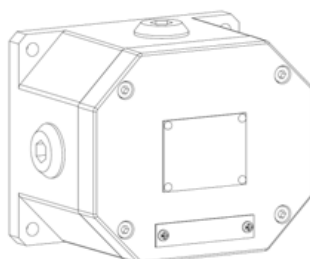
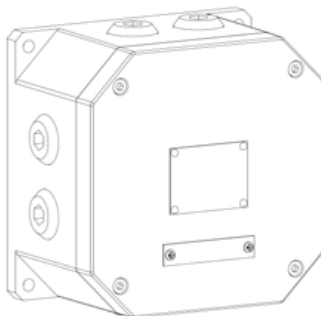




Technical Manual for the Junction Box JB10 & JB11
Manuel technique des boîtiers de jonction JB10/JB11
Technisches Handbuch für die Anschlusskästen JB10 und JB11
Manual Técnico da Caixa de Derivação JB10 e JB11



JB10



JB11

Please note that every care has been taken to ensure the accuracy of our technical manual. We do not, however, accept responsibility for damage, loss or expense resulting from any error or omission. We reserve the right to make alterations in line with technical advances and industry standards.

Veuillez noter que le plus grand soin a été apporté à l'exactitude de notre manuel technique. Toutefois, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages, pertes ou dépenses résultant d'erreurs ou omissions éventuelles. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications en fonction de l'évolution des techniques et des normes de l'industrie.

Bitte beachten Sie: Es wurde sorgfältig auf die Richtigkeit unseres technischen Handbuchs geachtet. Wir können jedoch keine Verantwortung für Schäden, Verluste oder Kosten aus möglichen Fehlern oder Auslassungen übernehmen. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen aufgrund von technischen Neuerungen und Industriestandards vorzunehmen.

Por favor, perceba que tivemos todo o cuidado para garantir a precisão de nosso manual técnico. No entanto, não nos responsabilizamos por danos, perdas ou despesas resultantes de qualquer erro ou omissão. Reservamo-nos o direito de fazer alterações conforme os avanços técnicos e padrões industriais.

1.0 INTRODUCTION

These GRP terminal boxes have been designed for use in hazardous and hostile environments.

The robust design, coupled with corrosion-free GRP and high ingress protection, ensure a long life, low maintenance product.

2.0 GENERAL SAFETY MESSAGES AND WARNINGS

All instructions and safety messages in this manual must be followed to allow safe installation of the device. The device must only be installed and maintained by correctly trained site personnel/installers.

- i. To reduce the risk of ignition of hazardous atmospheres and shock, do not apply power to the device until installation has been completed and the device is fully sealed and secured.
- ii. To reduce the risk of ignition of hazardous atmospheres and shock, keep device tightly closed when the circuit is energised.
- iii. Before removing the cover for installation or maintenance, ensure that the power to the device is isolated.
- iv. Following installation, test the device to ensure correct operation.
- v. Following installation ensure a copy of this manual is made available to all operating personnel
- vi. When installing the device, requirements for selection, installation and operation should be referred to e.g. IEE Wiring Regulations and the 'National Electrical Code' in North America. Additional national and/or local requirements may also apply.
- vii. Cable termination should be in accordance with specification applying to the required application. MEDC recommends that all cables and cores should be correctly identified.
- viii. Ensure that only the correct listed or certified cable glands are used and that the assembly is shrouded and correctly earthed.
- ix. Ensure that only the correct listed or certified stopping plugs are used to blank off unused gland entry points and that the NEMA/IP rating of the unit is maintained.
- x. A suitable sealing washer must be fitted to all glands and stopping plugs fitted to the enclosures in order to maintain the IP rating of the unit.
- xi. The internal earth terminal, where fitted, must be used for the equipment grounding and the external terminal, if available, is for a supplementary bonding connection where local codes or authorities permit or require such a connection.
- xii. When installing the device, MEDC recommends the use of stainless steel fasteners. Ensure that all nuts, bolts and fixings are secure.

3.0 INSTALLATION

General

These junction boxes are designed to be directly mounted using the 4 off Ø7mm holes in the base of the unit. The holes have been designed to accept an M6 screw or bolt.

Units may be mounted to vertical, horizontal or angled surfaces.

MEDC recommend the use of stainless steel screws or bolts along with anti-vibration washers.

Cable Termination

See section 6.0 for certification specific special conditions for safe use prior to installation.

Unscrew the 4 off M5 retained screws in the cover of the junction box (4.0mm A/F hexagon key). Carefully remove the cover from the base of the enclosure to gain access to the terminals and internal earth stud.

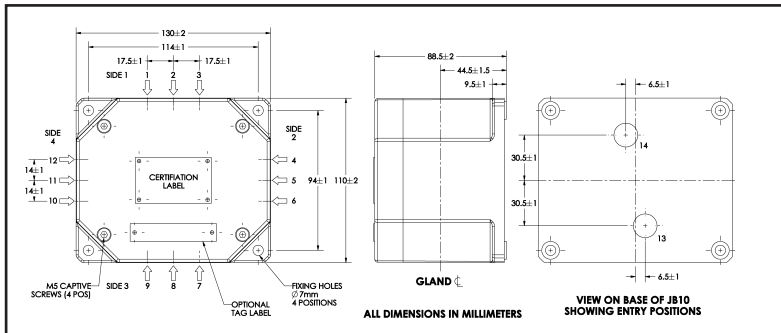
Once termination is complete, carefully replace the cover assembly back onto the base, avoiding damage to the mating surfaces. Tighten the 4 off M5 screws (4.0mm A/F hexagon key) to a maximum torque of 4Nm. Ensure the o-ring is correctly seated in its groove during re-assembly to maintain the IP rating of the unit.

4.0 OPERATION

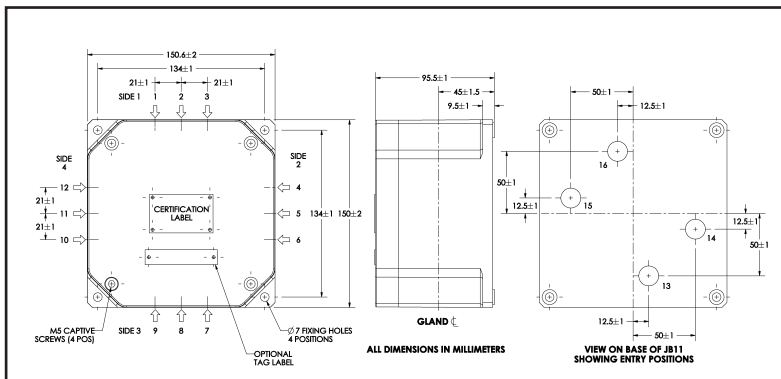
The junction boxes come complete with a range of standard terminals with options such as earth continuity, internal conductive coating and external paint finishes depending on product ordered.

The maximum voltage and current ratings are stated on the unit label.

JB10 GENERAL ARRANGEMENT



JB11 GENERAL ARRANGEMENT



5.0 MAINTENANCE

During the working life of the unit, it should require little or no maintenance. GRP will resist attack by most acids, alkalis and chemicals and is as resistant to concentrated acids and alkalis as most metal products.

However, if abnormal or unusual environmental conditions occur due to plant damage or accident etc., then visual inspection is recommended.

If the unit requires cleaning, then only clean exterior with a damp cloth to avoid electro-static charge build up.

If a unit fault should occur, then the unit can be repaired by MEDC. All parts of the unit are replaceable.

If you acquired a significant quantity of units, then it is recommended that spares are also made available. Please discuss your requirements with the Technical Sales Engineers at MEDC.

To aid assembly/removal of the cover, a thin smear of grease is required on the top face of the enclosure. If this grease needs to be re-applied, particularly if the O-ring is to be replaced, a PFPE (Perfluoropolyether) based grease such as Krytox GPL203 by DuPont or Perfluorolube 22/6 by Performance Fluids Ltd should be used, to prevent damage to the O-ring.

Where units are fitted with terminal rail assemblies, additional terminals must not be fitted as this will affect certification. Replacement terminals and terminal rail assemblies must be supplied by MEDC on a like for like basis only.

6.0 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

1. Partitions are to be fitted between terminals from different manufacturers
2. Leads connected to terminals shall be insulated for the appropriate voltage and this insulation shall extend to within 1 mm of the terminals throat. For the pillar terminals this insulation shall extend to within 3mm of the metal and the bared end shall not extend beyond the other side of the slot by more than 1 mm
3. All terminal screws or terminal caps on terminals used or unused shall be fully tightened down
4. Only one single or multiple stranded wiring lead shall be connected into either side of a terminal. Conductors of unequal size shall not be inserted into the same terminal post of the pillar type terminals unless specifically permitted in the component certificate of that terminal

7.0 CERTIFICATION/APPROVALS

IECEx units

Certified to IEC60079-0 and IEC60079-7

Ex e unit (IEC certification No. IECEx BAS 12.0029X)

Ex e IIC T* (Tamb. -50°C to +**°C) Gb

(See table below for Temperature class and ambient temperature information)

The IECEx certificate and product label carry the IECEx equipment protection level marking

Gb

Where Gb signifies suitability for use in a Zone 1 surface industries area in the presence of gas.

ATEX units

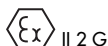
Certified to IEC60079-0 and EN60079-7

Ex e unit (ATEX certification No. Baseefa12ATEX0039X)

Ex e IIC T* (Tamb. -50°C to +**°C) Gb

(See table below for Temperature class and ambient temperature information)

The ATEX certificate and product label carry the ATEX group and category marking:



Where:



- Signifies compliance with ATEX
- II Signifies suitability for use in surface industries
- 2 Signifies suitability for use in a zone 1 area
- G Signifies suitability for use in the presence of gases

Temperature class

Terminal Type	Temperature Class		Terminal Type	Temperature Class	
	@ +40°C	@ +55°C		@ +40°C	@ +55°C
SAK 2.5	T6	T4	UK 5N	T4	T4
SAK 4	T4	T4	UK 10N	T4	T4
SAKK 4	T4	T4	UK 16N	T4	T4
SAK 6N	T4	T4	AKZ 2.5	T6	T4
SAK 10	T4	T4	HTB4 / HTB6	T6	T6
SAK 16	T4	T4	MK6/6	T5	T5
UK 2.5N	T6	T4	BK4 / BK6	T5	T5

Français

1.0 INTRODUCTION

Ces boîtiers de jonction en composite verre-résine ont été conçus pour fonctionner dans les environnements dangereux et hostiles.

Leur conception robuste, associée au traitement anticorrosion du composite et à un indice de protection élevé, garantit une longue durée de vie et un entretien minimal.

2.0 MESSAGES DE SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS À CARACTÈRE GÉNÉRAL

Toutes les instructions et consignes de sécurité décrites dans le présent manuel doivent être respectées pour garantir une installation sûre de l'appareil. Celui-ci doit être exclusivement installé et entretenu par un personnel et des techniciens sur site hautement qualifiés.

- i. Afin de réduire les risques de choc et d'inflammation dans des atmosphères dangereuses, ne pas mettre l'appareil sous tension tant que l'installation n'est pas terminée et tant que l'appareil n'est pas entièrement étanche et sécurisé.
- ii. Afin de réduire les risques de choc et d'inflammation dans des atmosphères dangereuses, maintenir l'appareil bien fermé lorsque le circuit est sous tension.
- iii. Avant de retirer le couvercle en vue de l'installation ou de l'entretien, vérifier que l'alimentation électrique de l'appareil est isolée.
- iv. Après l'installation, tester l'appareil pour vérifier son bon fonctionnement.
- v. Après l'installation, s'assurer qu'un exemplaire du présent manuel est mis à la disposition de tout le personnel d'exploitation.
- vi. Lors de l'installation de l'appareil, il convient de se référer aux exigences relatives à la sélection, à l'installation et à la mise en œuvre, telles que la réglementation de câblage IEE et le « National Electrical Code » en Amérique du Nord. Des exigences nationales et/ou locales supplémentaires peuvent également s'appliquer.
- vii. Les terminaisons de câble doivent être conformes aux caractéristiques adéquates selon l'application requise. MEDC recommande de veiller à ce que tous les câbles et toutes les âmes soient correctement identifiés.
- viii. Veiller à ce que seuls des passe-câbles dûment répertoriés ou certifiés soient utilisés et à ce que l'assemblage soit renforcé et correctement relié à la terre.
- ix. Veiller à ce que seuls des bouchons obturateurs correctement répertoriés ou certifiés soient utilisés pour obturer les emplacements des passe-câbles inutilisés et s'assurer que l'indice de protection NEMA/IP de l'unité est maintenu.
- x. Une rondelle d'étanchéité adéquate doit être insérée dans tous les passe-câbles et sur tous les bouchons obturateurs installés sur les boîtiers afin de maintenir l'indice de protection IP de l'unité.
- xi. La borne de masse interne, lorsqu'elle est présente, doit être utilisée pour relier l'équipement à la terre. La borne externe, le cas échéant, doit servir de liaison de protection supplémentaire lorsque la réglementation ou les autorités locales autorisent ou requièrent ce type de connexion.
- xii. Lors de l'installation de l'appareil, MEDC recommande d'utiliser des éléments de fixation en acier inoxydable. S'assurer que tous les écrous, boulons et éléments de fixation sont correctement serrés.

3.0 INSTALLATION

Généralités

Ces boîtiers de jonction sont conçus pour être montés directement en utilisant les 4 orifices de Ø 7 mm situés à la base de l'unité. Ces orifices ont été conçus pour accueillir des boulons ou vis M6.

Les unités peuvent être montées sur des surfaces verticales, horizontales ou inclinées.

MEDC recommande d'utiliser des vis et des boulons en acier inoxydable associés à des rondelles anti-vibratiles.

Terminaison de câble

Voir les conditions particulières de certification pour une utilisation sûre avant l'installation à la section 6.0.

Desserrer les 4 vis M5 de maintien sur le couvercle du boîtier de jonction (à l'aide d'une clé hexagonale A/F de 4,0 mm). Retirer soigneusement le couvercle du socle du boîtier afin d'accéder aux bornes et au connecteur de mise à la terre interne.

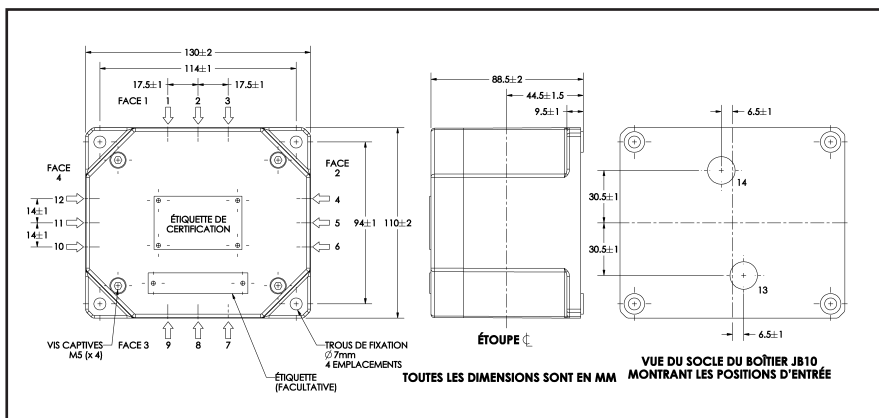
Une fois la connexion effectuée, remettre soigneusement en place le couvercle sur le socle, en évitant d'endommager les surfaces de contact. Serrer les 4 vis M5 (à l'aide d'une clé hexagonale A/F de 4,0 mm) en appliquant un couple maximal de 4 Nm. S'assurer que le joint torique est correctement positionné dans son encoche au moment du réassemblage afin de maintenir l'indice de protection IP de l'unité.

4.0 MISE EN ŒUVRE

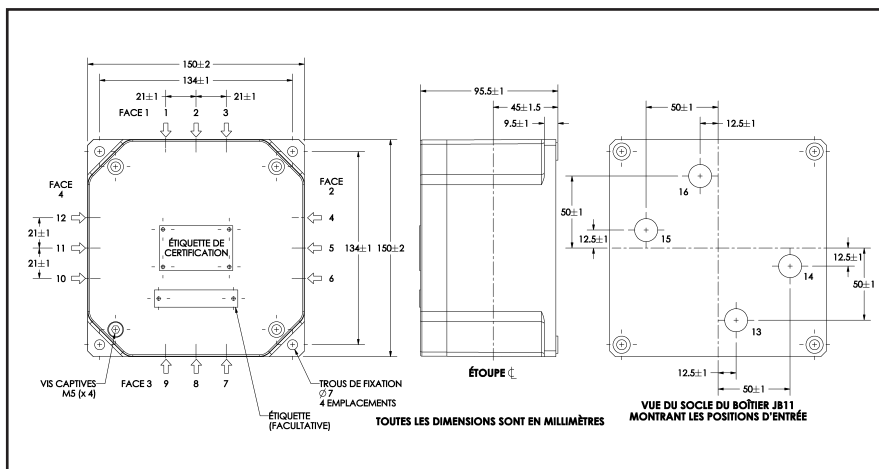
Les boîtiers de jonction sont fournis complets avec une gamme de terminaux standards comportant des options telles que la continuité de mise à la terre, un revêtement conducteur interne et des peintures de finition externes, suivant le produit commandé.

Les valeurs de tension maximale et de courant nominal sont spécifiées sur l'étiquette de l'unité.

CONFIGURATION GÉNÉRALE DU BOÎTIER JB10



CONFIGURATION GÉNÉRALE DU BOÎTIER JB11



5.0 ENTRETIEN

L'unité, pendant toute sa durée de vie, ne nécessite qu'un entretien minimum, voire nul. Le composite verre-résine résiste aux agressions par la plupart des acides, produits alcalins et substances chimiques et est aussi résistant aux acides et aux produits alcalins concentrés que la plupart des produits métalliques.

Toutefois, en cas de conditions environnementales anormales ou inhabituelles résultant de dommages sur le site, d'accidents ou autres, une inspection visuelle est recommandée.

Si l'unité nécessite un nettoyage, nettoyer uniquement sa partie externe avec un chiffon humide afin d'éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Pour faciliter le montage/retrait du couvercle, un peu de graisse est nécessaire sur la face supérieure du boîtier. Si cette graisse doit être appliquée à nouveau, en particulier si le joint torique doit être remplacé, une graisse à base de PFPE (perfluoropolyéther) comme la Krytox GPL203 de DuPont ou Perfluorolube 22/6 de Performances Fluids Ltd doit être utilisée, pour éviter d'endommager le joint torique.

Lorsque les unités sont équipées de bornes sur rails, ne pas monter de bornes supplémentaires car cela aurait une incidence sur la certification. Les bornes de rechange et les bornes sur rails doivent être fournies par MEDC uniquement et être similaires aux pièces d'origine.

En cas de défaillance de l'unité, celle-ci peut être réparée par MEDC. Tous ses composants sont remplaçables. Si vous avez acquis une quantité importante d'unités, il est recommandé de prévoir également la mise à disposition de pièces de rechange. Pour discuter de vos besoins, veuillez vous adresser aux ingénieurs technico-commerciaux de MEDC.

6.0 CONDITIONS SPÉCIALES POUR UN USAGE EN TOUTE SÉCURITÉ

1. Des séparations doivent être aménagés entre des bornes provenant de fabricants différents.
2. Les fils raccordés aux bornes doivent être isolés selon la tension appropriée et l'isolant doit être appliqué à 1 mm maximum des entrées des bornes. Pour les borniers de colonne, l'isolant doit s'étendre à moins de 3 mm de la partie métallique et l'embout dénudé ne doit pas dépasser de plus de 1 mm de l'autre côté de la fente.
3. Toutes les vis et tous les embouts placés sur les bornes utilisées ou inutilisées doivent être parfaitement serrés.
4. Un seul câble à brin unique ou multibrins doit être relié à l'un ou l'autre des côtés d'une borne. Les conducteurs de taille inégale ne doivent pas être insérés dans la même borne du bornier de colonne, sauf si cette configuration est expressément autorisée dans la fiche technique de composant de cette borne.

7.0 CERTIFICATION ET APPROBATIONS

Unités IECEx

Certification conforme aux normes IEC 60079-0 et IEC 60079-7.

Unité Ex e (certification IEC n° IECEx BAS 12.0029X).

Ex e IIC T* (temp. de -50 °C à + **°C) Gb.

(Voir le tableau ci-dessous pour les caractéristiques de température ambiante et de classe de températures).

L'étiquette du produit et le certificat IECEx comportent le marquage du niveau de protection de l'équipement IECEx.

Gb

Où Gb signifie l'aptitude à l'emploi dans les zones industrielles de surface de type Zone 1 en présence de gaz.

Unités ATEX

Certification conforme aux normes IEC 60079-0 et EN60079-7.

Unité Ex e (certification ATEX : Baseefa12ATEX0039X)

Ex e IIC T* (temp. de -50 °C à + **°C) Gb

(Voir le tableau ci-dessous pour les caractéristiques de température ambiante et de classe de températures).

L'étiquette du produit et le certificat ATEX comportent le marquage du groupe ATEX et de la catégorie :

 II 2 G

Où :



signifie la conformité aux spécifications ATEX.

II signifie l'aptitude à l'usage dans les industries de surface.

2 signifie l'aptitude à l'usage dans un espace de type Zone 1.

G signifie l'aptitude à l'usage en présence de gaz.

Classe de températures

Type de terminal	Classe de températures		Type de terminal	Classe de températures	
	à +40 °C	à +55 °C		à +40 °C	à +55 °C
SAK 2.5	T6	T4	UK 5N	T4	T4
SAK 4	T4	T4	UK 10N	T4	T4
SAKK 4	T4	T4	UK 16N	T4	T4
SAK 6N	T4	T4	AKZ 2.5	T6	T4
SAK 10	T4	T4	HTB4 / HTB6	T6	T6
SAK 16	T4	T4	MK6/6	T5	T5
UK 2.5N	T6	T4	BK4 / BK6	T5	T5

Deutsch

1.0 EINLEITUNG

Diese GFK-Anschlusskästen sind für den Einsatz in gefährlichen und rauen Umgebungen konzipiert.

Das robuste Design in Verbindung mit korrosionsfreiem GFK und hohem Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern garantieren ein wartungsarmes Produkt mit einer langen Lebensdauer.

2.0 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE UND WARNUNGEN

Alle Anweisungen und Sicherheitshinweise in diesem Handbuch sind zu befolgen, damit eine sichere Installation des Geräts gewährleistet ist. Das Gerät darf nur von ordentlich ausgebildetem Personal/Installateuren installiert und gewartet werden.

- i. Um das Risiko der Entzündung einer explosionsfähigen Atmosphäre und Stromschlaggefahr auszuschließen, darf die Stromversorgung des Geräts erst eingeschaltet werden, wenn die Installation abgeschlossen und das Gerät komplett abgedichtet und gesichert ist.
- ii. Um das Risiko der Entzündung einer explosionsfähigen Atmosphäre und Stromschlaggefahr auszuschließen, muss das Gerät fest verschlossen sein, wenn der Stromkreis unter Spannung steht.
- iii. Stellen Sie bei Installations- und Wartungsarbeiten vor dem Entfernen der Abdeckung sicher, dass die Stromversorgung des Geräts unterbrochen ist.
- iv. Testen Sie das Gerät nach der Installation, um die ordnungsgemäße Funktion sicherzustellen.
- v. Sorgen Sie nach der Installation dafür, dass jegliches Bedienpersonal eine Kopie dieses Handbuchs erhält.
- vi. Für die Installation des Geräts wird auf die Anforderungen hinsichtlich Auswahl, Installation und Betrieb beispielsweise der IEE Wiring Regulations (Verdrahtungsrichtlinien der IEE) und den „National Electrical Code“ (Sicherheitsstandard für Elektroinstallationen in den USA), verwiesen. Es können außerdem nationale und/oder lokale Anforderungen gelten.
- vii. Der Kabelanschluss sollte gemäß den für die jeweilige Anwendung geltenden Vorschriften erfolgen. MEDC empfiehlt, alle Kabel und Leiter auf Korrektheit zu prüfen.
- viii. Stellen Sie sicher, dass nur die richtigen, in der Liste aufgeführten oder zertifizierten Kabelverschraubungen verwendet werden und dass das Gerät abgeschirmt und richtig geerdet ist.
- ix. Stellen Sie sicher, dass nur die richtigen, in der Liste aufgeführten oder zertifizierten Verschlussstopfen verwendet werden, um ungenutzte Einführungen zu verschließen und die NEMA/IP-Schutzart des Geräts zu erhalten.
- x. Alle Kabelverschraubungen der Gehäuse müssen über eine geeignete Dichtung und Verschlussstopfen verfügen, um die IP-Schutzart des Geräts beizubehalten.
- xi. Soweit vorhanden, muss die interne Erdungsklemme für den Schutzleiteranschluss benutzt werden. Sofern vorhanden, ist der äußere Anschluss für den Potenzialausgleich vorgesehen, falls die Vorschriften der örtlichen Behörden dies gestatten oder erfordern.
- xii. Für die Installation des Geräts empfiehlt MEDC die Verwendung von Edelstahlschrauben. Sorgen Sie dafür, dass alle Muttern, Schrauben und Befestigungen angezogen sind.

3.0 INSTALLATION

Allgemein

Diese Anschlusskästen sind mit den $\varnothing 7$ -mm-Löchern im Kastenboden (4 Stück) zur direkten Montage vorgesehen. Die Löcher fassen eine M6-Schraube oder -Mutter.

Die Kästen können auf vertikalen, horizontalen oder abgewinkelten Flächen montiert werden.

MEDC empfiehlt die Verwendung von Edelstahlschrauben mit vibrationsgedämpften Unterlegscheiben.

Kabelanschluss

Beachten Sie vor der Installation Abschnitt 6. zu den zertifizierungsspezifischen besonderen Bedingungen zur sicheren Verwendung.

Lösen Sie die 4 Schrauben (M5) im Deckel des Anschlusskastens (4,0-mm-Inbusschlüssel). Nehmen Sie den Deckel vorsichtig vom unteren Gehäuseteil, um Zugang zu den Klemmen und dem Erdungsanschluss zu erhalten.

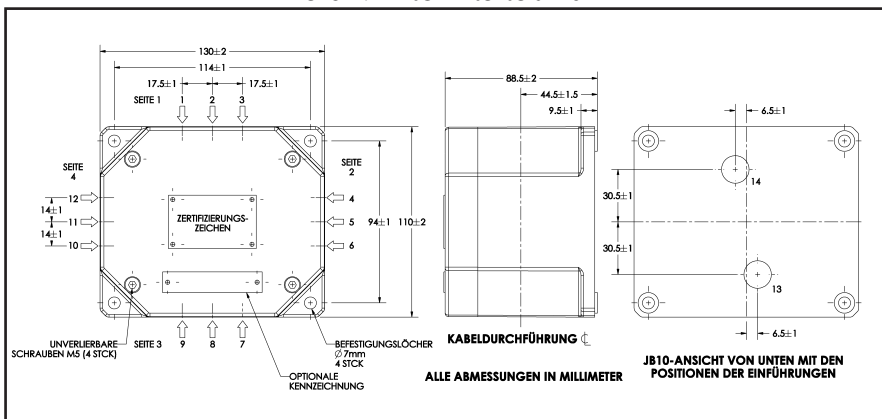
Setzen Sie den Deckel nach dem Anschluss wieder vorsichtig auf das untere Gehäuseteil. Vermeiden Sie dabei Beschädigungen der Berührungsflächen. Ziehen Sie die 4 M5-Schrauben (4,0-mm-Inbusschlüssel) mit einem maximalen Drehmoment von 4Nm an. Überzeugen Sie sich, dass der O-Ring bei der erneuten Montage richtig in seiner Rille sitzt, um die IP-Schutzart des Geräts beizubehalten.

4.0 BETRIEB

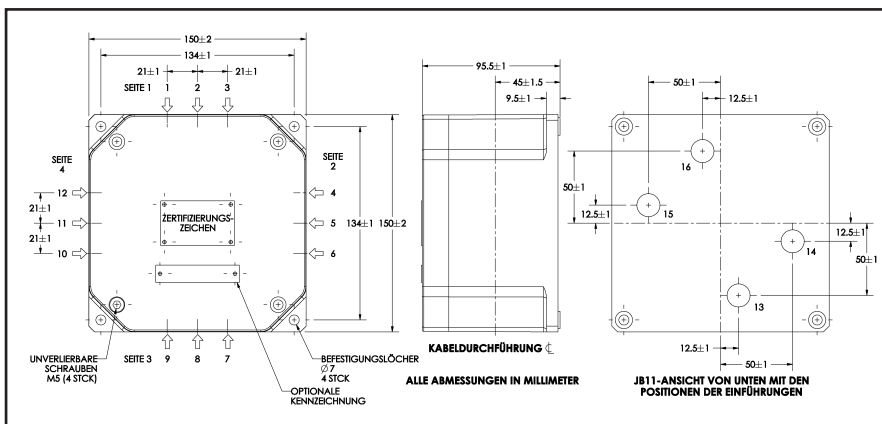
Die Kabelanschlusskästen werden komplett mit verschiedenen Anschlussklemmen und Erdungsanschluss, leitender Beschichtung im Inneren und, je nach Produkt, mit einer äußeren Lackierung geliefert.

Die Betriebsspannung und Leistungsaufnahme des Geräts sind auf dem Typenschild angegeben.

GESAMTANORDNUNG JB10



GESAMTANORDNUNG JB11



5.0 WARTUNG

Das Gerät ist über die gesamte Lebensdauer nahezu wartungsfrei. GFK widersteht den meisten Säuren, Alkalien und Chemikalien und ist so beständig gegen konzentrierte Säuren und Alkalien wie die meisten Metallerzeugnisse. Wenn jedoch aufgrund von Schäden im Werk, von Unfällen usw. anormale oder ungewöhnliche Umgebungsbedingungen auftreten, wird eine Sichtprüfung empfohlen.

Wenn das Gerät gereinigt werden muss, sollten Sie nur die Außenseite mit einem feuchten Tuch reinigen, um ein elektrostatisches Aufladen zu vermeiden.

Falls ein Gerätefehler auftreten sollte, kann das Gerät durch MEDC repariert werden. Alle Geräteteile sind austauschbar.

Wenn Sie eine größere Anzahl der Geräte angeschafft haben, empfiehlt es sich, auch Ersatzteile vorzuhalten. Bitte besprechen Sie Ihre Anforderungen mit den Technischen Vertriebsingenieuren bei MEDC.

Die Oberseite des Gehäuses muss leicht eingefettet werden, um die Montage/Demontage der Abdeckung zu vereinfachen. Falls erneut eingefettet werden muss, insbesondere wenn ein Austausch der O-Ring-Dichtung erforderlich ist, sollte ein Fett auf Perfluorpolyetherbasis (PFPE), wie Kryptox GPL203 der Marke DuPont oder Perfluorolube 22/6 von Performance Fluids Ltd., verwendet werden, damit einer Beschädigung der O-Ring-Dichtung vorgebeugt wird.

Bei Montage von Tragschienen mit Klemmleisten dürfen keine zusätzlichen Klemmleisten montiert werden, da hierdurch die Gültigkeit der Zertifizierung erlischt. Einzelne Klemmleisten und Tragschienen mit Klemmleisten müssen unbedingt über MEDC bezogen werden und die gleichen Eigenschaften besitzen.

6.0 BESONDERE BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN VERWENDUNG

1. Zwischen den Anschlussklemmen verschiedener Hersteller sind Abschottungen anzubringen.
2. Die an den Klemmen angeschlossenen Leiter müssen gegen die entsprechende Spannung isoliert sein und die Isolierung muss 1 mm in die Klemmenöffnung ragen. Bei Dosenklemmen muss diese Isolierung im Bereich von 3 mm liegen und das abisolierte Ende darf nicht mehr als 1 mm aus der anderen Seite herausragen.
3. Alle Klemmschrauben und Isolierungen an genutzten oder ungenutzten Anschlüssen müssen fest angezogen sein.
4. Pro Anschlussseite darf jeweils nur ein massiver oder Litzendraht angeschlossen werden. Leiter von unterschiedlichem Durchmesser dürfen bei einer Dosenklemme nicht am gleichen Anschluss angeklemt werden, sofern nicht in der Zulassung der Komponente ausdrücklich erlaubt.

7.0 ZERTIFIZIERUNG/ZULASSUNGEN

IECEx-Geräte

Zertifiziert nach IEC60079-0 und IEC60079-7

Ex e-Gerät (IEC-Zertifizierung Nr. IECEx BAS 12.0029X)

Ex e IIC T* (Tamb. -50°C bis +**°C) Gb

(Die Temperaturklasse und Umgebungstemperaturen finden Sie in nachstehender Tabelle)

Das IECEx-Zertifikat und das Produktetikett enthalten die IECEx-Kennzeichnung des Geräteschutzniveaus:

Gb

Gb kennzeichnet die Eignung zur Verwendung in Bereichen der Zone 1 in Übertagebetrieben bei Auftreten von Gas.

ATEX-Geräte

Zertifiziert nach IEC60079-0 und EN60079-7

Ex e-Gerät (ATEX-Zertifizierung Nr. Baseefa12ATEX0039X)

Ex e IIC T* (Tamb. -50°C bis +**°C) Gb

(Die Temperaturklasse und Umgebungstemperaturen finden Sie in nachstehender Tabelle)

Das ATEX-Zertifikat und das Produktetikett enthalten die ATEX-Kennzeichnung der Gruppen und Kategorien:

 II 2 G

Wobei:



die Übereinstimmung mit ATEX kennzeichnet

II die Eignung zur Verwendung in Übertagebetrieben kennzeichnet

2 die Eignung zur Verwendung in einem Bereich der Zone 1 kennzeichnet

G die Eignung zur Verwendung beim Auftreten von Gas kennzeichnet

Temperaturklasse

Anschlussstyp	Temperaturklasse		Anschlussstyp	Temperaturklasse	
	bei +40°C	bei +55°C		bei +40°C	bei +55°C
SAK 2.5	T6	T4	UK 5N	T4	T4
SAK 4	T4	T4	UK 10N	T4	T4
SAKK 4	T4	T4	UK 16N	T4	T4
SAK 6N	T4	T4	AKZ 2.5	T6	T4
SAK 10	T4	T4	HTB4 / HTB6	T6	T6
SAK 16	T4	T4	MK6/6	T5	T5
UK 2,5N	T6	T4	BK4 / BK6	T5	T5

Português Brasileiro

1.0 INTRODUÇÃO

Estas caixas de terminais GRP foram projetadas para uso em ambientes perigosos e hostis.

O design robusto, juntamente com a proteção GRP livre de corrosão e de alta penetração, garante um produto com longa vida útil e pouca manutenção.

2.0 MENSAGENS E AVISOS DE SEGURANÇA GERAL

Todas as instruções e avisos de segurança deste manual devem ser seguidos para permitir a instalação segura do dispositivo. A instalação e manutenção do dispositivo devem ser realizadas exclusivamente por pessoal/instaladores locais corretamente treinados.

- i. Para reduzir o risco de ignição em ambientes perigosos e choques, não utilize energia no dispositivo antes do final da instalação nem antes que o dispositivo esteja totalmente vedado e protegido.
- ii. Para reduzir o risco de ignição em ambientes perigosos e choques, mantenha o dispositivo bem fechado quando o circuito estiver energizado.
- iii. Antes de remover a cobertura para realizar instalação ou manutenção, assegure-se de que a potência do dispositivo esteja isolada.
- iv. Após a instalação, teste o dispositivo para que seja garantida uma operação correta.
- v. Após a instalação, certifique-se de que haja uma cópia deste manual disponível para todo o pessoal operacional.
- vi. Ao instalar o dispositivo, consulte os requisitos de seleção, instalação e operação, por exemplo, os IEE Wiring Regulations (Regulamentos de Cablagem da IEE) e o National Electrical Code (Código Elétrico Nacional) da América do Norte. Outros requisitos nacionais e/ou locais também podem ser aplicáveis.
- vii. Terminais de cabos devem estar em conformidade com a especificação pertinente à aplicação necessária. A MEDC recomenda que todos os cabos e núcleos sejam corretamente identificados.
- viii. Certifique-se de que sejam utilizados apenas prensa cabos registrados ou certificados e que o conjunto seja revestido e corretamente aterrado.
- ix. Certifique-se de que sejam utilizados apenas tampões registrados ou certificados para isolar pontos de entrada não usados do prensa cabo e que a classificação NEMA/IP da unidade seja mantida.
- x. Uma arruela de vedação adequada deve ser encaixada em todos os prensas cabos, e tampões devem ser encaixados aos gabinetes para manter a classificação IP da unidade.
- xi. O terminal de aterramento interno, se estiver instalado, deve ser utilizado para aterramento do equipamento, e o terminal externo, se estiver disponível, deve destinar-se a uma conexão de ligação complementar onde os códigos ou autoridades locais permitam ou exijam essa conexão.
- xii. Ao instalar o dispositivo, a MEDC recomenda o uso de fixadores de aço inoxidável. Certifique-se de que todas as porcas, parafusos e fixações estejam seguros.

3.0 INSTALAÇÃO

Geral

Estas caixas de derivação foram projetadas para montagem direta usando os 4 orifícios externos de Ø7mm na base da unidade. Os orifícios foram projetados para aceitar parafusos M6.

As unidades podem ser montadas em superfícies verticais, horizontais ou anguladas.

A MEDC recomenda o uso de parafusos de aço inoxidável juntamente com arruelas antivibração.

Terminais de Cabos

Veja condições especiais específicas de certificação para um uso em segurança antes da instalação na seção 6.0.

Afrouxe os 4 parafusos M5 externos na tampa da caixa de derivação (chave hexagonal A/F (entre faces planas) de 4.0mm). Remova cuidadosamente a tampa da base do gabinete para acessar os terminais e o parafuso prisioneiro de aterramento interno.

Após concluir a instalação dos terminais, substitua cuidadosamente o conjunto da tampa sobre a base, evitando danificar as superfícies de contato. Aperte os 4 parafusos M5 externos (chave hexagonal A/F de 4.0mm) com um torque máximo de 4 N m. Certifique-se de que o anel "O" esteja encaixado corretamente na ranhura durante a remontagem para manter a classificação IP da unidade.

4.0 OPERAÇÃO

As caixas de derivação são fornecidas completas com uma série de terminais padrão com opções como, por exemplo, continuidade de aterramento, revestimento condutor interno e acabamentos de pintura externa, dependendo do produto encomendado.

A tensão e classificações de corrente máximas são indicadas na etiqueta da unidade.

DISPOSIÇÃO GERAL DA JB11



03/16

Se a unidade exigir limpeza, basta limpar a parte externa com um pano úmido para evitar acúmulo de carga eletrostática.

Se ocorrer falha na unidade, esta poderá ser reparada pela MEDC. Todas as peças da unidade são substituíveis. Se você adquirir uma quantidade significativa de unidades, é recomendável que as peças de reposição também sejam disponibilizadas. Converse com os engenheiros de vendas técnicas da MEDC sobre suas necessidades.

6.0 CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA UM USO EM SEGURANÇA

1. Devem ser instaladas divisórias entre terminais de fabricantes diferentes.
2. Os fios conectados aos terminais devem ser isolados para a tensão adequada, e esse isolamento deverá se estender a 1 mm da entrada dos terminais. Para os terminais do pilar, esse isolamento deverá se estender a 3mm do metal, e a extremidade exposta não deverá se estender além do outro lado da ranhura em mais de 1 mm.
3. Todos os parafusos de terminais ou tampas de terminais utilizados ou não deverão ser totalmente apertados.
4. Somente um condutor unifilar ou multifilar deverá ser conectado a um dos lados de um terminal. Condutores de tamanhos diferentes não deverão ser inseridos na mesma haste do terminal dos terminais do tipo pilar, a menos que isso seja especificamente permitido na certificação do componente daquele terminal.

7.0 CERTIFICAÇÃO/APROVAÇÕES

Unidades IECEx

Certificadas segundo IEC60079-0 e IEC60079-7

Unidade Ex e (Certificação IEC Nº IECEx BAS 12.0029X)

Ex e IIC T* (Tamb. -50°C a +**°C) Gb

(Veja a tabela abaixo para obter informações de classe de temperatura e temperatura ambiente)

A certificação IECEx e a etiqueta do produto têm a marcação de nível de proteção de equipamento IECEx

Gb

Onde Gb significa adequabilidade para uso em uma área industrial de superfície de zona 1 na presença de gás.

Unidades ATEX

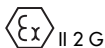
Certificadas segundo IEC60079-0 e EN60079-7

Unidade Ex e (Certificação ATEX Nº Baseefa12ATEX0039X)

Ex e IIC T* (Tamb. -50°C a +**°C) Gb

(Veja a tabela abaixo para obter informações de classe de temperatura e temperatura ambiente)

A certificação ATEX e a etiqueta do produto têm a marcação de grupo e categoria ATEX:



Onde:



Significa conformidade com ATEX

II Significa adequabilidade para uso em indústrias de superfície

2 Significa adequabilidade para uso em uma área de zona 1

G Significa adequabilidade para uso na presença de gases

Classe de temperatura

Tipo de terminal	Classe de temperatura		Tipo de terminal	Classe de temperatura	
	a +40°C	a +55°C		a +40°C	a +55°C
SAK 2.5	T6	T4	UK 5N	T4	T4
SAK 4	T4	T4	UK 10N	T4	T4
SAKK 4	T4	T4	UK 16N	T4	T4
SAK 6N	T4	T4	AKZ 2.5	T6	T4
SAK 10	T4	T4	HTB4 / HTB6	T6	T6
SAK 16	T4	T4	MK6/6	T5	T5
UK 2,5N	T6	T4	BK4 / BK6	T5	T5

MEDC Ltd, Unit B, Sutton Parkway, Oddicroft Lane, Sutton in Ashfield, United Kingdom NG17 5FB

Tel: +44 (0)1623 444444 Fax: +44 (0)1623 444531

Email: MEDCSales@Eaton.com MEDCOrders@Eaton.com

Web: www.medc.com

MEDC Stock No:
TM274-ISS.A