



Technical Manual for the Speaker DB20
Manuel Technique – Haut Parleur DB20
Technische Anleitung für den Lautsprecher DB20
Manual Técnico para o Alto-Falante DB20

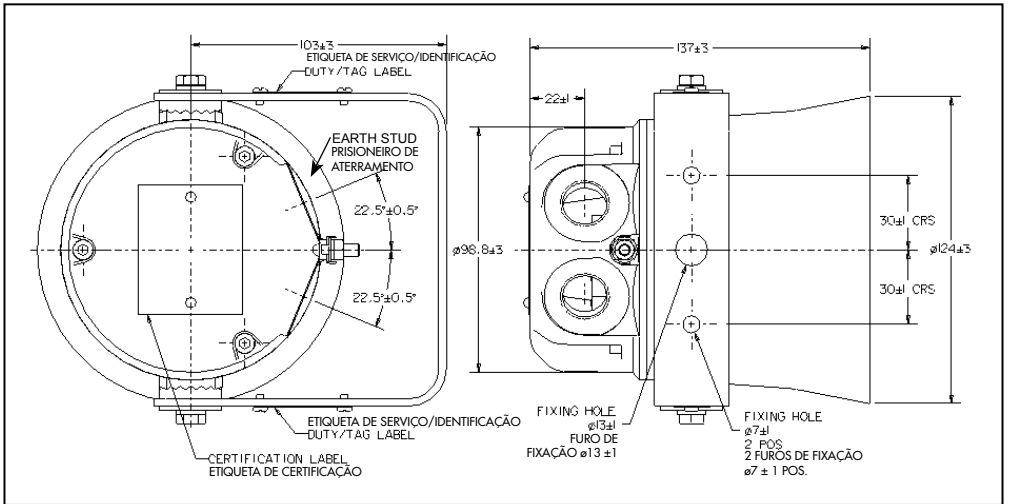
Please note that every care has been taken to ensure the accuracy of our technical manual. We do not, however, accept responsibility for damage, loss or expense resulting from any error or omission. We reserve the right to make alterations in line with technical advances and industry standards.

Toutes les précautions ont été prises pour garantir la précision de cette notice technique. Toutefois, nous ne saurions accepter de responsabilité à l'égard des dégâts, pertes ou frais résultant d'une quelconque erreur ou omission. Nous nous réservons le droit d'apporter d'éventuelles modifications pouvant résulter de progrès techniques ou de l'évolution des normes industrielles.

Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass wir große Sorgfalt darauf verwendet haben, die Richtigkeit unserer technischen Anleitung zu gewährleisten. Wir übernehmen jedoch keine Verantwortung für Schäden, Verluste oder Kosten, die sich aus einem etwaigen Fehler oder einem Versäumnis ergeben. Änderungen die dem technischen Fortschritt bzw. neusten Industrienormen entsprechen, behalten wir uns vor.

Observe que todos os cuidados foram tomados para assegurar a exatidão 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 efetuar alterações em linha com os avanços tecnológicos e as normas da indústria.

GENERAL ARRANGEMENT/DISPOSITION GENERALE/ÜBERSICHTSZEICHNUNG/DISPOSIÇÃO GERAL



1. INTRODUCTION

This range of loudspeakers, intended for use in potentially explosive atmospheres, has a power rating of 8W. The unit is available in a number of versions suitable for use in the following gas/dust groups.

ATEX Version

IIB GAS GROUP UNIT – Exde IIB T3 (Tamb -50°C TO +70°C).

IIC GAS GROUP & DUST UNIT – Exde IIC tD A21 T130°C (Tamb -50°C TO +70°C) IP66 to IP67.

IEC Version

IIB GAS GROUP UNIT – Exde IIB T3 (Tamb -50°C TO +70°C).

IIC GAS GROUP & DUST UNIT – Exde IIC tD A21 T130°C (Tamb -50°C TO +70°C) IP66 to IP67.

The body and cover are manufactured completely from a UV stable glass reinforced polyester. The outer flare is manufactured from ABS. Stainless steel screws and mounting bracket are incorporated thus ensuring a corrosion free product.

2. INSTALLATION

General

When installing and operating explosion-protected equipment, requirements for selection, installation and operation should be referred to eg. IEE Wiring Regulations and the 'National Electrical Code' in North America. Additional national and/or local requirements may apply.

Ensure that all nuts, bolts and fixings are secure.

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.

The DB20 is mounted via 2 off Ø7mm fixing holes in the 'U' shaped stirrup/mounting bracket. If required, the unit can be initially placed via the Ø13mm central hole in the stirrup. The unit can then be rotated to the required position and fixed via the other holes

The fixing holes have been designed to accept an M6 screw or bolt. MEDC recommend the use of stainless steel screws.

The elevation of the unit can be adjusted by loosening the 2 off M6 screws which fasten the stirrup to the horn. The unit can then be adjusted by rotating to the required position and then tightening the M6 screws.

The DB20 should be positioned such that debris, dust or water cannot settle in the re-entrant horn.

Cable Termination

CAUTION: Before removing the cover assembly, ensure that the power to the unit is isolated and gas and/or dust atmospheres are not present.

Unscrew the 3 off M5 captive screws holding the cover to the enclosure. Remove cover to gain access to the interior of the terminal chamber.

Cable termination should be in accordance with specifications applying to the required application. MEDC recommends that all cables and cores should be correctly identified. Please refer to the wiring diagram provided with the product.

Ensure that only the correct listed or certified cable glands are used and that the assembly is shrouded and correctly earthed.

All cable glands should be of an equivalent NEMA/IP rating to that of the speaker and integrated with the unit such that this rating is maintained.

The internal earth terminal, where fitted, must be used for the equipment grounding connection and the external terminal is for a supplementary bonding connection where local codes or authorities permit or require such a connection.

Once termination is complete, replace the cover and tighten the 3 off M5 captive screws evenly. Ensure the cover seal is correctly seated in its groove during re-assembly.

3. OPERATION

The operating voltage of the unit is stated on the unit label.

Different sound levels can be obtained by selecting the transformer tapings in the unit (see table below):

Transformer Tappings	Power	
	1:2	8W
2:3	4W	2W
3:4	2W	1W
1:3	1.5W	0.75W
2:4	0.75W	0.375W
1:4	0.4W	0.2W

4. MAINTENANCE

During the working life of the unit, it should require little or no maintenance. However, if abnormal or unusual environmental conditions occur due to plant damage or accident etc., then visual inspection is recommended.

If a unit fault should occur, then the unit can be replaced by MEDC.

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.

5. SPECIAL CONDITION FOR SAFE USE:

For both IIB and IIC units:-

1. This apparatus is not suitable for use in atmospheres containing carbon disulphide.
2. Not more than one single or multiple strand lead shall be connected into either side of any terminal, unless multiple conductors have been joined in a suitable manner, e.g. two conductors into a single insulated crimped boot lace ferrule.
3. Leads connected to the terminals shall be insulated for at least 275V and this insulation shall extend to within 1mm of the terminal throat.
4. All terminal screws, used and unused, shall be tightened down.
5. Minimum creepage and clearance distances between the terminals and adjacent conductive parts (including cable entry devices) must be at least 5mm.
6. Painting and surface finishes, other than those applied by the manufacturer, are not permitted.

For IIC units only:-

7. When this unit is intended for use in dust atmospheres the cable entries shall be sealed, in accordance with the applicable installation code of practice, to ensure that the IP66 to IP ingress protection rating is maintained.

6. CERTIFICATION/APPROVALS

UNITS CERTIFIED TO:

IIB VERSIONS:

EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, prIEC 60079-0, IEC60079-1 & IEC 60079-7.

IIC VERSIONS:

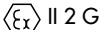
EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-7, prIEC 61241-0 & IEC 61241-1

1. ATEX VERSIONS

IIB Unit

ATEX Certificate No. Baseefa05ATEX0198X; Exde IIB T3 (Tamb -50°C TO +70°C).

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

 II 2 G

Where:

 signifies compliance with ATEX.

II signifies suitability for use in surface industries.

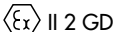
2 signifies suitability for use in zone 1.

G signifies suitability for use in the presence of gases.

IIC Unit

ATEX Certificate No. Baseefa05ATEX0199X; Exde IIC tD A21 T130°C (Tamb -50°C to +70°C) IP66 to IP67.

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

 II 2 GD

Where:

 signifies compliance with ATEX.

II signifies suitability for use in surface industries.

2 signifies suitability for use in zone 1.

G signifies suitability for use in the presence of gases.

D signifies suitability for use in the presence of dust.

BOTH IIB AND IIC UNITS

The product label also carries the following mark:



This signifies unit compliance to the relevant European directives, in this case 94/9/EC, along with the number of the notified body issuing the EC type examination certificate.

2 IEC VERSIONS

IIB Unit

IEC Certificate No. IECEx BAS 05.0082X; Ex de IIB T3 (Tamb -50°C TO +70°C).

IIC Unit

IEC Certificate No. IECEx BAS 05.0083X; Exde IIC tD A21 T130°C (Tamb -50°C TO +70°C) IP66 to IP.

The certificate and the product label carry the marking:-

IIC tD A21

Where:

II signifies suitability for use in surface industries

D signifies suitability for use in the presence of dust

A21 signifies suitability for use in the presence of dust in a zone 21 area.

1. INTRODUCTION

Cette gamme de haut-parleurs, conçue pour une utilisation dans des atmosphères à gaz potentiellement explosives a une puissance nominale de 8 W.

L'unité est disponible dans un certain nombre de versions, adéquates pour une utilisation dans les groupes de gaz / poussière suivants :

Version ATEX

UNITÉ DE GROUPE GAZ IIB – Exde IIB T3 (Tamb -50°C À + 70°C).

UNITÉ DE POUSSIÈRE ET GROUPE GAZ IIC – Exde IIC #D A21 T130°C (Tamb -50°C À + 70°C) IP66 de E à IP67.

Version IEC

UNITÉ DE GROUPE GAZ IIB – Exde IIB T3 (Tamb -50°C À + 70°C).

UNITÉ DE POUSSIÈRE ET GROUPE GAZ IIC – Exde IIC #D A21 T130°C (Tamb -50°C À + 70°C) IP66 de E à IP67.

Le corps et le couvercle sont entièrement construits en polyester renforcé à fibres de verre, stable aux U.V. Le tube rebord externe est fabriqué à partir d'ABS. Des vis et supports en acier inoxydable sont utilisés afin de garantir la résistance totale à la corrosion.

2. INSTALLATION

Généralités

Le choix, l'installation et l'utilisation d'un équipement antidéflagrant doivent se faire conformément aux directives de la réglementation sur le câblage IEE et du National Electric Code pour l'Amérique du Nord. S'appliquent également les prescriptions nationales et/ou locales en vigueur et applicables.

Vérifier que tous les écrous, boulons et fixations sont correctement serrés.

Vérifier que les points d'entrée non utilisés sont obturés par des bouchons certifiés ou listés du type correct et que la classification NEMA/IP de l'unité est maintenue.

Le DB20 est monté au moyen de deux trous de fixation de 7 mm de diamètre situés dans le support/étrier en forme de 'U'. Si cela est nécessaire, l'unité peut tout d'abord être placée dans l'étrier, au moyen d'un trou central de 13 mm de diamètre. L'unité peut alors être tournée sur la position requise et fixée au moyen des autres trous de fixation.

Les trous de fixation ont été conçus pour accepter une vis ou un boulon M6. MEDC recommande l'utilisation de vis ou boulons en acier inoxydable.

La hauteur à laquelle l'unité est positionnée peut être réglée en desserrant deux des vis M6 qui maintiennent l'étrier sur le corps. L'unité peut alors être réglée en la faisant tourner sur la position requise et en serrant ensuite les vis de fixation M6.

Le DB20 devra être positionné de telle manière que les débris, la poussière ou l'eau ne puissent pas s'accumuler sur le pavillon rentrant.

Éléments de connexion de câble

ATTENTION : Avant de procéder à la dépose de l'ensemble du couvercle, vérifier que l'unité est hors circuit (alimentation électrique coupée) et que des atmosphères de gaz et/ou poussières ne sont pas présentes.

Dévisser les trois vis imperdables M5 maintenant le couvercle sur l'unité. Retirer le couvercle avec précaution afin de pouvoir avoir accès à la chambre des bornes.

Les connexions de câbles devraient être en conformité aux spécifications s'appliquant à cette installation. MEDC recommande que tous les câbles et les fils soient correctement identifiés. Se reporter, s'il vous plaît, au schéma de câblage fourni avec le produit.

Vérifier que seuls les presse-étoupes corrects listés ou certifiés sont utilisés et que l'ensemble est correctement protégé et mis à la terre.

Tous les presse-étoupes doivent avoir un indice NEMA/IP équivalent à celui de l'unité et être intégrés à l'unité de façon à assurer le maintien de cette classification.

La borne interne de mise à la terre (si installée) doit être utilisée pour mettre l'équipement à la terre. La borne externe de mise à la terre est destinée à des connexions supplémentaires et doit être utilisée lorsque les codes ou

les autorités locaux autorisent ou requièrent de telles connexions.

Une fois les connexions terminées, replacer le couvercle et serrer les trois vis de manière uniforme. Vérifier que le joint torique est correctement mis en place dans sa rainure lors du remontage.

3. FONCTIONNEMENT

La tension de fonctionnement de l'unité est indiquée sur l'étiquette.

Différents niveaux sonores peuvent être obtenus en sélectionnant les proses de transformateur sur l'unité (voir table ci-dessous) :

Prise de Transformateur	Puissance	
1:2	8W	4W
2:3	4W	2W
3:4	2W	1W
1:3	1.5W	0.75W
2:4	0.75W	0.375W
1:4	0.4W	0.2W

4. MAINTENANCE

Durant toute sa durée de vie, l'unité ne nécessite aucune ou peu de maintenance. Toutefois, lorsque les conditions environnementales inhabituelles ou anormales peuvent avoir un effet sur l'équipement (machine endommagée, accident, etc.), il est recommandé de procéder à une inspection visuelle

En cas de faute sur l'unité, elle peut être remplacée par MEDC.

Lorsqu'un certain nombre d'unités ont été acquises, il est recommandé de disposer d'unités de rechange. Les technico-commerciaux de MEDC sont à la disposition de la clientèle pour toute étude des besoins.

5. CONDITIONS SPÉCIALES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

Pour les unités IIB et IIC :-

1. Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé dans des atmosphères contenant du sulfure de carbone.
2. Un seul fil à un brin ou plusieurs brins devra être branché sur chacun des côtés de terminal, à moins que des conducteurs multiples aient été regroupés de manière adéquate, par exemple, deux conducteurs dans une seule bague en lacet sertie isolée.
3. Les fils étant branchés aux bornes devront être isolés pour la tension appropriée et cette isolation devra s'étendre sur une distance d'un (1) mm sur le métal de la gorge de la borne.
4. Toutes les vis de bornes, utilisées ou pas devront être vissées à fond.
5. La limite de fuite minimale et les distances de jeu entre les bornes et les pièces conductrices adjacentes (y compris les dispositifs d'entrée de câble) doivent être au minimum de 5 mm.
6. Les finis de surface et peinture, autres que ceux appliqués par le fabricant, ne sont pas autorisés.

Pour les unités IIC uniquement :-

7. Lorsque l'unité est prévue pour être utilisée dans des atmosphères poussiéreuses, les entrées de câble doivent être étanches, en conformité au code de pratique de l'installation applicable afin d'assurer que la valeur nominale de protection d'intégrité, IP66 de E à IP67, est maintenue.

6. CERTIFICATION/APPROBATIONS

UNITÉS CERTIFIÉES SELON :

VERSIONS IIB :

EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, prIEC 60079-0, IEC60079-1 & IEC 60079-7.

VERSIONS IIC :


EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-7, prIEC 61241-0 & IEC 61241-1

1. VERSIONS ATEX

Unité IIB :

Numéro de certificat ATEX : Baseefa05ATEX0198X; Exde IIB T3 (Tamb -50°C À + 70°C).

Le certificat ATEX et l'étiquette du produit indiquent le groupe ATEX et le marquage de la catégorie :-

 II 2 G

Avec :

 indiquant la conformité selon APEX

II indiquant l'aptitude d'utilisation dans les industries de surface


2 indiquant l'aptitude d'utilisation dans la Zone 1

G indiquant l'aptitude d'utilisation en présence de gaz

Unité IIC :

Numéro de certificat ATEX : Baseefa05ATEX0199X; Exde IIC tD A21 T130°C (Tamb -50°C à + 70°C) IP66 de E à IP67.

Le certificat ATEX et l'étiquette du produit indiquent le groupe ATEX et le marquage de la catégorie :-

 II 2 GD

Avec ;

 indiquant la conformité selon APEX

II indiquant l'aptitude d'utilisation dans les industries de surface

2 indiquant l'aptitude d'utilisation dans la Zone 1

G indiquant l'aptitude d'utilisation en présence de gaz

D indiquant l'aptitude d'utilisation en présence de poussière

POUR LES UNITÉS IIB ET IIC :-

L'étiquette du produit porte également la marque suivante :



Ceci signifie la conformité de l'unité aux directives européennes applicables en vigueur, dans ce cas 94/9/EC avec le numéro de l'organisme notifié émetteur du certificat d'examen de type CE.

2 VERSIONS IEC

Unité IIB :

No. de certificat IEC IECEx BAS 05.0082X; Ex de IIB T3 (Tamb -50°C À + 70°C).

Unité IIC :

No. de certificat IEC IECEx BAS 05.0083X; Exde IIC tD A21 T130°C (Tamb -50°C À + 70°C) IP66 de E à IP67.

Le certificat ATEX et l'étiquette du produit indiquent le marquage :-

IIC tD A21

Avec :

II indiquant l'aptitude d'utilisation dans les industries de surface

D indiquant l'aptitude d'utilisation en présence de poussière

A21 indiquant l'aptitude d'utilisation en présence de poussière dans la surface de zone 21.

1. EINFÜHRUNG

Die Lautsprecher dieser Baureihe, die zur Verwendung in explosionsgefährdeten Umgebungen bestimmt sind, verfügen über eine Nennleistung von 8Watt.

Die Lautsprecher sind in verschiedenen Ausführungen für den Einsatz in folgenden Gas-/Staubgruppen erhältlich:

ATEX-Versionen

- für GASGRUPPE IIB – Exde IIB T3 (Umgebungstemp. -50°C bis +70°C)

- für GAS- UND STAUBGRUPPE IIC – Exde IIC tD A21 T1 30°C (Umgebungstemp. -50°C bis +70°C) IP66 zu IP67.

IEC Versionen

- für GASGRUPPE IIB – Exde IIB T3 (Umgebungstemp. -50°C bis +70°C).

- für GAS- UND STAUBGRUPPE IIC – Exde IIC tD A21 T1 30°C (Umgebungstemp. -50°C bis +70°C) IP66 zu IP67.

Gehäuse und Deckel sind ganz aus UV-beständigem glasfaserverstärktem Polyester gefertigt. Der äußere Schalltrichter ist aus ABS gefertigt.

Schrauben und Halter aus Edelstahl gewährleisten ein korrosionsfreies Produkt.

2. INSTALLATION

Allgemeines

Bei der Installation und beim Betrieb explosionsgeschützter Ausrüstungsgegenstände sind die entsprechenden landesspezifischen Regelungen betreffs Auswahl, Installation und Betrieb (z.B. die Installationsvorschriften der Vereinigung der Elektroingenieure (IEE) und die NEC-Vorschriften in Nordamerika) zu beachten. Manchmal sind zusätzlich nationale und/oder regionale Anforderungen zu beachten.

Stellen Sie sicher, dass alle Muttern, Schrauben und Befestigungselemente fest sitzen.

Stellen Sie sicher, dass zum Verschließen unbenutzter Anschlussstutzen-Öffnungen nur entsprechend zugelassene oder zertifizierte Verschlussstopfen verwendet werden und die IP-/NEMA-Klasse des Geräts erhalten bleibt.

Der DB20 wird mit Hilfe zweier Befestigungsbohrungen ($\varnothing 7\text{mm}$) im U-Bügel/Halter befestigt.

Bei Bedarf kann das Gerät zu Beginn mit Hilfe der Mittelbohrung ($\varnothing 13\text{mm}$) im U-Bügel positioniert werden. Anschließend kann es in die gewünschte Position gedreht und mit Hilfe der anderen Bohrungen befestigt werden.

Die Befestigungsbohrungen sind für die Aufnahmen von M6-Schrauben ausgelegt. MEDC empfiehlt die Verwendung von Edelstahlschrauben.

Die Höhenposition des Geräts kann eingestellt werden, wenn die beiden M6 Schrauben gelöst werden, mit denen der U-Bügel am Horn befestigt ist. Daraufhin kann das Gerät gedreht werden, bis die erforderliche Position erreicht ist, um anschließend die M6-Schrauben wieder anzuziehen.

Der DB20 ist so zu positionieren, dass sich kein Schmutz, Staub oder Wasser im gefalteten Trichter absetzen kann.

Kabelendverschluss

VORSICHT: Vor Entfernung des Deckels sicherstellen, dass das Gerät von der Spannungsversorgung isoliert ist und die Umgebung weder gas- noch staubhaltig ist.

Lösen Sie die 3 unverlierbaren M5-Schrauben, mit denen der Deckel am Gehäuse befestigt ist.

Entfernen Sie den Deckel, um Zugang zum Inneren der Klemmenkammer zu erhalten.

Der Kabelendverschluss ist in Übereinstimmung mit den für die jeweilige Anwendung geltenden Spezifikationen durchzuführen.

MEDC empfiehlt, alle Kabel und Adern ordnungsgemäß zu kennzeichnen.

Bitte orientieren Sie sich am Schaltplan, der mit dem Produkt geliefert wird.

Stellen Sie sicher, dass nur entsprechend zugelassene oder zertifizierte Anschlussstutzen benutzt werden und die Baugruppe ummantelt und richtig geerdet ist.

Alle Anschlussstutzen müssen über die gleiche NEMA/IP-Klasse wie die des Lautsprechers verfügen und so in das Gerät integriert sein, dass diese Schutzklasse erhalten bleibt.

Falls eingebaut, muss die interne Erdungsklemme zur Erdung des Ausrüstungsgegenstands verwendet werden und die externe Klemme ist für eine zusätzliche Masseverbindung bestimmt, die dort verwendet wird, wo die örtlichen Vorschriften oder Behörden diese Verbindung zulassen oder vorschreiben.

Wenn der Kabelendverschluss abgeschlossen ist, setzen Sie den Deckel wieder auf und ziehen Sie die 3 unverlärbaren M5-Schrauben gleichmäßig an. Stellen Sie sicher, dass die Deckeldichtung beim Zusammensetzen richtig in ihrer Nut sitzt.

3. BETRIEB

Die Betriebsspannung des Geräts ist auf dem Geräteetikett vermerkt.

Unterschiedliche Lautstärkepegel sind durch die Wahl der Transformatorabgriffe des Geräts zu erhalten (siehe untenstehende Tabelle):

Transformator abgriffe	Leistung	
1:2	8W	4W
2:3	4W	2W
3:4	2W	1W
1:3	1.5W	0.75W
2:4	0.75W	0.375W
1:4	0.4W	0.2W

4. INSTANDHALTUNG

Während des Arbeitslebens des Geräts sind wenig oder gar keine Instandhaltungsarbeiten erforderlich.

Wenn allerdings aufgrund eines Anlagenschadens oder Unfalls etc. ungewöhnliche Umgebungsbedingungen auftreten, wird eine Sichtprüfung empfohlen.

Sollte ein Fehler auftreten, kann das Gerät von MEDC ersetzt werden.

Wenn Sie größere Stückzahlen dieser Geräte erworben haben, wird die Lagerhaltung von Ersatzgeräten empfohlen.

Bitte besprechen Sie sich hinsichtlich Ihres Bedarfs mit den technischen Verkaufingenieuren bei MEDC.

5. BESONDERE BEDINGUNGEN FÜR EINE SICHERE NUTZUNG:

Für IIB- und IIC-Geräte:

1. Dieses Gerät eignet sich nicht zur Verwendung in Atmosphären, die Kohlenstoffdisulfid enthalten.
2. An jeder Seite einer Klemme darf nicht mehr als eine Einleiter- oder Vieldrahtleiterleitungen angeschlossen werden, es sei denn mehrere Leiter wurden auf geeignete Weise zusammengeführt, z.B. zwei Leiter in einer isolierten Bootlace-Quetschhülse.
3. An die Klemmen angeschlossene Leitungen müssen für mindestens 275 Volt isoliert sein; diese Isolierung muss sich bis innerhalb eines Millimeters vor dem Metall des Klemmenhalses erstrecken.
4. Alle Klemmschrauben (benutzte und unbenutzte) sind anzuziehen.
5. Kriechstrecken und Sicherheitsabstände zwischen den Klemmen und benachbarten leitenden Teilen (einschließlich Kabeleinführungsvorrichtungen) müssen mindestens 5mm betragen.
6. Eine andere Lackierung oder Oberflächenbehandlung als die bereits vom Hersteller aufgebraute bzw. angewandte ist nicht zulässig.

Nur für IIC-Geräte:

7. Wenn das Gerät zur Verwendung in staubhaltigen Umgebungen vorgesehen ist, sind alle Kabeleinführungsoffnungen in Übereinstimmung mit dem anzuwendenden Installationsmerkblatt abzudichten, um zu gewährleisten, dass die Schutzklasse IP66 zu IP67 erhalten bleibt.

6. ZERTIFIZIERUNG/GENEHMIGUNGEN

ZERTIFIZIERT GEMÄSS:

IIB-AUSFÜHRUNGEN:

EN 60079-0, EN 60079-1,
EN 60079-7, prIEC 60079-0,
IEC60079-1 und IEC 60079-7.

IIC-AUSFÜHRUNGEN:

EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-7, prIEC 61241-0 und IEC 61241-1

1. ATEX-AUSFÜHRUNGEN


IIB-Gerät

A T E X-Zertifikat Nr.


Baseefa05ATEX0198X; Exde IIB

T3 (Umgebungstemp. -50°C bis +70°C).

Das ATEX-Zertifikat und das Produktetikett tragen die ATEX-Gruppen und -Kategoriekennzeichnung:

 II 2 G

Dabei steht:

 für die Einhaltung der ATEX-Vorschriften,

- II für die Eignung zur Verwendung in Übertageindustrien,
- 2 für die Eignung zur Verwendung in einem Bereich der „Zone 1“,
- G für die Eignung zur Verwendung in gashaltigen Bereichen.


IIC-Gerät:

ATEX-Zertifikat Nr.


Baseefa05ATEX0199X; Exde IIC

tD A21 T130°C (Umgebungstemp. -50°C bis +70°C) IP66 zu IP67.

Das ATEX-Zertifikat und das Produktetikett tragen die ATEX-Gruppen und -Kategoriekennzeichnung:

 II 2 GD

Dabei steht:

 für die Einhaltung der ATEX-Vorschriften,

- II für die Eignung zur Verwendung in Übertageindustrien,
- 2 für die Eignung zur Verwendung in einem Bereich der „Zone 1“,
- G für die Eignung zur Verwendung in gashaltigen Bereichen,
- D für die Eignung zur Verwendung in staubhaltigen Bereichen.

IIB- UND IIC-GERÄTE

Das Produktetikett trägt außerdem folgendes Zeichen:



Dieses Zeichen bedeutet, dass das Gerät die anzuwendenden EU-Richtlinien erfüllt, in diesem Fall 94/9/EG, und gibt die Nummer der registrierten Behörde an, die das EG-Prüfzertifikat ausgefertigt hat.

2 IEC-AUSFÜHRUNGEN

IIB-Gerät

IEC-Zertifikat Nr. IECEx BAS

05.0082X; Ex de IIB T3 (Umgebungstemp. -50°C bis +70°C).

IIC-Gerät

IEC-Zertifikat Nr. IECEx BAS

05.0083X; Exde IIC tD A21 T130°C (Umgebungstemp. -50°C bis +70°C) IP66 zu IP67.

Das Zertifikat und das Produktetikett tragen die Kennzeichnung:

IIC tD A21

Dabei steht:

- II für die Eignung zur Verwendung in Übertageindustrien,
- D für die Eignung zur Verwendung in staubhaltigen Bereichen,
- A21 für die Eignung zur Verwendung in einem staubhaltigen Bereich der „Zone 21“.

1. INTRODUÇÃO

Esta linha de alto-falantes é prevista para uso em atmosferas potencialmente explosivas, tendo uma classificação de potência de 8W.

A unidade encontra-se disponível em inúmeras versões adequadas para uso nos seguintes grupos de gás/pó.

Versão ATEX

UNIDADE DE GRUPO DE GÁS IIB – EExde IIB T3 (Temp. ambiente –50°C a +70°C).

UNIDADE DE GRUPO DE GÁS E PÓ IIC – EExde IIC tD A21 T1 30°C (Temp. ambiente –50°C a +70°C) IP66 a IP67.

Versão IEC

posição exigida e fixada por meio dos outros dois furos. Os furos de fixação foram projetados para aceitar parafusos M6. A MEDC recomenda o uso de parafusos de aço inoxidável.

A altura da unidade pode ser ajustada soltando-se os 2 parafusos M6 que prendem a alça de fixação à corneta. A unidade pode então ser ajustada girando-se a mesma na posição exigida e apertando-se em seguida os parafusos M6.

O DB20 deve ser posicionado de tal maneira que fragmentos, pó ou água não fiquem alojados na reentrância da corneta.

Terminação dos cabos

CUIDADO: Antes de remover o conjunto da tampa, assegure-se de que a unidade não esteja energizada e que não haja a presença de atmosferas de gás e/ou pó.

Solte os 3 parafusos permanentes M5 que prendem a tampa ao gabinete. Remova a tampa para ter acesso ao interior da câmara dos terminais.

A terminação dos cabos deve estar de acordo com as especificações referentes à aplicação exigida. A MEDC recomenda que todos os cabos e condutores sejam corretamente identificados. Consulte o diagrama da fiação fornecido com o produto.

Assegure-se de que sejam utilizados somente os prensa-cabos corretamente listados ou certificados e que o conjunto esteja blindado e devidamente aterrado.

Todos os prensa-cabos devem possuir uma classificação de proteção NEMA/IP equivalente àquela do alto-falante, sendo integrados com a unidade de tal maneira que esta classificação seja mantida.

O terminal terra interno, onde for instalado, deverá ser utilizado para conectar o cabo de aterramento do equipamento, deixando o terminal externo disponível para eventual conexão suplementar, caso seja exigida pelos códigos ou pelas autoridades locais.

Uma vez concluída a terminação, recoloque a tampa e aperte de forma uniforme os três prisioneiros M5. Assegure-se de que a vedação da tampa esteja corretamente assentada em sua ranhura durante a remontagem

3. OPERAÇÃO

A tensão de operação da unidade encontra-se indicada na sua etiqueta.

Podem ser obtidos diferentes níveis de som mediante a seleção das derivações dos transformadores na unidade (consulte

UNIDADE DE GRUPO DE GÁS IIB – EExde IIB T3 (Temp. ambiente –50°C a +70°C).

UNIDADE DE GRUPO DE GÁS E PÓ IIC – EExde IIC tD A21 T1 30°C (Temp. ambiente –50°C a +70°C) IP66 a IP67.

O corpo e a tampa são totalmente fabricados de poliéster reforçado com fibra de vidro resistente a UV. O afunilamento externo do som é fabricado de ABS. Parafusos e um suporte de montagem de aço inoxidável são incorporados, assegurando com isto um produto livre de corrosão.

2. INSTALAÇÃO

Geral

Ao instalar e operar equipamentos protegidos contra explosões, as exigências para seleção, instalação e operação devem fazer referência, por exemplo, aos Regulamentos sobre Fiação da IEE e ao 'Código Elétrico Nacional' na América do Norte. As exigências

nacionais e/ou locais adicionais podem ser aplicáveis.

Assegure-se de que todas as porcas, parafusos e elementos de fixação estejam devidamente ajustados.

Assegure-se de que sejam utilizados somente tampões obturadores corretamente listados ou certificados para fechar os pontos de entrada não utilizados do prensa-cabo, mantendo-se a classificação de proteção NEMA/IP da unidade.

O DB20 é montado por meio de 2 furos de fixação de 7mm na alça de fixação/suporte de montagem em forma de 'U'. Se for exigido, a unidade pode ser colocada inicialmente por meio do furo central de 13mm na alça de fixação. A unidade pode então ser girada na a tabela abaixo):

DERIVAÇÕES DO TRANSFORMADOR	POTÊNCIA	
	1:2	8W
2:3	4W	2W
3:4	2W	1W
1:3	1.5W	0.75W
2:4	0.75W	0.375W
1:4	0.4W	0.2W

4. MANUTENÇÃO

Durante sua vida útil, a unidade não exigirá praticamente nenhum cuidado de manutenção. No entanto, caso ocorram condições ambientais anormais ou incomuns em decorrência de danos na instalação ou acidente, etc., recomenda-se uma inspeção visual.

Se ocorrer uma falha na unidade, nesse caso, ela poderá ser substituída pela MEDC.

Se for adquirido um grande número de unidades, recomenda-se também manter disponíveis algumas peças sobressalentes. Converse sobre suas necessidades com os Engenheiros de Vendas Técnicas da MEDC.

5. CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA UTILIZAÇÃO SEGURA

Para ambas as unidades IIB e IIC:

1. Este aparelho não é adequado para uso em atmosferas contendo bissulfeto de carbono.
2. Não mais de um conector sólido ou filamentado deve ser conectado em cada lado de qualquer terminal, a menos que condutores múltiplos tenham sido unidos de uma maneira adequada, por exemplo, dois condutores em uma única ponteira tipo laço de bota crimpada e isolada.
3. Os condutores conectados aos terminais devem ser suficientemente isolados para pelo menos 275V, sendo que esta isolamento deve estender-se até 1 mm além da abertura do terminal.
4. Assegure-se de que todos os parafusos dos terminais, usados e não usados, estejam totalmente apertados.
5. As distâncias mínimas de arrasto e de folga entre os terminais e as partes condutoras adjacentes (incluindo os dispositivos de entrada para os cabos) devem ser de pelo menos 5 mm.
6. A pintura e acabamento da superfície que não sejam aqueles aplicados pelo fabricante, não são permitidos.

Somente para as unidades IIC:

7. Quando esta unidade for prevista para uso em atmosferas contendo pó, as entradas para os cabos devem ser vedadas de acordo com o código da prática de instalação aplicável, para assegurar que a classificação de proteção IP66 a IP contra ingresso seja mantida.

6. CERTIFICAÇÃO / APROVAÇÕES **UNIDADES CERTIFICADAS CONFORME:**

VERSÕES IIB:

EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, prIEC 60079-0, IEC 60079-1 e IEC 60079-7.

VERSÕES IIC:

EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-7, prIEC 61241-0 e IEC 61241-1.

1. VERSÕES ATEX

Unidade IIB

Certificado ATEX N° Baseefa05ATEX0198X; Exde IIB T3 (Temp. ambiente -50°C a +70°C).

O certificado da ATEX e a etiqueta do produto contêm a identificação do grupo e da categoria da ATEX:

 II 2 G

Onde:

 significa o atendimento às especificações da ATEX.

II significa a adequação para uso em indústrias de superfície.


2 significa a adequação para uso na zona 1.

G significa a adequação para uso na presença de gases.

Unidade IIC

Certificado ATEX N° Baseefa05ATEX0199X; Exde IIC tD A21 T130°C (Temp. ambiente -50°C a +70°C) IP66 a IP67.

O certificado da ATEX e a etiqueta do produto contêm a identificação do grupo e da categoria da ATEX:

 II 2 GD

Onde:

 significa o atendimento às especificações da ATEX.

II significa a adequação para uso em indústrias de superfície.

2 significa a adequação para uso na zona 1.

G significa a adequação para uso na presença de gases.

D significa a adequação para uso na presença de pó.

AMBAS AS UNIDADES IIB E IIC

A etiqueta do produto também possui o seguinte símbolo:



Este significa o atendimento da unidade às diretrizes europeias relevantes, nesse caso a 94/9/EC, juntamente com o número do órgão notificado com emissão do certificado de inspeção do tipo pela EC.

2. VERSÕES IEC

Unidade IIB

Certificado IEC N° IECEx BAS05.0082X; Ex de IIB T3 (Temp. ambiente -50°C a +70°C).

Unidade IIC

Certificado IEC N°. IECEx BAS05.0083X; Exde IIC tD A21 T130°C (Temp. ambiente -50°C a +70°C) IP66 a IP.

O certificado e a etiqueta do produto contêm a identificação:

IIC tD A21

Onde:

II significa a adequação para uso em indústrias de superfície.

D significa a adequação para uso na presença de pó.

A21 significa a adequação para uso na presença de pó em uma zona da área 21.

MEDC Ltd, Colliery Road, Pinxton, Nottingham NG16 6JF, UK.
Tel: +44 (0)1773 864100 Fax: +44 (0)1773 582800
Sales Enq. Fax: +44 (0)1773 582830 Sales Orders Fax: +44 (0)1773 582832
E-mail: sales@medc.com Web: www.medc.com

MEDC Stock No.
TM208-ISSB