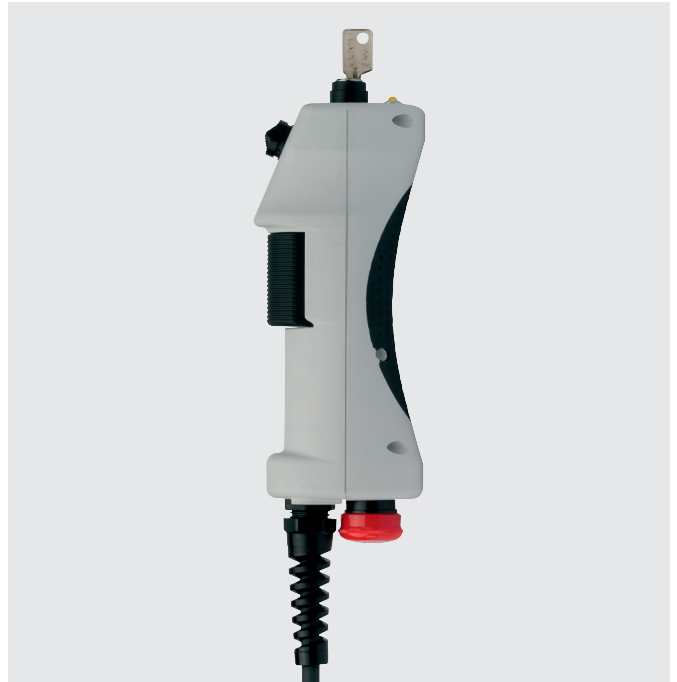


Zustimmtaster ZSM Enabling Switch ZSM

- ▶ Ergonomisches Design
 - ▶ Vielfältige Ausbaustufen
 - ▶ Taktile und optische Rückmeldung
 - ▶ Einhandbedienung
-
- ▶ *Ergonomic design*
 - ▶ *Wide variety of configurations*
 - ▶ *Tactile and optical feedback*
 - ▶ *Single-hand operation*



Der ZSM ist mehr als ein gewöhnlicher Zustimmtaster. Durch seinen modularen Aufbau lassen sich viele zusätzliche Funktionen integrieren. Erweiterungsbauteile, wie beispielsweise eine Stopp-Befehlseinrichtung, die LED-Anzeigen oder ein Schlüsselschalter, machen den ZSM zum Multitalent und fast schon zum kleinen Handbediengerät. Als Besonderheit gilt das neuartige Vibrationsignal, welches dem Bediener mitteilt, ob sich der Zustimmtaster in Zustimmungstellung befindet. Durch die gummierte Grifffläche liegt der Taster sicher in der Hand. Das durchdachte Design und das geringe Gewicht ermöglichen ein ermüdungsfreies Arbeiten.

Ihre Vorteile

- ▶ Multifunktional durch verschiedene Ausführungen
 - ▶ Schlüsselschalter
 - ▶ Stoppbefehlseinrichtung
 - ▶ Mini-Joystick
 - ▶ LED-Anzeigen, usw.
- ▶ 3-stufiger Zustimmtaster
- ▶ Rückmeldung in Zustimmungposition
- ▶ Ergonomische Ausführung

The ZSM is more than just a conventional enabling switch. Due to its modular design a large number of additional functions can be integrated. Additional components such as, for instance, a stop device, LED displays or a key-operated switch make the ZSM a multitalent and almost a small hand-held pendant station. A special feature is the new vibration signal that tells the operator whether the enabling switch is in the enabling position. With its rubberized grip the switch lies safely in the hand. The well thought-out design and the low weight result in fatigue-free working.

Your advantages

- ▶ Multifunctional due to different versions
 - ▶ Key-operated switch
 - ▶ Stop device
 - ▶ Mini joystick
 - ▶ LED displays, etc.
- ▶ 3-stage enabling switch
- ▶ Feedback in the enabling position
- ▶ Ergonomic design

AUDIN - 8, avenue de la malle - 51370 Saint Brice Courcelles
Tel : 03.26.04.20.21 - Fax : 03.26.04.28.20 - Web : <http://www.audin.fr> - Email : info@audin.fr

More than safety.

EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen
Germany

Tel. +49-(0)711-7597-0
Fax +49-(0)711-753316
www.euchner.com
info@euchner.de



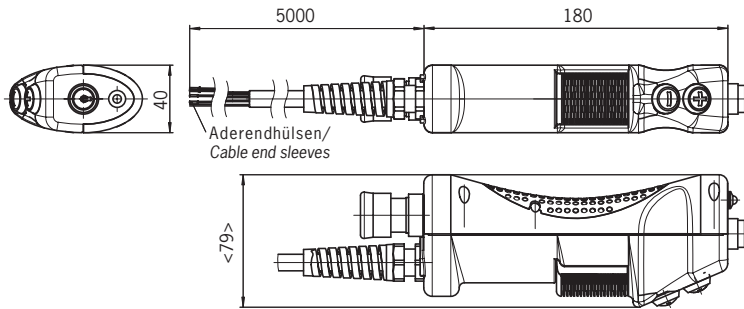
EUCHNER

Zustimmtaster ZSM ■ Enabling Switch ZSM

Technische Daten/Technical data

Parameter Parameter	Wert Value	Einheit Unit
Werkstoff Gehäuse Material housing	PA	
Zustimmtaste enabling switch	CR	
Griffmulde/Dichtung grip/seal	TPE	
Schutzart nach IEC 529 Degree of protection acc. to IEC 529	IP54	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-5 ... + 60	°C
Schaltglieder Zustimmtaster Enabling switch switching elements	3 Wechslerkontakte/changeover contacts	
Lebensdauer Mechanical life	1 x 10 ⁶ Schaltspiele/operating cycles	
Gebrauchskategorie nach IEC 947-5-1 (für Zustimmtaste S4) Utilization category acc. to IEC 947-5-1 (for enabling switch S4)	DC13 U _e 24V I _e 0,3A U _e 24V I _e 1A	
Masse Weight	ca./approx. 1,1	kg
Leitungslänge Cable length	5	m

Maßzeichnung/Dimension drawing



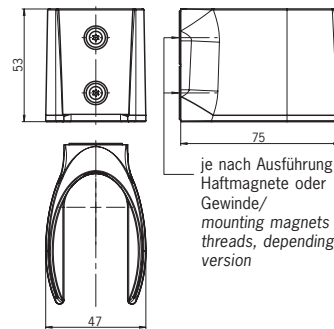
Halter für ZSM/Holder for ZSM

Magnetbefestigung/magnetic fixing

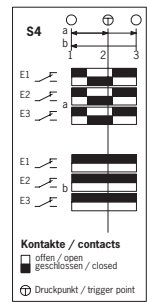
Best. Nr./Order code 102 965

Schraubbefestigung/screw fastening

Best. Nr./Order code 102 969



Schaltweg-Diagramm S4 Travel diagram S4



Bestelltabelle/Ordering table

Best. Nr. Artikel Order code Article	Stopp-Befehleinrichtung Stop device	Zustimmtaste Enabling switch	Vibrationsmotor Vibration motor	LED gelb LED yellow	Drucktaste Pushbutton "-" "+"	Schlüsselschalter Key switch	Stufenschalter Selector switch	Steckverbinder Plug connector
099 713 ZSM - 099 713		●						
099 716 ZSM - 099 716		●			●	●		RC12
099 714 ZSM - 099 714		●	●	●	●	●		
099 715 ZSM - 099 715	●	●	●	●	●	●		
100 697 ZSM - 100 697		●	●		●	●	4-stufig 4-stage	
102 966 ZSM - 102 966	Not-Halt rot Emergency stop red	●	●	●	●			
102 059 ZSM - 102 059	●	●	●	●	●	●		
103 126 ZSM - 103 126	Not-Halt rot Emergency stop red	●	●	●	●	●		
103 462 ZSM - 103 462		●			●	●	12-stufig, gray 12-stage, gray	
Verdrahtungsplan Circuit diagram	S5: Stopp-Befehleinrichtung Stop device 	S4: Zustimmtaste Enabling switch 	V1: LED gelb LED yellow 	S3: "+" Drucktaste Push button 	S2: "+" Drucktaste Push button 	S1: Schlüsselschalter Key-operated switch 	S1: Stufenschalter Selector switch 	
Steckverbinder RC12, 12-polig/ Plug connector RC12, 12-pin								

Utilisation conforme

La commande d'assentiment EUCHNER est un bouton de validation manuel permettant de travailler dans la zone de danger de systèmes de fabrication automatisés en mode manuel. Ce mode de fonctionnement doit être protégé par un bouton de sélection verrouillable selon la norme EN 60204, partie 1.

La commande d'assentiment doit être reliée à la commande de la machine conformément aux normes VDI 2854 et/ou EN 775 afin de satisfaire aux exigences relatives aux circuits électriques remplissant des fonctions de sécurité. Dans ces conditions, l'effet protecteur des protections mobiles peut être annulé par le signal d'assentiment. Le personnel autorisé peut alors s'introduire dans la zone de danger :

- ▶ pour l'installation ;
- ▶ pour examiner les phases de travail ;
- ▶ pour l'entretien.

Utilisation non conforme

Le signal d'assentiment ne doit en aucun cas être simulé en bloquant le contact sur la position d'assentiment.

Les éléments de montage tels que les commutateurs à clé, les boutons, etc. ne doivent pas être utilisés pour des tâches de sécurité.

Le bouton d'arrêt ne doit pas être utilisé comme dispositif d'arrêt d'urgence selon IEC 60204-1 avec les commandes d'assentiment équipées d'un connecteur.

Pour la mise hors service en cas d'urgence, un dispositif d'arrêt d'urgence ne peut être utilisé que dans des équipements électromécaniques câblés.

Généralités

Pour l'analyse à double canal avec surveillance du même état de contact, la catégorie 3 selon EN 954-5-1 est atteinte.

Selon la version, des boutons, un commutateur à clé, un bouton d'arrêt, etc. ajoutent des fonctionnalités.

Les lettres de la plaque signalétique indiquent l'année de fabrication du produit.

Fonction

Niveau 1 : Arrêt, l'interrupteur n'est pas enfoncé

Niveau 2 : Fonction d'assentiment, interrupteur enfoncé à moitié (point de déclenchement)

Niveau 3 : Arrêt, interrupteur enfoncé jusqu'en butée

En relâchant l'interrupteur ou en appuyant à fond au-delà du point de déclenchement, la fonction d'assentiment est désactivée. Le passage de la position 3 à la position 1 désactive la fonction d'assentiment.

DIN EN 1088 et VDI 2854, afin de remplir les exigences relatives aux circuits électriques remplissant des fonctions de sécurité.

⚠ La commande d'assentiment ne doit pas être utilisée seule pour initier des actions susceptibles de présenter un risque.

⚠ La fonction de sécurité des commandes d'assentiment ne doit pas être contournée (pontage des contacts), manipulée ou inactivée de quelque manière que ce soit.

La commande d'assentiment doit être protégée contre toute utilisation à mauvais escient de la part de l'opérateur.

⚠ Les commandes d'assentiment ne doivent être utilisées que par le personnel autorisé capable de déceler assez tôt les situations dangereuses et d'agir immédiatement en conséquence.

⚠ Chaque personne se tenant dans la zone de danger doit se munir de sa propre commande d'assentiment.

Montage

⚠ Le montage doit être effectué exclusivement par un personnel agréé.

Un support approprié doit être utilisé pour la commande d'assentiment.

Raccordement électrique

⚠ Le raccordement électrique doit être effectué exclusivement par un personnel agréé.

⚠ Les deux contacts de la commande d'assentiment doivent être analysés séparément (double canal) dans le circuit de sécurité (Fig. 1).

⚠ Les câbles utilisés pour le raccordement d'une installation (sauf conducteur de protection) qui sont accessibles sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir ou de retirer un couvercle ou posés sur une pièce conductrice externe doivent bénéficier d'une isolation double ou renforcée entre les conducteurs et la surface ou être enveloppés d'une gaine métallique disposant d'une conductivité suffisante en cas de court-circuit entre les conducteurs et la gaine.

⚠ Pour une utilisation conforme aux exigences U_{Te} , choisir une alimentation présentant la caractéristique « for use in class 2 circuits ».

Les risques d'écrasement ou de coupure du câble de raccordement doivent être exclus par des mesures appropriées :

- ▶ protéger le câble en le posant correctement, par ex. dans une gaine protectrice.
- ▶ contrôler les erreurs de connexion croisée à l'aide d'un analyseur.
- ▶ utiliser un câble dont les conducteurs sont blindés séparément. Ces blindages doivent

être reliés à la mise à la terre générale de la machine ou de l'installation. Les courts-circuits sont ainsi détectés par la protection contre les courts-circuits et le système de contrôle est immédiatement coupé.

Mise en service

Vérification de la commande d'assentiment (fonction d'assentiment en position 2 et ouverture forcée en position 3) par un contrôle fonctionnel.

Selon la version : vérification des fonctions intégrées, comme le bouton d'arrêt, le commutateur à clé, les LED, etc.

Entretien et contrôle

Aucun entretien n'est nécessaire. Pour garantir un fonctionnement durable et parfait, il convient de procéder à des contrôles réguliers des fonctions électriques et mécaniques.

⚠ En cas de défaut de fonctionnement ou d'endommagement, il est nécessaire de remplacer la commande d'assentiment. Seul le fabricant est autorisé à réaliser une réparation !

Nous déclinons toute responsabilité

- ▶ en cas d'utilisation non conforme ;
- ▶ en cas de non-respect des consignes de sécurité ;
- ▶ si le raccordement électrique est effectué par un personnel non agréé ;
- ▶ si les contrôles fonctionnels ne sont pas effectués.

Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur
Matière	PA
Boîtier	CR
Commande d'assentiment	TPE
Poignée en creux/joint	TPE
Protection selon IEC 529	IP54
Température ambiante	-5 ... + 60 °C
Contacts de la commande d'assentiment	3 contacts inverseurs
Durée de vie	1 x 10 ⁶ manœuvres
Catégorie d'emploi selon la norme IEC 947-5-1 (pour la commande d'assentiment S4)	DC13 U _e 24 V I _e 0,3 A U _e 24 V I _e 1 A
Protection contre les courts-circuits selon IEC 60269-1 ¹⁾	2 A gG
Masse	env. 1,1 kg
Résistance du conducteur	≥ 145 Ω / km
Section de conducteur	0,14 mm ²
Longueur de câble	5 m

1) Avec des longueurs de câble différentes, la protection contre les courts-circuits doit être dimensionnée et vérifiée de manière appropriée.

⚠ Consignes de sécurité ⚠

Les commandes d'assentiment remplissent une fonction de protection des personnes. Une utilisation ou des manipulations non conformes peuvent engendrer des blessures graves.

⚠ Il convient de respecter toutes les normes de sécurité et de prévention des accidents en vigueur pour les applications spéciales, telles que les directives des corporations, les exigences en matière de sécurité des normes VDI (EN 775, VDI 2854), EN 60204, EN 292, EN 954, DIN VDE 0106 partie 100 etc.

⚠ Les commandes/dispositifs d'assentiment électromécaniques doivent être reliés au système de contrôle conformément aux normes DIN EN 775, DIN EN 60204-1, DIN EN 954-1,

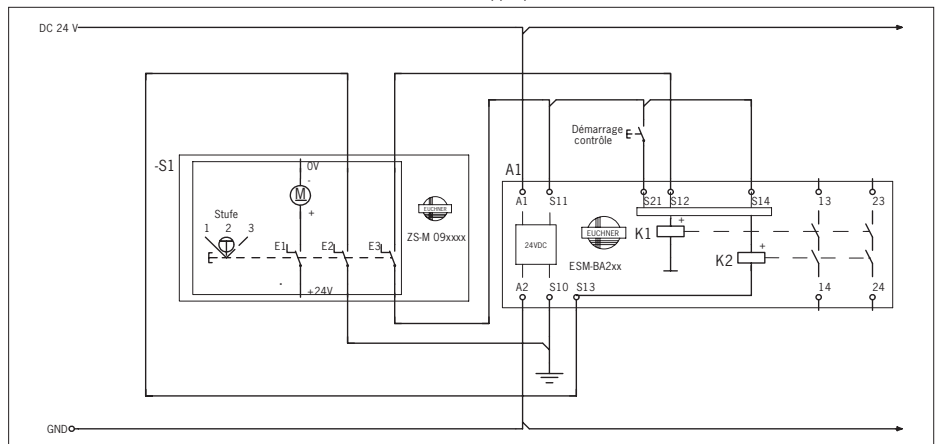


Figure 1 : Exemple d'utilisation

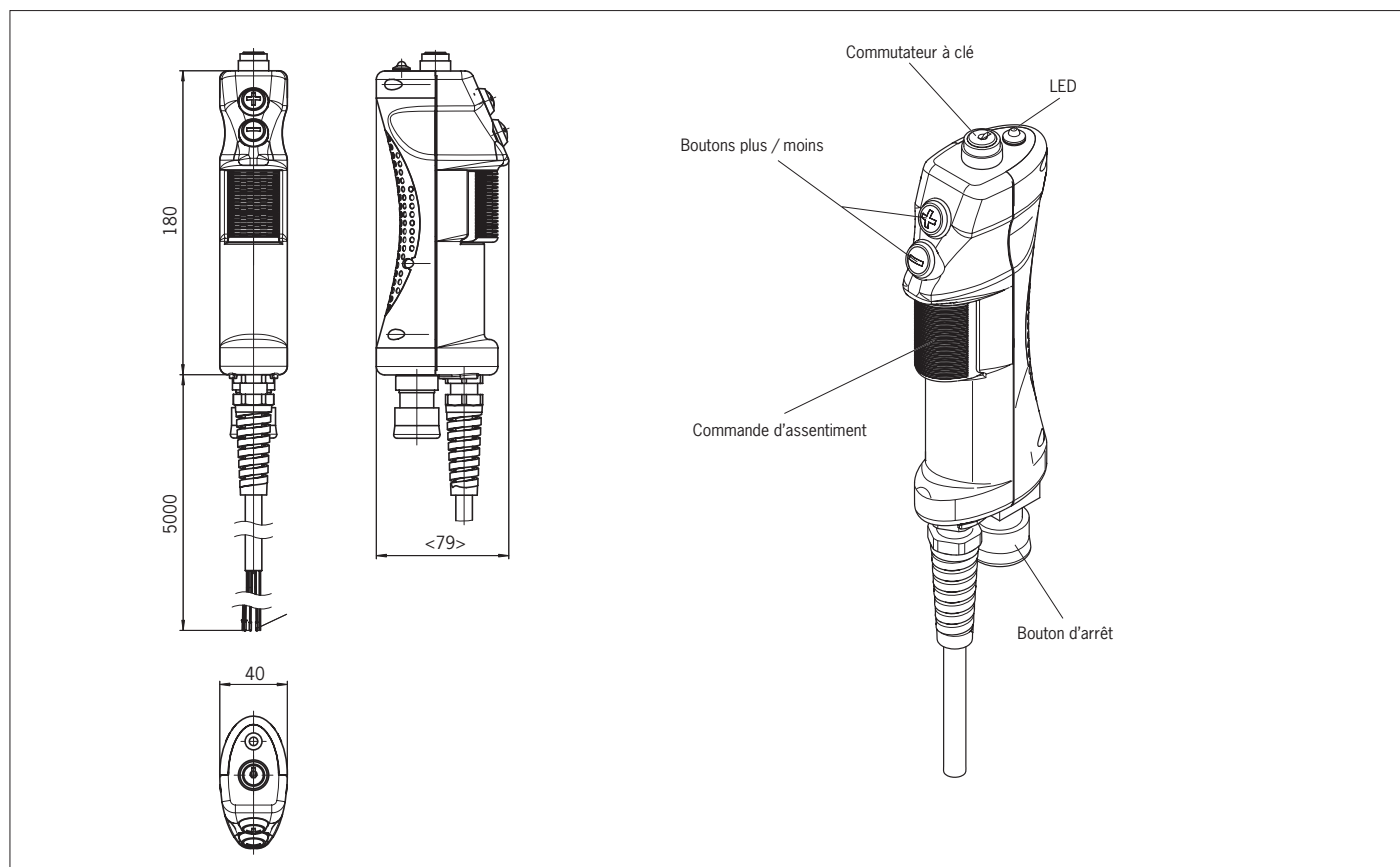


Figure 2 : Dimensions commande d'assentiment ZSM et support