

DEV20 Sounder Technical Manual



EATON

Powering Business Worldwide

Table des matières

Sirène ExII dEV20	19
Application	19
Symbole CE	19
Dimensions	19
Construction	19
Démarrage	19
Réglage du volume et des tonalités de signal	20
ISO 9001	20
Recyclage	20
Consignes de sécurité	20
Précautions relatives aux zones Ex	20
Entretien et maintenance	20
Caractéristiques techniques	20
Espace de raccordement des bornes	21
Commandes dans le compartiment « d »	21
Caractéristiques techniques	21
Volume – Méthode de mesure	22
Commutation des niveaux de signal	22
Son S0/S1	23
Tableau de sélection des signaux	23
Kit de montage	23
Informations utilisateur	24

Sirène ExII dEV20

Application

Les zones dangereuses nécessitent souvent l'utilisation de signaux acoustiques à des fins d'avertissement ou d'information. La sirène ExII dEV20 propose ces deux fonctions de signalisation. Cet appareil est conçu pour un fonctionnement continu. Si la tension d'alimentation est activée, la sirène l'est également.

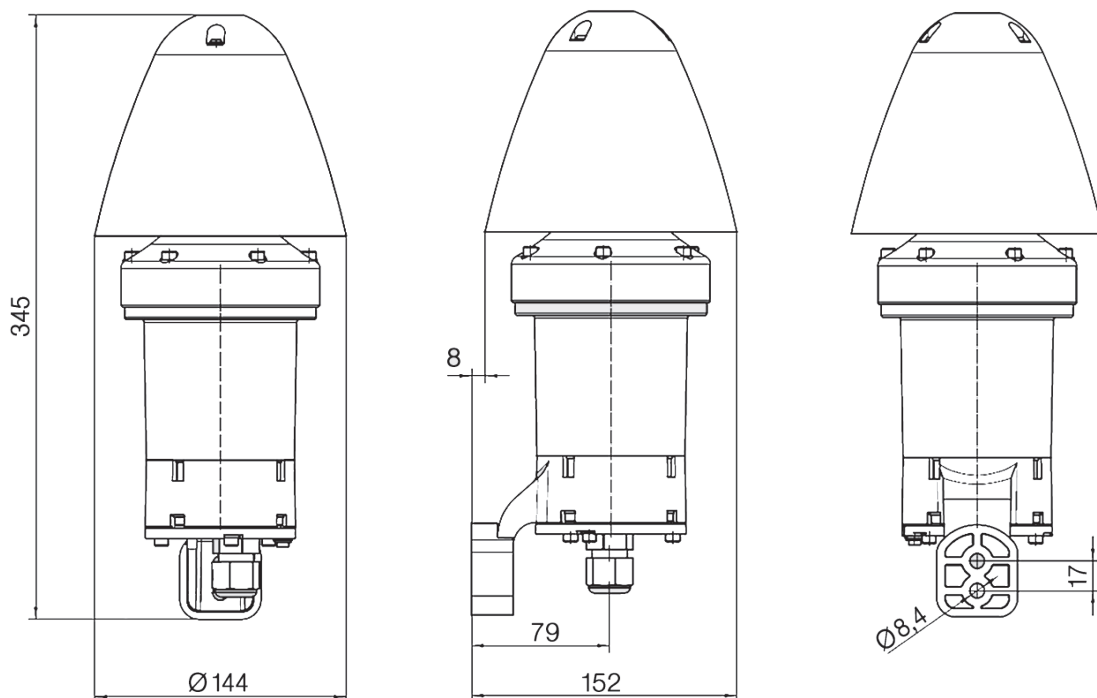
La sirène ExII dEV20 est dotée d'un degré de protection IP66 et peut donc être utilisée à l'intérieur ou à l'extérieur.

Symbole CE

Nous déclarons par la présente que ce produit est conforme aux exigences essentielles en matière de santé et de sécurité de la directive ATEX 2014/34/UE, de la directive 2014/30/UE relative à la compatibilité électromagnétique, de la directive 2014/35/UE relative à la basse tension et de la directive RoHS 2011/65/UE.

Pour connaître les normes, réglementations techniques et spécifications appropriées, veuillez consulter la déclaration de conformité jointe et les déclarations de conformité disponibles sur notre site Web.

Dimensions



Construction

La sirène ExII est constituée d'un boîtier résistant à la pression en alliage d'aluminium et d'un conduit sonore en polyester résistant aux chocs. L'espace de raccordement des bornes est conçu selon le degré de protection « sécurité augmentée ».

Démarrage

- Fixez l'appareil au mur à l'aide de deux vis ($\varnothing 8$ mm).
- Utilisez l'entretoise fournie pour ajuster la distance entre la sirène et le mur.
- Déposez le couvercle du boîtier. Si le réglage du volume et/ou des tonalités de signal ne correspond pas à vos besoins, consultez les options à votre disposition à la section « Réglage du volume et des tonalités de signal ».
- Faites passer le câble de raccordement à travers le presse-étoupe (KLE).
- Branchez les câbles aux bornes conformément au schéma de raccordement (pages 4 et 5). Serrez le couvercle du boîtier. Le couple de serrage des vis de la partie supérieure est de 1,2 à 1,5 Nm.
- Tirez l'excédent de câble dans l'espace de raccordement des bornes à travers le KLE et fixez-le à l'aide de l'écrou presse-étoupe du KLE. En cas de presse-étoupes montés en usine, suivez les instructions d'utilisation jointes.

Réglage du volume et des tonalités de signal

Pour régler le volume et les tonalités de signal, le couvercle du boîtier doit être déposé. Coupez ensuite la connexion électrique de la section inférieure. Douze interrupteurs coulissants dans la section supérieure permettent d'effectuer les réglages. La sirène d'EV20 est dotée de deux niveaux de signal. Les interrupteurs coulissants 1-5 (S0) permettent de régler la tonalité du signal de premier niveau comme indiqué dans la liste de sélection des signaux. Les interrupteurs coulissants 6-10 (S1) permettent de régler la tonalité du signal de deuxième niveau.

Les interrupteurs coulissants 11 et 12 permettent de régler le volume (voir tableau).

Le passage du premier au deuxième niveau de signal en cas d'appareils à tension directe s'effectue par l'application d'une tension de fonctionnement positive supplémentaire à la borne 3. En cas de tension alternative, le passage s'effectue par une application supplémentaire à la phase (L1) de la tension de fonctionnement sur la borne 3.

Une fois le réglage terminé, rétablissez la connexion électrique de la section inférieure et fixez la section supérieure sur la section inférieure avec les vis correspondantes. (ATTENTION ! Veillez à ne pas endommager la zone du joint.) Le couple de serrage des vis est de 1,2 à 1,5 Nm

ISO 9001

Les informations relatives au contenu de la livraison, à l'application, à l'utilisation et aux conditions de fonctionnement sont à jour à la date de publication et peuvent faire l'objet de modifications.

Recyclage

L'ensemble de l'appareil doit être mis au rebut avec les déchets électroniques. Lors du démontage de l'appareil, les pièces en polyester ou en métal et les composants électroniques doivent être mis au rebut séparément. Dans tous les cas, veuillez prendre connaissance des conditions de mise au rebut du pays concerné.

Consignes de sécurité

Veuillez lire ce manuel et respecter les normes d'assemblage spécifiques au pays, ainsi que les consignes de sécurité et la réglementation relative à la prévention des accidents en vigueur. Toute intervention sur l'appareil au-delà de la gestion du raccordement doit uniquement être effectuée par le fabricant. Toute reconstruction ou modification du produit est interdite. L'appareil ne doit être utilisé qu'en bon état et en toute sécurité. Le raccordement électrique dans le boîtier doit être effectué uniquement par du personnel qualifié.

Précautions relatives aux zones Ex

Afin de respecter la plage de température indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil, il convient de contrôler la température ambiante, la section des bornes et l'auto-échauffement du matériel lors du fonctionnement.

La responsabilité concernant l'utilisation prévue de la sirène quant au cadre général existant dans ces instructions incombe exclusivement à l'exploitant.

Entretien et maintenance

Les exigences de la norme EN 60079-17 concernant le contrôle régulier de la protection contre les explosions doivent être respectées. L'éclairage de signalisation ne contient aucune pièce réparable.

Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes	
Température ambiante selon la classe de température T6	-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Degré de protection du boîtier	IP66
Classe de protection	I
Avertissement	Temps d'attente avant ouverture : 10 minutes à 230 VCA / 2 minutes à 24 VCC
Caractéristiques acoustiques	
Volume	115 dB(A) max. réductibles en 3 niveaux de 10 dB chacun
Tonalités de signal	32 pour chaque niveau de signal
État à la livraison	S0 : tonalité 24 / S1 : tonalité 4
Caractéristiques électriques	
Consommation	14 W max.
CA	Ue = 85 VCA à 264 VCA
Catégorie de surtension	II
CC	Ue = 24 VCC ±20 % 19,2 VCC à 28,8 VCC
Bornes de raccordement	
Section nominale	jusqu'à 2,5 mm ² (AWG 14)
Raccordement multiconducteur	2 x 1 mm ² max.
Couple de serrage de la vis de blocage	0,4 Nm

Caractéristiques techniques

Informations sur la plaque signalétique

FHF Funke + Huster Fernsig GmbH · D-45478 Mülheim an der Ruhr

PTB 12 ATEX 1014

IECEx PTB 13.0012

II 2 G Ex d e IIB + H2 T6 Gb

Ex d e IIB + H2 T6 Gb

II 2 D Ex tb IIIC T85°C Db

Ex tb IIIC T85°C Db

-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

Ui = *).....

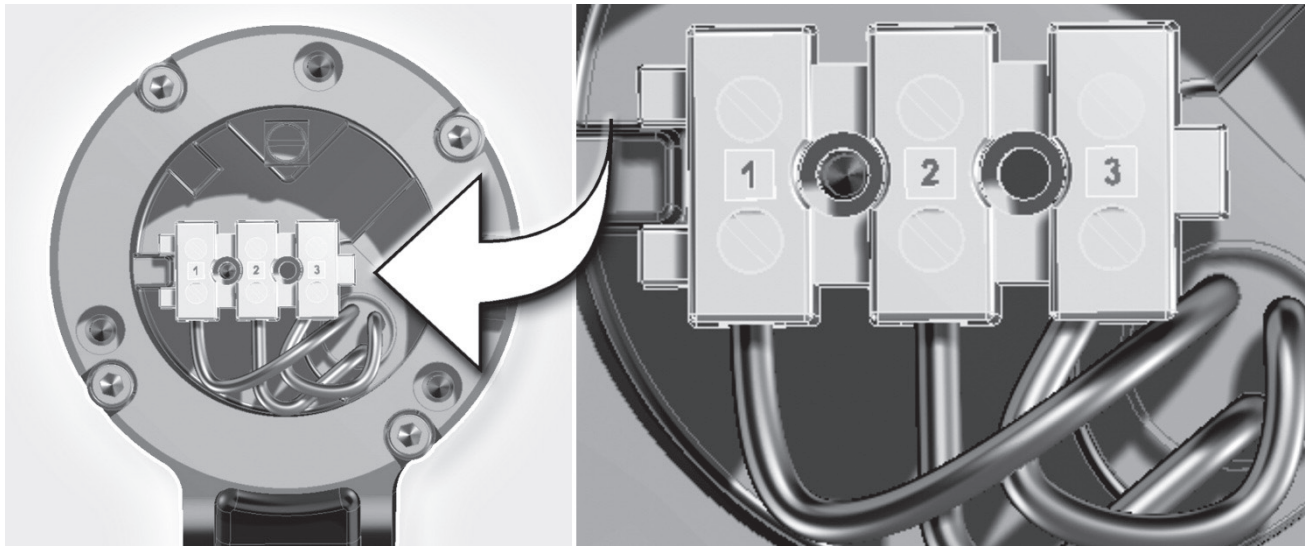
Réf. : *)..... N° F : *).....

*) Informations variables

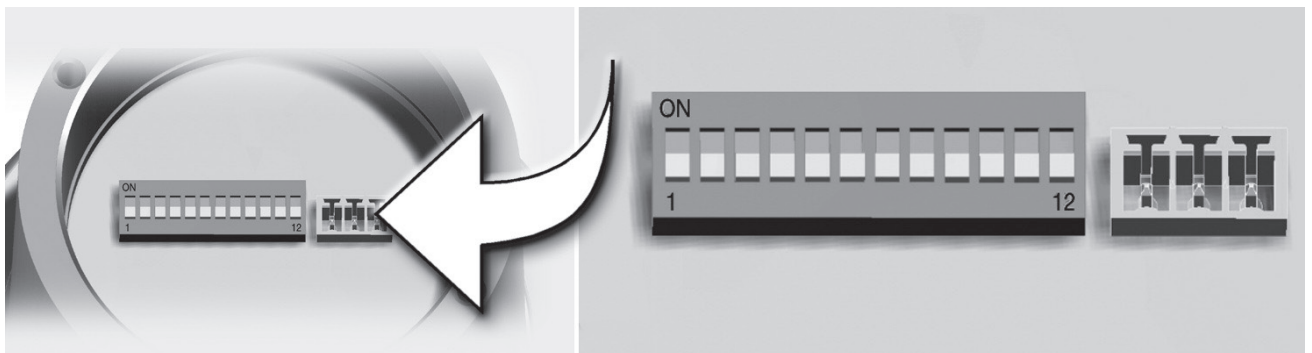
AVERTISSEMENT

NE PAS OUVRIR L'APPAREIL SOUS TENSION, RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE · NETTOYER AVEC UN CHIFFON HUMIDE APRÈS MISE HORS TENSION, ATTENDRE 10 MINUTES AVANT OUVERTURE

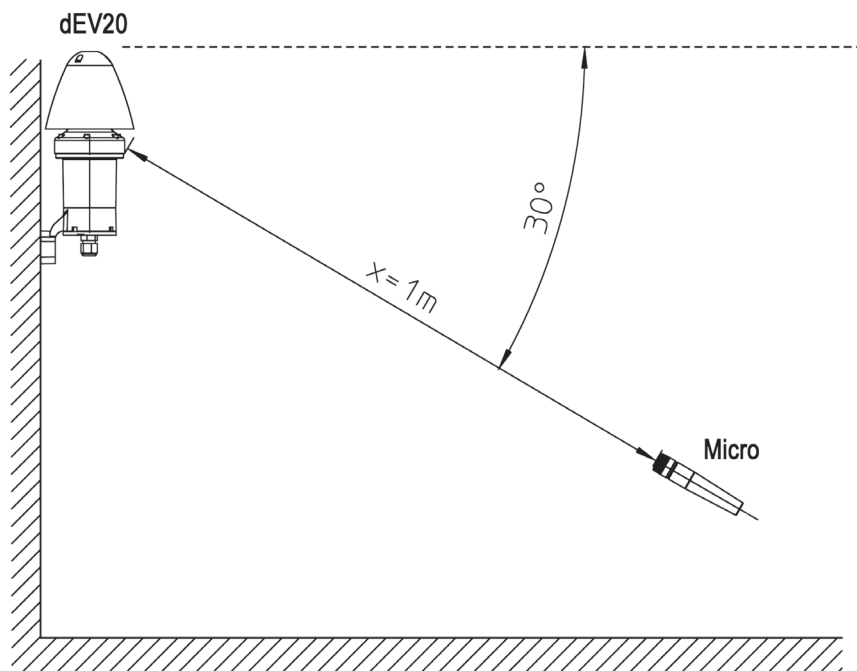
Espace de raccordement des bornes



Commandes dans le compartiment « d »

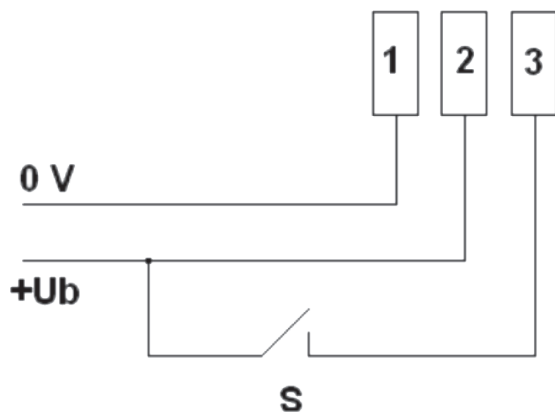


Volume – Méthode de mesure



Commutation des niveaux de signal

Sirène pour tension CC

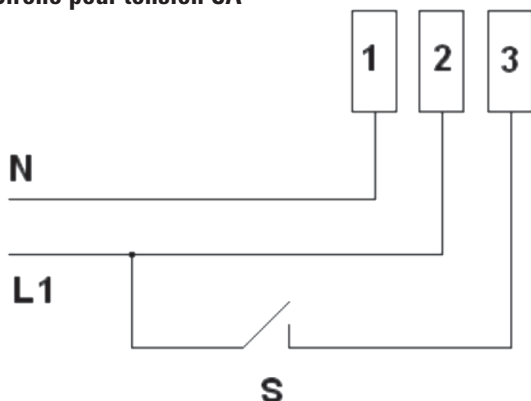


Bornes de raccordement dans l'espace de raccordement des bornes

Circuit externe

1. Niveau de signal : interrupteur S ouvert
2. Niveau de signal : interrupteur S fermé

Sirène pour tension CA



Bornes de raccordement dans l'espace de raccordement des bornes

Circuit externe

1. Niveau de signal : interrupteur S ouvert
2. Niveau de signal : interrupteur S fermé



Kit de montage

Il est nécessaire de réaliser une mise à la terre et un assemblage appropriés de l'appareil conformément aux normes EN 60728-11 / VDE 0855-1.

L'appareil doit être installé uniquement sur des surfaces planes, stables et exemptes de vibrations.

Si des vibrations peuvent se produire, le kit d'assemblage illustré doit également être utilisé.

Désignation / Réf.

Kit de montage 21591099

Son S0/S1 Tableau de sélection des signaux

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	Continu 440 Hz	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Continu 554 Hz	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Continu 660 Hz	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Continu 800 Hz	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	Continu 1 000 Hz	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	Continu 2 400 Hz	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	Intermittence de 420 Hz à 0,800 Hz	(marche de 0,625 s arrêt de 0,625 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7	Intermittence de 554 Hz à 0,875 Hz	(marche de 0,571 s arrêt de 0,571 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	Intermittence de 660 Hz à 3,333 Hz	(marche de 0,150 s arrêt de 0,150 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9	Intermittence de 660 Hz à 0,278 Hz	(marche de 1,800 s arrêt de 1,800 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	Intermittence de 800 Hz à 0,800 Hz	(marche de 0,250 s arrêt de 1,000 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	Intermittence de 800 Hz à 2,000 Hz	(marche de 0,250 s arrêt de 0,250 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12	Intermittence de 1 000 Hz à 0,500 Hz	(marche de 1,000 s arrêt de 1,000 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13	Intermittence de 1 000 Hz à 1,000 Hz	(marche de 0,500 s arrêt de 0,500 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14	Intermittence de 2 400 Hz à 1,000 Hz	(marche de 0,500 s arrêt de 0,500 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15	Alternance 554/440 Hz à 1,000 Hz	(f1 pendant 0,500 s f2 pendant 0,500 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	Alternance 554/440 Hz à 2,000 Hz	(f1 pendant 0,100 s f2 pendant 0,400 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17	Alternance 800/1 000 Hz à 4,000 Hz	(f1 pendant 0,125 s f2 pendant 0,125 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18	Alternance 800/1 000 Hz à 0,875 Hz	(f1 pendant 0,571 s f2 pendant 0,571 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19	Alternance 2 400/2 900 Hz à 2,000 Hz	(f1 pendant 0,250 s f2 pendant 0,250 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	Balayage 500/1 200 Hz à 0,300 Hz	(montée de 1,667 s descente de 1,667 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21	Balayage 800/1 000 Hz à 1,000 Hz	(montée de 0,500 s descente de 0,500 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22	Balayage 800/1 000 Hz à 7,000 Hz	(montée de 0,071 s descente de 0,071 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23	Balayage 800/1 000 Hz à 50,00 Hz	(montée de 0,010 s descente de 0,010 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24	Balayage 1 200/500 Hz à 1,000 Hz	(descente de 1,000 s montée de 0,000 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25	Balayage 1 400/1 600 Hz à 0,667 Hz	(montée de 1,000 s descente de 0,500 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	26	Balayage 2 400/2 900 Hz à 1,000 Hz	(montée de 0,500 s descente de 0,500 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	27	Balayage 2 400/2 900 Hz à 7,000 Hz	(montée de 0,071 s descente de 0,071 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28	Balayage 2 400/2 900 Hz à 50,00 Hz	(montée de 0,010 s descente de 0,010 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	29	Montée lente 500/1 200 Hz à 0,300 Hz	(montée de 2,833 s descente de 0,000 s arrêt de 0,500 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30	Montée lente 500/1 200 Hz à 0,267 Hz	(montée de 3,500 s descente de 0,000 s arrêt de 0,250 s)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	31	Sirène 830 Hz	(montée de 4,720 s maintien de 48,96 s descente de 4,725 s arrêt de 10,00 s)



Volume

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	Volume maximal	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Volume atténué	-10 dB (A)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Volume atténué	-20 dB (A)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Volume atténué	-30 dB (A)

Informations utilisateur

Cet équipement électrique est un appareil antidéflagrant conçu pour une utilisation dans les zones où une atmosphère gazeuse explosible est susceptible de se produire de temps à autre lors des activités normales. Il s'agit d'un appareil de groupe II, catégorie 2 conçu pour une utilisation en zone 1. Ainsi, l'appareil convient également aux applications de groupe II et catégorie 3 ; il peut être utilisé en zone 2.

De plus, cet appareil est adapté à une utilisation dans des zones où une atmosphère poussiéreuse explosive est susceptible de se produire de temps à autre lors des activités normales. En tant qu'appareil de groupe III et catégorie 2 D, il peut être utilisé dans les zones 21 et 22.

Veillez tenir compte des avertissements et informations de sécurité suivants :

1. L'installation et le réglage de l'appareil doivent être effectués par du personnel qualifié conformément aux réglementations en matière d'installation prescrites en tenant compte du type de protection spécifié.
2. L'appareil ne doit pas être utilisé dans les zones produisant de fortes charges, les espaces à proximité de machines produisant des frictions ou de machines de découpe, les zones de pulvérisation d'électrons (par exemple, à proximité de dispositifs de peinture électrostatique) et les zones de transport pneumatique de poussière.
3. Cet appareil est un dispositif de classe de protection I ; il ne doit être raccordé et utilisé qu'à la tension pour laquelle il a été conçu. Veuillez tenir compte aux informations relatives à la polarité.
4. Si l'appareil est endommagé, il ne doit pas être utilisé.
5. Lors de l'utilisation de l'appareil dans des installations commerciales ou industrielles, les précautions requises par la loi pour la prévention des accidents résultant de l'utilisation de systèmes et d'appareils électriques doivent être suivies.
6. L'appareil ne doit être utilisé que dans les conditions ambiantes indiquées. Des conditions ambiantes défavorables peuvent endommager l'appareil et donc présenter un danger potentiel pour l'utilisateur. Les conditions ambiantes défavorables comprennent :
 - humidité, poussière (tenez compte du degré de protection)
 - gaz, vapeurs et solvants inflammables en dehors du type de protection
 - températures ambiantes trop élevées (> +60 °C)
 - températures ambiantes trop basses (< -50 °C)
7. Les réparations doivent être effectuées par le fabricant ou par une personne désignée par le fabricant et suivies d'une nouvelle inspection de conformité du produit.
8. L'appareil doit être nettoyé uniquement à l'aide d'un chiffon humide afin d'éviter toute décharge électrostatique.
9. Seuls les presse-étoupes recommandés par le fabricant doivent être utilisés.
10. Assurez-vous que l'appareil et le câblage sont exempts de tension lors de la connexion des câbles à l'espace de raccordement des bornes de « sécurité augmentée ».
11. Pendant le fonctionnement de l'appareil, la température ne doit pas atteindre les seuils supérieur et inférieur de la plage de température prescrite. Évitez toute énergie de rayonnement et toute convection non autorisées à proximité de l'appareil.
12. L'appareil doit être positionné de manière à éviter tout dommage mécanique dû à une chute de pièce ou à un impact latéral, par exemple.
13. Si l'appareil dispose d'un emplacement destiné au branchement interne pour la programmation dans l'espace de raccordement des bornes, son utilisation est autorisée uniquement en dehors de la zone explosive.
14. Le fabricant ne peut pas être tenu responsable des dommages résultant de ou relatifs au raccordement !

Si ces points ne sont pas respectés, la protection contre les explosions de l'appareil n'est plus assurée. L'appareil représente alors un danger mortel pour l'utilisateur et peut provoquer l'inflammation d'une atmosphère explosive.

ATTENTION !

Le niveau sonore émis peut entraîner une perte d'audition permanente.

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

T: +44 (0) 1623 444 400
www.eaton.com
MEDCSales@Eaton.com

© 2022 Eaton
All Rights Reserved
Publication No. TMF0047.A
October 2022

Changes to the products, to the information contained in this document, and to prices are reserved; so are errors and omissions. Only order confirmations and technical documentation by Eaton is binding. Photos and pictures also do not warrant a specific layout or functionality. Their use in whatever form is subject to prior approval by Eaton. The same applies to Trademarks (especially Eaton, Moeller, and Cutler-Hammer). The Terms and Conditions of Eaton apply, as referenced on Eaton Internet pages and Eaton order confirmations.

Eaton is a registered trademark.

All trademarks are property of their respective owners.

Follow us on social media to get the latest product and support information.

