

- Alle Rechte vorbehalten -
- Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar -

1 Zur Sicherheit

1.1 ⚠ Sicherheitsbestimmungen:

Die Betriebsanleitung ist der Person zur Verfügung zu stellen, die den Not-Aus-/Not-Halt-Taster installiert. Bitte lesen Sie diese sorgfältig und bewahren Sie sie für die künftige Verwendung auf.

Bei kundenspezifischen Typen gelten zusätzlich die Angaben im Datenblatt.

1.2 Verwendung:

Schlegel Not-Aus-/Not-Halt-DIR-Gehäuse sind elektromechanische Schaltgeräte zum Schutz von Personen an oder in der Nähe von Maschinen. Sie dienen zur Abschaltung / Stillsetzung von Maschinen und Anlagen, um aufkommende oder bestehende Gefahren für Personen oder Schäden an der Maschine oder dem Arbeitsgut zu vermeiden oder zu verringern.

Für den Einbau und die Inbetriebnahme, sowie regelmäßige technische Überprüfungen gelten die (inter-)nationalen Rechtsvorschriften, insbesondere

- die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- die Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- die Sicherheitsvorschriften sowie
- die Unfallverhütungsvorschriften / Sicherheitsregeln.

Hersteller und Benutzer der Maschinen, an denen Not-Aus-Taster verwendet werden, tragen die Verantwortung für die Beachtung der Betriebsanleitung, wie auch für die Einhaltung der für sie geltenden Sicherheitsvorschriften und -regeln.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung müssen insbesondere die einschlägigen Anforderungen für den Einbau und Betrieb von Not-Aus-Tastern beachtet werden:

- EN60204-1
- EN13849-1
- EN ISO 13850

Kontaktblöcke sind geeignet für Anwendungen bis PL e nach EN ISO 13849-1 und bis SIL CL 3 nach EN IEC 62061.

- ⚠ Vor Beginn der Installation Anlage und Gerät spannungsfrei schalten!
- ⚠ Not-Aus-Taster erfüllen eine Personenschutz-Funktion. Unsachgemäßer Einbau oder Manipulationen können zu schweren Verletzungen von Personen führen!
- ⚠ Not-Aus-Taster dürfen nicht umgangen, entfernt oder auf andere Weise unwirksam gemacht werden!
- ⚠ Der Schaltvorgang darf nur durch geeignete Betätiger ausgelöst werden, die sicher mit dem Kontaktelement verbunden sind!
- ⚠ Geeignete Anschlüsse für die Kontaktgeber verwenden.
- (!) Unsachgemäßer Einbau oder Manipulationen können zu Schäden an Maschine und Arbeitsgut führen!
- (!) Die Not-Halt-Funktion darf nicht als Ersatz für Schutzmaßnahmen oder andere Sicherheitsfunktionen verwendet werden, sondern sollte als ergänzende Schutzmaßnahme konzipiert sein
- (!) Die Not-Halt-Funktion darf die Wirksamkeit von Schutzeinrichtungen oder von Einrichtungen mit anderen Sicherheitsfunktionen nicht beeinträchtigen
- (!) Der Konstrukteur muss anhand seiner Gefährdungsanalyse sicherstellen, dass der Not-Halt in Kombination mit der Steuerung die benötigte Sicherheitskategorie erfüllt.
- (!) Der Schlüssel bei Not-Aus Taster mit Schlüssel-Entriegelung darf nur während des Vorgangs der Entriegelung gesteckt sein.

1.3 Technische Daten und Anschluss:

Siehe Angaben zu dem jeweiligen Betätiger und Kontaktgeber im Katalog, Datenblatt bzw. Produktkonfigurator im Internet unter www.schlegel.biz.

2 Produktbeschreibung

2.1 Aufbau:

Die bestückten Not-Aus-/Not-Halt-DIR-Gehäuse sind ausgelegt für Kabeleinführungen M20 (seitlich), M25 (seitlich) und M12 Anschluss. Die Not-Aus-Taste ist wahlweise beleuchtbar. Die Betätigung erfolgt durch Drücken, die Entriegelung durch Drehbewegung in beiden Richtungen.

Merkmale: Die Betätiger unterscheiden sich durch

- die Art der Entriegelung: Drehbewegung in beide Richtungen oder nach rechts; Schlüsselentriegelung durch Drehbewegung nach rechts; Zugentriegelung, Dreh-/Zugentriegelung.
- die Form des (Blockier-)Schutzkragens (teilweise beleuchtbar)
- die Beleuchtung: beleuchtbar / nicht beleuchtbar
- die Schutzart: Betätiger für Standardanwendungen und für den hygienekritischen Bereich nach DIN EN 1672-2 und DIN ISO 14159.

Die Kontaktgeber sind als modulare oder einteilige Bauteile gestaltet und verfügen über unterschiedliche Anschlussarten (Schraub-, Federzug-, Schnellsteck-, Flachsteck- und Printanschluss).

2.2 Produktbezeichnung

Not-Halt mit Gehäuse	Anschluss	Ag/Au
DIR/GRU-I	Kabeleinführung M25	Ag
DIR/GRU-III		
DIRB...	M12-Anschluss; Kabeleinführung M20/M25	Ag/Au

3 Montage und Inbetriebnahme

3.1 Montageanleitung

- Gehäuseunterteil auf eine geeignete Oberfläche montieren.
- Anschlussleitung in das Gehäuse einführen bzw. an das Gehäuse anschließen.
- ⚠ Darauf achten, dass die in das Gehäuse verbauten Kontaktgeber sachgemäß angeschlossen werden, so dass beim bestimmungsgemäßen Gebrauch die Anforderungen für ein schutzisoliertes Gehäuse bezüglich Luft- und Kriechstrecken eingehalten werden.
- ⚠ Prüfen, ob Kontaktgeber und Betätiger richtig miteinander verrastet sind.
 - Gehäuse schließen.
- ⚠ Darauf achten, dass das Gehäuse dicht geschlossen ist (alle Schrauben fest nach Datenblattangaben angezogen sind...)
- ⚠ Bei der Montage muss eine leichte Erreichbarkeit des Not-Aus-Tasters sichergestellt werden. Dies gilt insbesondere bei Not-Aus-Tastern mit hohem Schutzkragen!

4 Prüfung vor Erstinbetriebnahme:

Mechanische Prüfung: Not-Aus verrastet bei Betätigung
Elektrische Prüfung: Maschine hält / schaltet ab bei Betätigung

5 Regelmäßige technische Überprüfung

- Das Überprüfungsintervall ist vom Maschinenkonstrukteur anhand der Gefährdungsbeurteilung festzulegen. Es wird jedoch empfohlen, den Not-Halt-Taster mindestens einmal jährlich vom zuständigen Sicherheitsbeauftragten zu Testzwecken auszulösen und die ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen
- mechanische und elektrische Funktionsprüfung gemäß Absatz 4
- sichere Befestigung
- keine Manipulation und Beschädigung erkennbar
- keine gelockerten Leitungsanschlüsse

6 Deinstallation:

- ⚠ Vor Beginn der Deinstallation Anlage und Gerät spannungsfrei schalten!

7 Verhalten im Störfall:

- ⚠ Bei mechanischer Überlastung oder äußerer Gewalteinwirkung kann es zur Beschädigung und Funktionsbeeinträchtigung des Not-Halt-Tasters kommen. Funktionsprüfung gemäß Absatz 5 durchführen.

8 EG-Konformitätserklärung:

Name/Anschrift des Ausstellers:	Georg Schlegel GmbH & Co. KG, Kapellenweg 4, 88525 Dürmentingen,
Dokumentations-Bevollmächtigter:	Georg Schlegel GmbH & Co. KG Kapellenweg 4, 88525 Dürmentingen
Produktbezeichnungen Typenbezeichnungen:	DIR-NOT-Halt / NOT-Aus Gehäuse siehe o.g.Tabelle 2.2
Die bezeichneten Produkte erfüllen die Bestimmungen der Richtlinien:	
Richtlinie:	vom: angewandte Normen:
2006/42/EG	17.05.2006 EN 60947-5-5:1997/A2:2017 EN ISO 13850:2015 (D)

Mounting & operating instructions

Emergency-stop in DIR enclosure

(Translation of the original operating instructions) V1.2, 15.06.2023, Ref.No.: 615409960

- All rights reserved -

- The product properties and technical data stated therein do not represent any warranty -

1 About safety

1.1 Safety regulations:

These operating & mounting instructions must be provided to the person who installs the emergency-stop enclosure. Please read it carefully and keep it for future reference.

For customised types the information in the data sheet has to be considered as well.

1.2 Application:

Schlegel DIR emergency-stop enclosures are electromechanical switch devices to protect persons working with machinery or close to it. They are used to stop or switch off machinery and equipments in order to avert impending or minimise existing dangers to persons or damages on machines/material.

The following (inter)national statutory provisions apply to installation, commissioning and regular technical inspections:











- Machinery directive 2006/42/EG
- Low-voltage directive 2006/95/EG
- Safety regulations as well as
- Regulations of the accident prevention/safety rules.

Manufacturers and operators of machines using emergency-stops or switch-off devices should retain the responsibility for the adherence of these instructions as well as for compliance with the relevant safety regulations and rules.

For the application of emergency-stops/switch-off devices as directed the respective requirements for installation and operation must be observed:

- EN60204-1
- EN13849-1
- EN ISO 13850

Contact blocks are suitable for applications up to PL e acc. to EN ISO 13849-1 and up to SIL CL 3 acc. to EN IEC 62061.

-  Disconnect equipment and device from the mains before installation!
-  Emergency-stops fulfil a function of human protection. Improper installation or unauthorised modifications may lead to severe personal injuries!
-  Emergency-stops should not be bypassed, removed or otherwise disabled!
-  The switching operation should only be triggered by means of an appropriate emergency-stop button which is securely connected to the contact block!
-  Suitable connectors to be used with the contact blocks.
-  Improper installation or tampering may result in machinery and material damage!
-  The emergency-stop function should not replace the applicable safety precautions or other safety functions but should rather be used as a back-up safeguarding measure.
-  The emergency-stop function should not impair the effectiveness of other safety devices or equipment with other safety functions.
-  Based on the hazard analysis the design engineer must ensure that in combination with the control system the emergency-stop meets the required safety category.
-  The key of emergency-stops with key release must only be inserted during the release procedure.

1.3 Technical data and connection:

Refer to the catalogue information of the respective emergency-stop and contact block, the data sheet resp. the product configurator under www.schlegel.biz.

2 Product description

2.1 Construction:

The assembled DIR emergency-stop enclosure is designed for cable entries M20 (lateral), M25 (lateral) and M12 connection. As an option the emergency-stop button can be illuminated. The button is operated by pushing and reset by turning in either direction.

Features: The emergency-stop heads differ in

- their mode of release: turning in either direction or only to the right; key release by turning to the right; pull release, twist/pull release
- the shape of the protective shroud/anti-lock collar (also illuminated option)
- illumination: illuminated/non-illuminated
- the degree of protection: emergency-stops for standard applications and for the hygiene-critical area acc. to DIN EN 1672-2 and DIN ISO 14159.





The contact blocks are modular or in monoblock design and can be supplied with different connection types (screw type, spring cage, push-in, Faston and PCB-mount terminals).

2.2 Product references

Emergency-stop with enclosure	Connection type	Ag/Au
DIR/GRU-I	cable entry M25	Ag
DIR/GRU-III		
DIRB...	M12 connection; cable entry M20/M25	Ag/Au

3 Assembly and commissioning

3.1 Assembly Instructions

- Mount lower enclosure part on an appropriate surface.
- Insert wiring cable in the enclosure or rather connect it to the enclosure.
-  Make sure that the contact blocks used in the enclosure are connected correctly in order to comply with the clearance and creepage distance requirements for insulated enclosures on proper use.
-  Check whether contact block and emergency-stop head are snap-fitted correctly.
 - Close the enclosure.
-  Make sure to have the enclosure closed tightly (tighten all screws acc. to the data sheet values ...).
-  Make sure that the emergency-stop is always easily accessible. This particularly applies to such units with high protective shroud!

4 Testing before first operation:

Mechanical test: emergency-stop latches when operated
Electrical test: machine stops/switches off when operated

Mounting & operating instructions

Emergency-stop in DIR enclosure

(Translation of the original operating instructions) V1.2, 15.06.2023, Ref.No.: 615409960



5 Regular technical inspection

- Based on the risk assessment, the machine designer has to determine the inspection intervall. It is, however, recommended that the competent safety officer activates and tests the emergency-stop at least once a year to ensure its proper functioning.
- mechanical and electrical functional test acc. to paragraph 4
- secure mounting
- no visible unauthorised modifications or damages
- no loose connections

6 Dismounting:

- ⚠ Before dismounting disconnect equipment and device from the mains!

7 Incident operating instructions:

- ⚠ Mechanical overload or external damage may impair the function of the emergency-stop. Make functional tests as mentioned under 5.

8 EC Declaration of Conformity:

Manufacturer's name and address:	Georg Schlegel GmbH & Co. KG, Kapellenweg 4, 88525 Dürmentingen,	
Authorised person for documentation:	Georg Schlegel GmbH & Co. KG Kapellenweg 4, 88525 Dürmentingen	
Product description	DIR emergency-stop enclosure	
Type references:	refer to above table 2.2	
The specified products comply with the provisions of the following directives:		
Directive:	of:	applied norms:
2006/42/EG	17.05.2006	EN 60947-5-5:1997/A2:2017 EN ISO 13850:2015 [D]

- Tous droits réservés -

- Les caractéristiques des produits et les données techniques ne sont pas une déclaration de garantie -

1 Sécurité

1.1 ⚠️ Consignes de sécurité:

Ces instructions de service doivent être remises à la personne qui installe l'interrupteur d'arrêt d'urgence. Veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour une utilisation ultérieure.

Pour les produits sur mesure les informations de la fiche technique s'appliquent également.

1.2 Utilisation:

Les boîtiers d'arrêt d'urgence DIR de Schlegel sont des composants électromécaniques servant à protéger les opérateurs de machines ainsi que les personnes travaillant à proximité. Ils servent à mettre hors circuit ou arrêter des machines / installations afin d'éviter ou de réduire les dangers imminents ou existants pour des personnes et pour éviter des endommagements de la machine / du matériel de travail.

Les dispositions légales (inter)nationales s'appliquent à l'installation de la machine, à la mise en service ainsi qu'aux contrôles techniques réguliers. S'appliquent particulièrement

- les directives pour machines 2006/42/EG
- la directive de basse tension 2006/95/EG
- les directives européennes en matière de sécurité ainsi que
- les réglementations en matière de prévention d'accidents/les consignes de sécurité.

Les fabricants et opérateurs de machines utilisant des arrêts d'urgence sont responsables de ce que ces instructions de service ainsi que les règlements de sécurité en vigueur soient observés.

Pour une installation conforme des arrêts d'urgence, les directives applicables à l'installation et à l'emploi doivent être respectées:

- EN60204-1
- EN13849-1
- EN ISO 13850

Les blocs de contact sont adaptés pour des applications jusqu'à PL e selon EN ISO 13849-1 et jusqu'à SIL CL 3 selon EN IEC 62061.

- ⚠️ Avant de commencer le montage il faut mettre hors tension l'installation ou l'appareil !
- ⚠️ Les arrêts d'urgence remplissent la fonction de protection personnelle. Un montage incorrect ou une manipulation non autorisée peuvent entraîner des dommages corporels graves !
- ⚠️ Les arrêts d'urgence ne doivent jamais être contournés, enlevés ou inactivés de quelque manière !
- ⚠️ Le processus de commutation ne doit pas être déclenché que par une tête de commande appropriée qui est connectée au bloc de contact !
- ⚠️ Pour connecter les blocs de contact, il faut utiliser des raccords appropriés !
- (!) Un montage incorrect ou une manipulation non autorisée peut entraîner des dommages au niveau de la machine et du matériel de travail !
- (!) La fonction d'arrêt d'urgence ne doit pas tenir lieu de mesures préventives ou d'autres fonctions de sécurité, mais devrait être conçue à titre de mesure protectrice supplémentaire.
- (!) La fonction d'arrêt d'urgence ne doit pas affecter l'efficacité des dispositifs protecteurs ou d'équipements avec autres fonctions de sécurité.
- (!) Le constructeur est tenu de procéder à une évaluation de risques pour s'assurer que l'utilisation de l'arrêt d'urgence en combinaison avec l'unité de commande correspond à la catégorie de sécurité demandée.

- (!) Lors de l'utilisation des arrêts d'urgence avec déverrouillage par clé, la clé ne doit être insérée que pendant le procédé de déverrouillage.

1.3 Données technique et raccordement:

Voir les informations sur les têtes de commande et blocs de contact respectifs dans notre catalogue, la fiche technique ou bien le configurateur de produits sous www.schlegel.biz.

2 Description du produit

2.1 Construction:

Les boîtiers d'arrêt d'urgence DIR équipés sont conçus pour des entrées de câble M20 (par le côté), M25 (par le côté) et connecteur M12. L'arrêt d'urgence peut être éclairé en option. Pour l'actionnement appuyer sur le bouton, le déverrouillage se fait par rotation dans le deux sens.

Caractéristiques : Les têtes de commande diffèrent par

- le mode de déverrouillage: rotation bidirectionnelle à gauche et à droite ou seulement à droite; déverrouillage à clé par rotation à droite. avec déverrouillage par traction, déverrouillage par rotation/traction.
- la forme de la collerette de protection/antiblocage (certaines avec éclairage)
- l'option d'éclairage/sans éclairage
- le degré de protection: pour des applications standards ou des applications hygiéniques selon DIN EN 1672-2 et DIN ISO 14159.

Les blocs de contact sont d'une conception modulaire ou monobloc et peuvent être fournis avec différents types des connexion (à vis, à ressort, push-in, cosses Faston ou pour circuits imprimés).

2.2 Description de produit

Arrêt d'urgence avec boîtier	Connexion	Ag/Au
DIR/GRU-I	entrée de câble M25	Ag
DIR/GRU-III		
DIRB...	connecteur M12; entrée de câble M20/M25	Ag/Au

3 Montage et mise en service

3.1 Notice de montage

- Monter l'embase du boîtier sur une surface appropriée.
- Insérer et connecter le câble de raccordement dans le boîtier.
- ⚠️ Pour un usage conforme, s'assurer que les blocs de contact utilisés dans le boîtier sont connectés correctement, afin de respecter les distances d'isolement/lignes de fuite spécifiés pour un boîtier isolé.
- ⚠️ Vérifier si le bloc de contact et la tête de commande sont bien verrouillés.
 - Fermer le boîtier.
- ⚠️ S'assurer que le boîtier est bien fermé (toutes les vis bien serrées selon les spécifications dans la fiche technique ...)
- ⚠️ Assurer que lors du montage l'arrêt d'urgence est facilement accessible. Cela s'applique en particulier aux versions avec collerette de protection haute !

4 Contrôle avant la première mise en service

Test mécanique : Le bouton d'arrêt d'urgence verrouille en l'actionnant
Test électrique : la machine s'arrête / s'éteint après l'actionnement du bouton d'arrêt d'urgence

5 Contrôle technique régulier

- Le constructeur de machine détermine l'intervalle de contrôle sur la base de son évaluation des risques. Il est cependant recommandé que le chargé de sécurité compétent actionne le bouton d'arrêt d'urgence au moins une fois par an pour s'assurer de son bon fonctionnement.
- Test fonctionnel mécanique et électrique selon paragraphe 4
- S'assurer d'une fixation stable
- Vérifier s'il y a des manipulations ou des endommagements visibles
- Vérifier s'il y a des raccords desserrés

6 Démontage

⚠ Mettre l'équipement / l'appareil hors service avant le démontage !

7 Comportement en cas de défaillance

⚠ Une surcharge mécanique ou des actions violent exercées sur le bouton peut entraîner un endommagement ou un dysfonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence. Effectuer le test fonctionnel suivant paragraphe 5.

8 Déclaration de conformité CE :

Nom/adresse du fabricant: Georg Schlegel GmbH & Co. KG,
Kapellenweg 4, 88525 Dürmentingen,
Mandataire de la documentation: Georg Schlegel GmbH & Co. KG
Kapellenweg 4, 88525 Dürmentingen

Description du produit: boîtiers d'arrêt d'urgence DIR
Références : voir le tableau 2.2 ci-dessus

Les produits mentionnés sont conformes aux directives suivantes :

Directive:	du:	normes applicables:
2006/42/EG	17.05.2006	EN 60947-5-5:1997/A2:2017 EN ISO 13850:2015 (D)