



BCL 34

PROFIBUS Inside



- 12MBd max. PROFIBUS-Übertragungsrate
- Einfache Inbetriebnahme
- Parametrierung über Standard Projektierungstool
- Es stehen 49 Module zur Verfügung, die je nach Anwendung übertragen werden
- Scanrate 1000Scans/sec
- Automatische Reflektor Aktivierung "autoReflAct"
- Referenzcode
- Einfache Montage und Befestigung
- J-Optik für Ink-Jet Applikationen
- Geräte mit integrierter Heizung

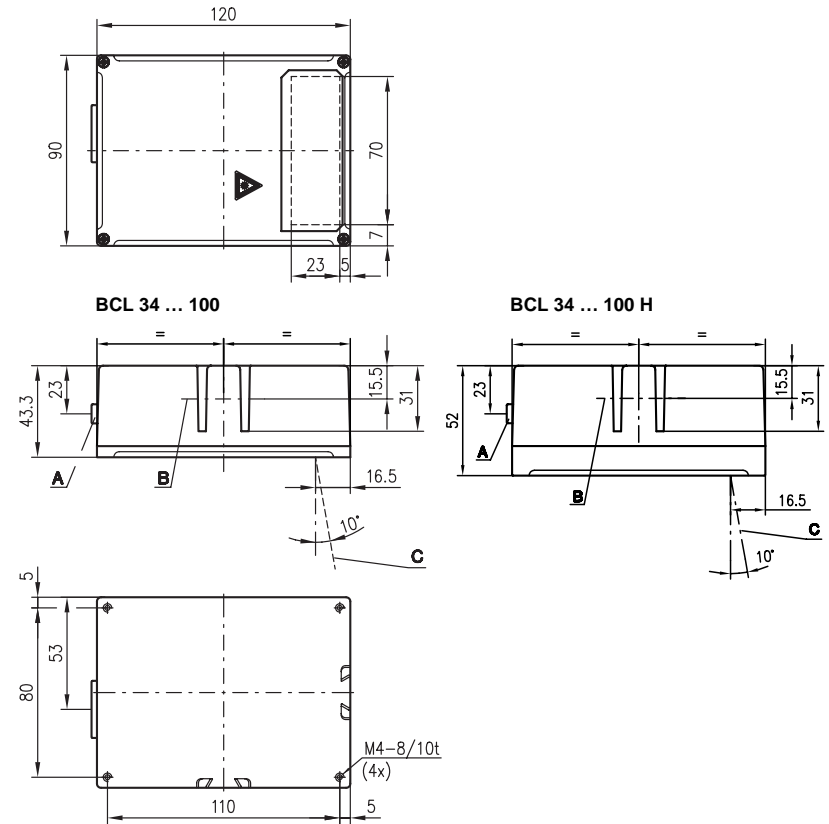


Zubehör:

(separat erhältlich)

- Modulare Steckerhaube mit den Steckplätzen PWR, DP IN, DP OUT (MS 34 103)
- Modulare Steckerhaube mit den Steckplätzen PWR, DP IN, DP OUT, SW IN/OUT und MSD (MS 34 105)
- Modulares Service Display (MSD 1 101)
- Verbindungskabel zwischen MS 34 105 und MSD 1 101 (KB 034-2000)

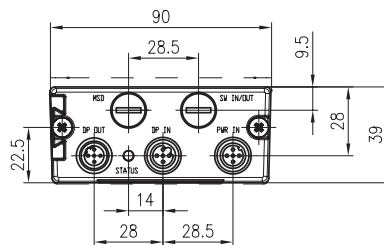
Maßzeichnung



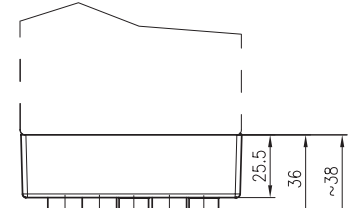
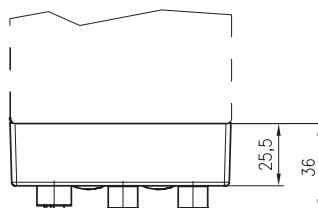
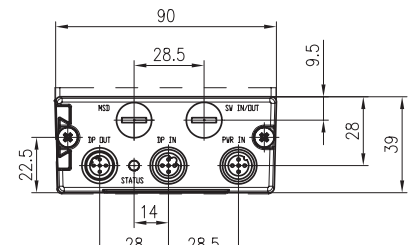
- A** Stecker 15polig
- B** Position - Mitte des BT 56
- C** Scanstrahl - Linienscanner
Scanstrahl - Rasterscanner
Rasteröffnung in Abhängigkeit von verschiedenen Abständen:

Scannerabstand [mm]	50	100	200	300	400	450	700
Rasterlinienabstand [mm]	15	21	32	44	55	61	84

MS 34 103



MS 34 105



Änderungen vorbehalten • bcl34_d_fm



Technische Daten

Optische Daten

Lichtquelle	Laserdiode 650nm
Laser-Schutzklasse	2 nach IEC 60825-1
Laser-Warnhinweis	siehe Hinweis
Scanrate	BCL mit Optikvariante M: 1000Scans/s BCL mit Optikvariante F: 800Scans/s BCL mit Optikvariante L: 800 Scans/s BCL mit Optikvariante J: 1000 Scans/s
Auflösung	BCL 3x xM 100: m = 0,2mm ... 0,5mm BCL 3x xF 100: m = 0,3mm ... 0,8mm BCL 3x xL 100: m = 0,35mm ... 0,8mm BCL 3x xJ 100: m ≥ 0,5mm
Leseentfernung	siehe Lesekurven

Software

Codearten	alle gängigen Codearten
Softwareeigenschaften	Ausgabeformat wählbar, autoControl, Referenzcodevergleich, Mehrfachlesung, Echtzeitdecodierung, Justage Mode, Diagnose, Lesetor- Steuerung, Steuerung der Schaltein- und -ausgänge, etc.

Elektrische Daten

Schnittstellentyp	PROFIBUS DP
Baudrate	9600Bd ... 12MBd
Service Schnittstelle	Nur in Verbindung mit den Geräten MS 34 105 und MSD RS232 mit festem Datenformat, 8 Datenbit, keine Parität, 1 Stopbit
Baudrate	9,6 kBd
Ports	1 Schaltausgang, 1 Schalteingang
Betriebsspannung	ohne Heizung: 10 ... 30VDC mit Heizung: 22 ... 26VDC
Leistungsaufnahme	ohne Heizung: max. 5W mit Heizung: max. 30W (davon Scheibenheizung 1,5W)

Anzeigen (an MS 34...)

LED grün	eine LED rot/grün zeigt den PROFIBUS-Zustand an
LED grün blinkend	Initialisierung des Gerätes, Aufbau der PROFIBUS-Kommunikation
LED grün, Dauerlicht	Datenbetrieb
LED rot, blinkend	Fehler auf PROFIBUS, Fehler kann durch Reset behoben werden
LED rot, Dauerlicht	Fehler auf PROFIBUS, Fehler kann durch Reset nicht behoben werden
LED orange, Dauerlicht	SERVICE-Betrieb aktiv

Mechanische Daten

Schutzart	IP 65	
Gewicht	BCL 34: ohne Heizung: 405 g mit Heizung: 480 g	MS 34: 160g
Abmessungen (H x B x T)	ohne Heizung: 120x90x43mm mit Heizung: 120x90x52mm	38x90x39mm
Gehäuse	Aluminium-Druckguss	Zink-Druckguss

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	ohne Heizung: 0°C ... +40°C/-20°C ... +60°C mit Heizung: -35°C ... +30°C/-20°C ... +60°C
Luftfeuchtigkeit	max. 90% relative Feuchte, nicht kondensierend
Vibration	IEC 60068-2-6, Test Fc 10 ... 55Hz, 0,35mm
Schock	IEC 60068-2-27, Test Ea 15g/11ms
Dauerschock	IEC 60068-2-29, Test Eb 10g/16ms
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61326-1, IEC 61000-4-2, -3, -4 und -6



Hinweis!

Die Aufheizdauer bis zur Betriebsbereitschaft bei Geräten mit integrierter Heizung beträgt ca. 30 min. (abhängig von den Umgebungsbedingungen).

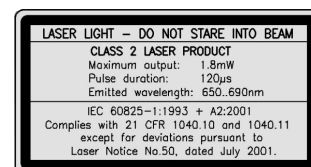
Tabellen

Diagramme

Hinweise

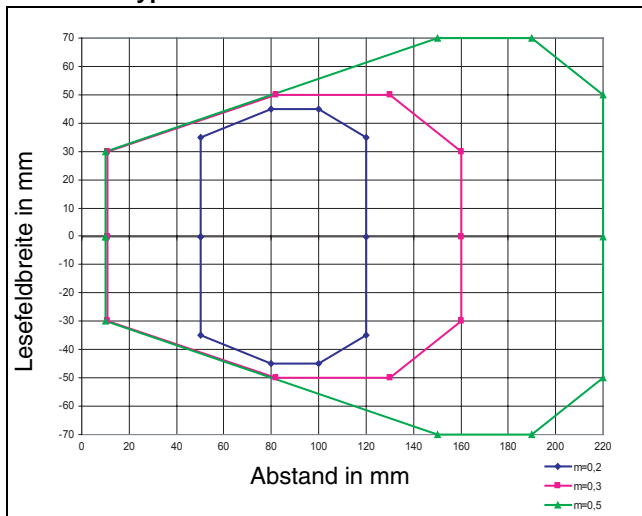
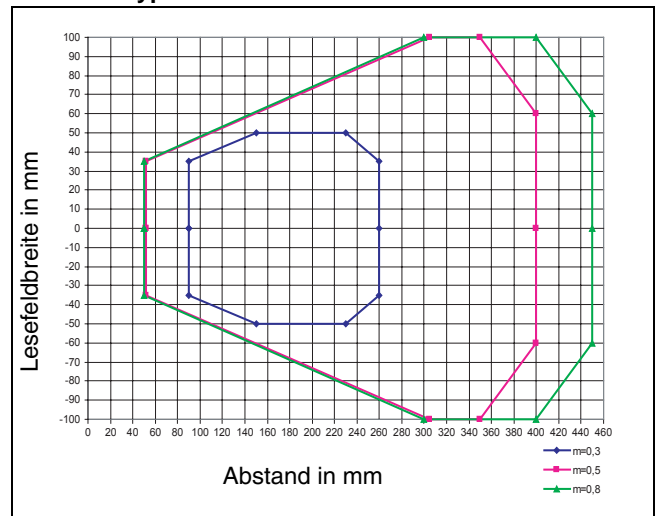
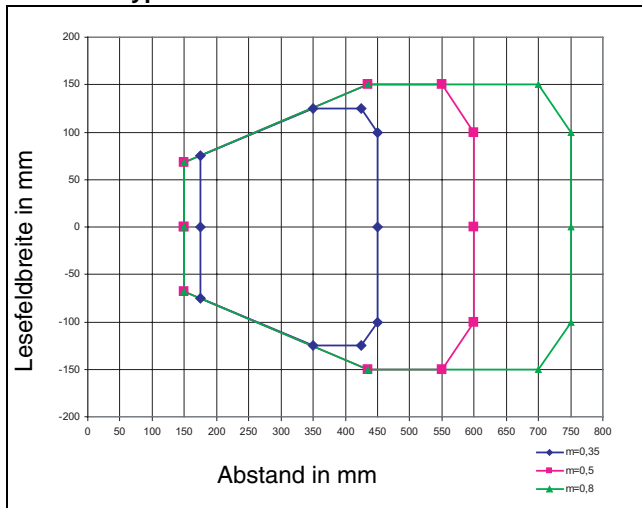
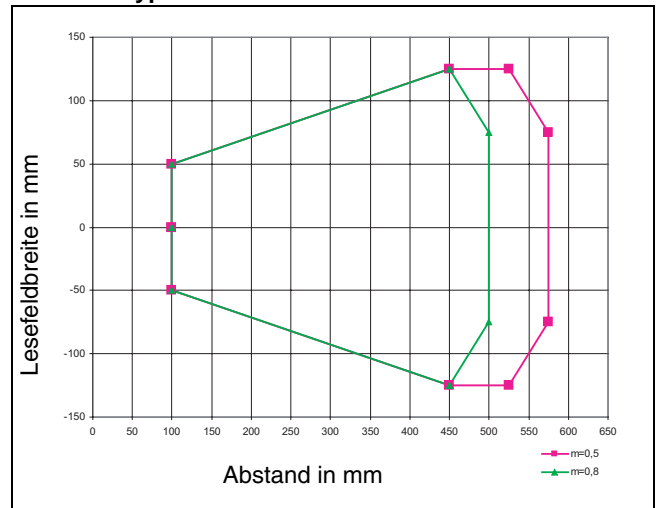


AVOID EXPOSURE - LASER LIGHT IS EMITTED FROM THIS APERTURE
CAUTION: LASER LIGHT WHEN OPEN
DO NOT STARE INTO BEAM



BCL 34

Lesekurven für Geräte ohne Heizung

BCL 34 M-Type mit 1000Scans/sec.

BCL 34 F-Type mit 800Scans/sec.

BCL 34 L-Type mit 800Scans/sec.

BCL 34 J-Type mit 1000Scans/sec. 1)


1) Die angegebene Lesekurve gilt für den Normalfall: Schwarz auf Weiß, scharfe Konturen, homogen gedruckter Code.

Das tatsächliche Lesefeld für eine InkJet Applikation muss anwendungsorientiert geprüft werden.

Beschreibung

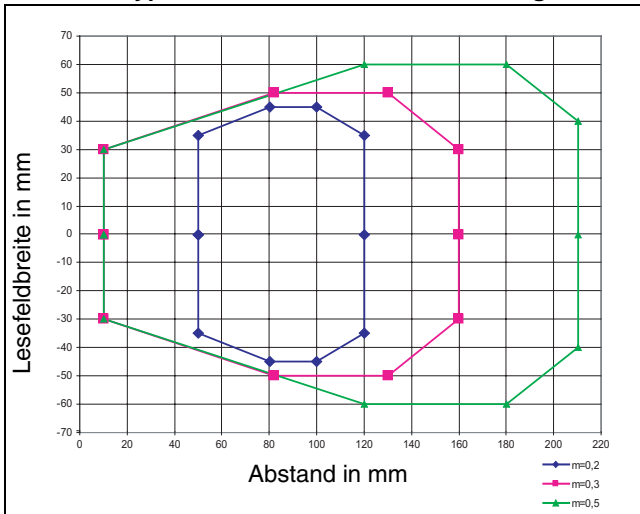
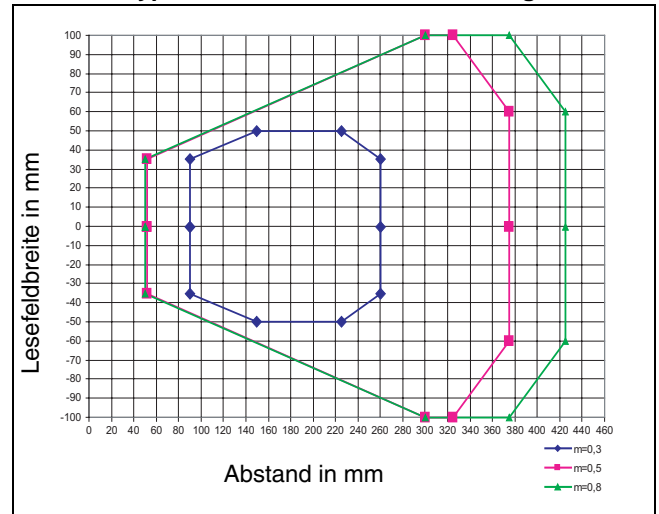
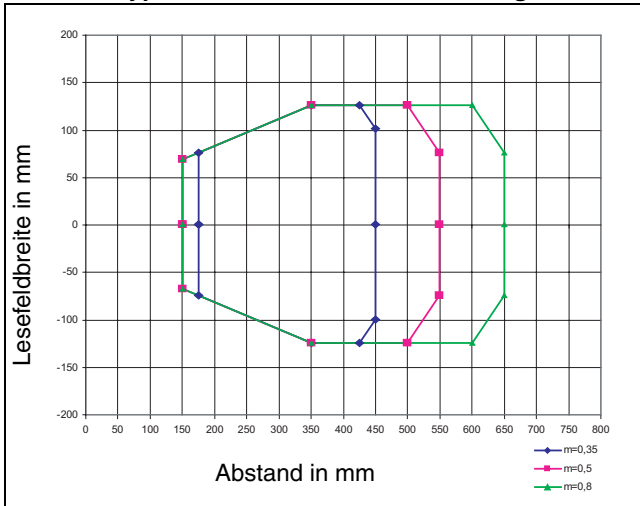
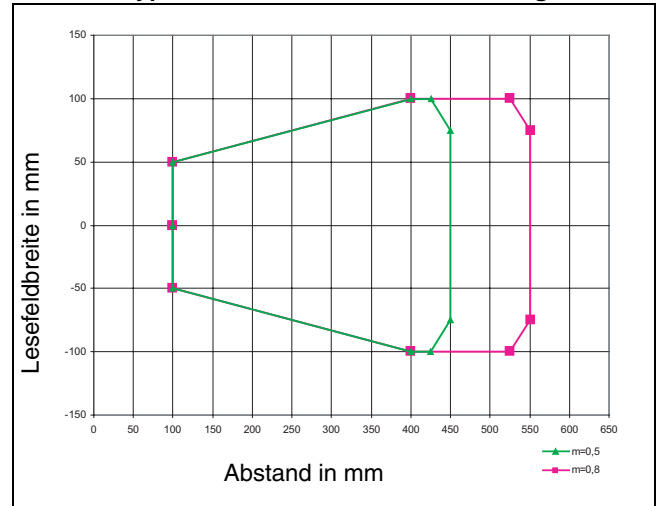
Der Strichcodeleser BCL 34 ist ein Hochgeschwindigkeits-Scanner mit integriertem Decoder für alle gebräuchlichen Strichcodes, wie z. B. 2/5 Interleaved, EAN usw. Für alle InkJet-Applikationen steht ein spezieller Strichcodeleser mit der Optikvariante J zur Verfügung, der auf schlechtkontrastige, meist mit Lücken versehene Barcodes optimiert wurde.

Durch den **integrierten PROFIBUS DP** stehen umfangreiche Möglichkeiten der Gerätekonfiguration über PROFIBUS-Modulparameter zur Verfügung, die eine Anpassung an vielfältige Leseaufgaben ermöglicht.

Dabei findet die Parametrierung nicht über eine zusätzliche Software, sondern direkt mit dem zur Verfügung stehenden Projektierungstool der Steuerung statt. Die max. mögliche Übertragungsgeschwindigkeit beträgt **12 MBd**.

Durch die **geringen Geräteabmessungen** und eine kurze Mindestlesedistanz kann der BCL 34 auch bei sehr beengten Platzverhältnissen eingesetzt werden. Im Scanner stehen unterschiedliche Möglichkeiten der Aktivierung zur Verfügung. Diese sind z.B. die Schalteingänge für externe Sensoren, die Aktivierung über PROFIBUS DP oder das neue patentierte **autoRefIAct**.

Lesekurven für Geräte mit Heizung

BCL 34 M-Type mit 1000Scans/sec. mit Heizung

BCL 34 F-Type mit 800Scans/sec. mit Heizung

BCL 34 L-Type mit 800Scans/sec. mit Heizung

BCL 34 J-Type mit 1000Scans/sec. mit Heizung¹⁾


1) Die angegebene Lesekurve gilt für den Normalfall: Schwarz auf Weiß, scharfe Konturen, homogen gedruckter Code.

Das tatsächliche Lesefeld für eine InkJet Applikation muss anwendungsorientiert geprüft werden.

Beschreibung

autoReflAct steht für automatische Reflektor Aktivierung und ermöglicht eine **Aktivierung ohne zusätzliche Sensorik**. Dabei zeigt der Scanner mit reduziertem Scanstrahl auf einen hinter der Förderbahn angebrachten Reflektor. Solange der Scanner den Reflektor anvisiert, bleibt das Lesetor geschlossen. Wird jedoch der Reflektor durch einen Gegenstand wie z.B. einen Behälter mit Barcodelabel verdeckt, aktiviert der Scanner die Lesung und das auf dem Behälter befindliche Label wird gelesen. Wird die Sicht des Scanners auf den Reflektor freigegeben, ist die Lesung abgeschlossen und der Scanstrahl wird wieder auf den Reflektor reduziert. Das Lesetor ist geschlossen.

Die zur Verfügung stehenden **Heizungsgeräte** sind optimal für den Einsatz in Außen- und Tiefkühlbereichen geeignet. Dabei bringt die geregelte Körperheizung das Gerät auf die nötige Arbeitstemperatur und die Scheibenheizung sorgt dafür, dass sich auf der Scheibe kein Beschlag durch kondensierende Luftfeuchtigkeit bilden kann.

Die entscheidenden Vorteile des Leuze Barcodelesers BCL 34 mit der ersten direkt integrierten PROFIBUS DP-Anbindung sind:

- direkte, schnelle Kommunikation
- ein kostengünstiges Gerätekonzept
- besonders einfache Parametrierung
- einfache Installation und sekundenschneller Gerätetausch



BCL 34

Vorhandene Module

Modul	Beschreibung	Modul-kennung	Parameter	Ausgangs-daten	Eingangs-daten
Codetabellenerweiterung 1	Erweiterung der bestehenden Codetabelle	1	X		
Codetabellenerweiterung 2	Erweiterung der bestehenden Codetabelle	2	X		
Codetabellenerweiterung 3	Erweiterung der bestehenden Codetabelle	3	X		
Codetabellenerweiterung 4	Erweiterung der bestehenden Codetabelle	4	X		
Multilabel	Ausgabe von mehreren Barcode pro Lesetor	5	X	X	X
Lesetorsteuerung	Erweiterte Steuerung des Lesetores	6	X		
Prüfziffer	Bearbeitung der Barcodeprüfsumme	7	X		
EAN-Bezeichner	Suche eines EAN 128- Bezeichners	8	X		
Laser-Steuerung	Start-/Stopp Position des Lasers.	9	X		
Pharmacode	Definitionen für Pharmacode-Lesungen	10	X		
Codeart Eigenschaften	Das Modul erlaubt die Änderung der beruhigten Zone sowie der Strich-Lückenverhältnisse	11	X		
Datenformatierung	Spezifikation zur Ergebnisausrichtung bei der Ausgabe	12	X		
Schalteingang	Spezifikation vom Schalteingang	13	X		X
Schaltausgang	Funktion vom Schaltausgang	14	X	X	
AutoRefIAct	Automatische Reflektor-Leseaktivierung	15	X	X	X
AutoControl	Automatische Überwachung der Leseigenschaften	16	X		X
Referenzcode	Referenzcodevergleich aktivieren und Arbeitsweise festlegen	17	X	X	X
Aktivierung	Steuerungsbits für Standard Lesebetrieb	18		X	
Aktivierung mit ACK	Steuerungsbits für Lesebetrieb mit quittierter Datenübertragung	19		X	
Decoderstatus	Gerätezustand für den Standard Lesebetrieb	20			X
Decodierergebnis 1	Barcodeinformation max 4 Bytes	21			X
Decodierergebnis 2	Barcodeinformation max 8 Bytes	22			X
Decodierergebnis 3	Barcodeinformation max 12 Bytes	23			X
Decodierergebnis 4	Barcodeinformation max 16Bytes	24			X
Decodierergebnis 5	Barcodeinformation max 20 Bytes	25			X
Decodierergebnis 6	Barcodeinformation max 24 Bytes	26			X
Decodierergebnis 7	Barcodeinformation max 28 Bytes	27			X
	Reserviert	28-33			
Fragmentiertes Leseergebnis	Übertragung der Leseergebnisse im fragmentierten Modus	34	X	X	X
Lesetoraktivierungen	Anzahl der Lesetoraktivierungen seit Systemstart	35			X
Lesetornummer	Anzahl der Lesetore seit Systemstart	36			X
Scananzahl pro Lesetor	Anzahl der Scans im Lesetor	37			X
Codeposition	Relative Position des Barcodelabels im Scanstrahl	38			X
Lesesicherheit	Anzahl der gleichen Information für den Barcode	39			X
Scananzahl pro Barcode	Anzahl der Scans vom ersten bis zum letzten mal detektierten des Barcodes	40			X
Scans mit Info	Anzahl der Scans mit verarbeiteten Informationen	41			X
Dekodierqualität	Qualität des Leseergebnisses	42			X
Coderichtung	Orientierung des Barcodes	43			X
Stellenanzahl	Anzahl der Barcodestellen	44			X
Codeart	Barcodetype	45			X
Justagemodus 1	Funktion zur Gerätepositionierung	46		X	X
Service	Alle Parameter auf Werkseinstellung setzen	47		X	X
Justagemodus 2	Funktion zur Gerätepositionierung (Ausgabe in %)	48		X	X
Schaltausgang Erweiterung	Definiert zusätzliche Parameter für den Schaltausgang (nur in Verbindung mit Modul 14 verwenden).	49	X		X



Bestellhinweise

Type	Beschreibung	Artikel-Nr.
BCL 34 S M 100	Singlelinescanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante M	500 37229
BCL 34 S F 100	Singlelinescanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante F	500 37228
BCL 34 S L 100	Singlelinescanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante L	500 41381
BCL 34 S J 100	Singlelinescanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante J für InkJet Applikationen	501 04023
BCL 34 R1 M 100	Rasterscanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante M	500 37227
BCL 34 R1 F 100	Rasterscanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante F	500 37226
BCL 34 R1 L 100	Rasterscanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante L	500 41382
BCL 34 R1 J 100	Rasterscanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante J für InkJet Applikationen	500 41801
BCL 34 S M 100 H	Singlelinescanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante M, mit Heizung	500 39129
BCL 34 S F 100 H	Singlelinescanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante F, mit Heizung	500 39128
BCL 34 S L 100 H	Singlelinescanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante L, mit Heizung	501 01903
BCL 34 R1 M 100 H	Rasterscanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante M, mit Heizung	500 39130
BCL 34 R1 F 100 H	Rasterscanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante F, mit Heizung	500 39127
BCL 34 R1 L 100 H	Rasterscanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante L, mit Heizung	501 01901
BCL 34 R1 J 100 H	Rasterscanner, integrierter PROFIBUS, Optikvariante J für InkJet Applikationen, mit Heizung	501 01902

Bestellhinweise Zubehör

Type	Beschreibung	Artikel-Nr.
MS 34 103	Modulare Steckerhaube ohne Schaltein-/ausgang und MSD Anschluss	500 37230
MS 34 105	Modulare Steckerhaube mit Schaltein-/ausgang und MSD Anschluss	500 37231
MSD 1 101	Modulares Service Display, nur in Verbindung mit MS 34 105	500 37232
KB 034-2000	Kabel für die elektrische Verbindung zwischen MS 34 105 und MSD 1 101	500 37543
BT 56	Befestigung. mit Schwalbenschwanz für Rundstange	50027375
KD 02-5-BA	Stecker für PROFIBUS IN	50038538
KD 02-5-SA	Stecker für PROFIBUS OUT	50038537
KD 095-5-A	Stecker für Versorgungsspannung	50020501
TS 02-4-SA	Abschlusswiderstand (notwendig, falls der BCL letztes Gerät am PROFIBUS ist)	50038539

Kabel Interfaceanschluss Stecker axial - offenes Kabelende ¹⁾

KB PB-2000-SA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - offenes Ende, 2m	50104188
KB PB-5000-SA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - offenes Ende, 5m	50104187
KB PB-10000-SA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - offenes Ende, 10m	50104186
KB PB-15000-SA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - offenes Ende, 15m	50104185
KB PB-20000-SA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - offenes Ende, 20m	50104184
KB PB-25000-SA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - offenes Ende, 25m	50104183
KB PB-30000-SA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - offenes Ende, 30m	50104182

Kabel Interfaceanschluss Buchse axial - offenes Kabelende ¹⁾

KB PB-2000-BA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Buchse - offenes Ende, 2m	50104181
KB PB-5000-BA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Buchse - offenes Ende, 5m	50104180
KB PB-10000-BA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Buchse - offenes Ende, 10m	50104179
KB PB-15000-BA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Buchse - offenes Ende, 15m	50104178
KB PB-20000-BA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Buchse - offenes Ende, 20m	50104177
KB PB-25000-BA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Buchse - offenes Ende, 25m	50104176
KB PB-30000-BA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Buchse - offenes Ende, 30m	50104175

Kabel Interfaceanschluss Stecker - Buchse, axial ¹⁾

KB PB-1000-SBA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - M12 Buchse, 1m	50104096
KB PB-2000-SBA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - M12 Buchse, 2m	50104097
KB PB-5000-SBA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - M12 Buchse, 5m	50104098
KB PB-10000-SBA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - M12 Buchse, 10m	50104099
KB PB-15000-SBA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - M12 Buchse, 15m	50104100
KB PB-20000-SBA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - M12 Buchse, 20m	50104101
KB PB-25000-SBA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - M12 Buchse, 25m	50104174
KB-PB-30000-SBA	Vorkonfektioniertes PROFIBUS-Kabel, M12 Stecker - M12 Buchse, 30m	50104173

1) Auf Anfrage Sonderlängen realisierbar