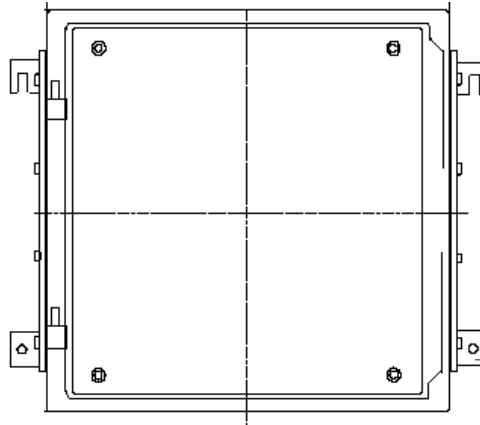


Explosiongeschützte Leergehäuse
Typ N-TB

Explosion-protected empty enclosure
type N-TB

Enveloppe type N-TB
pour atmosphères explosives



ENK 10674 D/GB/F (a)

EAT•N

Powering Business Worldwide

Inhalt:		Contents:		Contenu:	
	Inhalt..... 2		Contents..... 2		Contenu..... 2
	Maßbild 9		Dimensional drawings..... 9		Plans cotés 9
1	Technische Angaben 3	1	Technical data 5	1	Caractéristiques techniques..... 7
1.1	Leergehäuse Typ N-TB 3	1.1	Empty enclosure type N-TB 5	1.1	Enveloppe type N-TB 7
2	Sicherheitshinweise 3	2	Safety instructions..... 5	2	Consignes de sécurité..... 7
2.1	Grundsatz 3	2.1	Principles 5	2.1	Principes..... 7
2.2	Legende 3	2.2	Legend 5	2.2	Légende 7
3	Normenkonformität..... 3	3	Conformity with standards..... 5	3	Conformité avec les normes 7
4	Verwendungsbereich 3	4	Field of application 5	4	Domaine d'utilisation..... 7
5	Verwendung / Eigenschaften 3	5	Use / Properties 5	5	Utilisation / Propriétés 7
6	Installation 4	6	Installation 6	6	Installation 8
6.1	Montage..... 4	6.1	Mounting..... 6	6.1	Montage..... 8
6.2	Öffnen der Gehäuse..... 4	6.2	Opening the enclosure..... 6	6.2	Ouverture de l'appareil 8
6.3	Flansche..... 4	6.3	Flanges 6	6.3	Brides 8
6.4	Schließen des Gerätes 4	6.4	Closing the enclosure 6	6.4	Fermeture de l'appareil 8
6.5	Inbetriebnahme..... 4	6.5	Taking into operation 6	6.5	Mise en service..... 8
7	Instandhaltung /Wartung 4	7	Maintenance/Serviceing..... 6	7	Maintien/Entretien..... 8
8	Reparatur / Instandsetzung / Änderungen..... 4	8	Repairs / Overhaul / Modification 6	8	Réparation/Remise en état/ Modification 8
9	Entsorgung /Wiederverwertung 4	9	Disposal/Recycling 6	9	Évacuation des déchets/Recyclage.... 8
10	Technischer Anhang 9	10	Technical annex 9	10	Annex technique 9
10.1	Typenschlüssel..... 10	10.1	Type code 10	10.1	Code du type..... 10
10.2	Erdungsbolzen..... 12	10.2	Earth bolt connection 12	10.2	Boulon de mise à la terre 12

2 Sicherheitshinweise

2.1 Grundsatz



Zielgruppe dieser Anleitung sind Elektrofachkräfte und Unterwiesene Personen in Anlehnung an die EN/IEC 60079-14 und Projektierungs- Entwicklungsfachkräfte in Anlehnung an die EN/IEC 60079-0.

Die Edelstahlleergehäuse N-TB sind auch komplett bescheinigt nicht für Zone 0 und Zone 20 geeignet!

Die Anforderungen der EN/IEC 60079-31, u.a. in Bezug auf übermäßige Staubablagerungen und Temperatur, sind vom Anwender zu beachten.

Sie sind bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben.

Die Leergehäuse Typ N-TB müssen nach erfolgter Bestückung von einer Prüfstelle oder zur Prüfung berechtigter Personen geprüft und komplett bescheinigt werden.

Beachten Sie die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung, die wie dieser Text in Kursivschrift gefasst sind!

2.2 Legende



Achtung
Dieses Symbol warnt von einem möglichen Ausfall. Wird diese Warnung nicht beobachtet kann der Gesamtausfall der Vorrichtung oder des Systems oder des Betriebes erfolgen, an die es angeschlossen wird.



Hinweis
Dieses Symbol hebt wichtige Informationen hervor.



Besondere Bedingungen
Dieses Symbol weist auf Hinweise zum sicheren Betrieb gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung / IECEx-Konformitätsbescheinigung hin.

3 Normenkonformität

Die Leergehäuse Typ N-TB sind von Cooper Crouse-Hinds (nachfolgend mit CCH abgekürzt) gemäß DIN EN ISO 9001 und EN ISO/IEC 80079-34 entwickelt, gefertigt und geprüft worden.

Verweise auf Normen und Richtlinien in dieser Betriebsanleitung beziehen sich immer auf die aktuelle Version. Zusätzliche Ergänzungen (z.B. Jahreszahlangaben) sind zu beachten.

1 Technische Angaben

1.1 Leergehäuse Typ N-TB

ATEX EU-Baumusterprüfbescheinigung:	BVS 13 ATEX E 014U
Gerätekenzeichnung nach 2014/34/EU und Norm:	
EN 60079-0	⊕ II 2 G Ex e IIC Gb
	⊕ II 2 G Ex e IIB Gb
	⊕ II 2 D Ex tb IIIC Db
IECEx Konformitätsbescheinigung:	IECEx BVS 13.0026U
Gerätekenzeichnung:	
IEC 60079-0	Ex e IIC Gb
	Ex e IIB Gb
	Ex tb IIIC Db
Einsatztemperaturbereich:	abhängig vom Material der Gehäusedichtung siehe Kapitel 10.1*
* bei der Verwendung des durchgehenden Erdungsbolzens mit Unterlegscheibe ändern sich die max. Betriebstemperaturen	
Zul. Lagertemperatur in Originalverpackung:	-20 °C bis +40 °C
Schutzart nach EN/IEC 60529:	IP 66 (Listenausführung)
Abmessungen:	siehe letzte Seite
Maximaler Anschlussquerschnitt	
Erdungsbolzen M6	-
Erdungsbolzen M10	120 mm ²
Erdungsbolzen M14	300 mm ²
Prüfdrehmomente:	
Deckelschrauben:	6,0 Nm
Flanschbefestigungsschrauben:	2,0 Nm
Erdungsbolzen M6	6,0 Nm
Erdungsbolzen M10	15 Nm
Erdungsbolzen M14	45 Nm

4 Verwendungsbereich

Die nach der Prüfung durch eine Prüfstelle/ berechtigter Person, komplett Bescheinigten Leergehäuse Typ N-TB sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1/2 und Zone 21/22 gemäß EN/IEC 60079-10-1 und EN/IEC 60079-10-2 geeignet.

Die eingesetzten Gehäusematerialien einschließlich der außenliegenden Metallteile bestehen aus hochwertigen Werkstoffen, die einen anwendungsgerechten Korrosionsschutz und Chemikalienresistenz in "normaler Industriatmosphäre" gewährleisten:

- Edelstahl
- Messing
- Kunststoff

Bei einem Einsatz in extrem aggressiver Atmosphäre, können Sie zusätzliche Informationen über die Chemikalienbeständigkeit der eingesetzten Kunststoffe, bei Ihrer zuständigen Cooper Crouse-Hinds Niederlassung erfragen.

5 Verwendung / Eigenschaften

Die nach der Prüfung durch eine Prüfstelle/ berechnigte Person, komplett Bescheinigten Leergehäuse Typ N-TB dienen zum Verteilen von elektrischer Energie z.B. Lichtstromkreise, Heizstromkreise, Steuerstromkreise, eigensichere Stromkreise, Mess- und Regelanwendungen usw. (Temperaturklasse, Explosionsgruppe, zulässige Umgebungstemperatur- siehe technische Daten).



Angaben aus Punkt 3 und 4 sind bei der Verwendung zu berücksichtigen.

⚠ Die Verantwortung hinsichtlich Eignung und bestimmungsgemäßer Verwendung dieser Leergehäuse Typ N-TB liegt allein beim Betreiber.

⚠ Die Betriebstemperaturbereiche der Dichtungsmaterialien müssen bei der Zertifizierung eines Gerätes berücksichtigt werden.

⚠ Die Luft- und Kriechstrecken innerhalb des Leergehäuses müssen bei der Zertifizierung eines Gerätes berücksichtigt werden.

⚠ Das lackierte Leergehäuse Typ N-TB P * * * * * SL * * * * * darf nur in Bereichen mit potentiell explosiver Staubatmosphäre betrieben werden, wenn hohe oder wiederholende Aufladungsprozesse (z.B. Luftionen in der Nähe von Hochspannungselektroden, sehr schnell fließende Flüssigkeiten, pneumatisch geförderte Stäube und durch Maschinen transportierte Papier- oder Plastikfolien) sicher ausgeschlossen sind. Manuelles Reiben wird nicht als hochaufladender Prozess betrachtet.

6 Installation

Für das Errichten / Betreiben sind die relevanten nationalen Vorschriften (z.B. Betr.Si.V, Gerätesicherheitsgesetz für Deutschland), sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik maßgebend.

⚠ Der Deckel muss in vertikaler Position geöffnet und geschlossen werden, so dass ein übermäßiges Überstrecken der Scharniere durch mechanische Kräfte sicher verhindert wird.

Der Aufbau des internen / externen Erdungsbohlen ist im Kapitel 10.2 beschrieben.

⚠ Der maximale Leiterquerschnitt für den internen / externen Erdungsanschluss ist den technischen Daten dieser Anleitung zu entnehmen. Der maximal anschließbare Querschnitt der Versorgungsleitung des vollständigen Gerätes muss unter Berücksichtigung des maximal möglichen Leitungsquerschnittes für den Erdungsanschluss erfolgen.

⚠ Der elektrische Anschluss muss durch eine Elektrofachkraft nach IEC/EN 60079-14 erfolgen.

Unsachgemäße Installation der Leergehäuse führt zum Verlust der Garantie.

6.1 Montage

Die Montage der Leergehäuse Typ N-TB kann ohne Öffnen der Gehäuse erfolgen.

Die Leergehäuse Typ N-TB sind für Wandmontage vorgesehen. Sie dürfen nur an den vorgesehenen Befestigungspunkten, eben aufliegend, befestigt werden.

⚠ Die gewählte Schraube muss der Befestigungsöffnung angepasst sein und darf diese nicht beschädigen (z.B. Unterlegscheibe verwenden).

6.2 Öffnen der Gehäuse

Gehäuseoberteil mit Schrauben:

Die Schrauben können mit einem geeigneten Schraubendreher gelöst werden.

Die Scharniere beim Öffnen der Gehäuseoberteile nicht überstrecken.

6.3 Flansche

Die Flanschplatten der Leergehäuse Typ N-TB sind so zu montieren, dass die IP-Schutzart gewährleistet bleibt.

⚠ Von außen herangeführte PE-Leitungen sind auf die dafür vorgesehene PE-Klemme am Flansch anzuschließen.

⚠ Achtung: Metallflansche, Metallplatten und Metallverschraubungen müssen in den Potentialausgleich miteinbezogen werden.

6.4 Schließen des Gerätes / Deckelverschluss

⚠ Alle Fremdkörper sind aus dem Leergehäuse Typ N-TB zu entfernen.

Das Gehäuseoberteil muss korrekt zu dem Gehäuseunterteil ausgerichtet sein, um einen richtigen Sitz der Dichtungen zu gewährleisten.

Gehäuseoberteil mit Schrauben:

Die Schrauben können mit einem geeigneten Schraubendreher angezogen werden.

Zur Sicherstellung der erforderlichen Mindestschutzart sind die Deckelschrauben fest anzuziehen (siehe Technische Daten).

⚠ Bei übermäßigem Anziehen kann die Schutzart beeinträchtigt werden.

6.5 Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme der Leergehäuse Typ N-TB sind die in den einzelnen nationalen Bestimmungen genannten Prüfungen durchzuführen.

Außerdem ist vor der Inbetriebnahme die korrekte Installation des Betriebsmittels in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung und anderen anwendbaren Bestimmungen zu überprüfen.

⚠ Die Leergehäuse Typ N-TB müssen nach erfolgter Bestückung von einer Prüfstelle oder zur Prüfung berechtigter Personen geprüft und komplett Bescheinigt werden.

Unsachgemäße Installation und Betrieb der Klemmenkästen kann zum Verlust der Garantie führen.

7 Instandhaltung / Wartung

⚠ Die für die Wartung / Instandhaltung von elektrischen Betriebsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen geltenden nationalen Bestimmungen sind einzuhalten EN/IEC 60079-17.

Die erforderlichen Wartungsintervalle sind anwendungsspezifisch und daher in Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen vom Betreiber festzulegen.

Im Rahmen der Wartung sind vor allem die Teile, von denen die Zündschutzart abhängt, zu prüfen (z.B. Unversehrtheit und Dichtheit des Gehäuses).

Sollte bei einer Wartung festgestellt werden, dass Instandsetzungsarbeiten erforderlich sind, ist Abschnitt 8 dieser Betriebsanleitung zu beachten.

8 Reparatur / Instandsetzung / Änderung

Instandsetzungsarbeiten / Reparaturen dürfen nur unter Verwendung von COOPER CROUSE-HINDS Originalersatzteilen vorgenommen werden.

⚠ Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von COOPER CROUSE-HINDS oder einer qualifizierten Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit national geltenden Regeln durchgeführt werden (EN/IEC 60079-19).

Umbauten oder Änderungen am Betriebsmittel die den Explosionsschutz betreffen sind nicht gestattet.

9 Entsorgung / Wiederverwertung

Bei der Entsorgung des Betriebsmittels sind die jeweils geltenden nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften zu beachten.

Programmänderungen und -ergänzungen sind vorbehalten.

2 Safety instructions

2.1 Principles



The operations shall be carried out by qualified electricians or suitably trained personnel according to IEC/EN 60079-14 and engineering/development specialists according to IEC/EN 60079-0.

The empty enclosure type N-TB are not suitable for Zone 0 and Zone 20 hazardous areas.

The requirements of the IEC/EN 60079-31 regarding excessive dust deposits and temperature to be considered by the user.

They shall be used for their intended purpose and in perfect and clean condition.

After the empty enclosure type N-TB has been installed, it shall be tested and fully certified by a testing authority or authorized person.

Observe the national safety rules and regulations for prevention of accidents as well as the safety instructions included in these operating instructions and set in italics the same as this text!

2.2 Legend



This symbol warns of a possible failure. Failure to observe this caution may result in the total failure of the device or the system or plant to which it is connected.



Note
This symbol highlights important information.



Special conditions
This symbol shows Highlights for safe use in accordance to EU-Type-Examination Certificate/ IEC Ex-Certificate of Conformity.

3 Conformity with standards

The empty enclosure type N-TB has been designed, manufactured and tested by Cooper Crouse-Hinds (CCH), according to the state of the art and to DIN EN ISO 9001 and EN ISO/IEC 80079-34.

References to standards and directives in these operating instructions always relate to the latest version. Other additions (e.g. details relating to the year) shall be observed.

1 Technical data

1.1 Empty enclosure type N-TB

ATEX type examination certificate:	BVS 13 ATEX E 014U
Marking acc. to 2014/34/EU and standard:	
EN 60079-0	⊕ II 2 G Ex e IIC Gb
	⊕ II 2 G Ex e IIB Gb
	⊕ II 2 D Ex tb IIIC Db
IECEX type examination certificate:	IECEX BVS 13.0026U
Category of application:	
IEC 60079-0	Ex e IIC Gb
	Ex e IIB Gb
	Ex tb IIIC Db
Permissible service temperature:	depends on sealing material of the enclosure: see chapter 10.1*
* if using the earthing bolt with washer, the max. service temperatures will be changed.	
Perm.storage temperature in original packing	-20 °C to +40 °C
Protection category acc. to IEC/EN 60529	IP 66 (catalogue version)
Dimensions:	see last page
Max terminals	
Earth bolt M6	-
Earth bolt M10	120 mm ²
Earth bolt M14	300 mm ²
Test torques:	
Cover screws:	6.0 Nm
Gland plate screws:	2.0 Nm
Earth bolt M6	6.0 Nm
Earth bolt M10	15 Nm
Earth bolt M14	45 Nm

4 Field of application

Fully certified empty enclosures that have been tested by a testing authority or authorized person are suited for use in hazardous areas in Zone 1/2 and Zone 21/22 in accordance with IEC/EN 60079-10-1 and IEC/EN 60079-10-2.

The enclosure materials employed, including the exterior metal parts, are made of high-quality materials which ensure a corrosion protection and resistance to chemical sub-stances corresponding to the requirements in a "normal industrial atmosphere":

- special stainless steel
- brass
- plastic

In case of use in an extremely aggressive atmosphere, please refer to manufacturer.

5 Use / Properties

The fully certified empty enclosure type N-TB that has been tested by a testing authority/ authorized person is used for the distribution of electric energy e.g. light circuits, heating circuits, control circuits, intrinsically safe circuits etc.(see technical data for temperature class, explosion group, permissible ambient temperature).



The data as per point 3 and 4 shall be taken into account with the use.

⚠ *The responsibility for the suitability and proper use of the empty enclosure type N-TB lies with the user.*

⚠ The operation temperatures of the sealing materials have to be taken into account for the certification of the complete equipment.

⚠ The creepage and clearance distances in the enclosure have to be taken into account for the complete electrical equipment.

⚠ The painted empty enclosure type N-TB P * * * * * SL * * * * * may only be used in areas with potential explosive dust atmospheres if high or repeated charging processes (e.g. air ions in the vicinity of high voltage electrodes, high speed flowing liquids and pneumatic transfer of powders, and paper or plastic foils transported by machines) are surely excluded. Manual rubbing is not considered to be a high charging process.

6 Installation

For the mounting and operation, the respective national regulations as well as the general rules of engineering shall be observed.

⚠ The lid must be opened and closed in vertical position so that the hinges are surely protected against excessive mechanical forces.

The composition of internal / external earth bolt see chapter 10.2.

⚠ For the maximum connectable cross section of the internal / external earthing stud see technical datas.

The maximum cross section of the earthing stud has to be taken into account for the maximum acceptable cross section of the supply lines for the complete electrical equipment.

⚠ *The electrical connection may only be carried out by skilled staff accordance to IEC/EN 600479-14.*

Incorrect installation and use of the empty enclosure type N-TB can invalidate the guarantee.

6.1 Mounting

The empty enclosure type N-TB can be mounted without opening the enclosure.

Empty enclosures of the type N-TB are intended for wall mounting. They may only be affixed at the given points and shall be positioned evenly.

⚠ *The screw used shall fit the fixing hole and must not damage it (e.g. use of washer).*

6.2 Opening the enclosures

Cover with screws:

The screws can be solved with a suitable screwdriver.

Do not overextend hinges when opening enclosure covers.

6.3 Flanges

Flange plates for empty enclosure type N-TB shall be fitted so that the IP protection is maintained.

⚠ *PE conductors fed from outside are to be connected to the PE terminal provided on the flange.*

⚠ *Attention: Metal flanges, metal plates and metal cable glands shall be included in the equipotential earth connection.*

6.4 Closing the enclosure/ cover closure

⚠ *Any foreign matter is to be removed from the apparatus.*

The enclosure cover and base shall be aligned correctly to ensure the correct fit of the seals.

Cover with screws:

The screws can be tightened with a suitable screwdriver.

In order to ensure the required minimum protection category, the cover screws are to be tightened down (see technical datas).

⚠ *Overtightening might impair the protection category.*

6.5 Taking into operation

Prior to taking the empty enclosure type N-TB into operation, the tests specified in the relevant national regulations will have to be carried out.

In addition, the correct functioning and installation of the empty enclosure type N-TB in accordance with these operating instructions and other applicable regulations shall be checked.

⚠ *Attention: Only fully certified enclosures may be installed and put into operation.*

Incorrect installation and use of the empty enclosure type N-TB can invalidate the guarantee.

7 Maintenance / Servicing

⚠ *The relevant national regulations which apply to the maintenance/repair of electrical apparatus in explosive atmospheres, shall be observed (IEC/EN 60079-17).*

The required maintenance intervals depend on the specific application and shall therefore be determined by the user dependent on the conditions of use.

When servicing the apparatus, particularly those parts that are decisive for the type of protection against explosion, shall be checked (e.g. intactness and tightness of the enclosure, efficacy of the gaskets and the cable entries).

If during servicing, repairs prove to be necessary, section 8 of these operating instructions shall be observed.

8 Repairs / Overhaul / Modifications

Overhaul and repairs may only be carried out with original COOPER CROUSE-HINDS spare parts.

⚠ *Repairs that affect the explosion protection, may only be carried out by COOPER CROUSE-HINDS or a qualified electrician in compliance with the applicable national rules (IEC/EN 60079-19).*

Modifications to the apparatus or changes of its design are not permitted.

9 Disposal / Recycling

When the empty enclosure type N-TB is disposed of, the respective national regulations on waste disposal shall be observed.

Subject to modifications or supplement of the product range.

2 Consignes de sécurité

2.1 Principes



Pour le personnel électricien qualifié et le personnel instruit suivant la réglementation légale, y compris les normes respectives ainsi que, le cas échéant, CEI/EN 60079-14 pour appareils électriques utilisables en atmosphère explosive et ingénierie / développement-professionnels, conformément aux CEI/EN 60079-0.

Les Enveloppe type N-TB en acier inoxydable ne conviennent pas à l'emploi zone 0 et zone 20.

Les exigences des CEI/EN 60079-31 en ce qui concerne des dépôts de poussière démesurés et une température doivent être considérées par l'utilisateur.

Seuls des Enveloppe type N-TB intactes devront être employées pour la fonction qui leur est dévolue.

Respectez les prescriptions nationales de sécurité et de prévoyance contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité de ce mode d'emploi en italique comme ce texte.

2.2 Legend

Attention

Ce symbole met en garde contre un éventuel défaut. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une panne totale de l'appareil ou du système ou de l'installation à laquelle il est connecté.



Référence

Ce symbole met en évidence des informations importantes.



Conditions particulières:

Ce symbole indique la présence de conditions particulières d'utilisation à respecter, en lien avec l'attestation d'examen UE de type et le certificat IEC Ex.

3 Conformité avec les normes

Les Enveloppe type N-TB ont été développées, fabriquées et contrôlées par Cooper Crouse-Hinds (abrégé ci-dessous par CCH) conformément à DIN EN ISO 9001 et EN ISO/IEC 80079-34.

Les références aux normes et directives dans cette notice se réfèrent toujours à la dernière version. Les suppléments éventuels doivent également être respectés.

1 Caractéristiques techniques

1.1 Enveloppe type N-TB

ATEX Certificat de Conformité:	BVS 13 ATEX E 014U
Marquage selon 2014/34/UE et directive:	
EN 60079-0	⊕ II 2 G Ex e IIC Gb
	⊕ II 2 G Ex e IIB Gb
	⊕ II 2 D Ex tb IIIC Db
IECEx Certificat de Conformité:	IECEx BVS 13.0026U
Marquage selon:	
IEC 60079-0	Ex e IIC Gb
	Ex e IIB Gb
	Ex tb IIIC Db
Plage de température de service:	selon le matériau d'étanchéité de l'Enveloppe: voir le chapitre 10.1
*si vous utilisez le boulon de mise à la terre avec la rondelle, la température max. de service sera modifiée.	
Temp. de stockage dans l'emballage original:	-20 °C à +40 °C
Indice de protection selon CEI/EN 60529:	IP 66 (modèles de liste)
Dimensions:	voir la dernière page
Capacité en bornes max:	
Goujon de terre M6	-
Goujon de terre M10	120 mm ²
Goujon de terre M14	300 mm ²
Couples de serrage testés	
Vis du couvercle:	4,0 Nm
Vis des plaques amovibles:	2,0 Nm
Goujon de terre M6	6,0 Nm
Goujon de terre M10	15 Nm
Goujon de terre M14	45 Nm

4 Domaine d'utilisation

Les Enveloppe type N-TB en acier inoxydable conviennent à l'emploi en zones 1 et 2 ainsi que l'emploi en zones 21 et 22 d'une atmosphère explosive selon CEI/EN 60079-10-1 et CEI/EN 60079-10-2!

Pour l'enveloppe, y compris les pièces métalliques extérieures, des matières de qualité supérieure ont été employées qui assurent une protection appropriée contre la corrosion et une résistance contre des agents chimiques en "atmosphère industrielle normale":

- acier inoxydable
- brass
- plastique

En cas d'utilisation en atmosphère extrêmement corrosive, vous pouvez obtenir des informations complémentaires sur la résistance chimique des plastiques utilisés chez la succursale Cooper Crouse-Hinds de votre région.

5 Utilisation / Propriétés

Les Enveloppe type N-TB contrôlées par un organisme de contrôle ou par un personnel autorisé à effectuer le contrôle et pourvues d'une attestation complète servent à la distribution d'énergie électrique p.e. des circuits d'éclairage, des circuits de chauffage, des circuits de commande, des circuits à sécurité intrinsèque etc. (quant à la classe de température, le groupe d'explosion et la température ambiante admissible, voir les caractéristiques techniques).



Pour l'emploi, les consignes des sections 3 et 4 devront être respectées.

⚠ La responsabilité de qualification et la bonne utilisation de ces Enveloppe type N-TB incombe à l'utilisateur seul.

⚠ Les zones de température de fonctionnement des matériaux d'étanchéité doivent être pris en compte dans la certification d'un dispositif.

⚠ Les lignes de fuite et distances d'isolement dans le boîtier doivent être prises en compte pour la certification globale de l'équipement.

⚠ Les boîtiers vides avec peinture type N-TB P * * * * * SL * * * * * peuvent être utilisés uniquement dans les zones gaz (G).

6 Installation

Pour l'installation et l'exploitation de ces appareils, la réglementation nationale en vigueur ainsi que les règles de la technique généralement reconnues devront être respectées.

⚠ Le couvercle doit être ouvert et fermé en position verticale, de telle sorte qu'il n'y ait pas de forces mécaniques excessives sur les charnières.

Pour la composition des bornes de terre traversantes, voir chapitre 10.2.

⚠ Pour connaître les sections maximales qui peuvent être raccordées sur les bornes de terre traversantes, voir caractéristiques techniques.

La section maximale de la borne de terre traversante doit être prise en compte dans la section maximale des conducteurs d'alimentation pour l'équipement électrique complet.

⚠ Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien qualifié selon la norme CEI/EN 60079-14.

Une mauvaise installation de l'équipement annulera la garantie.

6.1 Montage

Le montage de Enveloppe type N-TB en acier inoxydable peut se faire sans ouvrir l'enveloppe.

Le type de boîtier vide N-TB sont conçus pour un montage mural.

En cas de montage directement au mur, les Vide-Boîte ne doivent reposer au niveau du mur qu'en les points de fixation prévus. La vis choisie doit être en rapport avec le trou de fixation.

⚠ Et elle ne doit pas endommager le trou (par ex. emploi d'une rondelle). Si les vis sont forcées, l'appareil peut être endommagé. Faites attention on nombre minimum des pattes.

6.2 Ouverture de l'appareil / Raccordement électrique

Couvercle supérieur avec des vis:

Les vis peuvent être résolus avec un tournevis approprié.

Pas surexploiter les charnières lors de l'ouverture des parties supérieures du logement.

6.3 Brides

Si les plaques à brides doivent être démontées (pour perçage d'entrées de câble, par exemple) il faudra veiller lors du montage au maintien de l'indice de protection en replaçant correctement la plaque ainsi que les brides de serrage.

⚠ Des conducteurs PE amenés de l'extérieur doivent être connectés de la borne PE prévue à cet effet sur la bride.

⚠ Les plaques à brides métalliques, les plaques de fond métalliques et les presse-étoupe métalliques doivent être reliés au même potentiel.

6.4 Fermeture de l'appareil

⚠ Retirer tout corps étranger du matériel à partir du Enveloppe type N-TB.

La partie supérieure du boîtier doit être correctement aligné sur la partie inférieure du boîtier pour assurer une bonne étanchéité des joints.

Couvrir avec des vis:

Les vis peuvent être sécurisés avec un tournevis approprié.

Pour garantir le type de protection minimale nécessaire, les Vis du couvercle doivent être serrées à fond.

⚠ Un serrage excessif peut nuire au type de protection.

6.5 Mise en service

Avant la mise en service de Enveloppe type N-TB, les vérifications spécifiées dans les règlements nationaux individuels devront être exécutées.

De plus, il faudra vérifier son fonctionnement et installation corrects en conformité avec ce mode d'emploi et avec d'autres règlements y applicables.

⚠ Après l'assemblage, les Enveloppe type N-TB doivent être attestées par un organisme de contrôle ou par un personnel autorisé à effectuer le contrôle.

L'installation ou l'utilisation incorrecte de ces boîtes à bornes peut annuler la garantie.

7 Maintenance/Entretien

⚠ La réglementation nationale en vigueur pour le maintien et l'entretien du matériel électrique pour atmosphère explosive doit être respectée (CEI/EN 60079-17).

Les intervalles de service requis dépendent de l'emploi spécifique et devront donc être fixés par l'utilisateur en tenant compte des conditions d'utilisation.

Lors de l'entretien des Enveloppe type N-TB, surtout les composants qui sont essentiels à leur mode de protection contre l'explosion, doivent être vérifiés (efficacité des joints de couvercle).

Si, lors d'un entretien, on constate que des travaux d'entretien sont nécessaires, il faudra suivre le point 8 de ce mode d'emploi.

8 Réparations/Remise en état/ Modification

Des réparations ne doivent être exécutées qu'à l'aide des pièces de rechange d'origine COOPER CROUSE-HINDS.

⚠ Des réparations qui portent sur la protection contre l'explosion, ne devront être exécutées que par COOPER CROUSE-HINDS ou par un électricien qualifié en conformité avec la réglementation nationale en vigueur (CEI/EN 60079-19).

Il n'est pas permis de transformer ou de modifier ces appareils, sauf pour le montage des entrées de câble supplémentaires et des bornes d'alimentation en conformité avec leur homologation.

9 Évacuation des déchets/ Recyclage

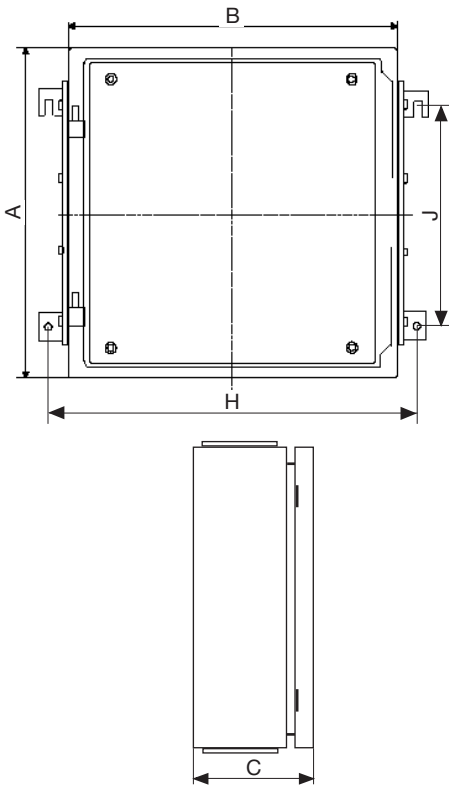
Lors de l'évacuation de ce matériel électrique, la réglementation nationale respective en vigueur devra être respectée.

Sous réserve de modification ou d'informations supplémentaires.

Maßbild N-TB

Dimensions N-TB

Dimensions N-TB



#	Bezeichnung designation désignation			Abmessung dimensions dimensions						Flachdichtung* flat gasket* joints*	
				(mm)							
				A	B	C	D	H	J		
1	N-TB	22	15	13	229	152	135	1,5	208	152	1 2 3
2	N-TB	26	26	16	260	260	160	1,5	316	170	1 2 3
3	N-TB	26	26	20	260	260	205	1,5	316	170	1 2 3
4	N-TB	30	18	15	306	180	150	1,5	361	203	1 2 3
5	N-TB	30	30	16	306	306	160	1,5	361	203	1 2 3
6	N-TB	30	30	20	306	306	205	1,5	361	203	1 2 3
7	N-TB	37	31	15	370	310	150	1,5	361	203	1 2 3
8	N-TB	30	35	20	306	350	205	1,5	361	203	1 2 3
9	N-TB	38	26	16	380	260	160	1,5	316	250	1 2 3
10	N-TB	38	26	20	380	260	205	1,5	316	250	1 2 3
11	N-TB	38	30	23	380	300	233	1,5	356	250	1 2 3
12	N-TB	38	38	23	380	380	233	1,5	356	250	1 2 3
13	N-TB	38	45	20	380	450	205	1,5	506	250	1 2 3
14	N-TB	40	40	16	400	400	160	1,5	456	264	1 2 3
15	N-TB	40	50	15	400	500	150	1,5	564	267	1 2 3
16	N-TB	45	38	16	458	382	160	1,5	437	305	1 2 3
17	N-TB	45	38	20	458	382	205	1,5	437	305	1 2 3
18	N-TB	45	55	20	458	550	205	1,5	605	305	1 2 3
19	N-TB	48	48	16	480	480	160	1,5	535	327	1 2 3
20	N-TB	48	48	20	480	480	205	1,5	535	327	1 2 3
21	N-TB	50	35	16	500	350	160	1,5	406	350	1 2 3
22	N-TB	50	35	20	500	350	205	1,5	406	350	1 2 3
23	N-TB	50	45	20	500	450	205	1,5	506	350	1 2 3
24	N-TB	50	55	20	500	450	205	1,5	606	350	1 2 3
25	N-TB	50	64	20	500	640	205	2	696	330	1 2 3
26	N-TB	60	64	20	600	640	205	2	696	450	1 2 3
27	N-TB	62	45	16	620	450	160	2	506	450	1 2 3
28	N-TB	62	45	20	620	450	205	2	506	450	1 2 3
29	N-TB	73	73	34	730	730	340	2	786	530	1 2 3
30	N-TB	74	55	16	740	550	160	2	606	540	1 3
31	N-TB	74	55	20	740	550	205	2	606	540	1 3
32	N-TB	76	50	16	762	508	160	2	564	508	1 3
33	N-TB	76	50	20	762	508	205	2	564	508	1 3
34	N-TB	86	64	16	860	640	160	2	696	570	1 3
35	N-TB	86	64	20	860	640	205	2	696	570	1 3
36	N-TB	91	61	20	914	610	205	2	666	559	1 3
37	N-TB	98	74	16	980	740	160	2	796	700	1 3
38	N-TB	98	74	20	980	740	205	2	796	700	1 3
39	N-TB	105	61	20	1050	610	205	2	666	559	1 3

* Typenschlüssel unter 10.1 beachten
 * Observe type code 10.1
 * Note Code de type sous 10.1

		N-TB	**	**	**	**	*	*	*	*	****
Produktgruppe N-TB product range N-TB Groupe de produits N-TB											
Gehäuseausführung Enclosure version Enclosure version											
S1	= 316 L stainless steel- polished										
S2	= 304 stainless steel- polished										
S3	= 316 L stainless steel- natural										
S5	= 304 stainless steel- natural										
P1	= 316 L painted										
P2	= 304 painted										
P4	= 316 L painted										
P5	= 304 painted										
Gehäusegröße Enclosure dimensions (noted in cm)											
Höhe / heighth / hauteur											
Breite / width / largeur											
Tiefe / depth / profondeur											
Flanschplatte Gland plates											
0	= keine / none / aucun										
1	= 1 Seite / side / 1 côté										
2	= 2 Seiten / sides / 2 côtés										
3	= 3 Seiten / sides / 3 côtés										
4	= 4 Seiten / sides / tous les côtés										
Dichtungsmaterial sealing material matériau d'étanchéité											
1	Standard* / standard / standard										
2	Flachdichtung 1* / flat gasket 1 / joints 1										
3	Flachdichtung 2* / flat gasket 2 / joints 2										
4	Kombination aus #1 und #2* Combination of #1 and #2 Combinaison de #1 et #2										
5	Kombination aus #1 und/oder #2 und #3 Combination of #1 and/or #2 and #3 Combinaison de #1 et/ou #2 et #3										
6	Kombination aus #2 und #3* Combination of #2 and #3 Combinaison de #2 et #3										
7	Kombination aus #1 und #3* Combination of #1 and #3 Combinaison de #1 et #3										

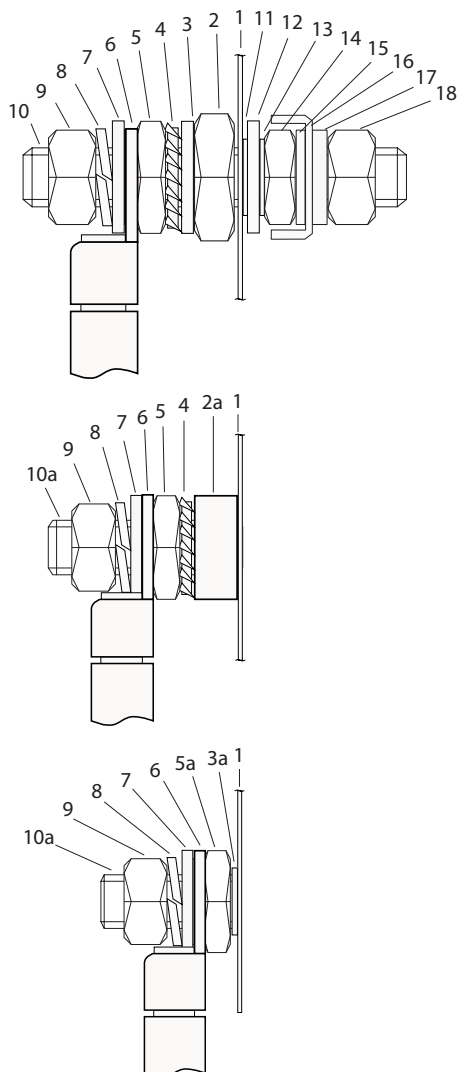
N-TB		**	**	**	**	*	*	*	*	****
Verschlussart closure type fermeture										
SL	=	Verschraubt / screw locked / vis verrouillé								
Typenschild Befestigung Type label fastening Fixation de la plaque signalétique										
1	=	geklebt / glued / collé								
2	=	genietet / riveted / rivé								
Varianten Miscellaneous variants variantes diverses										
Ohne Einfluss auf den Explosionsschutz / Without influence on ex protection										

* Die Betriebstemperaturbereiche der Dichtungsmaterialien müssen bei der Zertifizierung eines Gerätes berücksichtigt werden.
* The operation temperatures of the sealing materials have to be taken into account for the certification of the complete equipment.
*Die Betriebstemperaturbereiche der Dichtungsmaterialien müssen bei der Zertifizierung eines Gerätes berücksichtigt werden.

Erdungsbolzen:	Formdichtung 1		
	form gasket 1	-40 °C ->	+65 °C*
	joints forme 1		
	Formdichtung 2		
	form gasket 2	-55 °C ->	+120 °C*
	joints forme 2		
	Formdichtung 3		
	form gasket 3	-55 °C ->	+120 °C*
	joints forme 3		

Gehäuseaußenseite
Outside enclosure
Extérieur du coffret

Gehäuseinnenseite
Inside enclosure
Intérieur du coffret



1	Gehäusewand	Enclosure	Enclosure
2	Mutter	Nut	écrou
2a	Sockel	socket	base
3	Unterlegscheibe	washer	rondelle
3a	O-Ring	o-ring	O-Ring
4	Zahnscheibe	tothed disc	disque denté
5	Mutter	Nut	écrou
5a	Mutter	Nut	écrou
6	Ringkabelschuh	ring cable lug	Cosse à ceillet
7	Unterlegscheibe	washer	rondelle
8	Federring	spring ring	anneau de printemps
9	Mutter	Nut	écrou
10	Erdungsbolzen M10	Earth bolt M10	Boulon de mise à la terre M10
10a	Erdungsbolzen M6	Earth bolt M6	Boulon de mise à la terre M6
11	O-Ring	o-ring	O-Ring
12	Unterlegscheibe	washer	rondelle
13	Unterlegscheibe	washer	rondelle
14	Mutter	Nut	écrou
15	Ringkabelschuh	ring cable lug	Cosse à ceillet
16	Klemmhalterung	clamping bracket	Platte de fixation
17	Unterlegscheibe	washer	rondelle
18	Mutter	Nut	écrouécrou

CZ: "Tento návod k použití si můžete vyžádat ve svém mateřském jazyce u příslušného zastoupení společnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG ve vaší zemi."

DK: "Montagevejledning kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos Deres Cooper Crouse-Hinds/CEAG leverandør"

E: "En caso necesario podrá solicitar de su representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Union Europea"

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvas asjaomasest Cooper Crouse-Hinds/CEAG esindusest."

FIN: "Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän Cooper Crouse-Hinds/CEAG - edustajaltanne"

GR: *Εάν χρειασθεί, μεταφραση των οδηγιών χρήσεως σε άλλη γλώσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθεί από τον Αντιπρόσωπο της Cooper Crouse-Hinds/CEAG*

H: "A kezelési útmutatót az adott ország nyelvén a Cooper Crouse-Hinds/CEAG cég helyi képviselőtől igényelheti meg."

I: "Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un'altra lingua della Comunità à Europea potete richiederla al vostro rappresentante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

LT: "Šios naudojimo instrukcijos, išverstos į Jūsų gimtąją kalbą, galite pareikalauti atsakingoje "Cooper Crouse-Hinds/CEAG" atstovybėje savo šalyje."

LV: "Šo ekspluatācijas instrukciju valsts valodā varat pieprasīt jūsu valsts atbildīgajā Cooper Crouse-Hinds/CEAG pārstāvniecībā."

M: "Jistgħu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali tagħhom mingħand ir-rappreżentant ta' Cooper Crouse Hinds/CEAG f'pajjiżhom."

NL: "Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij Uw Cooper Crouse-Hinds/CEAG - vertegenwoordiging"

P: "Se for necessária a tradução destas instruções de operação para outro idioma da União Europeia, pode solicitá-la junto do seu representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

PL: "Niniejszą instrukcję obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Cooper-Crouse-Hinds/CEAG na dany kraj."

S: "En översättning av denna montage- och skötselinstruktion till annat EU - språk kan vid behov beställas från Er Cooper Crouse-Hinds/CEAG- representant"

SK: "Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytne zastúpenie spoločnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG vo Vašej krajine."

SLO: "Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Cooper Crouse-Hinds/CEAG v Vaši državi."

RUS: "При необходимости, вы можете запрашивать перевод данного руководства на другом языке ЕС или на русском от вашего Cooper Crouse-Хиндс / CEAG - представителей"

Eaton is dedicated to ensuring that reliable, efficient and safe power is available when it's needed most. With unparalleled knowledge of electrical power management across industries, experts at Eaton deliver customized, integrated solutions to solve our customers' most critical challenges.

Our focus is on delivering the right solution for the application. But, decision makers demand more than just innovative products. They turn to Eaton for an unwavering commitment to personal support that makes customer success a top priority. For more information, visit

www.eaton.com/electrical.

Cooper Crouse-Hinds GmbH
Neuer Weg-Nord 49
69412 Eberbach
E-Mail: Info-Ex@Eaton.com
www.crouse-hinds.de

© 2016 Eaton
All Rights Reserved
Printed in Germany
Publication No.
ENK10674 (a) D/GB/F
Auflage / 38.16 / CS

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.

Cooper Crouse-Hinds (UK) LTD
Sheerness,
Kent, ME12 1LP
United Kingdom
Tel: +44 (0) 1795 889 100

EATON

Powering Business Worldwide