

Datenblatt
EBE I-TRONIC

Handbediengerät HBG·SC 10



Das Handbediengerät (HBG-SC10) ist ein funktionales und handliches Bedienhandgerät. Durch seinen modularen Aufbau kann es problemlos an verschiedene Applikationen angepasst werden und ist zu einer Vielzahl von Anwendungen kompatibel. Zur Grundausstattung gehören Not-Aus- und Zustimmungstaster; optionale Komponenten sind u. a. Handrad, Achswahlschalter sowie eine Folientastatur mit frei belegbaren Tasten für maschinen-spezifische Funktionen. Auswahl und Anordnung der Bedienelemente kann so optimal auf die Anwendung abgestimmt werden. Über flexible Anschlusskabel lässt sich das HBG-SC10 mit Standard-CNC-, Roboter- und SPS-Steuerungen verbinden.

Key-Features

- Ergonomisch geformtes, widerstandsfähiges Gehäuse
- Not-Aus
- Zustimmungstaster

Optionen:

- Achswahlschalter
- Handrad
- Folientastatur, Tasten frei belegbar

EBE Elektro-Bau-Elemente GmbH
Harthäuser Straße 4
D-70771 L.-Echterdingen
phone +49(0)711 79986-0
fax +49(0)711 79986-50
e-mail vertrieb@ebe-gmbh.de
internet www.ebe-gmbh.de

Handbediengerät HBG-SC10

Technische Daten

Bedienelemente

Zustimmtaster	potentialfrei	Öffner-Schließer-Öffner	
Not-Aus Taster	potentialfrei	zweikanalig Öffner	drehentriegelt
Achswahlschalter 1	6 Achsen: X, Y, Z, 4, 5, 6		
Achswahlschalter 2	5 Achsen: 0, 1, 10, 100, 1000		
Tipptaste +	positive Verfahrrichtung		
Tipptaste -	negative Verfahrrichtung		
Tipptaste	Eilgang für Tipptasten und Handrad		
Funktionstasten	F1, F2, F3		
Handrad E40	100 I/U		

Elektrische Daten

Betriebsspannung für Schaltsignale	24 V		
Betriebsspannung für Handrad	5 V		
Stromaufnahme 5 V	ca. 90 mA		
Handradsignale	RS422		
Not-Aus Taster	24 V	2 A	Öffner
Zustimmtaster	24 V	1 A	Schließer

Allgemeine Daten

Gehäuse	ergonomisch optimiertes Gehäuse aus ABS, tastsinnorientierte Anordnung der Bedienelemente		
Befestigung	Haftmagnet, Haftkraft 70 N		
Anschlusskabel	Spiralkabel (geschirmt) PUR, 32 x 0,14 mm ²		
CE-Konformität	Ja		

Mechanische Daten

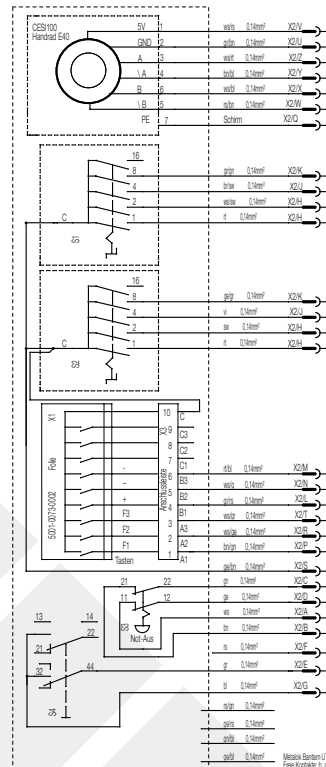
Abmessungen	Höhe	Breite	Tiefe
	204 mm	72 mm	60 mm
Gewicht	ca. 0,5 kg ohne Anschlusskabel		

Umgebungsbedingungen

Temperaturbereiche	Einsatz/Betrieb	Lagerung/Transport
	0 ... 70 °C	-20 ... 110 °C
Temperaturänderung	innerhalb 1 Minute max. 0,2 K	
Zulässige Änderung der relativen Luftfeuchte EN 60721-3-3, Klasse 3K5	innerhalb 1 Minute max. 0,1 %	
Schutzklasse	IP65	

Schaltbild und Anschlussvorschlag

Das HBG wird über eine Flanschdose an der Steuerung bzw. am Anschluss für Handräder angeschlossen. Ein zusätzlicher Anschlussverteiler wird nicht benötigt. Die Signale werden parallel zur NC geführt.



Codierung Achswahlschalter S1

Die Codierung des Achswahlschalters erfolgt im Gray-Code.

Pin	1	2	3	4	Position	Funktion
0	0	0	0	0	-	HBG nicht angeschlossen
1	0	0	0	0	X	Anwahl Achse X
1	1	0	0	0	y	Anwahl Achse Y
0	1	0	0	0	Z	Anwahl Achse Z
0	1	1	0	0	4	Anwahl Achse 4
1	1	1	0	0	5	Anwahl Achse 5
1	0	1	0	0	6	Anwahl Achse 6

Codierung Achswahlschalter S2

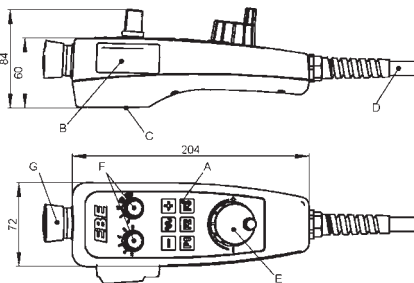
Pin	1	2	3	4	Position	Funktion
0	0	0	0	0	-	HBG nicht angeschlossen
1	0	0	0	0	X	Anwahl Achse X
1	0	0	0	0	0	Anwahl Achse 0
1	1	0	0	0	1	Anwahl Achse 1
0	1	0	0	0	10	Anwahl Achse 10
0	1	1	0	0	100	Anwahl Achse 100
1	1	1	0	0	1000	Anwahl Achse 1000

Ersatzteile

Typ

Handrad E40, 5 VDC, A/B-Gegentakt, ohne Drehknopf
Drehschalter, 6 Stellungen, 5 Stellungen, ohne Drehknopf
NOTAUS-Taster
Zustimmtaste
Satz Bedienknöpfe, für Handrad-E40, Drehschalter
Anschlussleitung, kundenspezifisch konfektioniert

Maße:



Bedienelemente

- A Tastenfeld mit
 - Funktionstasten F1, F2, F3
 - Verfahrstasten Richtung +, -
 - Eilgangtaster für schnelles Verfahren mit Verfahrstasten oder Handrad
- B 3-stufiger Zustimmtaster
- C Haftmagnete zur Befestigung an Metalteilen
- D Anschlussleitung: Spiralkabel 32 x 0,14 mm², WL 0,5 m
- E Handrad 100-E40
- F Achswahlschalter für 5 Achsen und 6 Achsen
- G Not-Aus-Taster, zweikanalig

Funktion Bedienelemente

NOT-Aus-Taster

- muss in Notsituationen betätigt werden
- 1. wenn Menschen in Gefahr sind.
- 2. wenn Gefahr besteht, dass die Maschine oder das Werkstück beschädigt wird.

Zustimmtaster

- als 3-stufiger Taster ausgeführt. Er muss gedrückt sein, um Verfahrbewegungen auslösen zu können. Durch kräftiges Drücken oder Loslassen der Taste wird die Verfahrbewegung gestoppt.

Achswahlschalter

- zur Auswahl von bis zu 32 Achsen.

Funktionstasten

- zum Auslösen maschinenspezifischer Funktionen.

Verfahrstasten

- zur Auslösung von Fahrbewegungen an der mit dem Achswahlschalter gewählten Achse.

Handrad

- zum Auslösen von Fahrbewegungen an der mit dem Achswahlschalter angewählten Achse. Das Handrad liefert 2 Spursignale mit 100 I/U.

Eilgangtaster

- zur Erhöhung der Verfahrgeschwindigkeit an der mit dem Achswahlschalter angewählten Achse. Der Eilgangtaster wirkt sowohl auf Verfahrbefehle der +/-Tasten als auch auf die Handradsignale.