







Fascination de l'électrotechnique

### Sommaire

	>> 01	Qui sommes-nous	page 2
	>> 02	Appareils de commande	<sub>page</sub> 4
1	>> 03	Boutons d'arrêt d'urgence	page 40
	>> 04	Connexions au bus de terrain	<sub>page</sub> 47
CAAGA	>> 05	Boîtiers	page 46
()()	>> 06	Interrupteurs de fin de course	page 50
	>> 07	Interrupteurs à pédale	<sub>page</sub> 47
	>> 08	Blocs de jonction	<sub>page</sub> 48
	>> 09	Blocs électriques	3ème de couverture

### Schlegel - le synonyme pour tradition et progrès

Schlegel est synonyme d'innovation, de progrès, de qualité et de résponsabilité. Grâce à ses employés avec leur assiduité et leur pouvoir d'innovation, l'entreprise Schlegel Elektrokontakt est devenue ce qu'elle est aujourd'hui, soit: un créateur de tendances s'orientant vers l'avenir avec ses produits fiables, à la pointe du progrès et à des prix bien adaptés au marché, mais en respectant toujours l'environnement.

La tradition et le progrès se cotoient dans l'histoire de la famille Schlegel. Les parents du fondateur de l'entreprise Georg Schlegel venaient de vieilles familles établies d'agriculteurs et de charpentiers. À partir de 1900 ils gagnaient leur vie avec un moulin et une scierie. Même à cette époque, la famille jouait un rôle important dans l'industrialisation régionale et, déjà en 1911, elle exploitait une centrale électrique.

C'est le 1er avril 1945 que Georg Schlegel fonda l'entreprise qui servit de base à l'entreprise actuelle. Est-ce le hasard ou la providence que cela ai eu lieu avant son 40ième anniversaire. Un vieux dicton de la Haute-Souabe dit que le Souabe accèderait à la sagesse à l'âge de 40 ans. Quoi qu'il en soit, il y a une chose qui est assez sûre: Au 1er avril 1945, juste avant la fin de la Seconde Guerre mondiale, rien ne présageait d'une telle suite pour l'entreprise et qu'une telle gamme de produits polyvalents se développerait.

Schlegel Elektrokontakt regarde l'avenir de façon optimiste, même si les limites de la croissance économique globale deviennent de plus en plus évidentes et que les développements politiques ne tiennent pas toujours ce qu'ils promettent au premier abord. La raison pour cet optimisme réside dans une richesse qui ne doit pas être sous-estimée: Ce sont nos employés qui soutiennent l'entreprise avec leur savoir-faire et leur expérience et, ainsi, contribuent à façonner

Schlegel a toujours repris le meilleur de la tradition, et grâce à sa longue expérience il continue de développer de nouveaux produits pour de nouvelles applications afin de répondre activement aux besoins futurs.

L'avenir commence ici et maintenant, et nous avons des responsabilités envers nos clients dans le monde entier, mais aussi envers nos employés et leurs familles. C'est la responsabilité qui est notre force motrice pour un progrès constant.

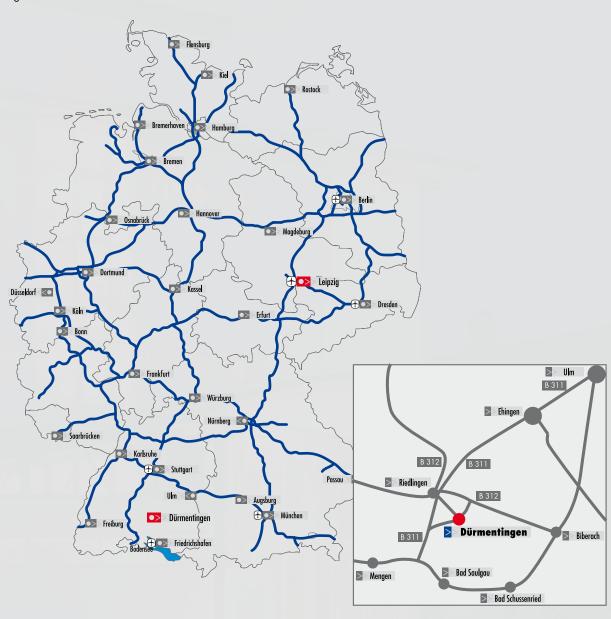


#### **Comment nous trouver**

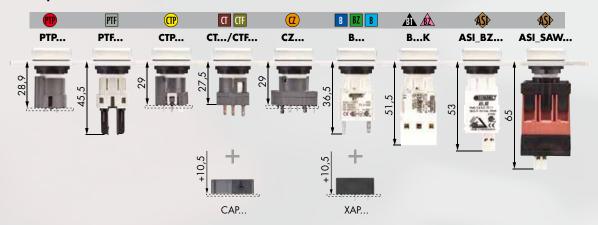
Schlegel Elektrokontakt a son siège à Dürmentingen dans le nord de la Haute-Souabe. Les habitants de la région sont ouverts, travailleurs et conscients de leur tradition. En tant qu'entreprise familiale, nous sommes fiers d'unir le progrès et la tradition dans l'une des régions les plus pittoresques du sud de l'Allemagne. À son siège principal à Dürmentingen, nous produisons des blocs de jonction, appareils de commande et boutons-poussoirs individuels pour les systèmes de bus, soutenu par un effectif de plus de 140 employés. Nous attachons une importance particulière à une production respectueuse de l'environnement en préservant les ressources naturelles.

16 représentants nationaux offrent un bon service à nos clients en Allemagne.

Depuis 1993 Schlegel a une filiale à Leipzig, soit la société DUX Elektrokontakt GmbH à Leipzig. Avec env. 500000 habitants, Leipzig est la plus grande ville de Saxe et l'un des six grands centres de cet état fédéré. Pour plus de 500 ans, Leipzig a joué un rôle principal comme centre de commerce et ville de foires. De nombreuses personnalités historiques, comme p.ex. Johann Sebastian Bach et Johann Wolfgang von Goethe, comptent parmi le patrimoine culturel de Leipzig.

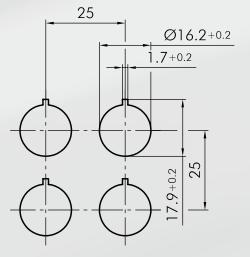






#### Dimensions découpe de montage

Entraxe de fixation 25 x 38 mm au min. si montage avec porte-étiquette extérieur.

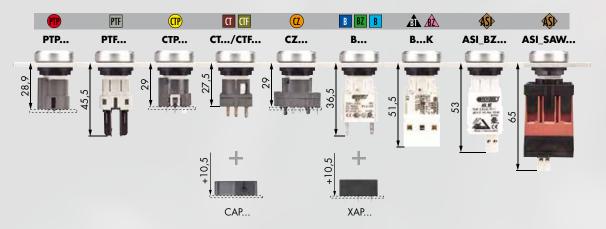




- Têtes de boutons-poussoirs
- Têtes de boutons d'arrêt d'urgence
- Têtes de boutons coup de poing
- Têtes de commande pour potentiomètres Têtes de boutons tournants
- 05

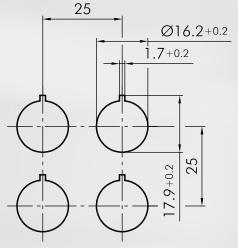
- Têtes de boutons à bascule
- 07 Têtes de commande à clé
- 80 Buzzers
- Voyants lumineux





#### Dimensions découpe de montage

Entraxe de fixation 25 x 38 mm au min. si montage avec porte-étiquette extérieur.





- 01 Têtes de boutons-poussoirs
- 02 Têtes de boutons d'arrêt d'urgence
- 03 Têtes de boutons coup de poing
- 04 Têtes de commande pour potentiomètres
- 05 Têtes de boutons tournants

- 06 Têtes de boutons à bascule
- 07 Têtes de commande à clé
- 08 Buzzers
- 09 Voyants lumineux



RX

Dimensions face avant:

Découpe de montage:

Hauteur collerette:

Course:

Degré de protection:

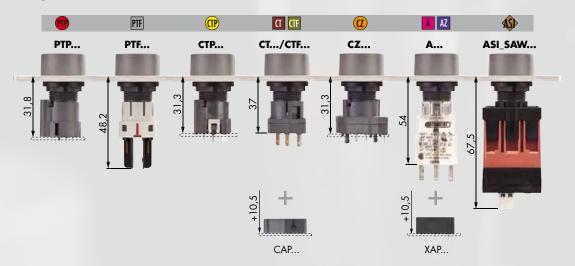
Classe de protection:

Ø 24 mm

Ø 16 mm

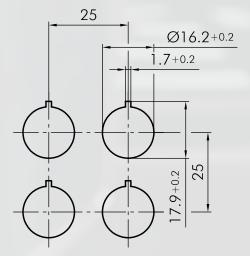
12 mm

6 mm



#### Dimensions découpe de montage

Entraxe de fixation 25 x 38 mm au min. si montage avec porte-étiquette extérieur.





- Têtes de boutons-poussoirs
- Têtes de boutons d'arrêt d'urgence
- 03 Têtes de boutons coup de poing
- Têtes de commande pour potentiomètres Têtes de boutons tournants
- 05

- Têtes de boutons à bascule
- 07 Têtes de commande à clé
- 80 Buzzers
- Voyants lumineux



# **QUARTRON**

Dimensions face avant:

Découpe de montage:

Hauteur collerette:

Course:

Degré de protection:

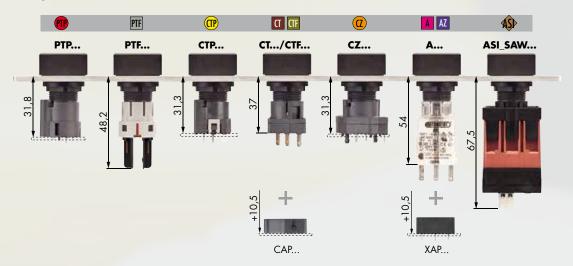
Classe de protection:

25 x 25 mm (version mosaique24 x 24 sur demande)

Ø 16 mm

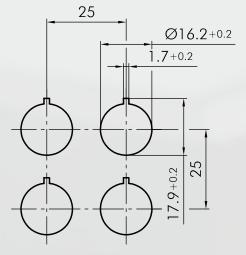
12 mm

6 mm



#### Dimensions découpe de montage

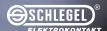
Entraxe de fixation 25 x 38 mm au min. si montage avec porte-étiquette extérieur.





- 01 Têtes de boutons-poussoirs
- 02 Têtes de boutons d'arrêt d'urgence
- 03 Têtes de boutons coup de poing
- 04 Têtes de commande pour commutateur rotatif ou potentiomètres
- 5 Têtes de boutons tournants

- 06 Têtes de boutons à bascule
- 07 Têtes de commande à clé
- 08 Buzzers
- 09 Voyants lumineux



# RONTRON-R-JUWEL

Dimensions face avant:

Découpe de montage:

Hauteur collerette:

Course:

Degré de protection:

Classe de protection:

Ø 28 mm

Ø 22 mm

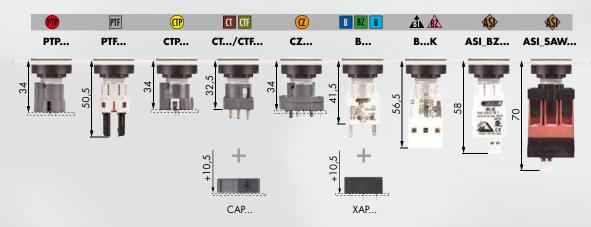
2 mm

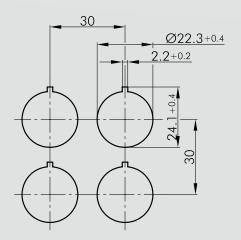
3 mm













- Têtes de boutons-poussoirs
- Têtes de boutons d'arrêts d'urgence Têtes de commande pour potentiomètres
- Têtes de boutons tournants
- Têtes de commande à clé

- Femelles USB-/RJ45
- 08 Voyants lumineux



## RONTRON-RJ-Edelstahl

Dimensions face avant:

Découpe de montage:

Hauteur collerette:

Course:

Degré de protection:

Classe de protection:

Ø 28 mm

Ø 22 mm

2 mm

3 mm/1,2 mmIP65/IP69K



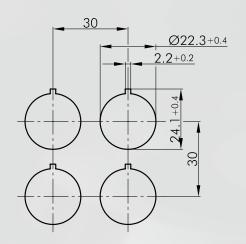


Designpreis Deutschland 2011 NOMINIERT

reddot design award winner 2010

**Focus Open** 

**Silber 2010** 





- Têtes de boutons-poussoirs Têtes de boutons-poussoirs à membrane
- Têtes de commande pour potentiomètres
- Têtes de boutons tournants
- 05 Têtes de commande à clé

- 06 Buzzers07 Femelles USB-/RJ4508 Voyants lumineux



### RONTRON-Q-JUWEL

Dimensions face avant:

Découpe de montage:

Hauteur collerette:

Course:

Degré de protection:

Classe de protection:

28 x 28 mm

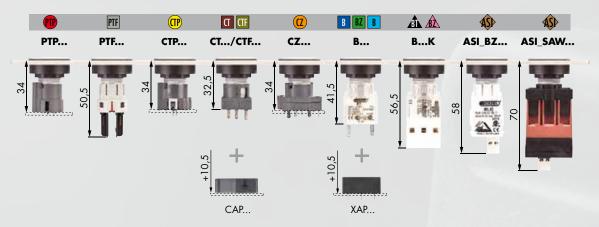
Ø 22 mm

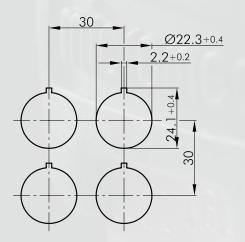
2 mm

3 mm











- Têtes de boutons-poussoirs
- Têtes de boutons d'arrêts d'urgence Têtes de commande pour potentiomètres
- Têtes de boutons tournants
- Têtes de commande à clé

- Femelles USB-/RJ45
- 08 Voyants lumineux





Dimensions face avant: Ø 28 mm

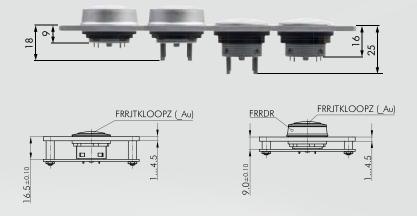
Découpe de montage:  $\emptyset$  22,3 mm

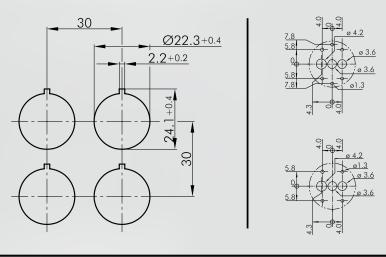
Hauteur collerette: 2 mm

Course: 2,3 mm

Degré de protection:

Classe de protection:







- 01 Boutons poussoirs02 Bague entretoise



# **RX-JUWEL**

Dimensions face avant:

Découpe de montage:

Hauteur collerette:

Course:

Degré de protection:

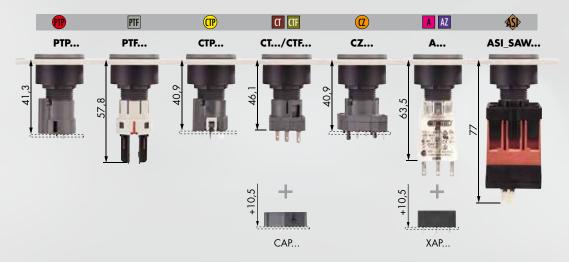
Classe de protection:

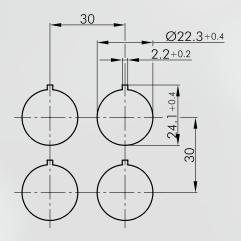
Ø 28 mm

Ø 22 mm

2,6 mm

6 mm







- 01 Têtes de boutons-poussoirs
- 02 Têtes de boutons d'arrêt d'urgence
- O3 Têtes de commande pour potentiomètres
- 04 Têtes de boutons tournants
- 05 Têtes de commande à clé

- 06 Buzzers
- 07 Voyants lumineux





Dimensions face avant:

Ø 28 mm

Découpage de montage:  $\emptyset$  22 mm

Hauteur collerette:

12 mm

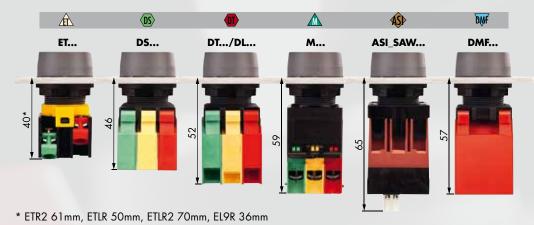
Course:

6 mm

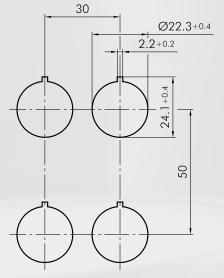
Degré de protection:

IP65

Classe de protection:



#### Dimensions découpe de montage

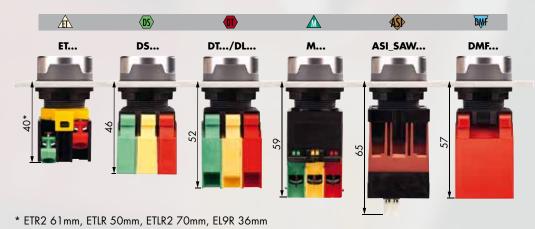




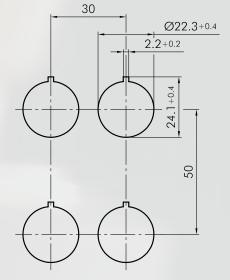
- 01 Têtes de boutons-poussoirs
- 02 Têtes de boutons d'arrêt d'urgence
- 03 Têtes de boutons coup de poing
- 04 Têtes de commande pour commutateur rotatif ou potentiomètres
- 05 Têtes de boutons tournants

- 06 Têtes de boutons à bascule
- 07 Têtes de commande à clé
- 08 Buzzers
- 09 Voyants lumineux





### Dimensions découpe de montage





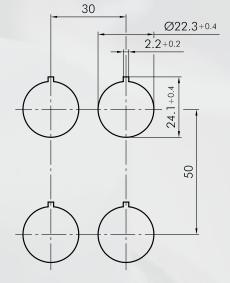
- 01 Têtes de boutons-poussoirs
- 02 Têtes de boutons d'arrêt d'urgence
- 03 Têtes de boutons coup de poing
- 04 Têtes de commande pour potentiomètres
- 05 Têtes de boutons tournants

- 06 Têtes de boutons à bascule
- 07 Têtes de commande à clé
- 08 Buzzers
- 09 Voyants lumineux



#### \* ETR2 64mm, ETLR 53mm, ETLR2 73mm, EL9R 39mm

#### Dimensions découpe de montage





- Têtes de boutons-poussoirs
- Têtes de boutons d'arrêt d'urgence
- 03 Têtes de boutons coup de poing
- Têtes de boutons tournants
- Têtes de boutons à bascule

- 706 Têtes de commande à clé707 Voyants lumineux



## QUARTEX-R

Dimensions face avant:

Découpe de montage:

Hauteur collerette:

Course:

Degré de protection:

Classe de protection:

30 x 30 mm

 $\emptyset$  22 mm

12 mm

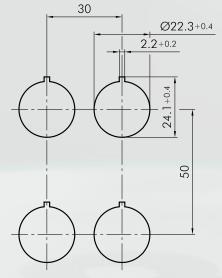
6 mm





\* ETR2 61mm, ETLR 50mm, ETLR2 70mm, EL9R 36mm

#### Dimensions découpe de montage

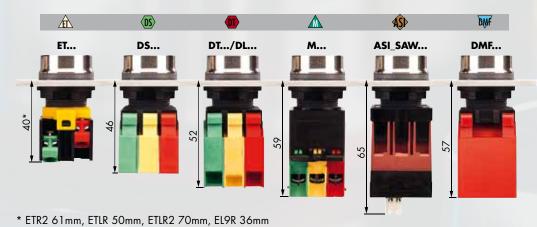




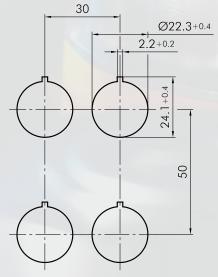
- 01 Têtes de boutons-poussoirs
- 02 Têtes de boutons d'arrêt d'urgence
- 03 Têtes de boutons coup de poing
- 04 Têtes de commande pour commutateur rotatif ou potentiomètres
- 05 Têtes de boutons tournants

- 06 Têtes de boutons à bascule
- 07 Têtes de commande à clé
- 08 Voyants lumineux





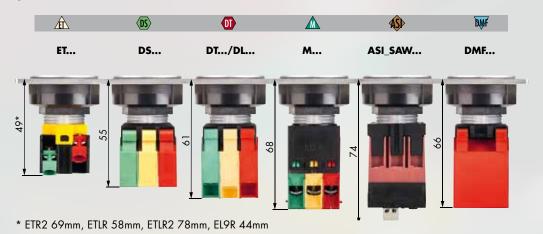
### Dimensions découpe de montage

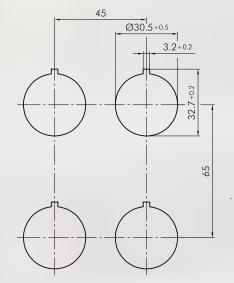




- 01 Têtes de boutons-poussoirs
- 02 Têtes de boutons tournants
- 03 Têtes de commande à clé







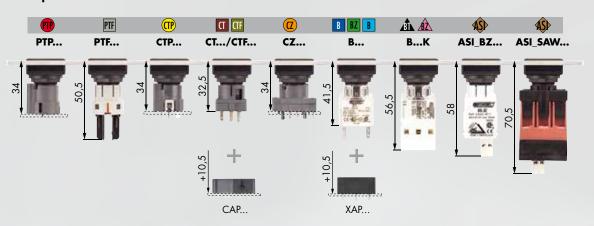


- 01 Tête de boutons-poussoirs
- 02 Têtes de boutons d'arrêt d'urgence
- 03 Têtes de commande pour potentiomètres
- 04 Têtes de boutons tournants
- 05 Têtes de boutons à bascule

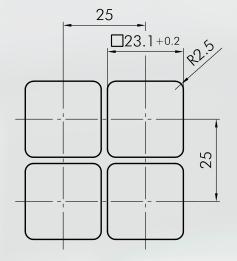
- 06 Têtes de commande à clé
- 07 Voyants lumineux



# **Dimensions profondeur utile**



# Dimensions découpe de montage





- Têtes de boutons-poussoirs
- Têtes de boutons-poussoirs à membrane Têtes de boutons d'arrêt d'urgence
- Têtes de commande pour potentiomètres Têtes de boutons tournants

- 06 Têtes de commande à clé
- Buzzers
- 08 Voyants lumineux



# **QUARTRON-JUWEL**

Dimensions face avant:

Découpe de montage:

Hauteur collerette:

Course:

Degré de protection:

Classe de protection:

27 x 27 mm

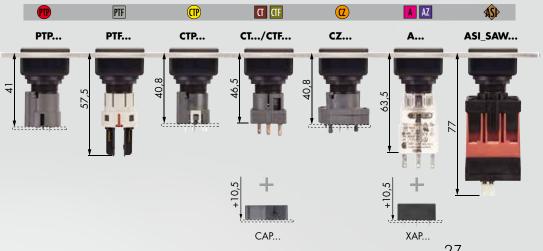
24 x 24 mm

2,5 mm

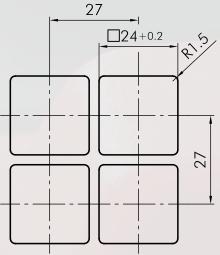
6 mm

IP65

# **Dimensions profondeur utile**



Dimensions découpe de montage





- Têtes de boutons-poussoirs
- Têtes de boutons d'arrêt d'urgence
- Têtes de boutons coup de poing
- Têtes de commande pour potentiomètres Têtes de boutons tournants

- Têtes de boutons à bascule
- Têtes de commande à clé
- 80 Buzzers
- Voyants lumineux



# QUARTEX-R-JUWEL

Dimensions face avant:

Découpe de montage:

Hauteur collerette:

Course:

Degré de protection:

Classe de protection:

30 x 30 mm

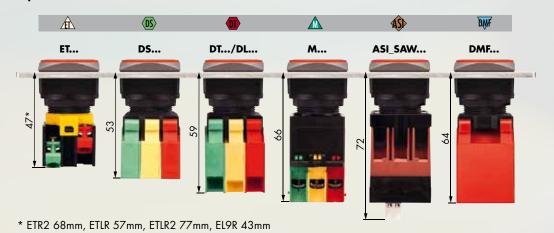
26 x 26 mm

6 mm

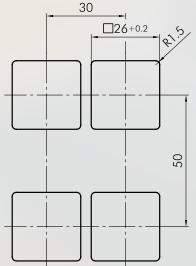
6 mm

IP65

# **Dimensions profondeur utile**



### Dimensions découpe de montage





- 01 Têtes de boutons-poussoirs
- 02 Têtes de boutons d'arrêt d'urgence
- O3 Têtes de commande pour commutateur rotatif ou potentiomètres
- 04 Têtes de boutons tournants
- 05 Têtes de boutons à bascule

- 06 Têtes de commande à clé
- 07 Voyants lumineux

# Têtes de boutons d'arrêt d'urgence

#### Boutons d'arrêt d'urgence fiables et attrayants

L'utilisateur peut choisir parmi une vaste gamme de boutons d'arrêt d'urgence des marques Schlegel et DUX de différentes formes et découpes de montage (16mm, 22mm, 30mm...), certifiés par le TÜV et pouvant être combinés avec les blocs électriques classiques ainsi que de la version ASi.

Les têtes de commande sont bien connues pour leur design moderne et très attrayant alliant une robustesse mécanique et une fonctionnalité exceptionnelle comme p.ex. la visualisation d'état clairement visible, le déverrouillage par rotation (dans les deux sens) ou par tirage et l'étanchéité - en fonction du modèle - de IP65 à IP69K.

#### Blocs de contact de sécurité pour boutons d'arrêt d'urgence

Même des chaînes d'arrêt d'urgence redondantes de sécurité sont inefficaces lorsque le bloc de contact n'est pas connecté correctement avec le bouton d'arrêt d'urgence. Les blocs de contact de sécurité **brevetés** de Schlegel Elektrokontakt sont la réponse à ce danger qui peut se produire à la suite d'un montage négligent ou d'un dommage mécanique.

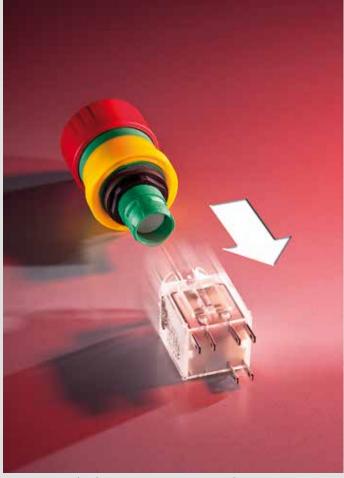
Dans une telle situation ils garantissent à ce que la fonction d'urgence soit activée et l'installation soit déclenchée immédiatement. L'installation ne peut être redémarrée qu'après la panne corrigée.

Les blocs de contact à raccordement par vis ou cosses Faston sont à manoeuvre positive d'ouverture d'après IEC60947-5-1. Ils peuvent être livrés avec un ou deux canaux et aussi, en combinaison avec les têtes de commande appropriées, dans une version sécurisée selon les normes EN60947-5-5 et EN13850. Les éléments de contact de qualité supérieure permettent une commutation fiable même de courants faibles (5mA à 24V ou moins). Ils sont disponibles sous forme de blocs de contact classiques ainsi que pour des applications AS-Interface (Safety@Work).

#### Safety@Work

Safety@Work est une extension d'un système ASi existant par des composants de sécurité, comme p.ex. des arrêts d'urgence. Le grand avantage réside dans l'utilisation combinée des esclaves ASi standards et sécurisés sur un seul et même système. Le faisceau ASi existant, se composant du maître ASi, d'alimentation électrique et des esclaves, est simplement complété par un moniteur de sécurité et des esclaves sécurisés ASi.

Ainsi, Safety@Work se base sur le protocole standard ASi ce qui correspond au niveau d'intégrité de sécurité de la catégorie 3. La base de la communication sécurisée est la transmission de séquences de codes dynamiques qui sont disponibles dans chaque esclave sécurisé Asi.



Déclenchement automatique en cas de séparation du bloc électrique du bouton d'arrêt d'urgence

		Découpe de montage	Fonction sécurisée selon DIN EN ISO 13850	Conforme à VDE0660, set. 200, EN60947-5-1, IEC 60947-5-1, EN60947-5-5, IEC 60947-5-5	Certifié par le TÜV	UL/CSA	Visualisation d'état	Degré de protection	Tourner pour déverrouiller	Pousser-tirer	Déverrouillage par dé	Option d'illumination	Même profondeur utile comme sur claviers à faible course du marché	Raccordement à languettes	Raccordement à vis	Raccordement pour Cl	Raccordement Cage-Clamp / PUSH IN	AS-Interface
RXJUV		Ø 22 mm	X	X	X		Х	IP65	X					Х		Х		X
RXUV		Ø 16 mm	Х	X	X		Х	IP65	X					X		X		X
VUILXQ		24 x 24 mm	X	х	X		X	IP65	X					X		Х		X
QRUV		Ø 22 mm	Х	X	X	Х	Х	IP65	X						Х		X	X
QRJUV		26 x 26 mm	X	X	X		X	IP65	X						Х		X	X
RXUVP		Ø 16 mm	Х	X	X			1P65 1P66 1P69K	X					X		Х		X
QRUVP		Ø 22 mm	X	х	X	Х		1P65 1P66 1P69K	X						Х		X	X
RXJBUV	-	Ø 22 mm	Х	X	X		Х	IP65	X					Х		Х		X
RXBUV		Ø 16 mm	X	X	X		X	IP65	X					X		X		X

	Découpe de montage	Version sécurisée selon DIN EN ISO 13850	Conforme à VDEO660, sect. 200, EN60947-5-1, IEC 60947-5-1, EN60947-5-5, IEC 60947-5-5	Certifié par le TÜV	UL/CSA	Visualisation d'état	Degré de protection	Tourner pour déverrouiller	Pousser-tirer	Déverrouillage par clé	Option d'illumination	Même profondeur utile comme sur claviers à faible course du marché	Raccordement à languettes	Raccordement à vis	Raccordement pour Cl	Raccordement Cage-Clamp / PUSH-IN	AS-Interface
RXBLUV	Ø 16 mm	X	х	Х		Х	IP65	Х			Х		Х		Х		X
RXBUVSE	Ø 16 mm	X	X	X		X	IP65			X			Х		X		X
RXBLUVSE	Ø 16 mm	X	X	X		Х	IP65			Х	Х		Х		Х		X
QXJBUV	24 x 24 mm	X	X	X		Х	IP65	Х					Х		Х		X
QRBUV	Ø 22 mm	Х	X	X	X	Х	IP65	Х						X		Х	X
QRBLUV	Ø 22 mm	Х	X	X	Х	Х	IP65	Х			Х			X		Х	X
QRBUVSE	Ø 22 mm	Х	Х	X	X	X	IP65			X				X		X	X
QRBLUVSE	Ø 22 mm	Х	Х	X	X	X	IP65			X	X			X		Х	X
QRBUVSE43	Ø 22 mm	Х	х	X		X	IP65	Х		Х				X		Х	X

	Découpe de montage	Version sécurisée selon DIN EN ISO 13850	Conforme à VDE0660, sed. 200, EN60947-5-1, IEC 60947-5-1, EN60947-5-5, IEC 60947-5-5	Certifié par le TÜV		→ Visualisation d'état	Degré de protection		Pousser-tirer	Déverrouillage par clé	Option d'illumination	Même profondeur utile comme sur claviers à faible course du marché	Raccordement à languettes	Raccordement à vis	Raccordement pour Cl	Raccordement Cage-Clamp / PUSH-IN	AS-Interface
QRSKUV	Ø 22 mm	X	X	X	X	X	IP65	X						X		X	X
QRSKLUV	Ø 22 mm	X	X	Х	X	Х	IP65	Х			Х			X		Х	X
QRSKUVSE	Ø 22 mm	X	Х	х	X	х	IP65			х				X		X	X
QRSKLUVSE	Ø 22 mm	Х	X	X	X	X	IP65			X	X			X		X	X
RKUV40	Ø 16 mm	X	X	х	х		IP65	Х					х	Х	Х		X
RKUV32	Ø 16 mm	Х	X	X	X	X	IP65	X					Х	X	X		X
XFV32	Ø 16 mm	X	Х	Х			IP65	Х					Х	Х	Х		X
DXRVS40S	Ø 22 mm	X	X	Х		Х	IP65		X					X		Х	X
DRV39PF	Ø 22 mm	X	X	Х		Х	IP65	Х						X		Х	X

	Découpe de montage	Version sécurisée selon DIN EN 1SO 13850	Conforme à VDEO660, sect. 200, EN60947-5-1, IEC 60947-5-1, EN60947-5-5, IEC 60947-5-5	Certifié par le TÜV	UL/GSA	Visualisation d'état	Degré de protection	Tourner pour déverrouiller	Pousser-tirerr	MDéverrouillage par clé	Option d'illumination	Même profondeur utile comme sur claviers à faible course du marché	Raccordement à languettes	Raccordement à vis	Raccordement pour Cl	Raccordement Cage-Clamp / PUSH-IN	AS-Interface
RRJUV	Ø 22 mm	X	Х	Х	Х	Х	IP65	Х					X	Х	X		X
RKUV28	Ø 16 mm	X	X	X	X	Х	IP65	X					Х	Х	Х		X
RKVGB	Ø 16 mm	X	Х	X			IP65	X			X		Х	X	X		X
RKUVGB	Ø 16 mm	Х	Х	X	X		IP65	X					Х	X	X		X
OKJUV	23 x 23 mm	X	Х	X	Х	Х	IP65	Х					X	Х	X		X
OKVGB	Ø 16 mm						IP65	X			X		X	Х	X		X
OKUVGB	Ø 16 mm	X	Х	X	X		IP65	X					X	X	X		X
OKJBUV	23 x 23 mm	X	Х	X	X	X	IP65	X					X	X	X		X
FRUVL	Ø 22 mm	X	х	X	X	X	IP65	Х			X	X			X		

	Découpe de montage	Version sécurisée selon DIN EN ISO 13850	Conforme à VDE0660, set. 200, EN60947-5-1, IEC 60947-5-1, EN60947-5-5, IEC 60947-5-5	Certifiée par le TÜV	UL/CSA	Visualisation d'état	Degré de protection	Tourner pour déverrouiller	Pousser-tirer	Déverrouillage par clé	Option d'illumination	Même profondeur utile comme sur claviers à faible course du marché	Raccordement à languettes	Raccordement à vis	Raccordement pour Cl	Raccordement Cage-Clamp / PUSH-IN	AS-Interface
FRUV	Ø 22 mm	X	X	X	X	X	IP65	X				X			X		
FRVKOO	Ø 22 mm	X	X	X		X	IP66 IP67	X					X				
FRVKOOI	Ø 22 mm	X	X	X		X	IP66 IP67	X					Х				
FRVKLOO	Ø 22 mm	X	X	X		X	IP66 IP67	X			X		X				
FRVKOOP	Ø 22 mm	X	Х	X		X	1P66 1P67	х							X		
FRVKOOIP	Ø 22 mm	X	X	X		X	IP66 IP67	X							X		
FRVKLOOP	Ø 22 mm	Х	X	X		X	IP66 IP67	х			X				X		

# **Boîtiers**

Les boîtiers par Schlegel et DUX non seulement offrent beaucoup d'espace à l'intérieur mais aussi une bonne protection pour vos appareils de commande et blocs de jonction. Les boîtiers sont disponibles en plastique ou en fonte de métal leger. Une large sélection de différents versions vous permet trouver le boîtier approprié pour votre application.



Boîtiers isolants plastiques équipés (IRF...)

de jonction

Boîtiers arrêt d'urgence compacts

#### Interfaces bus de terrain

Avec l'automatisation continue d'une installation ou d'une machine avec câblage parallèle, les coûts du câblage nécessaire au raccordement des différents capteurs et actionneurs augmentent. Comme alternative, le branchement sériel des composants par des systèmes de bus de terrain peut être une solution beaucoup moins chère. Le bus de terrain remplace les faisceaux de lignes parallèles par un seul câble de bus et interconnecte tous les noeuds de bus du niveau de terrain respectif.

Un système largement utilisé dans le paysage de bus de terrain c'est l'**AS-Interface**, qui a été spécialement conçu pour le raccordement de capteurs et actionneurs binaires au niveau supérieur de contrôle. La gamme de produits de Schlegel comprend aussi des blocs électriques qui sont appropriés pour les boutons d'arrêt d'urgence (Safety@work), ainsi que des interrupteurs de fin de course fonctionnant comme esclaves ASI. De plus, un module de bus est disponible qui est adapté à la construction de panneaux ou stations de contrôle compatibles à l'AS-Interface. Le grand avantage de la solution modulaire est la réduction des adresses nécessaires (une demie adresse pour 8 entrées et 8 sorties).

Une conception similaire est disponible pour le bus de terrain largement utilisé **CANopen**. Elle permet de raccorder jusqu'à 16 modules, chacun équipé de 4 boutons (boutons-poussoirs et voyants) à un seul module de bus CANopen.

De même, le module **Profibus-DP** est idéal pour la construction modulaire des claviers; il accepte jusqu'à 16 (en option 64) blocs électriques qui sont raccordés au système par un module de bus de terrain via le nœud Profibus.

Le module de bus permet aussi de connecter les appareils de commande Schlegel à divers **autres systèmes de bus** tels que DeviceNet, Profinet I/O, EtherCAT, Ethernet 10MB, LONWorks62, MPI, Powerlink ou Ethernet IP.



# Interrupteurs à pédale

Dans un boîtier robuste en métal leger. L'actionnement se fait par un pédale rouge antidérapant (par cannelures transversales) couvrant l'ensemble du bouton-poussoir. Une membrane de caoutchouc (résistante à l'huile et aux produits chimiques) étanchéifie de manière fiable contre la poussière et l'humidité selon IP65. La limitation de course intégrée protège contre une surcharge mécanique. Pédale en métal leger; le système modulaire des blocs électriques à l'intérieur permet des combinaisons différentes de contacts.



# Blocs de jonction

Les blocs de jonction par Schlegel sont des bornes standards pour des applications industrielles, en particulier pour des équipements de commande électriques de machines, installations de commutation, de distribution et de mesure, ainsi que pour la fabrication d'ascenseurs et d'appareils. Les bornes sont adaptées aux applications haute et basse tension pour AC et DC. Ses avantages spéciaux se trouvent dans le temps de montage court et les petites dimensions.

Avec une documentation complète des processus de production selon ISO 9001-2000, nous assurons les plus hauts standards de qualité. Une construction précise des moules s'impose pour la production de bornes de grande qualité. C'est pourquoi nous fabriquons nous-mêmes nos outils depuis de nombreuses années et, ainsi, avons le contrôle sur l'un des critères de qualité les plus importants.

Schlegel offre ses blocs de jonction pour les types de connexion suivants:

- Connexion à vis (avec le système de serrage original par Schlegel « OSK »)
- Connexion à ressort
- Connexion autodénudante
- Pour cosses Faston



"OSK" – Système de serrage original par Schlegel Sur les blocs de jonction à vis avec étrier de protection de fil, c'est par le pied inférieur de l'étrier de protection de fil et par vis que les conducteurs sont pressés sur la base du corps de serrage conducteur. Ce système est appelé le "OSK" - système de serrage original de Schlegel, parce qu'il est unique sur le marché de blocs de jonction. Cette construction assure les "six sécurités" suivantes:



Entrée de fil sécurisée:

- 1. grâce aux parois latérales du corps de serrage métallique,
- 2. grâce à la fiabilité de l'ouverture de la borne lors du desserrage des vis (parce que l'étrier de protection de fil verrouille au-dessous de la tête de vis) et
- 3. grâce à la limitation de l'espace de serrage vers le haut par le pied inférieur de l'étrier de protection de fil, donc pas de déplacement des fils ou cordons individuels.



Sécurité de desserrage des vis sous contraintes de vibration par l'étrier de protection de fil élastique appuyant sur la tête de vis (ce qui rend les vis imperdables).



Transmission directe de la force de serrage sur le fil à l'appui complet de la vis de serrage et tout en protectant le fil (pas d'endommagement ou de perçage par le pied de la vis de serrage).



Couple de serrage élevé Les blocs de jonction de Schlegel sont équipés des vis roulés qui, contrairement aux vis tournées avec des fibres interrompus dans le domaine du filetage, disposent d'une structure fortement comprimée. La haute résistance est atteinte dans le procédé de roulage et assure un couple de serrage élevé.



Sécurité contre le basculement de la connexion (par le corps de serrage métallique fabriqué d'un seul tenant, il est impossible de faire basculer les "cages" de connexion lors de l'utilisation des fils minces).



Sécurité contre le desserrage du fil grâce aux propriétés élastiques de l'étrier de protection de fil et du corps de serrage.

# Notre programme universel de blocs de jonction en vue d'ensemble



#### Blocs de jonction de passage

Pour sections nominales allant de 0,5 à 240 mm² (pour tous les types de conducteurs). Egalement disponible pour le montage sans rails.

# <u>Types de connexion</u>:

- à vis avec le système OSK
- à ressort
- autodénudant
- pour cosses Faston (6,3mm)



#### Blocs de jonction à fusibles

Bornes avec porte-fusible intégré qui simplifient la protection des lignes telles que pour les systèmes photovoltaïques (Freischaltboxen). Il y a des portes-fusibles avec fermeture à baïonette, avec manette isolée et une autre variante pour fusibles automobiles

#### Types de connexion:

- à vis avec le système OSK



# Blocs de jonction sectionnables à conducteur neutre

Pour des circuits selon VDE 0108, permettent de tester l'isolation sans débrancher le neutre de la barre neutre.

#### Types de connexion:

- à vis avec le système OSK



#### Blocs de jonction sectionnables

Pour la séparation des circuits par fiche de sectionnement imperdable, sans débrancher les conducteurs. En utilisant des fiches spéciales d'autres fonction sont aussi possibles comme par ex. optocoupleur, diode de roue llibre, fiche diode, fiche de résistance réglable et redresseur à pont.

# Types de connexion:

- à vis avec le système OSK



#### Blocs de jonction pour capteurs

L'interconnexion de capteurs exige des bornes spéciales. Avec une largeur de 6 mm, les bornes sont équipés des raccords pour l'alimentation des capteurs (+ et -). Ces raccords sont reliés entre eux par des barrettes de jonction (peigne). Le signal de sortie passe par le 3ième raccord.

# Types de connexion:

- à vis avec le système OSK



#### Blocs de jonction de protection

Bornes de passage par lesquelles se fait la connexion au profilé-support qui sert de barre de terre. La conception spéciale (uniquement pour raccordement à vis) permet un triple serrage des conducteurs sur le profilé-support.

#### Types de connexion:

- à vis avec le système OSK
- à ressort
- auto-dénudant



#### Blocs de jonction à 2 étages

Bornes de passage avec une réplique de profilé-support intégrée pour y placer d'autres blocs de jonction, même de différentes largeurs ou avec pied pour profile-support de 15 mm. Par l'arrangement de 2 étages, les barrettes à bornes se réduisent de moitié.

#### Types de connexion:

- à vis avec le système OSK



# Blocs de jonction combinés

Bloc de jonction à 3 conducteurs de forme très basse, pour le conducteur de phase, de neutre et de protection avec fixation et curseur de sectionnement pour la barre de neutre. Le profilé-support sert également de mise à la terre. Le point de serrage pour le neutre est marqué en bleu et pour le conducteur de protection il est vert/jaune.

#### Types de connexion:

- à vis avec le système OSK



#### Blocs de jonction de distribution

Blocs de jonction triple étages - seulement 6 mm de largeur - qui sont particulièrement adaptées à l'installation, avec connexions pour le conducteur de phase, le neutre et le conducteur de protection. Pour le neutre un curseur de sectionnement vers la barre de neutre est disponible. Le profilé-support sert également de mise à la terre.

### Types de connexion:

- à vis avec le système OSK

# Interrupteurs de fin de course

#### **Applications:**

- contrôle de processus automatisé (par ex. surveillance de portes)
- limitation de mouvement sur des machines de traitement et de production, ascenseurs, bateaux, systèmes de convoyage
- comme déclencheur dans des installations de sécurité et de signalisation

La diversité d'actionneurs permet une bonne adaptabilité à chaque cas d'emploi particulier. La possibilité de combinaison aide à trouver des solutions optimales pour vos problèmes de commutation.

#### Caractéristiques distinctives de la série EK:

- boîtier en plastique résistant au chocs et difficilement inflammable
- contacts fiables
- échange facile et rapide des actionneurs

#### Construction

Les interrupteurs de fin de course de la série EK se composent d'un élément de base avec l'axe du poussoir, joint poussoir, verrou à pêne, joint couvercle et couvercle, le couvercle étant fixé par une vis. Selon l'application, l'utilisateur peut choisir parmi une variété d'actionneurs, qui peuvent être tournés de 4x90° dépendant de leur direction de fonctionnement respective.

Une exception sont les actionneurs qui forment une connexion rigide avec l'axe de commande comme le bouton-poussoir, l'axe de traction, le poussoir à galet et le poussoir ajustable.

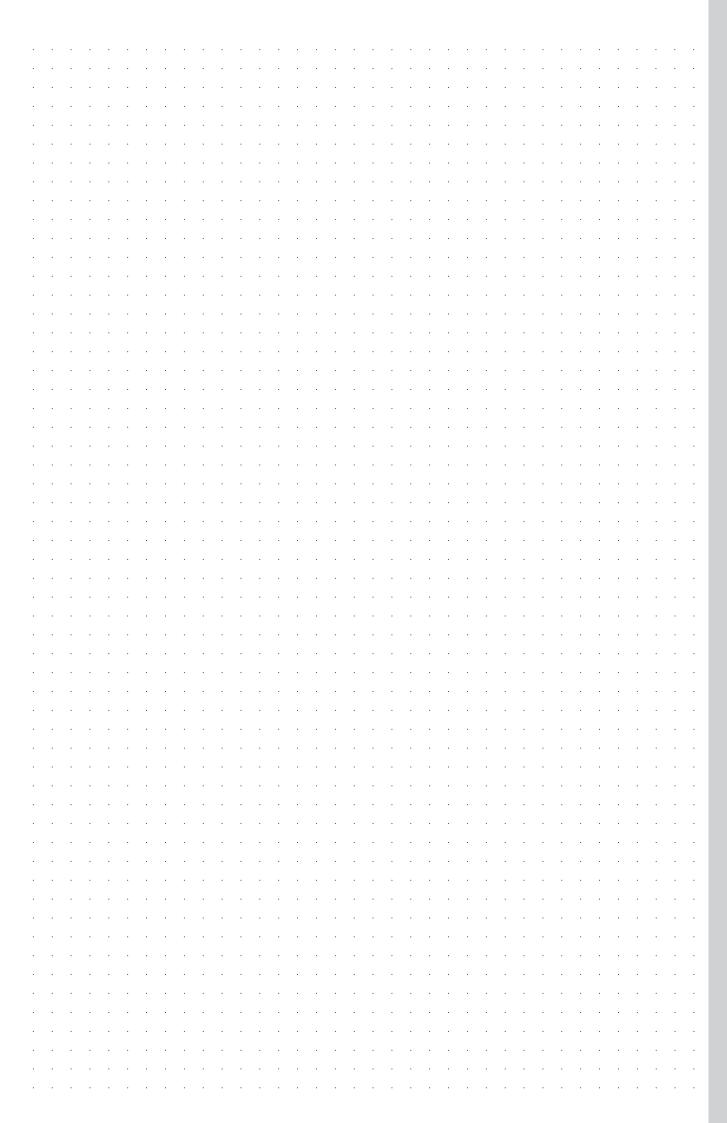
Il y a deux options de contacts différents:

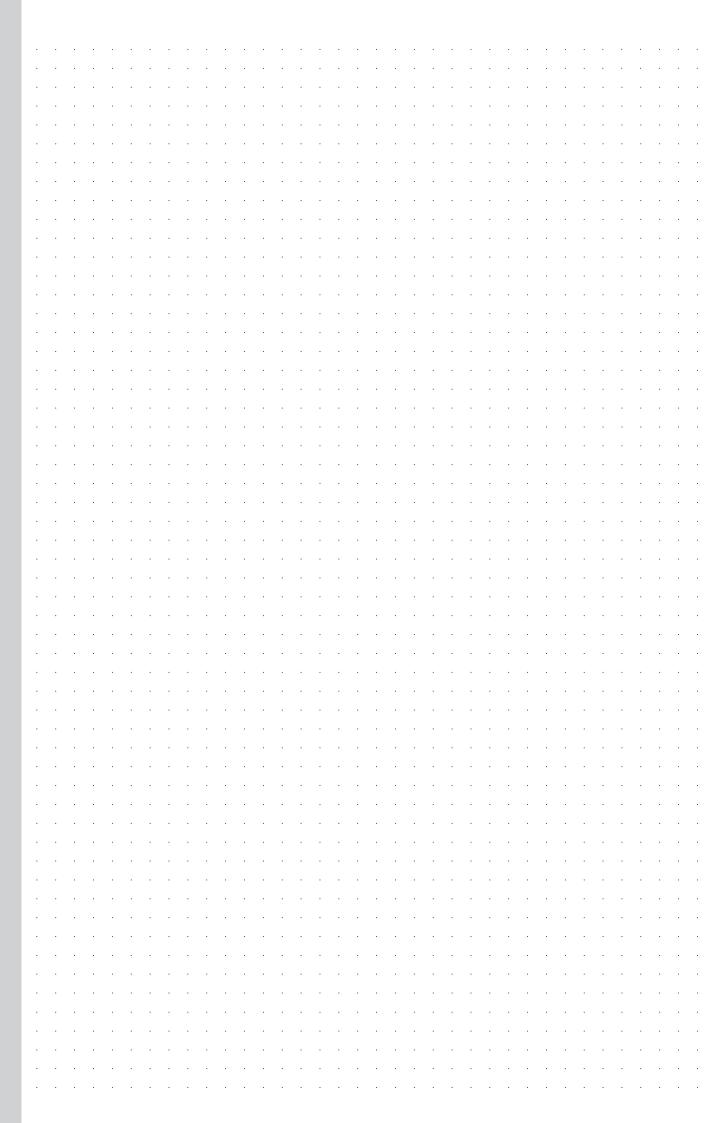
- contact normal EKU1
- contact à action brusque EKU1SPR

En option, l'interrupteur peut être fourni avec pont de commutation à double coupure pour les contacts du même potentiel.

Pour d'autres interrupteurs de fin de course et plus d'informations, prière de visiter notre site www.schlegel.biz et consulter notre catalogue de produits.









Georg Schlegel GmbH & Co. KG Elektrotechnische Fabrik Kapellenweg 4

88525 Dürmentingen / Germany Tel.: +49 (0)7371 / 502-0 Fax: +49 (0)7371 / 502 49 E-Mail: info@schlegel.biz www.schlegel.biz

# Filiales:



DUX Elektrokontakt GmbH Schönbachstr. 93

04299 Leipzig / Germany Tel.: +49 (0)341 / 8 68 72-0 Fax: +49 (0)341 / 8 68 72 33

E-Mail:info@dux.de www.dux.de



# Autriche

Georg Schlegel Vertriebs Ges.mbH Samuel Morse-Straße 7

2700 Wiener Neustadt / Österreich Tel.: +43 (0)2622 / 81313 Fax: +49 (0)2622 / 81313-19

E-Mail: schlegel@schlegel.at

www.schlegel.at



# Camme des blocs électriques

### >> Blocs électriques pour circuits imprimés

Réf.	Configuration des contacts	Données d' 0630	après VDE	Données d'a 60947-5-1	près IEC	Pouvoir de coupure max.
		Ue	le	Ue	le	
CTP	1 inverseur					48V AC/DC 100mA
CZ	12 inverseurs					48V AC/DC 100mA
PT	NF / NO			240V / 120V	1.5A / 3A	120V~ / 3A 240V~ / 1.5A

## >> Blocs électriques à raccord cosse Faston

ΑZ

CTF

PTF

**B** 

<u>∕82\</u>

(DS) (DT)

DMF

**ASD** 

Réf	Configuration des contacts	Données o 0630	l'après VDE	Données d'a 60947-5-1	près IEC	Pouvoir de coupure max.		
		Ue	le	Ue	le			
AT, AF	NF/NO	250V~	6(3)A	250V	3A	250V~ / 6(3)A		
AZ	NF/NFretardé/ NO/NOavancé/ contact central	250V~	6(4)A	250V	3A	250V~ / 6(4)A		
BT, BF	NF/NO	250V~	6(4)A	250V	1.5A	250V~ / 6(4)A		
B439	2NF/2NO			60V	3A (inductif)	60V~/3A und 60V DC/1A		
BZ	NF/NO	250V~	6(4)A	250V	1.5A	250V~/6(4)A		
CTF	1 inverseur					48V AC/DC 100mA		
CT	12 inverseurs					48V AC/DC 100mA		
PT	NF / NO			240V / 120V	1.5A / 3A	120V~ / 3A 240V~ / 1.5A		

# >> Blocs électriques à raccordement à vis

Réf.	Configuration des contacts	Données o 0630	l'après VDE	Données d'a 60947-5-1	près IEC	Pouvoir de coupure max.		
		Ue	le	Ue	le			
BTK, BFK	NF/NO	250V~	6(4)A	250V	1.5A	250V~ / 6(4)A		
BZK	NF/NO	250V~	6(4)A	250V	1.5A	250V~/6(4)A		
ET	NF/NO	250V~ / 440V~	10(6)A / 6(3)A	400V / 250V	3A / 5A	250V~ / 10(6)A 440V~ / 6(3)A		
MT	NF/NFretardé/ NO/NOavancé/ NO-NOavancé/ NOavancé- NFretardé/NF- NOavancé	250V~ / 440V~	16(10)A / 10(6)A	250V / 440V	3A / 1.6A	250V~ / 16(10)A 440V~ / 10(6)A		

# >> Blocs électriques à raccordement à ressort

	<u>-</u>									
Réf.	Configuration des contacts	Données o	d'après VDE	Données d'a 60947-5-1	près IEC	Pouvoir de coupure max.				
		Ue	le	Ue	le					
DS	1NF/1NO	250V~ / 400V~	16(10)A / 10(5)A	240V / 380V	3A / 1.9A	250V~ / 16(10)A 400V~ / 10(5)A				
DT	NF/NFretardé/ NO/NOavancé	250V~ / 400V~	16(10)A / 10(5)A	240V / 380V	3A / 1.9A	250V~ / 16(10)A 400V~ / 10(5)A				

# >> Modules émetteurs pour boutons-poussoirs radio, sans pile

Les modules émetteurs permettent la réalisation d'un signal de transmission radio sans pile, p.ex. dans la technique de bâtiment, dans l'automation industrielle, l'industrie automobile et dans autres secteurs. L'énergie nécessaire est fournie par un générateur électrodynamique intégré utilisant l'énergie de la course d'actionnement (appelé «récolte d'énergie»).

# >> Blocs électriques (esclaves) pour AS-Interface

Au lieu d'un maximum de 10 câbles par unité de commande, le système ASi ne nécessite que deux câbles à connecter en technologie de déplacement d'isolant (IDC) et à relier tous les esclaves, l'un à l'autre. Jusqu'à 62 appareils de commande peuvent être connectés à un seul câble à 2 fils. Cela permet d'économiser le travail, réduire le temps de montage et le nombre des erreurs potentielles, et le système peut facilement être modifié ou étendu selon les besoins. En raison de la structure du réseau AS-Interface flexible, les esclaves peuvent être raccordés à n'importe quelle position. Chaque unité de commande et signalisation signifie un noeud distinct dans le réseau AS-Interface avec une adresse individuelle.

Les valeurs de courant se réfèrent à la charge ohmique, les valeurs entre paranthèses se réfèrent à la charge inductive.