

Explosionssgeschützte Steckvorrichtungen
16A, 2/3-polig, für Kleinspannung, GHG513/
GHG542

Explosion protected plug and socket system
16A, 2/3-pole, for low voltage, GHG 513 /
GHG 542

Fiches et prises de 16A, pour atmosphères
explosives, pour tension inférieure à 50V,
GHG 513 / GHG 542



Anlage zur Betriebsanleitung

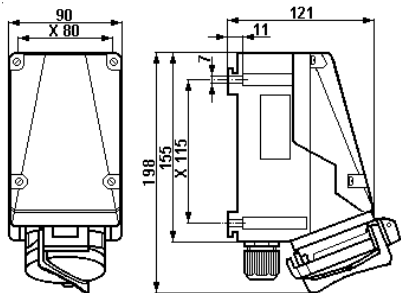
Annex to operating instructions

Annexe au mode d'emploi

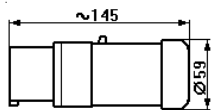
 **COOPER** Crouse-Hinds

Anlage zur Betriebsanleitung Explosionsgeschützte Steckvorrichtung 16A, für Kleinspannung, GHG 513 / GHG 542

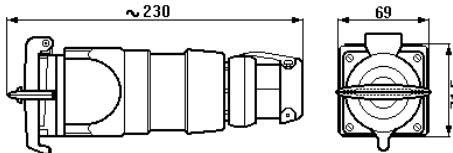
Maßangaben in mm
X = Befestigungsmaße



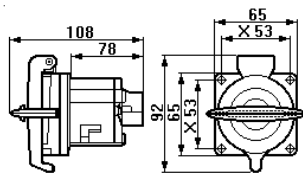
Wandsteckdose, GHG 513



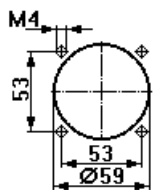
Stecker, GHG 542



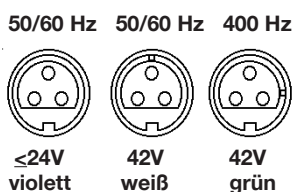
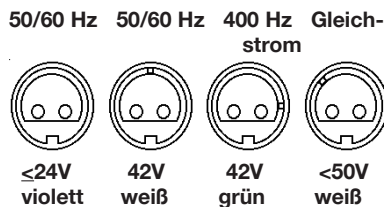
Kupplung, GHG 513



Flanschsteckdose, GHG 542



Bohrbild für Flanschsteckdose



1 Technische Angaben

1.1 Steckvorrichtung GHG513 / GHG542

Gerätekennzeichnung nach 94/9/EG und Norm: Ex II 2 G Ex de (ia) II C T6 bzw. T5

EG-Baumusterprüfbescheinigung:

Wandsteckdose	2 / 3-polig GHG 513 4.	PTB 99 ATEX 1039
Stecker	2 / 3-polig GHG 542 2.	PTB 99 ATEX 1039
Kupplung	2 / 3-polig GHG 513 3.	PTB 99 ATEX 1039
Flanschsteckdose	2 / 3-polig GHG 542 5.	PTB 99 ATEX 1063 U

Nennspannung: bis 50 V
Max. Nennstrom: 16 A

Max. Vorsicherung:

ohne therm. Schutz 16 A

mit therm. Schutz 35 A gL

Schaltvermögen AC 3 250 V / 16 A

Schaltvermögen DC 1 50 V / 16 A

Zulässige Umgebungstemperatur: -20° C bis +40° C (Listenausführung)

(Abweichende Temperaturen sind bei Sonderversionen möglich)

Zul. Lagertemperatur in Originalverpackung: -40° C bis +80° C

Schutzart nach EN/IEC 60529 bei geschlossenem und gesichertem Klappdeckel

IP 66 (Listenausführung)

Schutzklasse nach EN/IEC 61140: I - wird von den Geräten erfüllt

(Listenausführung)

Leitungseinführung: Wandsteckdose 1xM25 (Ø8-17mm) + 1xVerschlussstopfen M25

Stecker / Kupplung Ø 9 - 17 mm

Anschlussklemme: Querschnitt

Wandsteckdose 2 x 1,5 - 4 mm²

Flanschsteckdose 2 x 1,5 - 4 mm²

Kupplung 2 x 1,5 - 4 mm²

Steckeranschluss 1 x 1,0 - 4 mm²

Anschlussbild:

Wandsteckdose GHG 513 42..

Flanschsteckdose GHG 542 52..

Kupplung GHG 513 32..

L1 L2

L1 L2

L1 L2

L1 L2

L1 L2

L1 L2

L1 L2

L1 L2 L3

L1 L2 L3

L1 L2 L3

L1 L2 L3

L1 L2 L3

L1 L2 L3

Prüfdrehmomente:

Hutmutter der KLE M 25 3,5 Nm

Deckelschrauben 1,5 Nm

Anschlussklemmen 2,5 Nm

Anschlussklemmen Stecker 1,5 Nm

Gewicht: (Listenausführung)

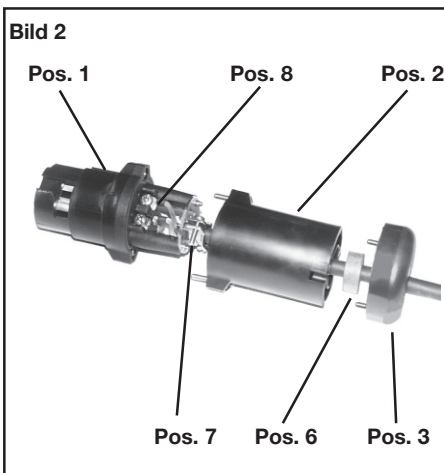
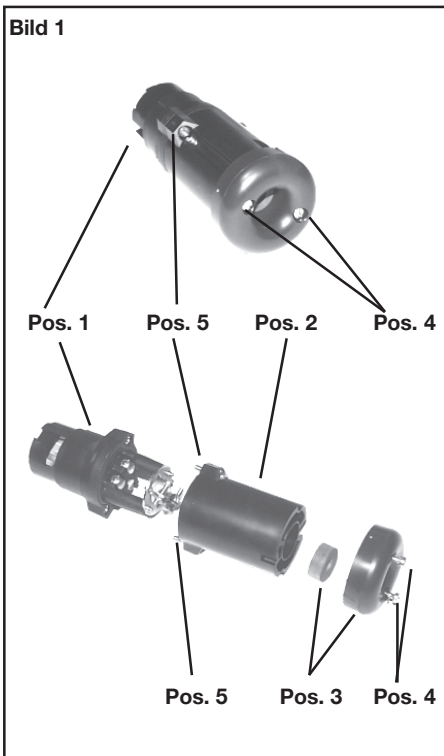
Wandsteckdose GHG 513 4. ca. 1,20 kg

Stecker GHG 542 2. ca. 0,35 kg

Kupplung GHG 513 3. ca. 0,70 kg

Flanschsteckdose GHG 542 5. ca. 0,40 kg

Anlage zur Betriebsanleitung Explosionsgeschützte Steckvorrichtung 16A, für Kleinspannung, GHG 513 / GHG 542



2 Sicherheitshinweise



Achtung! Dieses Beiblatt zur Betriebsanleitung darf nur zusammen mit der Originalanleitung GHG 510 7001 P0001 verwendet werden.

Die Steckvorrichtungen GHG 513/GHG 542 für Kleinspannung sind nicht für Zone 0 geeignet.

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

3 Verwendungsbereich

Die Steckvorrichtungen GHG 513 / GHG 542 für Kleinspannung sind zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 gemäß EN 60079-10 geeignet!

4 Verwendung/Eigenschaften

Die Steckvorrichtungen GHG 513 / GHG 542 dienen zur Stromversorgung von standortvariablen Vor-Ort-Steuerungen, elektrischen Anlagen sowie von beweglichen Maschinen und Antrieben in explosionsgefährdeten Bereichen.

Die Steckvorrichtungen sind auch im "normalen Industriebereich" verwendbar.

Die Steckvorrichtungen für Kleinspannungen GHG 513 / GHG 542, 2- und 3-polig, sind mit einem Verriegelungsschalter ausgestattet und bis max. 16 A 50V AC/DC einsetzbar.

Nach dem Stecken und Einschalten der Steckdose besitzt die gesteckte Kombination nicht mehr die IP - Schutzart, die mit geschlossenem Klappdeckel und gesichertem Bajonettring erreicht wird.

5 Öffnen des Gerätes / Elektrischer Anschluss

Der Anschluss des Steckereinsatzes erfolgt wie folgt beschrieben:

Bild 1: Lösen der Schrauben (Pos. 4), Druckstück mit Dichtung (Pos. 3) von der Steckerhülse (Pos. 2) abnehmen. Nach dem Lösen der Schraube (Pos. 5) kann die Steckerhülse (Pos. 2) von dem Steckereinsatz (Pos. 1) getrennt werden.

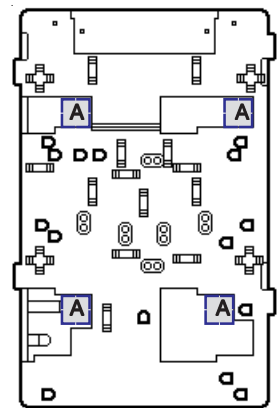
Bild 2: Das Anschlusskabel durch das Druckstück (Pos. 3), die Dichtung (Pos. 6), durch die Steckerhülse (Pos. 2) und durch die Zugentlastung (Pos. 7) durchziehen. Das Kabel an den Anschlussklemmen (Pos. 8) des Steckereinsatzes (Pos. 1) anschließen und mit der Zugentlastung (Pos. 7) befestigen.

Der Zusammenbau erfolgt nach dem Kabelanschluss in umgekehrter Reihenfolge.

6.1 Montage

Die Wandsteckdosen GHG 513 42.. und GHG 513 43.. sind zur Schnappbefestigung auf dem COOPER CROUSE-HINDS - Gerätehalter Größe 4 durch seitliches Einschleiben in die Führungsnut von der linken Seite des Gerätehalters geeignet.

Die betreffende Montageanleitung ist zu beachten.



Befestigungspunkt A
Wandsteckdose 16A 2- / 3-polig

6 Kabel- und Leitungseinführungen

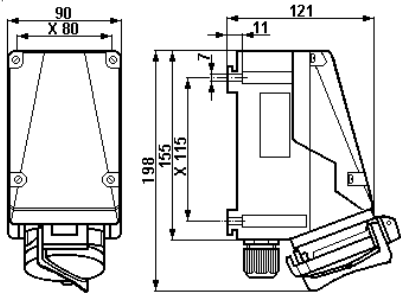
6.1 Stecker

Es dürfen generell nur die im Stecker vorhandenen Dichteinsätze verwendet werden. Bei der Installation der Leitung ist darauf zu achten, dass die für den Leitungsdurchmesser geeigneten Dichtungseinsätze verwendet werden. Nach der Installation der Leitung ist das Druckstück (Pos. 3, Bild 1) mit den Schrauben (Pos. 4, Bild 1) bis zur Erzielung der Dichtwirkung anzuziehen.

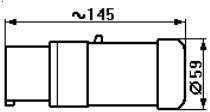
Achtung! Übermäßiges Anziehen kann die Dichtwirkung negativ beeinträchtigen.

Annex to Operating instructions, explosion protected plug and socket system 16 A, for low voltage, GHG513/GHG542

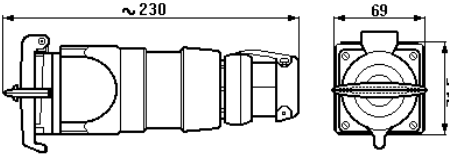
Dimensions in mm
X = fixing dimensions



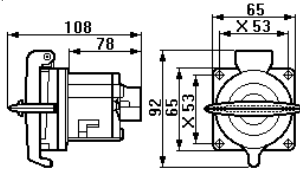
Wall socket, GHG 513



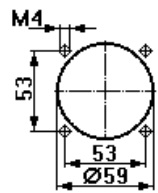
Plug, GHG 542



Coupler, GHG 513



Flange socket, GHG 542



Drilling template for flange socket

1 Technical data

1.1 Plug and socket GHG513 / GHG542

Marking acc. to 94/9/EC and directive: II 2 G Ex de (ia) II C T6 bzw. T5

EC type examination certificate:

Wall socket	2 / 3-pole GHG 513 4.	PTB 99 ATEX 1039
Plug	2 / 3-pole GHG 542 2.	PTB 99 ATEX 1039
Coupler	2 / 3-pole GHG 513 3.	PTB 99 ATEX 1039
Flange socket	2 / 3-pole GHG 542 5.	PTB 99 ATEX 1063 U

Rated voltage: up to 50 V
Rated current: max. 16 A

Back-up fuse:

without thermal protection max. 16 A
with thermal protection max. 35 A gL

Switching capacity AC 3: 250 V / 16 A

Switching capacity DC 1: 50 V / 16 A

Perm. ambient temperature: -20° C to +40° C (catalogue version)

Special versions permit deviating temperatures.

Perm. storage temperature in original packing: -40° C bis +80° C

Protection category acc. to EN/IEC 60529

with closed and secured hinged cover: IP 66 (catalogue version)

Insulation class acc. to EN/IEC 61140: I - is complied with by devices

Cable entries: (catalogue version)

Wall socket 1 x M25 (Ø 8-17mm) + 1 x blanking plug M25

Plug / coupler Ø 9 - 17 mm

Supply terminal: Cross section

Wall socket 2 x 1.5 - 4 mm²

Flange socket 2 x 1.5 - 4 mm²

Coupler 2 x 1.5 - 4 mm²

Plug 1 x 1.0 - 4 mm²

Connection diagram:

Wall socket	GHG 513 42..
Flange socket	GHG 542 52..
Coupler	GHG 513 32..



Wall socket	GHG 513 43..
Flange socket	GHG 542 53..
Coupler	GHG 513 33..



Test torques:

Cap nut of the M25 entry 3.5 Nm

Cover screws 1.5 Nm

Terminals 2.5 Nm

Terminals plug 1.5 Nm

Weight: (catalogue version)

Wall socket GHG 513 4. approx. 1.20 kg

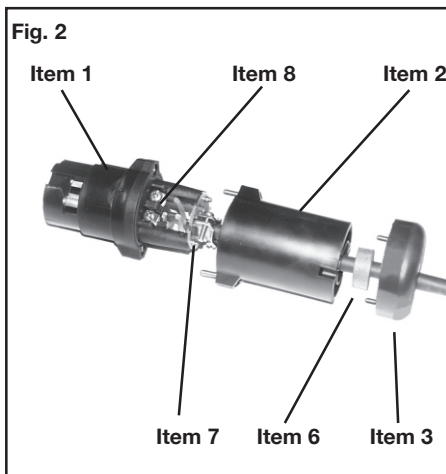
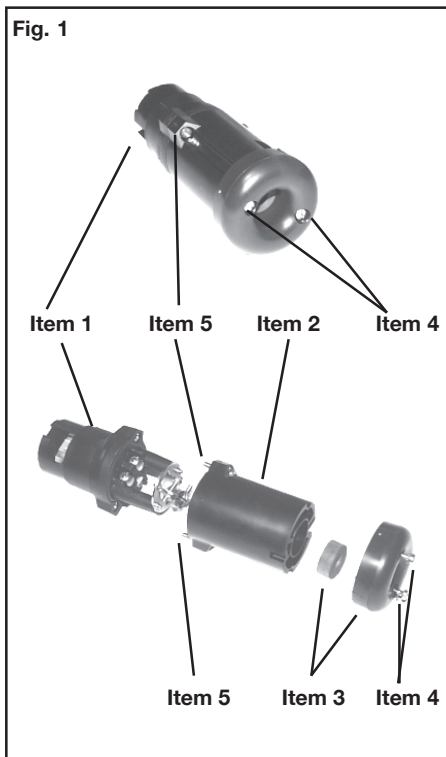
Plug GHG 542 2. approx. 0.35 kg

Coupler GHG 513 3. approx. 0.70 kg

Flange socket GHG 542 5. approx. 0.40 kg

50/60 Hz	50/60 Hz	400 Hz	Direct current
<24V violet	42V white	42V green	<50V white

50/60 Hz	50/60 Hz	400 Hz
<24V violet	42V white	42V green



2 Safety instructions



Attention! This "Annex to operating instructions" is only for use with the original operating instructions GHG 510 7001 P0001.

The plugs and sockets GHG 513 / GHG 542 for extra-low voltage are not suitable for Zone 0 hazardous areas.

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!

3 Field of application

The plugs and sockets GHG 513 / GHG 542 for extra-low voltage are suitable for use in Zone 1, 2 hazardous areas acc. to IEC 60079-10

4 Use / Properties

The GHG 513 / GHG 542 plugs and sockets for extra-low voltage are used for the power supply of local controls with varying locations, as well as of electrical installations, mobile machinery and driving gear in hazardous areas.

The plugs and sockets can also be used in a "normal industrial area".

The plugs and sockets for extra-low voltage GHG 513 / GHG 542, 2- and 3-pole, are fitted with a load break switch and can be used up to max. 16 A 50V AC/DC (see technical data).

After switching on the socket, the plugged assembly does no more possess the IP degree of protection that is obtained whilst the hinged cover is closed and the bayonet ring secured.

5 Opening the device/ Electrical connection

The plug insert is connected as follows:

Fig. 1: Unscrew the screws (item 4), remove the thrust piece with gasket (item 3) from the pin bushing (item 2). After having unscrewed the screw (item 5), the pin bushing (item 2) can be separated from the plug insert (item 1).

Fig. 2:

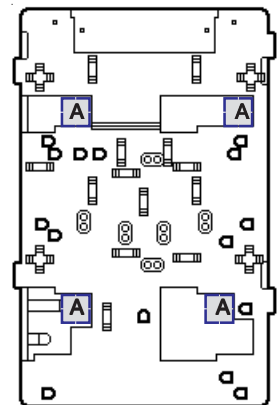
Pass the connecting lead through the thrust piece (item 3), the gasket (item 6), the pin bushing (item 2) and the pull-relief clamp (item 7). Connect the cable to the terminals (item 8) of the plug insert (item 1) and fasten it with the pull-relief clamp (item 7).

Assembly is made in inverse order, after the cable has been connected.

6.1 Mounting

The wall sockets GHG 513 42.. and GHG 513 43.. can be clipped onto the COOPER CROUSE-HINDS mounting plate size 4. They are laterally pushed into the guiding groove on the left-hand side of the mounting plate.

The respective mounting instructions will have to be observed.



Fastening point A
Wall socket 16A 2- / 3-pole

6 Cable entries

6.1 Plug

In general, only the sealing inserts fitted in the plug may be used.

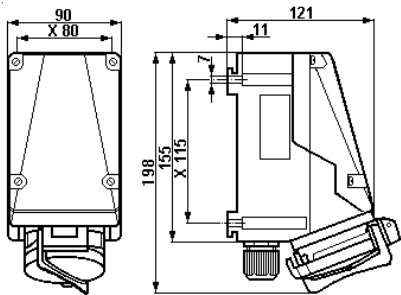
When mounting the cable, attention has to be paid that sealing inserts matching the cable diameter be used.

After having mounted the cable, the pressure ring (fig. 1, Item 3) is to be screwed until the sealing effect is obtained with the screws (fig. 1, item 4).

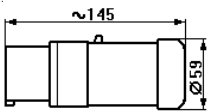
Mind! Overtightening might impair the sealing effect.

Annexe au mode d'emploi, fiche et prise de 16A, pour atmosphères explosives, pour tension inférieure à 50V, GHG 513 / GHG 542

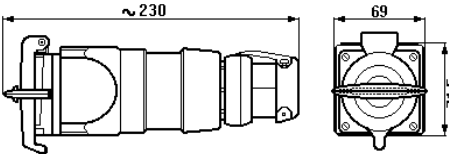
Dimensions en mm
X = dimensions de fixation



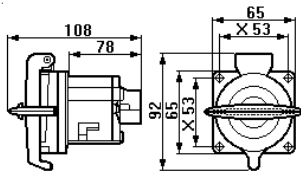
Prise murale, GHG 513



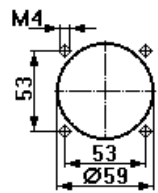
Fiche, GHG 542



Prolongateur, GHG 513



Prise à bride, GHG 542



Gabarit de perçage pour prise à bride

1 Caractéristiques techniques

1.1 Fiche et prise GHG 513 / GHG 542

Marquage selon 94/9/CE et directive: II 2 G Ex de (ia) II C T6 bzw. T5

Attestation d'examen CE de type:

Prise murale	2 / 3-pôles GHG 513 4.	PTB N° 99 ATEX 1039
Fiche	2 / 3-pôles GHG 542 2.	PTB N° 99 ATEX 1039
Prolongateur	2 / 3-pôles GHG 513 3.	PTB N° 99 ATEX 1039
Prise à bride	2 / 3-pôles GHG 542 5.	PTB N° 99 ATEX 1063 U

Tension nominale: jusqu'à 50 V
Courant nominal: 16 A au maxi

Fusible maximal placé en amont:
sans protection thermique

avec protection thermique 35 A gL au maxi
250 V / 16 A

Puissance de coupure AC 3

Puissance de coupure DC 1

Température ambiante admissible: -20° C à +40° C (modèle de liste)

(En cas de modèles spéciaux d'autres températures possibles)

Température de stockage dans l'emballage original: -40° C à +80° C

Indice de protection selon EN/CEI 60529, avec le couvercle rabattant étant fermé et arrêté: IP 66 (modèle de liste)

Classe d'isolation selon EN/CEI 61140: I - est remplie par les dispositifs (modèle de liste)

Entrée de câble:

Prise murale

Fiche / Prolongateur

Borne de connexion:

Prise murale

Prise à bride

Prolongateur

Connexion de la fiche

Schéma des connexions:

Prise murale	GHG 513 42..
Prise à bride	GHG 542 52..
Prolongateur	GHG 513 32..



Prise murale	GHG 513 43..
Prise à bride	GHG 542 53..
Prolongateur	GHG 513 33..



Torques d'essai:

Ecrou borgne de l'entrée de câble M25 3,5 Nm

Vis de couvercle 1,5 Nm

Bornes de connexion 2,5 Nm

Torques d'essai Fiche 1,5 Nm

Poids: (modèle de liste)

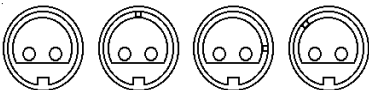
Prise murale GHG 513 4. env. 1,20 kg

Fiche GHG 542 2. env. 0,35 kg

Prolongateur GHG 513 3. env. 0,70 kg

Prise à bride GHG 542 5. env. 0,40 kg

50/60 Hz 50/60 Hz 400 Hz Courant continu

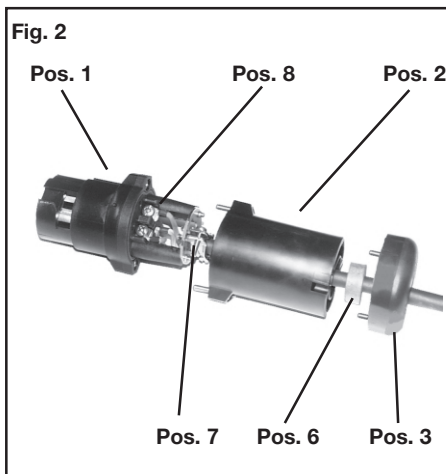
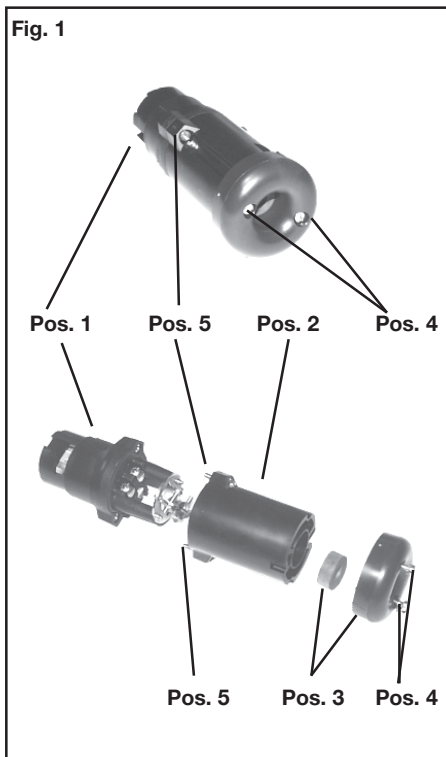


<24V lilas 42V blanc 42V vert <50V blanc

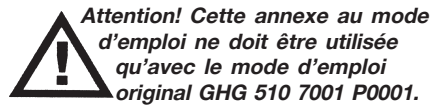
50/60 Hz 50/60 Hz 400 Hz



<24V lilas 42V blanc 42V vert



2 Consignes de sécurité



Les fiches et prises du type GHG 513 /GHG 542, pour atmosphères explosives, pour tension inférieure à 50V, ne sont pas appropriées à la zone 0.

Respectez les prescriptions nationales de sécurité et de prévoyance contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité qui suivent dans ce mode d'emploi et qui sont mises en italique comme ce texte!

3 Domaine d'utilisation

Les fiches et prises du type GHG 513 / GHG 542, pour atmosphères explosives, pour tension inférieure à 50V, conviennent à l'emploi en les zones 1, 2 d'une atmosphère explosive selon CEI 60079-10.

4 Utilisation/Propriétés

Les fiches et prises GHG 513 / GHG 542, pour tension inférieure à 50V, servent à l'alimentation en courant de réglages automatiques en place à emplacement variable et d'installations électriques ainsi que de machines et de mécanismes de commande mobiles en atmosphère explosive.

Les fiches et prises peuvent aussi être employées en „atmosphère industrielle normale“.

Les fiches et prises GHG 513 / GHG 542 à 2 et 3 pôles pour tension inférieure à 50V, sont dotées d'un interrupteur de verrouillage et peuvent être exploitées jusqu'à 16 A CA / CC au maxi (voir Caractéristiques techniques).

Après la mise en circuit de la prise, l'ensemble enfiché ne possède plus l'indice de protection qui est obtenu lorsque le couvercle rabattant est fermé et que l'anneau à baïonnette est verrouillé.

5 Ouverture du dispositif/ Raccordement électrique

L'insert de commutation est raccordé comme décrit ci-dessous:

Fig. 1:
Dévisser les vis (pos. 4) et enlever le membre de pression avec la garniture (pos. 3) de l'alvéole (pos. 2). Après avoir dévissé la vis (pos. 5), l'alvéole (pos. 2) peut être séparé de l'insert de commutation (pos. 1).

Fig. 2:

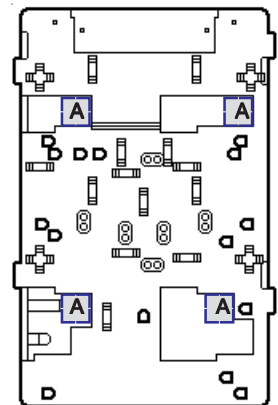
Passer le câble de raccordement par le membre de pression (pos. 3), la garniture (pos. 6), l'alvéole (pos. 2) et par la pince de décharge de traction (pos. 7). Raccorder le câble aux bornes d'alimentation (pos. 8) de l'insert de commutation (pos. 1) et le fixer avec la pince de décharge de traction (pos. 7).

Après le raccordement du câble, le montage se fait dans l'ordre inverse.

6.1 Montage

Les prises murales GHG 513 42.. et GHG 513 43.. peuvent être verrouillées par ressort sur le porte-appareil COOPER CROUSE-HINDS, taille 4, en les poussant latéralement dans la rainure de guidage du côté gauche du porte-appareil.

Les instructions respectives pour le montage devront être respectées.



Point de fixation A
Prise de 16A, 2, 3pôles

6 Entrées de câble (KLE); bouchons de fermeture

6.1 Fiche

Généralement, les garnitures pourvues dans la fiche ou dans le prolongateur doivent être utilisées.

Lors du montage du câble, il faut faire attention à ce que des garnitures convenables pour le diamètre du câble soient employées.

Après installation du câble, connecter le membre de pression (Pos. 3, Fig 1) avec les vis (Pos. 4, Fig 1) de manière à obtenir l'étanchéité de l'ensemble.

Attention! Un serrage excessif peut nuire à l'effet d'étanchéité.

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

DK: "Montagevejledningen 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:Εαν χρειασθεί, μετα.ραση των οδηγιων χρησε ως σε αλλη γλωσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθει απο τον Αντιπροσωπο 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 Comunit 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: Jistghu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali tagħhom minghand 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 solicita-la junto do seu representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

PL: Niniejsza instrukcjê 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."

Cooper Crouse-Hinds GmbH

Neuer Weg - Nord 49
D 69412 Eberbach / Germany
Phone +49 (0) 6271/806- 500
Fax +49 (0) 6271/806-476
Internet: www.CEAG.de
E-Mail: Info-ex@ceag.de