



BCL 45 / MA15



Barcode-Scanner für Device-Net mit Anschlusseinheit

11 - 30 V
DC

ODVA



Merkmale

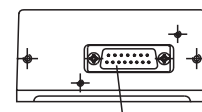
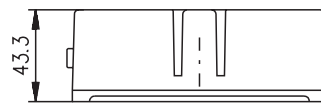
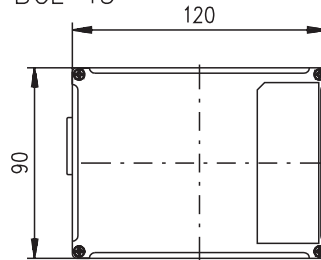
- Scanrate 1200 Scans/sec.
- Autom. Erkennung der Codearten
Autom. Überprüfung der Codequalität
- Zusätzliche RS232-Service-Schnittstelle
- Parametrierung des Scanners über Device-Net oder Service-Schnittstelle
- Einstellung der MAC ID und der Baudrate via Drehschalter
- Visualisierung des Gerätestatus
- Parameter werden ausfallsicher in einem EEPROM gespeichert
- Schaltein- und ausgänge
- Einfache Montage und Befestigung
- Referenzcode



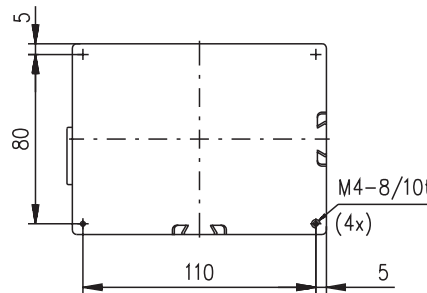
Änderungen vorbehalten

Maßzeichnungen

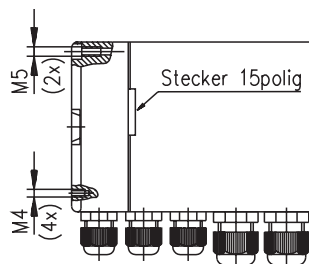
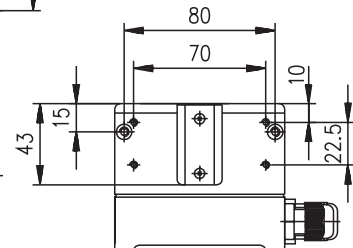
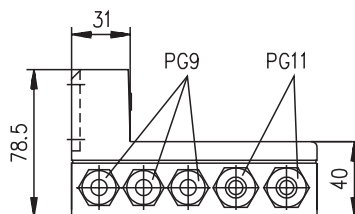
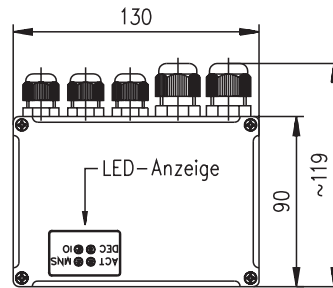
BCL 45



Stecker 15polig



MA 15



**Technische Daten**

	BCL 45	MA 15
	Barcode-Scanner für den Betrieb an Device-Net	Anschlusseinheit und Parameterspeicher für BCL45
Elektrische Daten		
Betriebsspannung U_B	11 ... 30V DC	11 ... 30V DC
Leistungsaufnahme	5 VA	2 VA
Schalteingang	12 ... 30V DC	12 ... 30V DC
Schaltausgang	$I_{max} = 100mA$	$I_{max} = 100mA$
Mechanische Daten		
Gehäuse	Aluminium Druckguß	Aluminium Druckguß
Abmessungen (H x B x T)	120 x 90 x 43 mm	130 x 90 x 78 mm
Gewicht	0,418kg	0,584kg
Umgebungsdaten		
Betriebstemperatur	0 °C ... + 40 °C	0 °C ... + 50 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... + 60 °C	-20 °C ... + 60 °C
Schutzart	IP 65	IP 65
Elektromagnetische Verträglichkeit	gemäß IEC 801	gemäß IEC 801
Luftfeuchtigkeit	max. 90% relative Feuchte, nicht kondensierend	

Tabellen**Beschreibung**

Der Strichcodeleser BCL 45 ist ein Hochgeschwindigkeits-Scanner mit integrierter CAN-Bus-Schnittstelle und wird mit dem Device-Net-Protokoll betrieben. Der integrierte Decoder kann alle gebräuchlichen Strichcodes, wie z.B. 2/5-Interleave, Code 39 etc. schnell und sicher lesen.

In Verbindung mit der Anschlusseinheit MA 15 wird eine einfache elektrische Anbindung an den CAN-Bus laut den Device-Net-Spezifikationen möglich. Gemäß diesen Spezifikationen ist es möglich durch Leitungsschleifen von MA 15 zu MA 15 bis zu 63 Strichcode-Lesern im Netzwerk miteinander zu verbinden. Das CAN-System entspricht einem Master-Slave-System, bei dem der Master in Form einer SPS den Datentransfer verwaltet. Der Datenaustausch erfolgt über verschiedene Messages, die je nach Art der Verwendung zum Einsatz kommen.

Die verwendeten Messages sind:

I/O-Poll Command Response / Request
I/O-Change of State / Cyclic Message
Explizit Response / Request Message

Die Datenstrukturen, die mit den Messages übertragen werden, können je nach Bedarf aus verschiedenen, vordefinierten Assembly-Instanzen zusammengestellt werden.

Hinweise

Bedienelemente

Element

Funktion

Device-Net-Stecker

Klemmen 1 bis 5

PIN 1 und 5: Spannungsversorgung
 PIN 2 und 4: CAN-Bus-Datenleitungen
 PIN 3: Schirm

Stecker für BCL 45

Flachband-Anschluss

Verbindet den Sub-D-Stecker im Gehäusedeckel mit der Elektronik im MA 15-Unterteil

Service-Schalter

DIP-Schalter 3

ON: Service-Mode
 OFF: Standard-Betrieb

Service-Stecker

9-pol. Sub-D Stecker

RS 232-Schnittstelle für Service-/Setup-Betrieb
 Mithören von Daten im Standard-Betrieb
 2=RXD, 3=TXD, 5=GND

Schalteingang

Klemmen 7, 9, 11 und 12

Eingangsspannung 12...36V DC/AC zur Aktivierung des BCL 45

Schaltausgang

Klemmen 13 bis 16

Ausgangsspannung 5...48V DC zur Anzeige von z.B. „good read“ oder „bad read“

Data Rate

(1xDrehschalter)

Einstellungen der Baudrate: Schalterstellung 0 = 125 kb
 1 = 250 kb
 2 = 500 kb
 >2 = Baudrate mit Software konfigurierbar

Node Address

(2xDrehschalter)

Einstellungen der Teilnehmer Adresse (Einstellungen siehe Kapitel Adressierung)

Reset

Reset-Taster

• < 4s drücken 'Warm-Start'
 • > 4s drücken 'Kalt-Start'

ParaDefault

DIP-Schalter 2

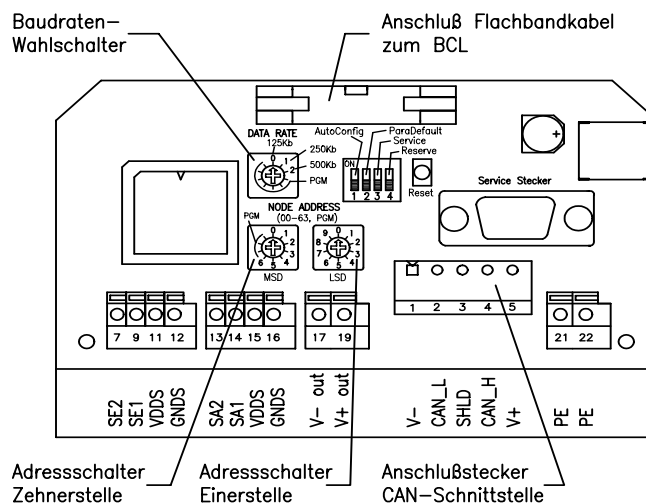
ON: Bei Reset ('Kalt-Start') wird der Werks-Parametersatz geladen
 OFF: Bei Reset ('Kalt-Start') wird ein kundenspez.Parametersatz geladen

Reserve

DIP-Schalter 4

Standardmäßig nicht belegt

Elektrischer Anschluss

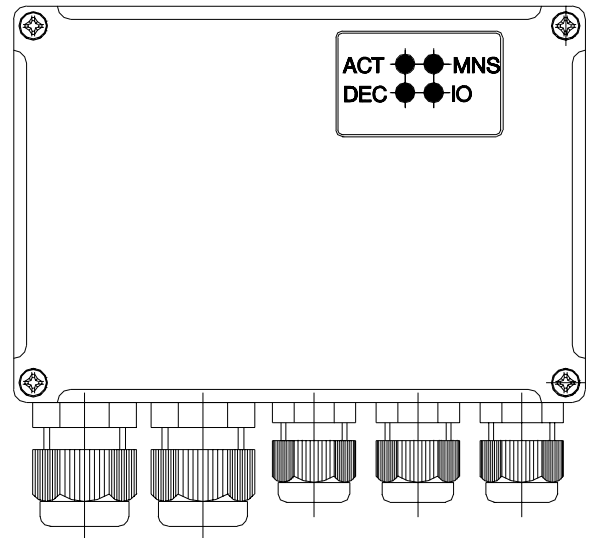


Anzeigen

LED	Farbe	Bedeutung
MNS	grün / rot	Device-Net Zustandsanzeige
I/O	grün / rot	Scanner aktiv
ACT	rot	Scanner aktiv (ACTive)
DEC	grün	Dekodierung erfolgreich (DECoding)

Zustandsanzeigen der LED's

MNS blinkt grün	Gerät ist betriebsbereit, es ist jedoch keine Messageverbindung aufgebaut
MNS Dauerlicht grün	Gerät ist betriebsbereit, eine Messageverbindung wurde etabliert
MNS blinkt rot	Zeitüberlauf der Messageverbindung (Behebung durch neuen Messageaufbau)
MNS Dauerlicht rot	größerer Fehler, z.B. ein Buffer-Overflow (Behebung durch Ein- und Ausschalten bzw. Zurücksetzen des BCL 45)
ACT Dauerlicht rot	Scanner ist aktiv - Laser ist im Betrieb
ACT blinkt	während der 'autoControl'-Funktion wird eine Warnung ausgegeben
DEC Dauerlicht grün	circa 1/2 sec. nach erfolgreichen Abschluss eines Dekodiervorgangs



Adressierung

Device-Net hat die Möglichkeit 63 Teilnehmer miteinander zu verknüpfen. Diese Adressen werden im MA 15 mittels Drehschalter eingestellt.

Drehschalter MSD: Einstellen der Zehnerstelle für die Teilnehmeradresse
Mögliche Werte: 0 ... 6

Drehschalter LSD: Einstellen der Einerstelle für die Teilnehmeradresse
Mögliche Werte: 0 ... 9

Beispiel für Teilnehmer 32: Drehschalter MSD auf 3 stellen
Drehschalter LSD auf 2 stellen

Adresse > 63: Adresse durch Software konfigurierbar (software selection)

Bestellhinweise

Artikelbezeichnung	Beschreibung	Artikelnummer
MA 15 150	Anschlusseinheit für Device-Net Salve BCL 45	500 32909
BCL 45 R1 F 100	Rasterscanner mit Optikvariante F	500 32908
BCL 45 R1 N 100	Rasterscanner mit Optikvariante N	500 33621
BCL 45 SM 100	Singlebeamscanner mit Optikvariante M	500 34493
BCL 45 R1 M 100	Rasterscanner mit Optikvariante M	500 34492
BCL 45 SF 100	Singlebeamscanner mit Optikvariante F	500 35395