel aus Polyamid,
Deckelverschluss M5, Zylinder-
kopfschraube

Nennspannung

500 V AC, 250 V DC

Polzahl

max. 2polig, Ausführung als Aus-
oder Wechselschalter

Schutzart

IP65

Anschlussart

2,5 mm², Schraubklemmen
Leitungseinführung
1 x Stopfbuchsenverschraubung
M25 x 1,5
2 x Verschlussstopfen
M25 x 1,5



Abzweigdosen Reihe 8102

Explosionsschutz gemäß ATEX &
weitere. Einsetzbar in Zone 1 und Zone 2.
Bestückt mit 4 Mantelklemmen und 1 PE-
Anschluss.
Klemmbereich: 2 x 4 mm², eindrätig.
Robustes Gehäuse aus Polyesterharz
Schutzart IP66.
Die Abzweigdosen der Reihe 8102
werden für das Fortleiten und Verteilen
elektrischer Energie im explosionsgefähr-
deten Bereichen verwendet. Die Dosen
sind aus glasfaserverstärkten Polyester-
harz gefertigt. Weitere Typen auf Anfrage.

Technische Daten

Ex - Schutzart

Ex II 2 G Ex eb II T6/T5 Gb

Prüfungsschein

ATEX & weitere auf Anfrage

Ausführung

Ex e- und für Ex i-Stromkreise

Material

Polyesterharz Deckelverschluss M4,
Zylinderkopfschrauben

Nennspannung

690 V AC, Nennstrom max. 27 A

Klemmvermögen

4 Klemmen, 1 PE Klemme, für je
2 x 4 mm², eindrätig

Klemmenart

Mantelklemme

Kabeleinführung

3 x Halbverschraubung M20 x 1,5

Umgebungstemperatur

-20°C bis +75°C (T6)

Schutzart

IP66



Ab Lager Wahlstedt lieferbar.



Befehlsgeräte

Reihe 8040 / 1180 - 1380

Diese Befehlsgerätereihe besteht aus 3 Gehäusegrößen von 1 - fach bis 3 - fach - Gehäuse. Bei Bedarf können diese Gehäuse zu größeren Einheiten zusammengebaut werden. Das Gehäuse ist aus glasfaserverstärktem Polyesterharz. Als Optionen gibt es Flansche aus Messing oder Polyesterharz. Anlagenbezeichnungsschild einsteckbar oder Schutzkappen sind ebenfalls als Zubehör erhältlich.

Bestückungsmöglichkeiten

Drucktaster
Doppeldrucktaster
Pilzsperrtaster
Pilzschlüsselschalter
Leuchtmelder
Wahlschalter
Steuerschalter
Potentiometer
je Einbauplatz sind bis zu 3 Kontaktelemente möglich.

Technische Daten

Ex - Schutzart

Ex II 2 G Ex db eb m IIC T4-T6 Gb

Prüfungsschein

ATEX & IECEx auf Anfrage

Nennspannung

max. 690 V AC

Schutzart

IP66

Umgebungstemperatur

-20°C bis +40°C

-50°C bis +60°C möglich

Material

Polyesterharz





Steckvorrichtungen

CES - System

Reihen 8570, 8571, 8575, 8579, 8581

Explosionsschutz gemäß ATEX, IECEx und NEC.

Ausführung 16 A bis 125 A.

Geringe Steck- und Ziehkräfte, optimale Kontaktierung durch Lamellenkontakte, einzelgekapselte, schwimmend gelagerte Stifte, Schalter mit großen Schaltgriff in 0- und 1- Stellung abschließbar, mit deutlicher Schaltstellungsanzeige.

Stromkreis-Beschriftungsschild, Steckergehäuse in den Kennfarben für Spannung und Frequenz gemäß IEC 60309. Die Steckbarkeit des Ex-Steckers in Nicht - Ex - Steckdosen ist gewährleistet, während das Betreiben der Ex - Steckdose mit einem nicht - Ex- Stecker zuverlässig verhindert wird.



Erhältlich als:

- Wanddose
- Steckvorrichtung

Nennspannung

- 16 A 3- bis 5-polig
- 32 A 4- bis 5-polig
- 63 A 4- bis 5-polig
- 125 A 4- bis 5-polig



Ex d Elektronischer Schallgeber

Der BEXS110D ist ein elektronischer Festkörper-Schallgeber zur Erzeugung eines lauten akustischen Warnsignals in explosionsgefährdeten Bereichen. Zur Vermeidung von Verwechslungen zwischen verschiedenen Alarmen kann der Schallgeber über interne DIP-Schalter auf einen von 32 einzigartigen Alarmtönen eingestellt werden. Die maximale Dauerlautstärke beträgt 117 dB(A) in 1 m Entfernung. Eine Hörprobe der verfügbaren Töne finden Sie unter www.beka.co.uk.

Der BEXS110D ist ATEX- und IECEx-zertifiziert und für den Einsatz in Zone 1 und Zone 2 zugelassen. Er ist für Gase der Gruppen IIA, IIB und IIC geeignet.

Funktionen


Auswahl aus 32 Signaltönen (intern einstellbar)
Zweite und dritte Alarmstufe aktivierbar (Tonänderung über zusätzliche Signaleingänge).
Ein Schallgeber kann so drei verschiedene Alarmzustände signalisieren.
Robuste Konstruktion mit IP66/IP67-Schutzart für zuverlässigen Betrieb unter extremen Bedingungen.
Verstellbare Wandhalterung (U-Bügel) im Lieferumfang enthalten.

Optionales Zubehör:

Rohrmontagesatz (Edelstahl, Typ BA393).
Edelstahl-Typenschild mit Gravur nach Wunsch.
Lautsprecherversion (100 V-PA-System) erhältlich.
Optionale SIL2-Version (nur 24 V DC).

Ex-Schutz:

IECEx: Gas: II 2 G Ex db IIB T4 Gb Ta -50°C to +70°C

ATEX: Gas:  II 2 G Ex db IIB T4 Gb Ta -50°C to +70°C

Technische Eigenschaften:

- Schalldruck: bis 117 dB(A) @ 1
- Töne: 32 wählbare Signaltöne
- Versorgung: 12 / 24 / 48 V DC oder 115 / 230 V A
- Stromaufnahme: bis 265 mA (24 V DC)
- Schutzart: IP66 / IP6
- Temp.-Bereich: -50 °C ... +70 °
- Gehäuse: Aluminiumdruckguss, Polyesterbeschichtung
- Abmessungen: 262 × 165 × 145 mm
- Gewicht: ca. 3,5 kg





Ex d Kombi-Schallgeber mit Xenon-Blitzleuchte

Der BExCS110-05D ist ein druckfest gekapselter Kombi-Schallgeber mit Xenon-Blitzleuchte für explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1, 2, 21 und 22.

Schallgeber und Blitzleuchte können getrennt angesteuert werden, wodurch flexible Alarmkonfigurationen möglich sind.

Mit 32 wählbaren Signaltönen, drei Alarmstufen und sechs wählbaren Linsenfarben bietet das Gerät eine vielseitige Lösung für akustische und optische Warnungen in industriellen Umgebungen.

Die robuste Konstruktion aus seewasserbeständigem Aluminium mit IP66/67-Schutzart gewährleistet zuverlässigen Betrieb, auch unter extremen Bedingungen.

Funktionen

Kombinierter Schallgeber & Xenon-Blitzleuchte (5 J, 1 Hz).

32 wählbare Signaltöne, 3 Alarmstufen über externe Steuerung. Getrennte Ansteuerung von Ton und Blitz möglich.

Einstellbare Lautstärke über internes Potentiometer.

IP66/67-Schutzart, robustes LM6-Aluminiumgehäuse.

ATEX & IECEx-zertifiziert für Gas- und Staub-Ex-Bereiche.

Sechs Linsenfarben: Rot, Gelb, Amber, Grün, Blau, Klar.

Zubehör: Edelstahl-Rohrmontagesatz (BA393), Edelstahl-Typenschild.

Ex-Schutz:

IECEX: Gas: II 2 G Ex db IIB T4 Gb Ta -50°C to +70°

C

ATEX: Gas: Ex II 2 G Ex db IIB T4 Gb Ta -50°C to +70°C

Technische Eigenschaften:

- Schalldruck: bis 110 dB(A) @ 1 m
- Lichtleistung: 5 J Xenon-Blitz, 1 Hz
- Töne: 32 wählbar / 3 Alarmstufen
- Versorgung: 12 / 24 / 48 V DC oder 115 / 230 V AC
- Stromaufnahme: max. 750 mA (12 V DC)
- Schutzart: IP66 / IP67
- Temp.-Bereich: -50 °C ... +70 °C
- Gehäuse: LM6 Aluminium, pulverbeschichtet
- Linsenfarben: Rot, Gelb, Amber, Grün, Blau, Klar
- Gewicht: DC 4,8 kg / AC 5,0 kg





Ex d Xenon Blitzleuchte

Die BExBG05D ist eine helle, elektronisch gesteuerte Xenon-Blitzleuchte zur optischen Warnung in explosionsgefährdeten Bereichen. Sie erzeugt einen kräftigen Blitz mit 5 J Energie bei 1 Hz und ist ideal geeignet für laute Umgebungen, in denen akustische Signale allein nicht ausreichen, oder als Ergänzung zu einem Schallgeber.

Dank robustem Aluminiumgehäuse, IP66/IP67-Schutzart und ATEX-/IECEX-Zertifizierung kann die Leuchte zuverlässig in Zone 1, 2, 21 und 22 eingesetzt werden.

Erhältlich mit verschiedenen Linsenfarben zur eindeutigen Alarmkennzeichnung.

Funktionen

Leistungsstarke 5 J Xenon-Blitzröhre, 1 Hz Blitzfrequenz (synchronisierbar). ATEX & IECEX-zertifiziert für Gas- und Staub-Ex-Bereiche.

Robustes LM6-Aluminiumgehäuse, seewasserbeständig und pulverbeschichtet.

Schutzkorb und Befestigungsteile aus Edelstahl.

IP66/IP67-Schutzart – für raue Industrieumgebungen.


Wählbare Linsenfarben: Rot, Amber, Gelb, Grün, Blau oder Klar.

Optionale SIL2-Version (nur 24 V DC).

Zubehör: Rohrmontagesatz BA393, Edelstahl-Typenschild mit Gravur

Ex-Schutz:

IECEX: Gas: II 2 G Ex db IIB T4 Gb Ta -50°C to +70°C

ATEX: Gas:  II 2 G Ex db IIB T4 Gb Ta -50°C to +70°C

Technische Eigenschaften:

- Lichtleistung: 5 J Xenon-Blitz, 1 Hz (synchronisiert)
- Spannung: 12 / 24 / 48 V DC oder 115 / 230 V AC
- Stromaufnahme: bis 750 mA (12 V DC)
- Schutzart: IP66 / IP67
- Temp.-Bereich: -50 °C ... +70 °C
- Gehäuse: Aluminium LM6, pulverbeschichtet, Edelstahl-Schutzkorb
- Linsenfarben: Rot, Gelb, Amber, Grün, Blau oder Klar
- Gewicht: DC 2,45 kg / AC 2,75 kg





Ex i - Kombimelder für eigensichere Strom Kreise

Mit zunehmender Automatisierung sind immer wieder Warneinrichtungen für unnormale oder gefährliche Betriebszustände erforderlich. Um Aufmerksamkeit auch über einige Entfernung zu erreichen, hat sich eine gleichzeitige optische und akustische Warnung bewährt. Der akustische Alarm ist quittierbar und schaltet sich über die vorher eingestellte Zeit ab. Sollte der Alarm immer noch anstehen, muss wieder quittiert werden. Der optische Alarm durch Lichtblitze bleibt bestehen, solange der Alarmzustand anhält. Die Blitzfrequenz geht mit akustischen Alarm auf 1 Hz zurück.

Anschlussfertiges Komplettgerät zur schnellen und einfachen Installation. Es ist nur eine Leitung zu verlegen. Die mitgelieferte Quittiertaste sollte in der Nähe des Gerätes montiert werden, um den Schallgeber abschalten zu können. Dieser Kombimelder kann direkt an jeden SPS - Ausgang über eine Sicherheitsbarriere geschaltet werden.

Technische Daten

Elektrische Daten

min 16VDC über Sicherheitsbarriere
28V 93mA, Nennstrom 40mA.
Achtung ohne Sicherheitsbarriere
zerstört sich der Kombimelder!

Anschlussart


Klemmen in Blinkleuchte

Schutzart

IP66

Ex-Schutz:

IECEx: Gas: Ex ia op is IIC T4 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +60°C

ATEX: Gas:  II 1G Ex ia op is IIC T4 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +60°C

Farben Blinkleuchte

weiss, gelb,rot, grün, blau

Blitzenergie

0,5 Joule

Lautstärke Schallgeber

max 101 dB(A) in 1m Abstand
49 einstellbare Töne

Abmessungen

ca.400x161x137mm (HxBxT)

Umgebungstemperaturen

-40° C bis +60° C





Eigensichere BA 386 Leuchtdioden Blinkleuchte

rot, gelb, grün, blau und weiß Einzel-
aufstellung oder zusammen mit Hupe
einstellbare Hupenquittierungszeit,
nach Ablauf erneuter Alarm. IP56 Ge-
häuse.

Technische Daten BA 386

Elektrische Daten

min. 10 V DC über Sicherheitsbarriere

Achtung ohne Sicherheitsbarriere
zerstört sich die Blinkleuchte.

Nennstrom

25 mA

Blitzenergie

0,5 Joule

Frequenz

2 Hz

Sicherheitstechnische Daten

$U_o = 28 \text{ V DC}$, $I_o = 110 \text{ mA}$,

$P_o = 0,8 \text{ W}$

In Kombination gelten die Daten von
BR 385

Ex-Schutz:

IECEX: Gas: Ex ia op is IIC T4 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +60°C

ATEX: Gas: $\text{Ex} \text{II}$ 1G Ex ia op is IIC T4 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +60°C



Eigensicherer Schallgeber BR 385

49 unterschiedliche Töne dreistufige
Alarme bis zu 103dB(A). Schalldruck
erfüllt PFEER Vorschriften. IP66 Ge-
häuse kann einzeln oder mit BR 386
Blitzleuchte betrieben werden

Technische Daten BR 385

Elektrische Daten

min. 10 V DC über Sicherheitsbarriere

28 V 93 mA

Achtung ohne Sicherheitsbarriere
zerstört sich die Blinkleuchte.

Nennstrom

25 mA

Blitzenergie

0,5 Joule

Frequenz

2 Hz

Ex-Schutz:

IECEX: Gas: Ex ia IIC T4 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +76°C

ATEX: Gas: $\text{Ex} \text{II}$ 1G Ex ia IIC T4 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +60°C





Steuerungen & Steuerkästen

Installationsmaterial

Signaltechnik

Überwachungstechnik

Ex i - Geräte BEKA

Ex-Zubehör

8 15 a dY

1 a k Y h z Y i b X j W i b X Y b Y f [j Y g d U f Y b X

Ö & 48 LEDs, 2,3 VA, IP66, Ex II 2 G/D db eb II/IIIC T6 Gb/Db

• 48 hellen LEDs
 • auf Wunsch in der Ausführung
 • Verdopplung der Leuchtfläche
 • 10-fache Leuchtkraft
 • Rot ~250 000 mcd
 • Grün ~150 000 mcd
 • Leistungsaufnahme 2,3 VA
 • Stromreduzierung auf
 • unter 100 mA bei 24 V DC
 • 5 Jahre Garantie
 • Elektronik reparabel
 • Lieferbare Farben: Rot, Gelb,
 • Grün, Blau, Weiß

Technische Daten

Ex - Schutzart
Ex II 2 G/D db eb II/IIIC T6 Gb/Db

Prüfungsschein
EPS 24 ATEX 1 129X
IECEX EPS 24.0028X

Spannung
220 - 240 V AC oder 24 V DC

Strom
0,2 A (DC) / 0,023 A (AC)

Sicherung
0,25 A (DC) / 0,1A (AC)

Leistung
2,3 VA, Superhell 5 VA

Schutzart
IP66

Betriebstemperatur
-20° C bis +50° C

Gewicht
1- fach ~6 kg
2- fach ~16 kg
3- fach ~24,5 kg

Abmessungen
1- fach 180 x 180 x 155 mm
2- fach 250 x 380 x 205 mm
3- fach 250 x 560 x 205 mm

Leitungseinführung
M20 x 1,5 für Kabeldurchmesser
wahlweise von 5,5 - 8 mm,
8 - 10,5 mm oder 10,5 - 13 mm

Leitung
1- fach H07RN-F 3x1
2- fach H07RN-F 4x1
3- fach H07RN-F 5x1

Farben
1- fach nach Wunsch
2- fach rot/grün
3- fach rot/gelb/grün



>Ym h Jh

- 48 hellen LEDs
- auf Wunsch in der Ausführung
- Verdopplung der Leuchtfläche
- 10-fache Leuchtkraft
- Rot ~250 000 mcd
- Grün ~150 000 mcd
- Leistungsaufnahme 2,3 VA
- Stromreduzierung auf
- unter 100 mA bei 24 V DC
- 5 Jahre Garantie
- Elektronik reparabel
- Lieferbare Farben: Rot, Gelb,
• Grün, Blau, Weiß



Ex e Signalleuchte

Die Mitex Ex e Signalleuchte ist für den direkten Anschluss an Ex e-Stromkreise vorgesehen. Jede LED (rot / grün) ist separat ansteuerbar. Die Verdrahtung erfolgt über direkt auf die Leuchtmelder.

Farbe

Grün/Rot (andere Farben auf Anfrage)

Installation

Verdrahtung direkt auf die Leuchtmelder

Ex-Schutz:

Gas: Ex II 2 G Ex db eb IIC T3-T6 Gb

Staub: Ex II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db -40°C ≤ Ta ≤ +60°C

Prüfungsschein

EPS 24 ATEX 1 129X

IECEX EPS 24.0028X

Technische Daten

Versorgungsspannung

12 - 230 V AC/DC

Bemessungsbetriebsstrom

max. 12 mA

Leistungsaufnahme

max. 1 W je Leuchtmelder

Frequenz

0 - 60 Hz

Spannungstoleranz

± 10 %

Kabelverschraubung

nach Kundenwunsch

Gehäusematerial

Aluminium oder Edelstahl

Anzahl Leuchtmelder

bis zu 4 Leuchtmelder möglich

Abmessungen

2-fach

122x120x81mm

3-fach

220x120x81mm

4-fach

220x120x81mm

Auch als Ex i Signalleuchte

Die Mitex Ex i Signalleuchte ist für den direkten Anschluss an Ex i-Stromkreise vorgesehen. Stromkreise (Ex i) vorgesehen.

Die Signaleinheit besteht aus zwei/mehr getrennten eigensicheren LED-Leuchten (BEKA BA390S, rot / grün), die jeweils über eine separate Zenerbarriere oder galvanisch getrennten Trenner angesteuert werden.

Die Umschaltung zwischen den Farben muss extern über eine Steuerung erfolgen.

Technische Daten auf Anfrage





Ex – Strahler für Zone 2

EX II 3 G Ex nA IIC T3 Gc

Vorteile:

- erhebliche Energieeinsparungen
- niedrige Wartungskosten
- lange Lebensdauer
- geringe Wärmeentwicklung
- fest montiertes Netzteil 230 V bzw. 24 V DC
- Lichtfeld in LED Technik
- Produkt "made in Germany"

Anwendungsgebiete

- Beleuchten von Hallen, Verladehöfen, Raffinerien, Werksgelände
- Große freiflächige Ausleuchtung auch mobil einsetzbar

Technische Daten

Lichtausbeute

80 lm/W

Farbtemperatur

5.200 K bis 6.250 K

Abstrahlwinkel

120°

Lebensdauer LED

60.000 h

Schutzart

IP65

Temperaturbereich

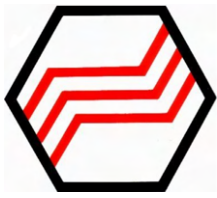
-25° C bis 50° C



Leistungsaufnahme an 230 V AC [W]	Lichtstrom [Lumen]	Beleuchtungsstärke [Lux] in			Gewicht [kg]	Abmessungen (L x B x H) [mm]
		2 m	4 m	6 m		
20	1.700	147	36	16	ca. 5	150 x 150 x 65
40	3.400	249	62	27	ca. 7	273 x 200 x 80
60	5.200	440	104	54	ca. 7	273 x 200 x 80
100	7.800	615	163	73	ca. 7	273 x 200 x 80

Steuerungen & Steuerkästen
Installationsmaterial
Signaltechnik
Überwachungstechnik
Ex-Zubehör

Ex i - Geräte BEKA



6 - stelliger Ex - LED-Zähler Ex d IIBT6 bzw. Ex de IIBT6 mit 57 mm Anzeighöhe

A) Zähler mit Anschlussraum

EA - 088/270 - D65

Abmessungen (B x H x T):

540 x 170 x 135,5 mm

max. bis zu 18 Reihenklennen 2,5 mm² und 6 Kabeleinführungen M20 x 1,5 möglich.

B) Zähler für Direkteinführung

E - 08 - D657

Abmessungen (B x H x T):

380 x 170 x 135,5 mm

mit 2 Kabeleinführungen M20 x 1,5

Ex - Schutzart

Ex II 2 G Ex db IIB T6 Gb

Prüfungsschein

EPS 24 ATEX 1 129X

IECEX EPS 24.0028X

Modi

Zähler oder Messwertanzeige

Eingänge

Kontakte oder Namur Initiatoren oder Frequenz bzw. Impuls

- Digitale Eingänge max. 15 V max. 15 mA

- Analogeingang 0(4) - 20 mA

Bus

Protokoll Modbus RTU

Betrieb als Master oder Slave möglich

Technische Daten

6-stellige rote 7 - Segment - LED-Anzeige 57 mm in der Höhe (optional in gelb oder grün möglich)

Betriebstemperatur

-40°C bis +55°C

Spannungsversorgung

16 - 35 V DC bzw.

100 - 240 V AC; max. 9,6 VA

Schutzart

IP65

Gewicht

ca. 12 kg je nach Ausführung

Gehäusematerial

Aluminium

Einsatzbereich

Ex - Zone 1 - 2 - 21 - 22

Optional:

Freie Eingänge für bis zu sechs externe Taster Anzeige ist busfähig und es können bis zu 128 Adressen über Kodierschalter eingestellt werden. Schalter 8 = Servicestellung. Vorwahl einstellbar über externe Taster.

Grenzwertkontakte als Optokopplerausgänge oder Relaiskontakte möglich.





HF - Bewegungsmelder mit Anschlussraum für Zone 1, 2, 21 und 22

HF - Bewegungsmelder bzw. Terrorwächter im Ex - Bereich zum Schalten von Leuchtstofflampen. Unsichtbare Montage hinter nichtleitenden Wänden ist möglich (Glas, Kunststoff, Holz, Mauerwerk), dadurch ist der Bewegungsmelder vandalismus- und sabotagesicher. Erfasst nur Bewegungen und ist unempfindlich gegen Wärme- und Lichtquellen. Robustes Gehäuse aus Aluminium mit Schauscheibe, Anschlussraum aus GFK oder Aluminium.

Technische Daten

Ex - Schutzart

Ex II 2 GD Ex db eb IIC T6 Gb/Db

Schutzart

IP65

Zulassung

EPS 24 ATEX 1 129X
IECEX EPS 24.0028X

Betriebsspannung

400 V AC \pm 15 %,
50 - 60 Hz
bzw. 230 V AC

Stromaufnahme

ca. 30 mA

Schaltdaten

3 Ausgänge; AC1 = 16 A
Lampen mit EVG: 11 x (2 x 36 W)
oder 8 x (2 x 58 W), je Ausgang

Reichweite

1 – 8 m stufenlos verstellbar

Dämmerungseinstellungen

2 bis 2000 Lux

Nachlaufzeit

10 Sekunden bis 30 Minuten

Erfassungswinkel

160°

Öffnungswinkel

140°

Umgebungstemperatur

-20° C bis +50° C

Zubehör

schwenkbarer Montagerahmen
aus Stahl, feuerverzinkt





HF - Radar - Präsenzmelder 12/24 VDC für Zone 1, 2, 21 und 22

Sonderausführung für Alarmanlagen
HF - Radar – Präsenzmelder bzw.
Terrorwächter im Ex - Bereich zum
Schalten von Alarmkreisen. Unsicht-
bare Montage hinter nichtleitenden
Wänden ist möglich! (Glas, Kunststoff,
Holz, Mauerwerk). Dadurch ist der
Radar - Präsenzmelder vandalismus-
und sabotagesicher!

Erfasst nur Bewegungen und ist
unempfindlich gegen Wärme- und
Lichtquellen. Robustes Gehäuse aus
Aluminium mit Schauscheibe,
Anschluss über Ex d - Verschraubung
M20 x 1,5.

Technische Daten

Ex - Schutzart

Ex II 2 GD Ex db IIC/IIIC T5 Gb/Db

Zulassung

EPS 24 ATEX 1 129X

IECEX EPS 24.0028X

Betriebsspannung

12 / 24 V DC

Stromaufnahme

ca. 50 mA

Schaltdaten

1 Wechsler 250 V / 6 A

Reichweite

4 bis 15 m Stufenlos

Einstellungen

Einstellbar über Potentiometer

Frequenz

24,0 - 24,25 Ghz

Umgebungstemperatur

-20°C bis +60°C





Deutschlandvertrieb BEKA associates

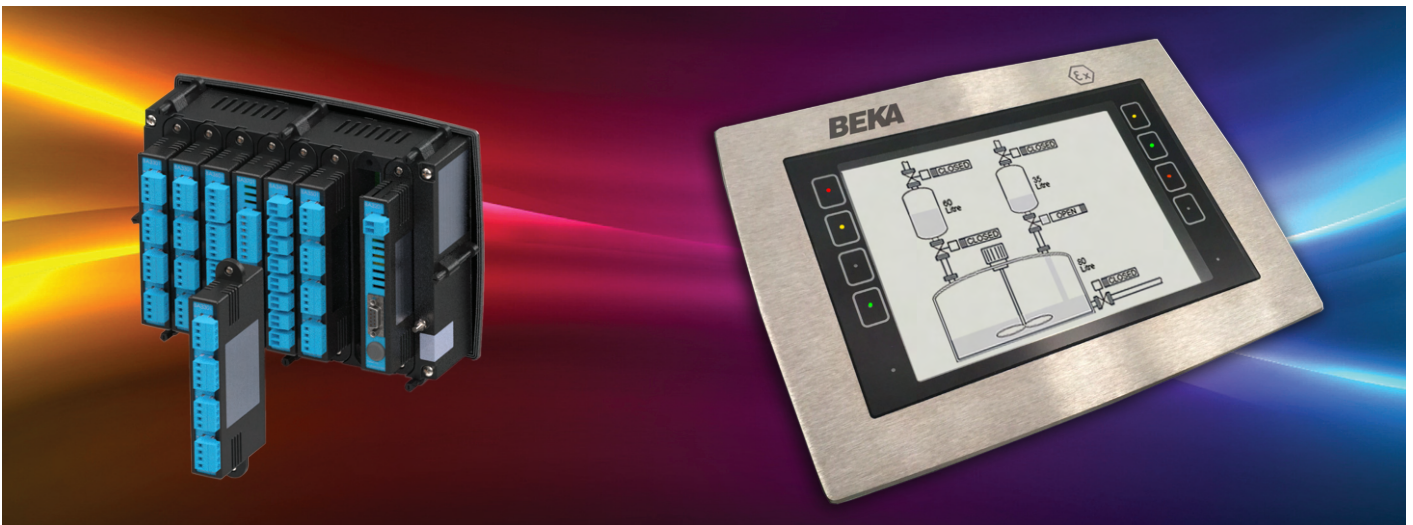
Seit über 30 Jahren unterstützen wir unsere Kunden als zuverlässiger Vertriebspartner von BEKA Associates in Deutschland und liefern das vollständige Sortiment an Ex-Prozessanzeigen, Loop-Power-Anzeigen, 4–20 mA-Displays, temperaturbeständigen Ex-Anzeigen sowie langlebigen Edelstahl-Ausführungen.

Mit technischer Expertise, persönlicher Beratung, Ersatzteilen und individuellen Sonderlösungen begleiten wir Sie zuverlässig in der Prozessmess- und Automatisierungstechnik. Kurze Lieferzeiten innerhalb Deutschlands gehören für uns selbstverständlich dazu.

Viele Modelle können Sie direkt und komfortabel online über www.mitex-shop.de bestellen.

NEU PAGEANT

ZONE 1 Eigensicheres Bediengerät HMI, PLC, Modular I/O & Kommunikation



- Eigensicheres Ex ia Bediengerät, Zulassung erlaubt Montage in Zone 1, 2, 21 oder 22
- 7" hintergrundbeleuchtetes Operating Display
- IEC 61131 kompatible SPS
- Bis zu 7 einsteckbare Eingangs- und Ausgangsmodule möglich
- 8 Drucktaster mit dreifarbigen Melde-LEDs
- IP66 schlagfestes Glas und Edelstahlfront
- 3 Jahre Garantie

Stromanschluss

Spannung 20 - 30Vdc vom Einspeisebaustein
Strom Abhängig von den eingebauten Modulen Typ 320mA

Zertifikate (typabhängig, siehe Datenblätter (englisch))

IECEX Ex ia IIC T4 Ga
Ex ia IIIC T135°C Da

ATEX & UKCA II 1G Ex ia IIC T4 Ga
II 1D Ex ia IIIC T135°C Da

* Die Staubzertifizierung erfordert ein IP54-Gehäuse

Umgebung

Betriebstemp. -40°C bis 65°C (Display -20 bis 65°C)
Lagertemp. -40°C bis 85°C
Luftfeuchtigkeit bis 95% bei 40°C nicht kondensierend
EMV Entspricht der EMV-Richtlinie 2014/30/EU



4 - 20 mA Anzeigergeräte für Schalttafeleinbau

Dieses Gerät der vierten Generation, in einem neuen robusteren Gehäuse der Schutzart IP66, ist für Schaltschrankmontage unter härtesten Umgebungsbedingungen geeignet. Durch die rückseitigen Anschlussklemmen, welche abziehbar sind, kann die komplette Verdrahtung vor dem Einbau erfolgen. Die Geräte gibt es in zwei Einbaugrößen mit 4- oder 5- stelligem Display in unterschiedlichen Höhen, mit welcher eine beliebige physikalische Einheit angezeigt werden kann. Diese Einstellung erfolgt über die 4 Fronttasten. Optionale Hintergrundbeleuchtung ist möglich. Diese kann sowohl stromschleifengespeist, als auch separat versorgt werden. Zusätzlich als Option sind 2 Alarmausgänge möglich. Auf alle Geräte gibt es 3 Jahre Garantie. Die Geräte für den Ex-Bereich sind ATEX und IECEx zugelassen. Weitere Zulassungen auf Anfrage.

Auf Anfrage auch als Stainless Steel Varianten.

Ex-Schutz:

IECEx: Gas: Ex ia IIC T5 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

Staub: Ex ia IIIC T80°C Da IP66 -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

ATEX: Gas: II 1G Ex ia IIC T5 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

Staub: II 1D Ex ia IIIC T80°C Da IP66 -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

Betriebstemperatur

-40° C bis +70° C



Typ	Ex- Gerät	Industrieausführung (sicherer Bereich)	Anzeigestellen	Anzeige­höhe [mm]	Gehäuse-abmessung [mm]
BA 307E	x	-	4- stellig	15	96 x 48
BA 327E	x	-	5- stellig Bargraph 31 Segmente	11	96 x 48
BA 308E	x	-	4- stellig	34	144 x 72
BA328E	x	-	5- stellig Bargraph 31 Segmente	29	144 x 72
BE 507E	-	x	4- stellig	15	96 x 48
BE 527E	-	x	5- stellig Bargraph 31 Segmente	11	96 x 48
BA 508E	-	x	4- stellig	34	144 x 72
BE 528E	-	x	5- stellig Bargraph 31 Segmente	29	144 x 72

Steuerungen & Steuerkästen

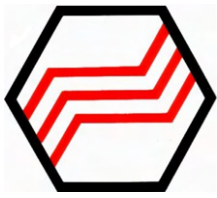
Installationsmaterial

Signaltechnik

Überwachungstechnik

Ex i - Geräte BEKA

Ex-Zubehör



4 - 20 mA Anzeigegeräte für Feldmontage

Diese eigensicheren, schleifengespeisten 4/20-mA-Anzeigen der vierten Generation haben große, kontrastreiche Displays mit einem sehr weiten Betrachtungswinkel. Sie arbeiten über einen erweiterten

Temperaturbereich und enthalten viele Standardfunktionen, die bisher nur als Optionen erhältlich waren.

Die Geräte gibt es in zwei Größen mit 4- oder 5- stelligem Display. Die Einstellung erfolgt über 4 Fronttasten.

Ausführliche Wärme- und Vibrationstests sorgen für maximale Zuverlässigkeit, die durch eine dreijährige Garantie unterstützt wird.

Die Geräte sind ATEX und IECEx zugelassen.

Weitere Zulassungen auf Anfrage.

Ex-Schutz:

IECEX: Gas: Ex ia IIC T5 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

Staub: Ex ia IIIC T80°C Da IP66 -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

ATEX: Gas: Ex II 1G Ex ia IIC T5 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

Staub: Ex II 1D Ex ia T80°C Da IP66 -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

Betriebstemperatur

-40° C bis +70° C



Typ	Ex- Gerät	Industrierausführung (sicherer Bereich)	Anzeigestellen	Anzeigehöhe [mm]	Gehäuseabmessung [mm]
BA 304G	x	-	4-stellig	34	122 x 120
BA 324G	x	-	5-stellig Bargraph	29	122 x 120
BA 504G	-	x	4-stellig	34	122 x 120
BA 524G	-	x	5-stellig Bargraph	29	122 x 120

Steuerungen & Steuerkästen

Installationsmaterial

Signaltechnik

Überwachungstechnik

Ex i - Geräte BEKA

Ex-Zubehör



4-20 mA Sollwertgeber

Die neue Generation von Sollwertgebern für den Schalttafeleinbau.

Die Hauptaufgabe dieses Gerätes ist die Einstellung eines 4 - 20 mA Parameters. Das kann zum Beispiel als Geber für einen Geschwindigkeitsregler oder auch zur Positionierung eines Ventils mit 4 - 20 mA Eingang genutzt werden.

Das Gerät hat ein fünfstelliges Display plus einen Bargraph, mit welcher eine beliebige physikalische Einheit angezeigt werden kann. Fünf voreingestellte Ausgangswerte können schnell und einfach über die Fronttasten angewählt werden. Die 11 mm hohe LCD-Anzeige bietet maximalen Kontrast, der einen weiten Betrachtungswinkel erlaubt. Optionale Hintergrundbeleuchtung ist möglich. Hohe Schutzart nach Einbau IP66 vom Frontbereich.

Abnehmbare Klemmen ermöglichen die komplette Verdrahtung vor dem Einbau des Gerätes.

Anschluss eines externen Sollwertgebers ist möglich.

DIN-Gehäuse 96 x 48 mm

3 Jahre Garantie.

BA 427E:

5-stellig 11 mm hohe Anzeige

31 segmentiger Bargraph

Atex und IEC Ex-Zulassung


BA 627E:


- stellige Industrieausführung für den sicheren Bereich

Ex-Schutz:

IECEX: Gas: Ex ia IIC T5 Ga $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +70^{\circ}\text{C}$

Staub: Ex ia IIIC T80°C Da IP66 $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +70^{\circ}\text{C}$

ATEX: Gas:  II 1G Ex ia IIC T5 Ga $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +70^{\circ}\text{C}$

Staub:  II 1D Ex ia IIIC T80°C Da IP66 $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +70^{\circ}\text{C}$

Betriebstemperatur

-40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$





Serielle Textanzeige BA 484D & BA488C

Preiswerte Bedienerschnittstelle. Ideal für einfache Maschinen und Prozess-Steuerungsanwendungen im explosionsgefährdeten, sowie normalen Bereich, Grafikanzeige mit hohem Kontrast und Hintergrundbeleuchtung, Bedienerdrucktasten, sowie 2 Ausgängen, wählbar Modbus, BEKA oder Legacy Protokoll. Anzeige kann bis zu vier Prozessvariablen anzeigen in einer von elf Standardmasken. Einige mit Bargraphanzeige. ATEX- und FM - Zulassung. Über zwei Trenner dem BA 201 und dem MD 5051 können über RS 232 oder RS 485 bis zu zwei Anzeigen betrieben werden. Bei einem B - Leitungssystem können bis zu vier Anzeigen betrieben werden. Kostenlose Software zur Simulation der Maskenerstellung kann heruntergeladen werden. IP66 - Gehäuse für Feldmontage, 3 Jahre Garantie.

Technische Daten

Schutzart

IP66 (Front), IP20 (Rear) **BA 488C**

IP66 **BA 484D**

Anzeigengröße

120 x 64 pixel / 86,5 x 45 mm

Datenübertragungs-geschwindigkeit

0,3; 0,6; 1,2; 2,4;

4,8; 9,6 oder 19,2 k bps


Umgebungstemperatur

-20°C bis +60°C

Ex-Schutz:

IECEX: Gas: Ex ia IIC T5 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +60°C

Staub: Optional

ATEX: Gas:  II 1G Ex ia IIC T5 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +60°C

Staub: Optional





Mengenzähler und Durchflussanzeige BA 454 D & BA 458 C

Einfach bedienbare Durchfluss- und Mengenzähler für Flüssigkeiten, Feststoffe oder Teilzählung. Eigensicher nach ATEX oder Industrieausführung, Feldgeräte oder Schalttafeleinbaugeräte. Grafikanzeigen mit hohem Kontrast und Hintergrundbeleuchtung. Benutzerführung in englisch, französisch oder deutsch. Impuls- oder 4/20mA Eingang. Drei konfigurierbare Ausgänge. Vorbereitet für externe Drucktasten.

Optionen (Feldgerät)

Hintergrundbeleuchtung
Alarmausgänge
Impulsausgang
Stromausgang

Ex-Schutz:

Atex: Gas: Ex II 1G Ex ia IIC T5 Ga $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +60^{\circ}$
Staub: Optional

Technische Daten

Schutzart

IP66 Feldgeräte / IP65 Einbaugeräte

Umgebungstemperatur

-40°C bis $+60^{\circ}\text{C}$





4 - 20 mA Timer für Schalttafeleinbau

Der BA377E ist ein vielseitiger, eigensicherer Timer zur präzisen Steuerung zeitkritischer Prozesse wie Probenahme oder Dosierung direkt im explosionsgefährdeten Bereich. Zeitvorgänge lassen sich über Eingänge oder Tasten starten und stoppen; das Display zeigt dabei den aktuellen Fortschritt an.


Eine intuitive Status- und Ereignislogik ermöglicht die einfache Umsetzung komplexer Steuerfunktionen. Dank internationaler Zertifizierungen ist der Einsatz weltweit möglich.

Optional erhältlich: werkseitig montierte Hintergrundbeleuchtung & individuelle Skalenkarten mit Zeiteinheiten.

Die Geräte sind ATEX und IECEx zugelassen. Weitere Zulassungen auf Anfrage.

Ex-Schutz:

IECEx: Gas: Ex ia IIC T5 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

ATEX: Gas:  II 1G Ex ia IIC T5 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

Betriebstemperatur

-40° C bis +70° C



Typ	Ex- Gerät	Industrierausführung (sicherer Bereich)	Anzeigestellen	Anzeigehöhe [mm]	Gehäuseabmessung [mm]
BA 377E	x	-	8-stellig 6-stellig	9 6	96 x 48
BA 378E	x	-	8-stellig 6-stellig	18 12	144 x 72

Steuerungen & Steuerkästen
Installationsmaterial
Signaltechnik
Überwachungstechnik
Ex i - Geräte BEKA
Ex-Zubehör



4 - 20 mA Tachometer

Diese benutzerfreundlichen, eigensicheren Drehzahlmesser können die Drehzahl in technischen Einheiten von einer Vielzahl von Impulsausgangssensoren wie Näherungssensoren oder Schaltkontakten anzeigen. Zur Vereinfachung der Wartung verfügen die Geräte außerdem über eine zweite Anzeige, auf der gleichzeitig die Betriebszeit der überwachten Maschine angezeigt werden kann. Die internationale Zertifizierung ermöglicht eine weltweite Installation.

Zum Zubehör gehören eine Display-Hintergrundbeleuchtung, isolierte Doppelalarme, ein isolierter 4/20-mA-Ausgang für BA314E, BA314G, BA317E, BA318E und BA317E-SS sowie ein isolierter synchroner Impulsausgang.

Die Drehzahlmesser können konfiguriert und mit einer vom Kunden spezifizierten bedruckten Skalenskarte mit den Maßeinheiten ohne Aufpreis geliefert werden. Spezifizierte Kennzeichnungen oder Anwendungsinformationen können ebenfalls auf die Rückseite des Geräts gedruckt werden.

Ex-Schutz:

IECEX: Gas: Ex ia IIC T5 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

Staub: Ex ia IIIC T80°C Da IP66 -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

ATEX: Gas: Ex II 1G Ex ia IIC T5 Ga -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

Staub: Ex II 1D Ex ia IIIC T80°C Da IP66 -40°C ≤ Ta ≤ +70°C

Betriebstemperatur

-40° C bis +70° C



Typ	Ex- Gerät	Industrierausführung (sicherer Bereich)	Anzeigestellen	Anzeigehöhe [mm]	Gehäuseabmessung [mm]
BA 314E	Feldgerät	-	Speed: 8-stellig Zeit: 6-stellig	Speed: 18 mm Zeit: 12 mm	141 x 212
BA 314G	Feldgerät	-	Speed: 8-stellig Zeit: 6-stellig	Speed: 18 mm Zeit: 12 mm	122 x 120
BA 317E/SS	Schalttafeleinbau	-	Speed: 8-stellig Zeit: 6-stellig	Speed: 9 mm Zeit: 6 mm	96 x 48 105 x 60 (SS)
BA 318E	Schalttafeleinbau	-	Speed: 8-stellig Zeit: 6-stellig	Speed: 18 mm Zeit: 12 mm	144 x 72



LED Bündelsignallampe

Helle preisgünstige Einbausignallampe mit einer Lebensdauer von mehr als 10 Jahren. Eigensicher nach Atex und FM bescheinigt oder in Industriausführung rot, gelb, grün, blau und weiß. BA 390 hat 20mA Konstantstrom. BA 390S hat bereits bei 4mA volle Lichtstärke. Anschluss an rückseitige Klemmen bei Einbau in Schaltschranktüren. Für Anwendungen mit hoher Schutzart von den Anschlusspunkten her gibt es als Option einen aufschraubbaren Zubehörsatz BA 599, der die Schutzart IP65 garantiert.

Ex-Schutz:

IECEX: Gas: Ex ia IIC T4 Ga
 Staub: Ex ia IIIC T135°C Da -20°C ≤ Ta ≤ +60°C
ATEX: Gas: Ex II 1G Ex ia IIC T4 Ga
 Staub: Ex II 1D Ex ia IIIC T135°C Da -20°C ≤ Ta ≤ +60°C

Technische Daten

BA 390 / BA 390S
Spannung
 14 V / 8 V
Strom
 20 mA / 4 mA

Technische Daten

BA 590 / BA 591 / BA 592
Spannung
 24 V DC / 115 V AC / 230 AC
Strom
 20 mA
Schutzart
 Front IP66



Ex i - Bereich		Sicherer Bereich			Farbe	Lux	S - Typ Lux
20 mA	4 mA	24 V DC	115 V AC	230 V AC			
BA 390R	BA 390RS	BA 590R	BA 591R	BA 592R	Rot	190	60
BA 390G	BA 390GS	BA 590G	BA 591G	BA 592G	Grün	150	38
BA 390A	BA 390AS	BA 590A	BA 591A	BA 592A	Gelb	250	42
BA 390B	BA 390BS	BA 590B	BA 591B	BA 592B	Blau	150	46
BA 390W	BA 390WS	BA 590W	BA 591W	BA 592W	Weiß	300	56

Steuerungen & Steuerkästen
 Installationsmaterial
 Signaltechnik
 Überwachungstechnik
 Ex i - Geräte BEKA
 Ex-Zubehör



Edelstahl - Befehlsgeräte C22 - Thuba

Als Partner für die Thuba AG aus der Schweiz vertreiben wir die Thuba Ex-Befehlsgeräte für explosionsgefährdete Bereiche in Deutschland. Je nach Modell für Gas- und Staubatmosphären (z. B. Zone 1/2 bzw. 21/22) geeignet, mit widerstandsfähiger, dichter Bauweise und gängigen Ø-Einbaumaßen (z. B. 22 mm). Verschiedene Varianten nach Bedarf. Ideal für Chemie, Pharma, Öl & Gas, Lebensmittel/Verpackung und allgemeinen Maschinen- und Anlagenbau.

Folgende Geräte sind verfügbar:

- Ex - Meldeleuchte C22
- Ex - Drucktaster C22
- Ex - Leuchtdrucktaster C22
- Ex-Not-Aus - Taste C22
- Ex - Schlagtaster C22
- Ex - Ziffernanzeige C22
- Ex - Drehschalter C22
- Ex - Potentiometer C22
- Ex - Signalgeber SD16
- Ex - Magnetschalter MS 16

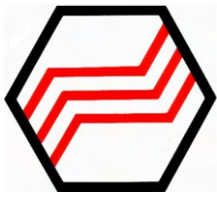
Ex-Schutz:

ATEX / IECEx:

Gas: Gruppe II 2G Ex db IIC T6 Gb

Staub: Gruppe II 2D Ex tb IIIC T80°C Db



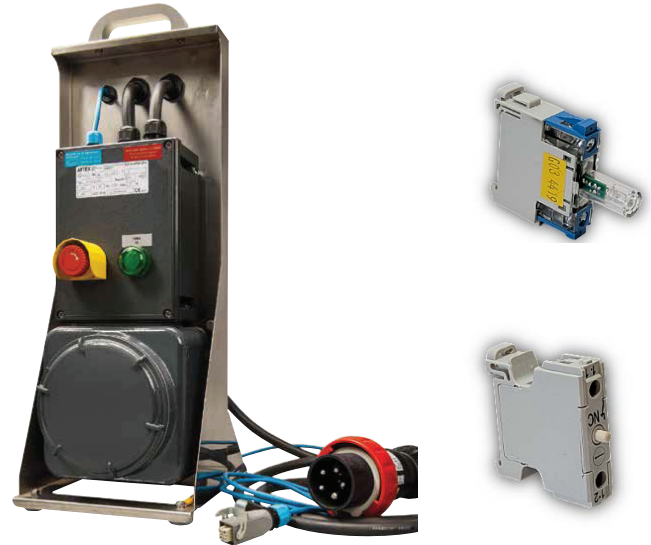


Ex - Zubehör

Mitex bietet zudem viele weitere Sonderlösungen und Zubehör für den Ex-Bereich an.

Dazu zählen zb. unsere eigene Temperatursicherung, sowie Zubehör und Artikel führender Hersteller.

Dank großem Lagerbestand sind beispielsweise viele Produkte der Firma R. Stahl ab Lager Wahlstedt direkt lieferbar. Wir bieten außerdem Smartphones für den Ex-Bereich an.



Ex - Erdungszangen

Wir bieten außerdem in Zusammenarbeit mit unseren Partnern Erdungszangen und -geräte für den Ex - Bereich an - passend für jegliche Anliegen.



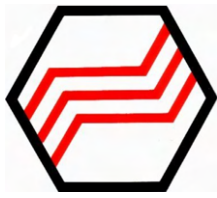
Ex Zoneneinteilung Bodenmarkierung

PVC Folie, welche sich nicht gefährlich aufladen kann. Sie hält auch in viel befahrenen Bereichen und ist gegen handelsübliche Reinigungsmittel beständig.

Verfügbar für:

- Zone 1
- Zone 2
- Zone 21
- Zone 22
- Zone 1 und 2
- Zone 21 und 22





Ex-i Temperatursicherung Technische Daten

Ex Schutz: Ex II 2G Ex [ib] IIC T3-T6 Gb (über Trennschaltverstärker)

für Maschinen und Geräte zur Temperaturüberwachung

Insbesondere bei Maschinen wie Pumpen oder anderen Antrieben ist es wichtig, diese im Fehlerfall sicher abzuschalten. Sollte zum Beispiel die Temperatur eines Lagers aufgrund eines Lagerschadens zu hoch werden, löst die Temperatursicherung aus und die Maschine kommt sicher zum Stehen, wodurch größere Schäden verhindert werden. Dieses ist insbesondere bei Maschinen mit einer Temperaturklasse von T5 oder T6 im Ex-Bereich schwierig.

Bei der Temperatursicherung handelt es sich um ein einfaches, passives Betriebsmittel der Zündschutzart Eigensicherheit.

Durch die kompakte Bauform kann die Temperatursicherung direkt in dem zu überwachenden Gerät eingebaut werden.

Im Ex-i Bereich wird die Temperatursicherung über einen Ex-i-Relaisverstärker betrieben. Es können so mehrere Sicherungen in Reihe geschaltet werden.

Die vergessene Version muss nach Auslösung komplett ersetzt werden!

Daten der Ex-i Version über Trennschaltverstärker für Zone 1/2

Bis 12V; 20mA

Schutzisolation

Ja

Umgebungstemperatur

-15°C bis +80°C (OZ-BL Kabel)
-60°C bis +180°C (SiHF-Kabel)

Gehäusematerial VA

Länge

60mm

Durchmesser

10mm

Gewicht

Ca. 100g

Anschluß

Kabelschwanz 2x0,75mm²
1m lang (3m und 5m auf Anfrage)

Temperaturbereich

72°C, 77°C, 84°C	T6
84°C, 91°C, 94°C	T5
110°C, 117°C, 121°C	T4
141°C, 152°C, 167°C	T3



Steuerungen & Steuerkästen

Installationsmaterial

Signaltechnik

Überwachungstechnik

Ex i - Geräte **BEKA**

Ex-Zubehör



Holsteinstraße 32
D-23812 Wahlstedt

Tel: 04554 / 991565
E-Mail: info@mitex-gmbh.de
Website: www.mitex-gmbh.de

