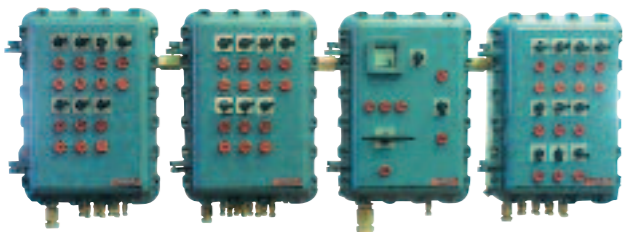


Druckfest gekapselte Energieverteilungs-, Schalt- und Steuergerätekombinationen

Elektrische Betriebsmittel, die Funken und Lichtbögen erzeugen, können unter Verwendung von druckfesten Gehäusen kostengünstig eingebaut werden. In die Gehäuse eingebaute elektrische Komponenten können durch Befehlsmeldegeräte, die von aussen auf die Deckel montiert sind, betätigt werden.

Das umfangreiche Programm für den Einsatz in der Gasgruppe IIB für explosionsgefährdete Bereiche der Zonen 1 und 2 erfüllt die Anforderungen der EN 60079-0 und der EN 60079-1. Die EJB-Gehäuse sind aus einer kupferfreien Aluminiumlegierung und die EJW-Gehäuse aus geschweisstem Stahlblech gefertigt. Die Pulverbeschichtung ist tropen- und seewasserfest. Um ein leichtes Öffnen und Schliessen zu ermöglichen, sind die grösseren Gehäuse mit Scharnieren ausgerüstet. Den Installationserfordernissen angepasst, können die Energieverteilungen mit kundenspezifisch hergestellten Wand- und Standgerüsten ausgeführt werden.

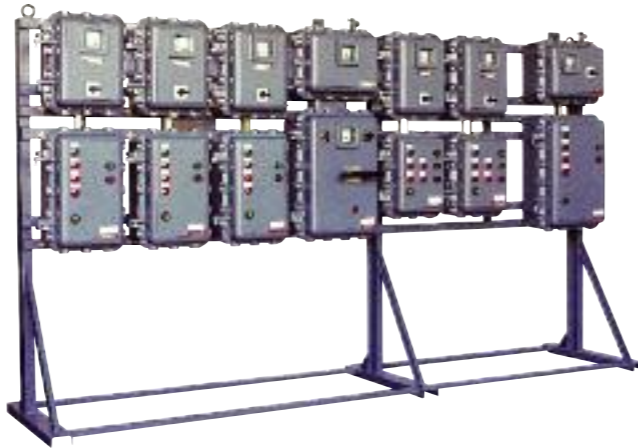
Die unterschiedlichen Anforderungen ergeben individuelle Energieverteilungs-, Schalt- und Steuergerätekombinationen. Diese können mit Hilfe der Normgehäuse modular zusammgebaut werden. Die Gehäuse werden mit Hilfe von druckfesten Leitungsdurchführungen oder Sammelschienensystemen verbunden. Sie eignen sich für den Einbau direkter druckfester Kabel- und Leitungseinführungen, für die eine EU-Baumusterprüfbescheinigung einer anerkannten europäischen Konformitätsbewertungsstelle nach den europäischen Normen vorliegt. Die Bestückung richtet sich – im Rahmen der zertifizierten maximalen Anzahl – nach den Anforderungen des Anwenders.



Die Bestückung der explosionsgeschützten Energieverteilungs-, Schalt- und Steuergerätekombination mit Klemmen, Anschluss- und Einbauteilen wird so eingeschränkt, dass trotz der

inneren Verlustleistung die Oberflächentemperaturen entsprechend der jeweiligen Temperaturklasse den anzuwendenden Normen genügen. Durch eine Stückprüfung wird die Einhaltung der Temperaturgrenzen (die heisseste Stelle aussen am Gehäuse) entsprechend der jeweiligen Temperaturklasse vom Hersteller gewährleistet.

Bei der Wartung ist darauf zu achten, dass eingebaute Befehlsmeldegeräte sowie Kabel- und Leitungseinführungen nicht beschädigt sind. Die Zünddurchschlagspalten dürfen weder bearbeitet noch mit Farbanstrichen versehen werden.



Dispositifs combinés d'appareils antidéflagrants de distribution d'énergie, de couplage et de commande

Le matériel électrique susceptible de provoquer des étincelles et des arcs électriques peut être monté de manière économique au moyen de coffrets antidéflagrants. Les composants électriques intégrés dans le coffret peuvent être pilotés par des appareils montés à l'extérieur, sur le couvercle.

Le vaste programme d'application dans le groupe gazeux IIB pour emplacements explosibles des zones 1 et 2 répond aux exigences des normes CEI 60079-0 et CEI 60079-1. Les coffrets EJB sont en alliage aluminium vierge de cuivre et les coffrets EJW sont en tôle d'acier soudée. Le revêtement par poudrage est tropicalisé et résiste à l'eau de mer. Les coffrets et armoires de grande taille sont équipés de charnières pour en faciliter l'ouverture et la fermeture. Les distributeurs d'énergie peuvent être adaptés aux exigences de montage spécifiques du client avec support mural ou rack.

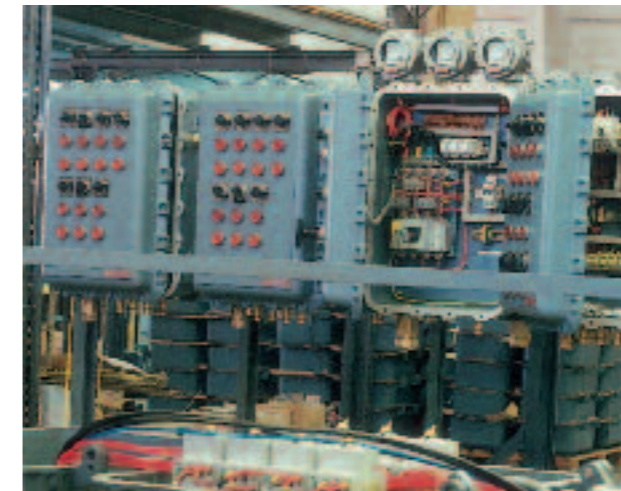
Flameproof multipurpose distribution, switching and control units

Electrical devices that produce sparks and arcs can be installed inexpensively in flameproof enclosures. Electrical components installed in the enclosure can be operated from outside with control devices mounted on the cover.

The extensive range designed for duty in Gas Group IIB for Zone 1 and 2 areas with explosion hazards meets the requirements of IEC 60079-0 and IEC 60079-1. The EJB enclosures are made of an aluminium alloy free of copper, the EJW enclosures of welded sheet steel. The powder coating finish is drip-proof and resistant to seawater. To facilitate opening and closing, the larger enclosures are fitted with hinges. To suit specific installation requirements, the power distribution systems can be built with wall racks or free-standing racks to customer specifications.

Customized distribution, switching and control units are built to meet special requirements. They can be put together modularly using the standard enclosures. The enclosures are connected by means of flameproof conductor entries or busbar systems. They are suitable for the installation of direct flameproof cable and conductor entries, provided these possess an EU Type Examination Certificate from a recognized European conformity assessment body in accordance with the European standards. The number of entries used meets the user's requirements without exceeding the certified maximum number.

Les exigences variées impliquent des dispositifs combinés d'appareils de distribution d'énergie, de couplage et de commande différents selon l'usage. Ces dispositifs peuvent être conçus de façon modulaire à l'aide de coffrets standard. Les coffrets sont accouplés au moyen de passages de lignes antidéflagrants ou de systèmes de barres à bornes. Ils sont appropriés pour l'intégration directe de câbles et de lignes antidéflagrants dont la conformité aux normes européennes est certifiée par un examen de type UE établi par un laboratoire notifié. L'équipement dépend – dans le cadre du nombre maximal certifié – des exigences de l'utilisateur.



L'équipement des dispositifs antidéflagrants combinés d'appareils de distribution d'énergie, de couplage et de commande en bornes, éléments de jonction et composants intégrés est limité de manière à ce que les températures maximales de surface répondent aux normes applicables à l'extérieur du coffret antidéflagrant, à savoir à l'intérieur de la boîte de jonction ou de barre à bornes, ceci malgré la dissipation interne de puissance. Le respect des limites de température de la classe ad hoc est assuré par le fabricant par des essais individuels (les points les plus chauds à l'extérieur du coffret).

Il y a lieu de veiller lors des travaux d'entretien à ne pas endommager les appareils de commande ni les entrées de lignes. Les interstices des joints antidéflagrants ne doivent ni être modifiés ni peints.





The choice of terminals, connectors and components installed in the explosion-proof multi-purpose distribution, switching and control units is restricted in such a way that the surface temperatures comply with the applicable standards for the respective temperature class despite the unit's internal dissipation power. In the course of routine testing, the manufacturer ensures observation of the temperature limits imposed by the temperature class (at the hottest points on the outside of the enclosure).

Care must be taken during servicing to avoid damaging the installed control devices and the cable and conductor entries. It is forbidden to machine the flameproof joints or to coat them with paint.

Gehäuse Typ Type boîtier Enclosure Type	Verlustleistung Dissipation de puissance Dissipated power	
	T5 [Watt]	T6 [Watt]
EJB 12R	43	18
EJB 12A	43	18
EJB 14 R	100	50
EJB 23R	100	35
EJB 110	120	75
EJB 120	195	90
EJB 121	200	90
EJB 130	245	125
EJB 131	250	125
EJB 240	290	155
EJB 241	290	155
EJW 250	250	155
EJW 251	380	235
EJW 350	380	235
EJW 351	450	280
EJW 561	600	1000



Technische Daten / Caractéristiques techniques / Technical Data

Kennzeichnung nach 2014/34/EU
Marquage selon 2014/34/UE
Marking to 2014/34/EU

Ex II 2G

Zündschutzart
Mode de protection
Type of protection

Ex d ia/ib [ia/ib] IIB
Ex d ia/ib [ia/ib] IIB + H₂

Temperaturklassen (Gas)
Classes de température (Gaz)
Temperature classes (Gas)

T6, T5 bzw. T4*

EG-Baumusterprüfbescheinigung
Certificat CE Examen de type
EC Type Examination Certificate

PTB 07 ATEX 1022



Internationale Zulassungen
Certification internationale
International certifications

IECEX BKI 07.0020
NEPSI GYJ 12.1389X

Bemessungsspannung
Tension assignée
Rated voltage

max. 800 V (AC/DC)

Bemessungsstrom
Courant assignée
Rated current

max. 1200 A

Schutzart nach EN 60529
Mode de protection selon EN 60529
Protection degree to EN 60529

IP 65

Gehäusematerial EJB
Matière de l'enveloppe EJB
Enclosure material EJB

Aluminium pulverbeschichtet RAL 7032
Aluminium revêtement par poudrage RAL 7032
Aluminium powder coated RAL 7032

Gehäusematerial EJW
Matière de l'enveloppe EJW
Enclosure material EJW

Stahl RAL 7032
Tôle d'acier RAL 7032
Sheet steel RAL 7032

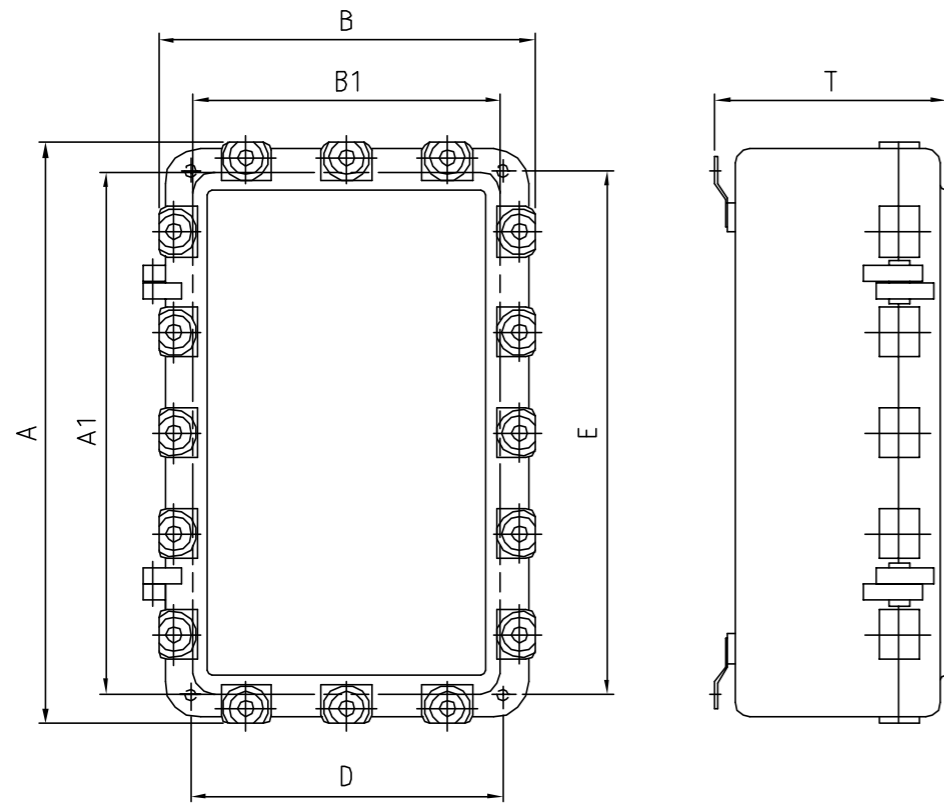
Anschlussquerschnitt
Section conducteur
Connection cross-section

max. 800 mm² (AWG 1750)

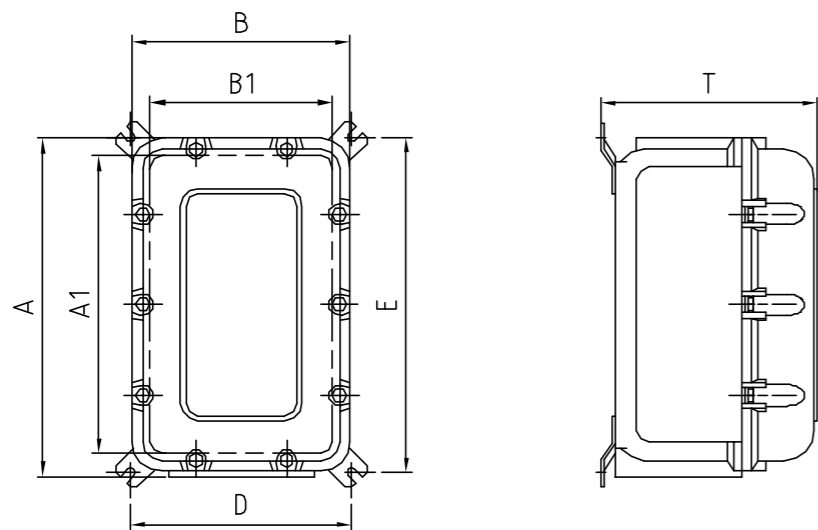
Zulässige Umgebungstemperatur
Température ambiante admise
Admissible ambient temperature

-20 °C ≤ T_{amb} ≤ 55 °C

* Die Temperaturklasse T4 gilt nur für die partielle Erwärmung wie beispielsweise bei eigensicheren Stromkreisen.
La classe de température T4 n'est valable que pour un échauffement partiel, par exemple pour les circuits en sécurité intrinsèque.
Temperature class T4 applies only for partial heating up, as (for example) in the case of intrinsically safe circuits.



Typ / Type EJB 110 – EJW 561



Typ / Type EJB 12x – EJB 23

 II 2G Ex d ia/ib [ia/ib] IIB T6, T5 bzw. T4¹

Gehäuse Typ Type boîtier Enclosure Type	Baugröße / Dimensions / Size		
	Höhe A [mm] Hauteur Height	Breite B [mm] Longueur Width	Tiefe C [mm] Profondeur Depth
EJB 12R	216	130	106
EJB 12A	216	130	162
EJB 14 R	420	150	143
EJB 23R	337	217	211
EJB 110	371	371	233
EJB 120	474	371	233
EJB 121	474	371	305
EJB 130	577	371	233
EJB 131	577	371	305
EJB 240	680	474	233
EJB 241	680	474	305
EJW 250	890	474	280
EJW 251	890	457	512
EJW 350	890	572	396
EJW 351	890	572	512
EJW 561	1280	806	512

 II 2G Ex d ia/ib [ia/ib] IIB + H₂ T6, T5 bzw. T4¹

Gehäuse Typ Type boîtier Enclosure Type	Baugröße / Dimensions / Size		
	Höhe A Hauteur A Height A [inches]	Breite B Longueur B Width B [inches]	Tiefe C Profondeur C Depth C [inches]
EJB100806	10.31	8.31	6.04
EJB121204	12.42	12.42	4.13
EJB121206	12.31	12.31	6.19
EJB121208	12.31	12.31	8.19
EJB161606	16.31	16.31	6.19
EJB161608	16.31	16.31	8.19
EJB181206	12.31	18.31	6.19
EJB181208	12.31	18.31	8.19
EJB241208	24.31	12.31	8.19
EJB241210	24.31	12.31	10.19
EJB241808	18.31	24.31	8.19
EJB241810	18.31	24.31	10.19
EJB242408	24.31	24.31	8.19
EJB242410	24.31	24.31	10.19
EJB361208	36.31	12.31	8.19
EJB361808	36.31	18.31	8.19
EJB361810	36.50	18.50	10.21
EJB362408	36.31	24.31	8.25

¹ Die Temperaturklasse T4 gilt nur für die partielle Erwärmung wie beispielsweise bei eigensicheren Stromkreisen.

¹ La classe de température T4 n'est valable que pour un échauffement partiel, par exemple pour les circuits en sécurité intrinsèque.

¹ Temperature Class T4 applies only for partial heating up, as (for example) in the case of intrinsically safe circuits.

Energieverteilungs-, Schalt- und Steuergerätekombinationen in der Zündschutzart druckfeste Kapselung «d»

Das Gehäuseprogramm für den Einsatz in der Gasgruppe IIC für explosionsgefährdete Bereiche der Zonen 1 und 2 erfüllt die Anforderungen der EN 60079-0 und EN 60079-1. Neben den üblichen Komponenten für Schalt- und Steuergerätekombinationen lassen sich auch Messgeräte oder Überwachungskameras einbauen.

Die Gehäuse sind aus einem extrudierten Aluminiumprofil hergestellt und können je nach Länge der Einbauten bzw. der Montageplatte von 50 bis 800 mm individuell gefertigt werden. Beidseitig wird ein Deckel aufgeschraubt, welcher auch mit einer Schauscheibe ausgerüstet werden kann. Um ein leichtes Öffnen und Schliessen der geschraubten Deckel zu gewährleisten, werden diese mit einer Teflonbeschichtung versehen. Das Profil weist im Innern Führungsschienen auf, in die eine bestückte Montageplatte horizontal oder vertikal eingeschoben werden kann. Die Gehäuse können entweder eloxiert, thermolackiert oder pulverbeschichtet werden. Die Montage erfolgt direkt mit Hilfe der Befestigungsschienen an Maschinen und Apparate.

In die seitlichen Gehäusewände werden druckfeste Kabel- und Leitungseinführungen eingebaut, für die eine entsprechende EG-Baumusterprüfbescheinigung einer anerkannten europäischen Konformitätsbewertungsstelle nach den europäischen Normen vorliegt. Die Bestückung richtet sich – im Rahmen der zertifizierten maximalen Anzahl – nach den Anforderungen des Anwenders.

Die Bestückung der explosionsgeschützten Schalt- und Steuergerätekombinationen mit Schaltgeräten, Komponenten, Klemmen und Anschlussteilen wird so eingeschränkt, dass trotz der inneren Verlustleistung die Oberflächentemperaturen entsprechend der jeweiligen Temperaturklasse den anzuwendenden Normen genügt. Durch eine Stückprüfung wird die Einhaltung der Temperaturgrenzen (die heisseste Stelle aussen am Gehäuse) entsprechend der jeweiligen Temperaturklasse vom Hersteller gewährleistet. Die an der Gehäuseoberfläche angebrachten Rippen unterstützen die Wärmeabgabe an die Umgebung.

Bei der Wartung ist darauf zu achten, dass eingebaute Kabel- und Leitungseinführungen nicht beschädigt sind. Die Zünddurchschlagspalten dürfen weder bearbeitet noch mit Farbanstrichen versehen werden.



Garnitures de distribution d'énergie, de couplage et de commande du mode de protection enveloppe antidéflagrante «d»

Ce programme de coffrets/armoires conçu pour une application en atmosphère explosible gazeuse du groupe IIC des zones 1 et 2 répond aux exigences des normes CEI 60079-0 et CEI 60079-1. En plus des composants courants de garnitures de couplage et de commande, il est possible d'y intégrer des appareils de mesure ou des caméras de surveillance.

Les coffrets/armoires sont construits en profils d'aluminium extrudé et peuvent, selon la longueur des éléments intégrés, à savoir des plaques de montage être produits individuellement pour une longueur de 50 à 800 mm. Le couvercle est vissé sur deux côtés et peut être équipé d'un hublot de contrôle. Afin d'assurer une ouverture et une fermeture faciles du couvercle, il comporte un revêtement téflon. Le profil dispose de rail guides pouvant être glissés horizontalement ou verticalement dans la plaque de montage. Les coffrets/armoires peuvent être soit anodisés, vernis au four ou poudre. Le montage est effectué directement aux machines ou aux appareils au moyen de rails de fixation.

Les entrées de câbles et de lignes – pour lesquels un certificat de conformité CE correspon-

dant établi par un organe européen reconnu est fourni – sont intégrées aux parois latérales. L'équipement est conçu conformément aux exigences de l'utilisateur, ceci dans les limites du nombre maximal certifié.

L'équipement des garnitures antidéflagrantes de distribution d'énergie, de couplage et de commande avec appareils de couplage, composants, bornes et pièces de connexion est limité de manière à ce que la température superficielle réponde à la classe de température de la norme appropriée malgré la perte de puissance interne. Le fabricant garantit par une épreuve de type le respect des limites de température (le point le plus chaud à la surface externe de l'enveloppe) selon la classe de température définie. Les ailettes de refroidissement montées à la surface de l'enveloppe facilitent la dissipation de chaleur et sa répartition dans le milieu ambiant.

A titre de précaution lors des travaux d'entretien, il y a lieu de vérifier que les entrées de câbles et de lignes ne sont pas endommagées. Les interstices d'échappement des décharges disruptives ne doivent en aucun cas être modifiés ni recouverts de peinture.

Power distribution, switchgear and control unit combinations in the type of protection pressurized enclosure «d»

The enclosure program for application in the Gas Group IIC for explosion-hazardous areas of Zone 1 and 2 meets the requirements of the IEC 60079-0 and IEC 60079-1. Besides the usual components for switchgear and control unit combinations, measuring instruments or monitoring cameras can also be built in.

The enclosures are made of an extruded aluminum profile and can be individually manufactured from 50 to 800 mm, depending on the length of the installations or the supporting plate. On both sides a lid is screwed on, which can also be fitted with a window. So as to ensure easy opening and closing of the screwed-on lid, it has a Teflon coating. The profile has guide rails in the interior, into which an assembled supporting plate can be slid in, horizontally or vertically. The enclosure can be either an-

odized, stove-enameled or powder-coated. The installation is carried out in machines and other items of equipment directly with the aid of fixing rails.

Built into the enclosure side walls are pressure-resistant cable and conductor entries, for which an EC Type Examination Certificate of a recognized European conformity assessment body in accordance with European standards exists. The equipment is installed – within the framework of the certified maximum number – according to the user's requirements.

The equipping of the explosionproof power distribution, switchgear and control unit combinations with electric switchgears, components, terminals and connecting points is restricted so



that, despite the interior power loss, the surface temperatures corresponding to the temperature class in each case suffice for the standards to be used. By means of a routine test, compliance with the temperature limits (the hottest place on the exterior of the enclosure) is ensured, corresponding to the maximum permissible surface temperature given by the manufacturer. The ribs on the surface of the enclosure support the dissipation of heat to the surrounding environment.

During maintenance, care must be taken that the built-in cable and conductor entries are not damaged. The internal ignition transmission gaps must not be tampered with or painted over.



Technische Daten / Caractéristiques techniques / Technical Data

Kennzeichnung nach 2014/34/EU
 Marquage selon 2014/34/UE
 Marking to 2014/34/EU

Ex II 2G

Zündschutzart
 Mode de protection
 Type of protection

Ex d ia/ib [ia/ib] IIC

Temperaturklassen (Gas)
 Classes de température (Gaz)
 Temperature classes (Gas)

T6, T5 bzw. T4*

Oberflächentemperatur (Staub)
 Température de surface (Poussière)
 Surface temperature (Dust)

-

EG-Baumusterprüfbescheinigung
 Certificat CE Examen de type
 EC Type Examination Certificate

PTB 08 ATEX 1013



Internationale Zulassungen
 Certification internationale
 International certifications

-

Bemessungsspannung
 Tension assignée
 Rated voltage

max. 800 Volt

Bemessungsstrom
 Courant assignée
 Rated current

max. 120 A

Schutzart nach EN 60529
 Mode de protection selon EN 60529
 Protection degree to EN 60529

IP 66

Gehäusematerial
 Matière de l'enveloppe
 Enclosure material

Aluminium
 Aluminium
 Aluminium

Anschlussquerschnitt
 Section conducteur
 Connection cross-section

max. 50 mm²

Zulässige Umgebungstemperatur
 Température ambiante admise
 Admissible ambient temperature

-20 ≤ T_{amb} ≤ 60 °C (Sonderfälle bis 120 °C)
 -20 ≤ T_{amb} ≤ 60 °C (cas particulier jusqu'à 120 °C)
 -20 ≤ T_{amb} ≤ 60 °C (particular cases upto 120 °C)

* Die Temperaturklasse T4 gilt nur für die partielle Erwärmung wie beispielsweise bei eigensicheren Stromkreisen.
 La classe de température T4 n'est valable que pour un échauffement partiel, par exemple pour les circuits en sécurité intrinsèque.
 Temperature class T4 applies only for partial heating up, as (for example) in the case of intrinsically safe circuits.