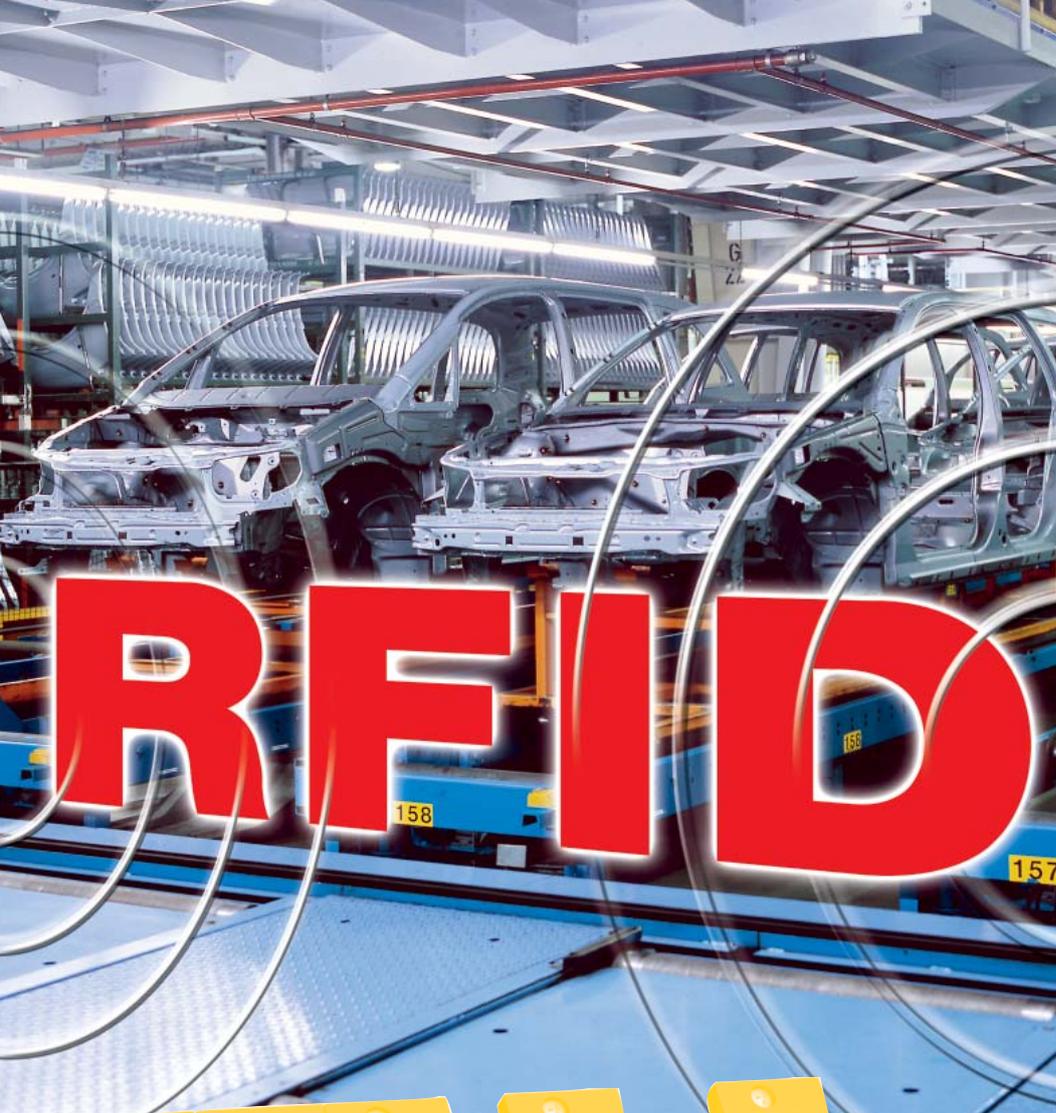


TURCK

Industrielle
Automation

**MODULARES
RFID-SYSTEM
HF**

***BL*
*ident***®



Sense it! Connect it! Bus it! Solve it!

BL ident® – modulares RFID-System

Nutzen Sie die Vorteile!



BL ident® ist ein RFID-Komplettsystem, das seine besonderen Stärken vor allem auch in industrieller Umgebung zeigt. Basis des modular aufgebauten Systems sind die I/O-Systeme BL67 (Feldmontage) und BL20 (Schaltschrankmontage) bzw. die kompakten Feldbusmodule BL compact (Feldmontage).

BL ident® – Nutzen Sie die Stärken von HF und UHF in einer Lösung!

Ob in der Produktionssteuerung oder Distribution, in der Logistik oder Automation: Mit BL ident®, dem modularen RFID-System von TURCK, können Sie nun die störungssichere HF-Technik und die reichweitenstarke UHF-Technik parallel in einer Identifikationslösung nutzen. Selbst unter Industriebedingungen und beim Datentausch mit schnell bewegten Datenträgern sind jetzt deutlich erhöhte Reichweiten realisierbar.

Jedes BL ident®-System lässt sich flexibel aus Datenträgern, Schreib-Lese-Köpfen, Verbindungstechnik und Interfaces (Gateway und RFID-Elektronikmodule) zu einer maßgeschneiderten RFID-Lösung zusammenstellen.

Zur Auswahl stehen nicht nur extrem schnelle, nahezu unbegrenzt beschreibbare FRAM-Datenträger, sondern auch Hochtemperatur-Varianten bis 210 °C, die z. B. in Lackierstraßen eingesetzt werden können. Ein weiteres Feature: BL ident® lässt sich problemlos in bestehende Anlagenkonfigurationen integrieren. Nutzen Sie die neuen Vorteile für industrielle Anforderungen durch RFID-Lösungen von TURCK.



Mit dem BL ident®-System gewinnen Sie erhebliches Einsparpotential!

- Einfache und flexible Integration in die bestehende Steuerungswelt
- Deutlich effizientere Produktion und erhöhte Anlagenverfügbarkeit

Die kurzen Amortisationszeiten und der schnelle ROI (Return on Investment) des Systems tragen damit wesentlich zu Ihrem Unternehmenserfolg bei.



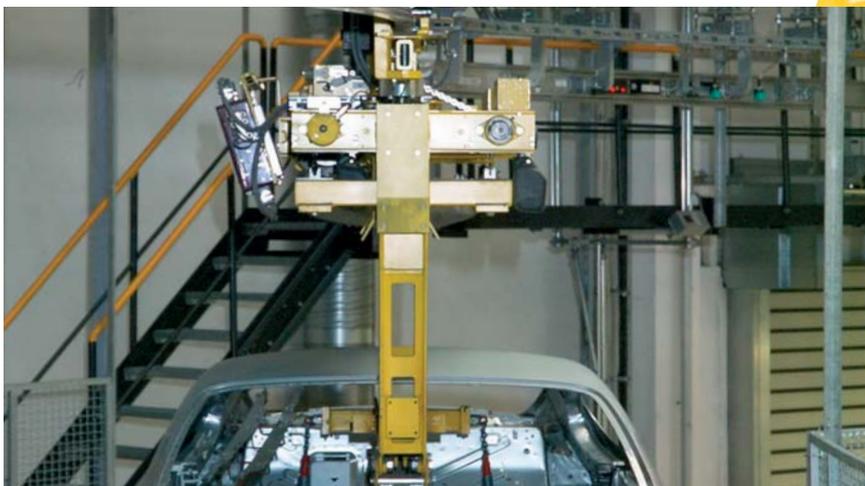
BL ident® erhöht die Taktfrequenz und Geschwindigkeit Ihrer Produktion und sorgt damit für eine effizientere Produktion:

- Schnelle FRAM-Technologie (0,5 ms/Byte)
- Parallele Bearbeitung der Datenströme mit bis zu 16 Kanälen pro Interface
- Lesen und Schreiben „on the fly“



BL ident® bietet maximale Freiheitsgrade und höchste Flexibilität bei der Integration. Damit lassen sich Ihre Projekte deutlich schneller umsetzen:

- Schreib-Lese-Köpfe in industrie-rechten Bauformen (M18, M30, CK40, Q14, Q80, Q80L400, S32XL, Q350), Schutzart IP67/IP69K und Schreib-Lese-Reichweiten bis zu 500 mm – geeignet auch für Rollenbahnapplikationen und sehr schnelle Anwendungen!
- Robuste Datenträger in IP69K – auch in extrem kleiner Bauform Ø 7,5 x 1 mm



Quelle: Volkswagen Sachsen GmbH

- Datenträger-Varianten für die Direktmontage auf Metall – ohne zusätzliche Maßnahmen
- Modular aufgebaute Interfaces – zusätzliche I/O-Module integrierbar (BL20, BL67)
- *BL compact* – kompakte Feldbusanschaltungen in IP67 als Kombination von RFID mit integrierten I/Os
- Bis zu 50 m lange Kabelverbindung zwischen Schreib-Lese-Kopf und Interface
- Umfangreiches Montagezubehör
- Vielfältige Feldbusstandards wie PROFIBUS-DP, EtherNet/IP™, Modbus TCP, DeviceNet™, PROFINET IO und CANopen – in Schutzart IP20 und IP67
- *BL ident*®-Elektronikmodule und Interfaces in der Typvariante „S“ (simple = einfache I/O-Kommunikation) lassen sich direkt in vorhandene Anlagenstrukturen integrieren – unabhängig von der Steuerung, die Sie einsetzen. Da kein Funktionsbaustein notwendig ist, werden Steuerung und Peripherie erheblich entlastet
- Programmierbare Gateways mit dezentraler Vorverarbeitung zur weiteren Entlastung von Steuerung und Feldbus



Die *BL ident*®-Technologie verlängert die Wartungsintervalle und erhöht damit die Verfügbarkeit Ihrer Anlage:

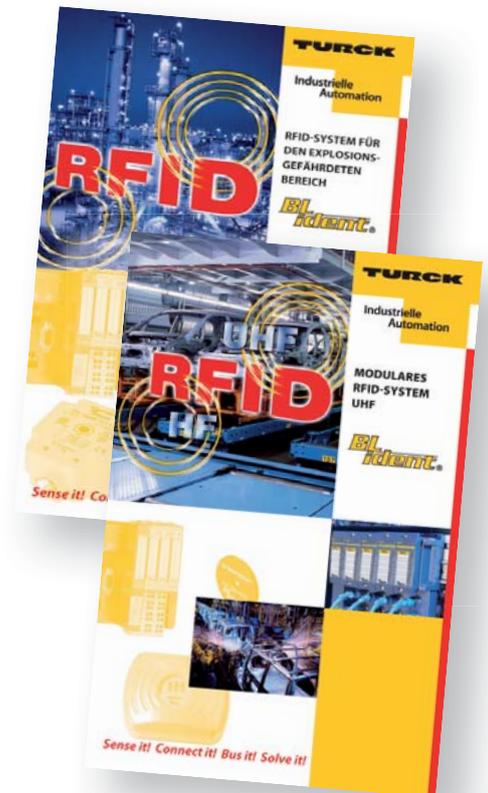
- Hohe Sicherheit durch lange Datenerhaltungszeit (10 Jahre bei vorgeschriebener Temperatur)
- Nahezu unbegrenzte Wiederbeschreibbarkeit der FRAM-Datenträger (10¹⁰), bei EEPROM: 10⁵

- Besonders widerstandsfähig
- Die für die Schreib-Lese-Köpfe der WD-Reihe gewählten Materialien sind resistent gegen alle handelsüblichen sauren und alkalischen Reinigungsmittel sowie Desinfektionsmittel. Damit beugen Sie sicher Beschädigungen durch aggressive Reinigungsmittel vor
- Die Datenträger TW-SPP18x1-B128 und TW-R4-22-B128 widerstehen den Anforderungen in Autoklavenapplikationen (ca. 121 °C heißer, unter Druck stehender Wasserdampf)



Die einfache Instandhaltung des *BL ident*®-Systems schafft nochmals Pluspunkte für Sicherheit und Kosten:

- Keine Stillstandszeit der Anlage, Wechsel der Elektronikmodule im laufenden Betrieb
- Optische Fehlerdiagnose direkt im Feld durch LEDs am Schreib-Lese-Kopf und Interface



Bitte beachten Sie auch unsere Dokumentationen D101758 und D101802!

- Anbindung des Interface an andere Feldbusse einfach durch Austausch des Gateways – die übrige Konfiguration bleibt bestehen
- Gleiches Montagematerial wie für induktive Sensorik – Verringerung der Variantenvielfalt



BL ident® – modulares RFID-System: Alle Vorteile für Ihren wirtschaftlichen Erfolg!

BL ident® – Flexibilität für Ihre Anwendung, Sicherheit für Ihre Investition!

Das RFID-System *BL ident*® sorgt in allen Ebenen für die Flexibilität, die Sie für Ihre Anwendung brauchen: Von der Auswahl der Datenträger über die Schreib-Lese-Köpfe bis zur Ankopplung an die Steuerungsebene: Sie haben immer die Möglichkeit, das System perfekt zu konfigurieren und an Ihre spezielle Aufgabenstellung anzupassen. *BL ident*® ist zukunftssicher und interoperabel durch internationale, weltweit gültige Standards. Dadurch erreichen Sie höchsten Investitionsschutz.

BL ident® – Datenträger

- Besonders kleine Bauformen (Ø 7,5 mm)
- EEPROM-Datenträger für hohe Stückzahlen
- FRAM-Datenträger für hohe Geschwindigkeiten und viele Schreibzyklen
- Hochtemperaturdatenträger zur durchgängigen Prozesskontrolle bei -40...+210 °C
- Autoklaven-Datenträger zum Einsatz bei unter Druck stehendem, 121 °C heißem Wasserdampf
- Direkte Montage auf Metall
- Kundenspezifische Lösungen durch offene und weltweit gültige Standards (ISO 15693 und ISO 18000-6C)
- Datenträger für den explosionsgefährdeten Bereich

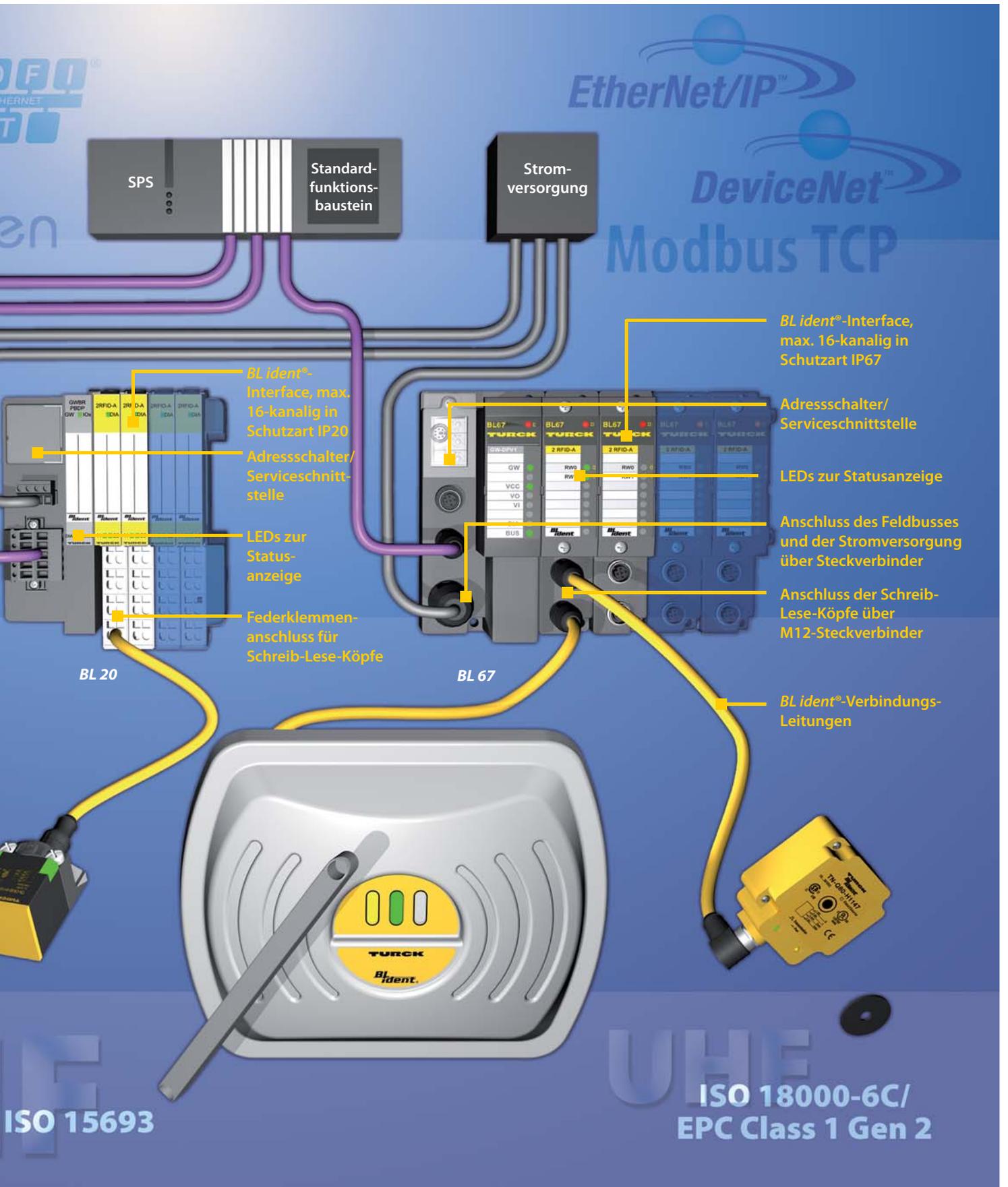
BL ident® – Schreib-Lese-Köpfe

- Industriegerechtes und robustes Design
- Vollvergossene Schreib-Lese-Köpfe
- Schreib-Lese-Reichweiten bis zu 500 mm (HF)
- Einsatz in Lebensmittelapplikationen, Wash-Down (IP69K)
- Schreib-Lese-Köpfe für den explosionsgefährdeten Bereich

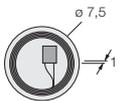
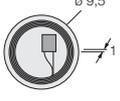
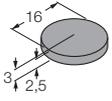
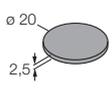
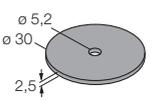
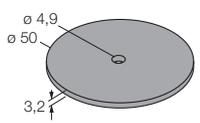
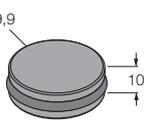
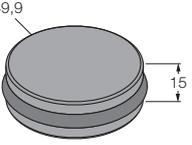
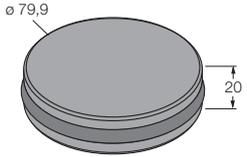
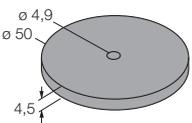
BL ident® – Interfaces

- Modulares Konzept (BL20 und BL67) mit bis zu 16 Kanälen pro Interface
- BL20 zur Montage im Schaltschrank
- BL67 zur Montage direkt im Feld
- Leitungslänge zum Schreib-Lese-Kopf bis zu 50 m
- Vielfältige und einfache Feldbusankopplungen (PROFIBUS-DP, DeviceNet™, CANopen, PROFINET IO, Ethernet Modbus TCP, EtherNet/IP™)
- Programmierbare Gateways für dezentrale und autarke Steuerungsaufgaben
- Zusätzliche Integration von I/O-Modulen auf gleichem Gateway bzw. Busknoten
- Module für platzsparende und einfache Montage im Feld (*BL compact*)
- Interfacegeräte für den explosionsgefährdeten Bereich





BL ident® – Datenträger

Abmessungen/ Gehäuselänge	Speichergröße	Speicher	Arbeits- temperatur	Besonderheiten	Typenbezeichnung
	128 Byte	EEPROM	-25...+70 °C	kleine Bauform	TW-R7.5-B128
	128 Byte	EEPROM	-25...+70 °C	kleine Bauform	TW-R9.5-B128
	64 Byte	EEPROM	-25...+85 °C	erweiterter Lager- Temperaturbereich	TW-R16-B64
	128 Byte	EEPROM	-25...+85 °C	erweiterter Lager- Temperaturbereich ATEX ⁴	TW-R16-B128 TW-R16-B128-Ex
	128 Byte	EEPROM	-25...+85 °C	Standard ATEX ⁴	TW-R20-B128 TW-R20-B128-Ex
	2 kByte	FRAM	-20...+85 °C	Standard ATEX ⁴	TW-R20-K2 TW-R20-K2-Ex
	128 Byte	EEPROM	-25...+85 °C	Standard ATEX ⁴	TW-R30-B128 TW-R30-B128-Ex
	2 kByte	FRAM	-20...+85 °C	Standard ATEX ⁴	TW-R30-K2 TW-R30-K2-Ex
	128 Byte	EEPROM	-25...+85 °C	Standard ATEX ⁴	TW-R50-B128 TW-R50-B128-Ex
	2 kByte	FRAM	-20...+85 °C	Standard	TW-R50-K2
	8 kByte	FRAM	-20...+85 °C	Standard	TW-R50-K8
	2 kByte 8 kByte	FRAM	-20...+85 °C	ATEX ⁴ ATEX ⁴	TW-R50-K2-Ex TW-R50-K8-Ex
	128 Byte	EEPROM	-25...+85 °C	direkte Montage auf/in Metall	TW-R30-M-B128 ¹
	2 kByte	FRAM	-25...+85 °C	direkte Montage auf/in Metall	TW-R30-M-K2 ¹
	128 Byte	EEPROM	-25...+85 °C	direkte Montage auf/in Metall	TW-R50-M-B128 ¹
	2 kByte	FRAM	-25...+85 °C	direkte Montage auf/in Metall	TW-R50-M-K2 ¹
	128 Byte	EEPROM	-25...+85 °C	direkte Montage auf/in Metall	TW-R80-M-B128 ¹
	2 kByte	FRAM	-25...+85 °C	direkte Montage auf/in Metall	TW-R80-M-K2 ¹
	2 kByte	FRAM	-25...+85 °C	direkte Montage auf/in Metall ATEX ⁴	TW-R50-MF-K2 ¹ TW-R50-MF-K2-Ex

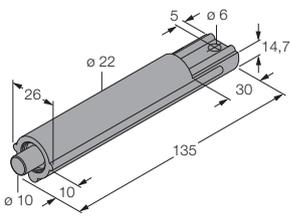
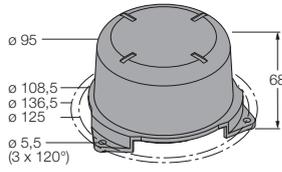
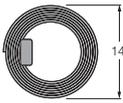
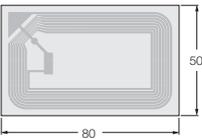
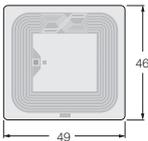
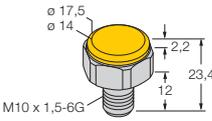
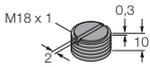
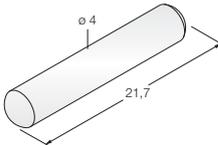
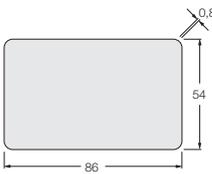
¹ ggf. Zubehör erforderlich

² weitere Informationen siehe Datenblatt

³ auf Wunsch auch bedruckt

⁴ II 2G Ex ia IIC T4/T6
II 2D Ex ia D 21T 110 °C



Abmessungen/ Gehäuselänge	Speichergröße	Speicher	Arbeits- temperatur	Besonderheiten	Typenbezeichnung
	64 Byte	EEPROM	-40...+210 °C 30 Minuten	Hochtemperatur- bereich	TW-R22-HT-B64 ²
	128 Byte	EEPROM	-40...+210 °C 30 Minuten	Hochtemperatur- bereich	TW-R50-90-HT-B128 ²
	2 kByte	FRAM	-40...+210 °C 30 Minuten	Hochtemperatur- bereich	TW-R50-90-HT-K2 ²
	128 Byte	EEPROM	-20...+85 °C	Inlay	TW-I14-B128
	128 Byte	EEPROM	-20...+70 °C	Smart-Label	TW-L80-50-P-B128
	128 Byte	EEPROM	-20...+70 °C	Smart-Label	TW-L49-46-F-B128
	128 Byte	EEPROM	-20...+85 °C	Schraubenbauform	TW-BD10X1.5-19-B128
	2 kByte	FRAM			TW-BD10X1.5-19-K2
	128 Byte	EEPROM			TW-BS10X1.5-19-B128
	2 kByte	FRAM			TW-BS10X1.5-19-K2
	128 Byte	EEPROM			TW-BV10X1.5-19-B128
	128 Byte	EEPROM	-25...+85 °C	geeignet für Auto- klaven	TW-SPP18x1-B128
	128 Byte	EEPROM	-25...+85 °C	Glasdatenträger, geeignet für Autoklaven	TW-R4-22-B128
	128 Byte	EEPROM	-25...+85 °C	Scheckkartenformat	TW-L86-54-C-B128



BL ident® – Schreib-Lese-Köpfe

Abmessungen/Gehäuselänge	Einbaubedingung	Besonderheiten	Anschluss	Typenbezeichnung
	bündig	Standard Wash-down, (IP69K) ATEX II 3G Ex nA II T4 Gc II 3D Ex t III BT 135°C CDC	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	TB-M18-H1147 TB-M18-H1147/S1126 TB-EM18WD-H1147 ¹ TB-EM18WD-H1147/S1126 ¹ TB-EM18WD-H1147-Ex TB-EM18WD-H1147/S1126-Ex
	nichtbündig	Standard Wash-down, (IP69K) ATEX II 3G Ex nA II T4 Gc II 3D Ex t III BT 135°C CDC	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	TN-M18-H1147 TN-M18-H1147/S1126 TN-EM18WD-H1147 ¹ TN-EM18WD-H1147/S1126 ¹ TN-EM18WD-H1147-Ex TN-EM18WD-H1147/S1126-Ex
	bündig	Standard Wash-down, (IP69K) ATEX II 3G Ex nA II T4 Gc II 3D Ex t III BT 135°C CDC	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	TB-M30-H1147 TB-M30-H1147/S1126 TB-EM30WD-H1147 ¹ TB-EM30WD-H1147/S1126 ¹ TB-EM30WD-H1147-Ex TB-EM30WD-H1147/S1126-Ex
	nichtbündig	Standard Wash-down, (IP69K) ATEX II 3G Ex nA II T4 Gc II 3D Ex t III BT 135°C CDC	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	TN-M30-H1147 TN-M30-H1147/S1126 TN-EM30WD-H1147 ¹ TN-EM30WD-H1147/S1126 ¹ TN-EM30WD-H1147-Ex TN-EM30WD-H1147/S1126-Ex
	nichtbündig	flache Bauform	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	TN-Q14-0.15-RS4.47T
	teilbündig	Standard	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	TN-CK40-H1147 TN-CK40-H1147/S1126
	nichtbündig	flexibler Einsatz	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	HT-Ident-H1147 (Hand-Schreib-Lese-Kopf) HT-Ident-H1187 (Hand-Schreib-Lese-Kopf) zusätzlich mit Taster, LED- Anzeige und Summer)

¹ WD-Baureihe ist resistent gegen alle handelsüblichen sauren und alkalischen Reinigungs- und Desinfektionsmittel; Werkstoff Gewinderohr: V4A (1.4404; 316L); Frontkappe: LCP Vectra 140



BL ident® – Schreib-Lese-Köpfe

TURCK

Industrielle
Automation

Abmessungen/Gehäuselänge	Einbaubedingung	Besonderheiten	Anschluss	Typenbezeichnung
	nichtbündig	Standard hohe Schreib-Lese-Reichweite ATEX II 3G Ex nA II T4 Gc II 3D Ex t III BT 135°C CDC	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	TN-Q80-H1147 TN-Q80-H1147/S1126 TNER-Q80-H1147 TNLR-Q80-H1147/S1126 TNLR-Q80-H1147 TN-Q80-H1147-Ex TNLR-Q80-H1147-Ex
	nichtbündig	Standard	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	TN-S32XL-H1147
	nichtbündig	hohe Schreib-Lese-Reichweite	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	TNLR-Q350-H1147 TNLR-Q350-H1147-S1126
	nichtbündig	geeignet für Rollbahn- applikationen (längs- seitige und querseitige Ausrichtung möglich)	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	TNLR-Q80L400-H1147 TNLR-Q80L400-H1147- S1126
	nichtbündig	geeignet für Rollbahn- applikationen (längs- seitige und querseitige Ausrichtung möglich)	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	TNLR-Q80L400-H1147L TNLR-Q80L400-H1147L- S1126
	nichtbündig	ATEX II 2G Ex D II B ...	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	TNLR-Q80-R192H132-2M-Ex TNLR-Q80-R234H172-2M-Ex
	nichtbündig	ATEX II 2G Ex D II B ...	nur über BL ident®-Leitung (siehe Seite 16)	TN-CK40-R130H93-2M-Ex

Vielfältig kombinierbar

BL ident® – Schreib-Lese-Köpfe und Datenträger

Die Tabelle informiert über die Kombinationsmöglichkeiten der Schreib-Lese-Köpfe und Datenträger:

- E** = empfohlenen Schreib-Lese-Abstand (x = nicht bestimmt)
- M** = max. Schreib-Lese-Abstand
- L** = Länge der Übertragungszone bei empfohlenem Abstand

Datenträger

		Schreib-Lese-Köpfe																								
		TB-M18-H1147	TB-EM18WD-H1147	TB-EM18WD-H1147-Ex	TN-M18-H1147	TN-EM18WD-H1147	TN-EM18WD-H1147-Ex	TB-M30-H1147	TB-EM30WD-H1147	TB-EM30WD-H1147-Ex	TN-M30-H1147	TN-EM30WD-H1147	TN-EM30WD-H1147-Ex	TN-Q14-0.15-RS4.47T	TN-CK40-H1147	TN-Q80-H1147	TN-Q80-H1147-Ex	TNER-Q80-H1147	TNLR-Q80-H1147	TNLR-Q80-H1147-Ex	TN-S32XL-H1147	TNLR-Q80L400-H1147	TNLR-Q80L400-H1147	TNLR-Q80L400-H1147L	TNLR-Q80L400-H1147L	
TW-R7.5-B128	E	8	8	8	8	8	8	10	10	10	13	10					20									
	M	14	14	16	16	18	18	30	30	30	30	34					41									
	L	16	16	20	20	20	20	28	28	28	42	62					60									
TW-R9.5-B128	E	9	9	9	9	9	9	11	11	11	14	11														
	M	15	15	18	18	20	20	33	33	33	33	37														
	L	18	18	22	22	22	22	31	31	31	46	68														
TW-R16-B64	E																45									
	M																80									
	L																92									
TW-R16-B128	E	10	10	12	12	12	12	20	20	20	28	20					50	20	30	30						
TW-R16-B128-Ex	M	17	17	23	23	23	23	38	38	38	50	52					85	67	105	105						
	L	14	14	26	26	20	20	44	44	44	54	60					90	125	410	410						
TW-R20-B128	E	8	8	10	10	15	15	22	22	22	30	35					50	36	40	40						
TW-R20-B128-Ex	M	15	15	22	22	27	27	40	40	40	50	65					88	72	110	110						
	L	12	12	26	26	20	20	34	34	34	50	72					92	103	404	404						
TW-R20-K2	E	5	5	12	12	15	15	17	17	17	22	25					40	20	30	30						
TW-R20-K2-Ex	M	12	12	20	20	22	22	31	31	31	40	52					75	60	80	80						
	L	16	16	24	24	20	20	32	32	32	36	70					84	130	390	390						
TW-R30-B128	E	8	8	10	10	13	13	22	22	22	30	35					60	30	60	60						
TW-R30-B128-Ex	M	17	17	25	25	30	30	43	43	43	53	72					115	80	158	158						
	L	22	22	34	34	32	32	56	56	56	62	80					116	120	434	434						
TW-R30-K2	E	6	6	16	16	15	15	23	23	23	30	35					60	30	50	50						
TW-R30-K2-Ex	M	14	14	31	31	27	27	42	42	42	55	67					98	82	125	125						
	L	18	18	32	32	32	32	50	50	50	56	80					104	132	416	416						
TW-R50-B128	E			20	20	20	20	40	40	40	45	65					80	80	100	100						
TW-R50-B128-Ex	M			41	41	43	43	72	72	72	85	118					165	150	268	268						
	L			70	70	46	46	76	76	76	96	120					168	160	484	484						
TW-R50-K2	E			12	12	15	15	30	30	30	38	50					90	60	90	90						
TW-R50-K2-Ex	M			30	30	33	33	58	58	58	81	100					144	128	230	230						
	L			60	60	36	36	76	76	76	82	110					150	160	466	466						
TW-R22-HT-B64	E																34									
	M																69									
	L																92									
TW-R50-90-HT-B128	E			x	x	x	x	10	10	10	15	35					50	50	70	70						
	M			11	11	13	13	42	42	42	55	88					135	120	238	238						
	L			70	70	46	46	76	76	76	96	120					168	160	484	484						
TW-R50-90-HT-K2	E							x	x	x	8	20					60	30	60	60						
	M							28	28	28	51	70					114	98	200	200						
	L							76	76	76	82	110					150	160	466	466						

Reichweiten bis 500 mm

Jeder Schreib-Lese-Kopf ist in der Lage, mit einer Reihe verschiedener Datenträgertypen aus dem TURCK-Programm zu kommunizieren. Aus der Kombination der einzelnen Schreib-Lese-Köpfe und Datenträger ergeben sich unterschiedliche Reichweiten. Die erreichbaren Abstände variieren in Abhängigkeit der verwendeten Schreib-Lese-Köpfe.

Schreib-Lese-Köpfe

- = auch für:
 - Texas Instruments EEPROM
 - Infineon EEPROM

Datenträger

- = PHILIPS I-Code SLI (SL2)
- = Fujitsu FRAM
- = PHILIPS I-Code SL1

Die Schreib-Lese-Köpfe mit den Ziffern **S1126** in der Typenbezeichnung sind für verschiedene Datenträger optimiert.



TNLR-Q80L400-H1147 quersseitige Ausrichtung	TNLR-Q80L400-H1147L quersseitige Ausrichtung	TNLR-Q350-H1147	TNLR-Q80L400-H1147-S1126 längsseitige Ausrichtung	TNLR-Q80L400-H1147L-S1126 längsseitige Ausrichtung	TNLR-Q80L400-H1147-S1126 quersseitige Ausrichtung	TNLR-Q80L400-H1147L-S1126 quersseitige Ausrichtung	TNLR-Q350-H1147-S1126	TB-M18-H1147/S1126	TB-EM18WD-H1147/S1126	TB-EM18WD-H1147/S1126-Ex	TN-M18-H1147/S1126	TN-EM18WD-H1147/S1126	TN-EM18WD-H1147/S1126-Ex	TB-M30-H1147/S1126	TB-EM30WD-H1147/S1126	TB-EM30WD-H1147/S1126-Ex	TN-M30-H1147/S1126	TN-EM30WD-H1147/S1126	TN-EM30WD-H1147/S1126-Ex	TN-CK40-H1147/S1126	TN-Q80-H1147/S1126	TNLR-Q80-H1147/S1126	HT-Ident-H1147	HT-Ident-H1187
								8	8	8	8	8	8	8	10	10	13	10	13	10	20	13		
								14	14	16	16	18	18	20	30	30	42	30	42	30	62	41	30	
								16	16	20	20	20	20	20	28	28		28	28	42	60	60	42	
								9	9	9	9	9	9	9	11	11	14	11	14	14	11	22	14	
								15	15	18	18	18	20	20	33	33	33	33	33	37	45	33	33	
								18	18	22	22	22	22	22	31	31	46	31	46	46	68	66	46	
								10	10	12	12	12	12	12	20	20	28	20	28	20	50	50		
								17	17	23	23	23	23	23	38	38	50	38	50	54	60	90		
								14	14	26	26	26	20	20	44	44		44	44	54	60	90		
50	50	60	30	30	50	50	60	10	10	12	12	12	12	20	20	28	20	28	20	50	50	28		
95	95	203	105	105	95	95	203	17	17	23	23	23	23	38	38	50	38	50	52	85	50	50		
74	74	360	410	410	74	74	360	14	14	26	26	20	20	44	44	54	44	54	60	90	54	54		
60	60	100	40	40	60	60	100	8	8	10	10	15	15	22	22	30	22	30	35	50	30	30		
102	102	215	110	110	102	102	215	15	15	22	22	27	27	40	40	50	40	50	65	88	50	50		
86	86	350	404	404	86	86	350	12	12	26	26	20	20	34	34	50	34	50	72	92	50	50		
15	15	80																				22		
64	64	155																				40		
70	70	310																				36		
90	90	80	60	60	90	90	80	8	8	10	10	13	13	22	22	30	22	30	35	60	30	30		
152	152	218	158	158	152	152	218	17	17	25	25	30	30	43	43	53	43	53	72	115	53	53		
132	132	350	434	434	132	132	350	22	22	34	34	32	32	56	56	62	56	62	80	116	62	62		
70	70	100																				30		
122	122	250																				55		
100	100	380																				56		
150	150	200	100	100	150	150	200			20	20	20	20	40	40	45	40	45	65	80	45	45		
256	256	462	268	268	256	256	462			41	41	43	43	72	72	85	72	85	118	165	85	85		
230	230	530	484	484	230	230	530			70	70	46	46	76	76	96	76	96	120	168	96	96		
120	120	200																				38		
216	216	405																				81		
190	190	480																				82		
										1	1	1	1	9	9	17	9	17	9	39	39			
										12	12	12	12	27	27	39	27	39	41	74	74			
										26	26	20	20	44	44	54	44	54	60	90	90			
120	120	170	70	70	120	120	170					x	x	10	10	15	10	15	35	50	15	15		
226	226	432	238	238	226	226	432					13	13	42	42	55	42	55	88	135	55	55		
230	230	530	484	484	230	230	530					46	46	76	76	96	76	96	120	168	96	96		
90	90	170																				8		
186	186	375																				51		
190	190	480																				82		

HINWEIS:

Der maximale Schreib-/Leseabstand (**M**), und die Länge der Übertragungszone (**L**) stellen nur typische Werte unter Laborbedingungen dar.

Durch Bauteiltoleranzen, Einbausituation in der Applikation, Umgebungsbedingungen und Beeinflussung durch Materialien (insbesondere Metall) können die erreichbaren Abstände bis zu 30 % abweichen.

Darum ist ein Test der Applikation (besonders beim Lesen und Schreiben in der Bewegung) unter Realbedingungen unbedingt erforderlich!

Weiterhin sollte der empfohlene Abstand von Datenträger zu Schreib-Lese-Kopf möglichst eingehalten werden um trotz eventueller Abweichungen in der Reichweite einwandfreie Schreib-/Lesevorgänge zu erreichen.



BL ident® – Schreib-Lese-Köpfe und Datenträger

Die Tabelle informiert über die Kombinationsmöglichkeiten der Schreib-Lese-Köpfe und Datenträger:

E = empfohlenen Schreib-Lese-Abstand (x = nicht bestimmt)

M = max. Schreib-Lese-Abstand

L = Länge der Übertragungszone bei empfohlenem Abstand

Datenträger

Datenträger		Schreib-Lese-Köpfe																					
		TB-M18-H1147	TB-EM18WD-H1147	TB-EM18WD-H1147-Ex	TN-M18-H1147	TN-EM18WD-H1147	TN-EM18WD-H1147-Ex	TB-M30-H1147	TB-EM30WD-H1147	TB-EM30WD-H1147-Ex	TN-M30-H1147	TN-EM30WD-H1147	TN-EM30WD-H1147-Ex	TN-Q14-0,15-RS4,47T	TN-CK40-H1147	TN-Q80-H1147	TN-Q80-H1147-Ex	TNER-Q80-H1147	TNLR-Q80-H1147	TNLR-Q80-H1147-Ex	TN-S32XL-H1147	TNLR-Q80L400-H1147	TNLR-Q80L400-H1147 längsseitige Ausrichtung

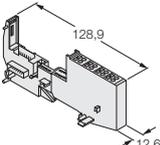
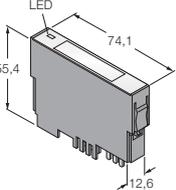
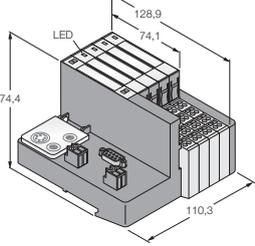
TW-R50-MF-K2 ¹	E			7	7			10	10	10	10	20			30											
	M			10	10			23	23	23	33	35			57											
	L			28	28			38	38	38	50	48			70											
TW-I14-B128	E	10	10	12	12	12	12	20	20	20	28	20			50	20	30	30								
	M	17	17	23	23	23	23	38	38	38	50	52			85	67	105	105								
	L	14	14	26	26	20	20	44	44	44	54	60			90	125	410	410								
TW-L49-46-F-B128	E	15	15	25	25	25	25	30	30	30	50	60			90	80	80	80								
	M	30	30	45	45	42	42	64	64	64	90	115			155	140	222	222								
	L	34	34	44	44	44	44	68	68	68	94	116			160	174	464	464								
TW-L80-50-P-B128	E	15	15	20	20	20	20	30	30	30	50	65			90	80	100	100								
	M	23	23	40	40	43	43	65	65	65	96	128			168	160	270	270								
	L	64	64	72	72	76	76	84	84	84	110	136			170	190	488	488								
TW-BS10X1.5-19-B128	E	4	4	6	6	7	7	6	6	6	10															
	M	10	10	11	11	14	14	19	19	19	23															
	L	13	13	16	16	18	18	22	22	22	30															
TW-BS10X1.5-19-K2	E					4	4	5	5	5	6															
	M					12	12	15	15	15	18															
	L					17	17	21	21	21	34															
TW-BD10X1.5-19-B128	E	9	9	10	10	15	15	20	20	20	25															
	M	19	19	21	21	24	24	36	36	36	47															
	L	20	20	20	20	24	24	38	38	38	52															
TW-BD10X1.5-19-K2	E	6	6	8	8	10	10	14	14	14	20															
	M	14	14	17	17	20	20	29	29	29	39															
	L	16	16	22	22	22	22	30	30	30	44															
TW-BV10X1.5-19-B128	E	4	4	6	6	6	6	8	8	8	10															
	M	10	10	12	12	13	13	16	16	16	22															
	L	13	13	18	18	18	18	26	26	26	33															
TW-BV10X1.5-19-K2	E					4	4	5	5	5	6															
	M					12	12	15	15	15	18															
	L					17	17	21	21	21	34															
TW-SPP18x1-B128	E	5	5	5	5	10	10	10	10	10	15	15			30											
	M	11	11	16	16	17	17	24	24	24	34	39			66											
	L	14	14	22	22	26	26	34	34	34	46	60			80											
TW-R30-M-B128 ²	E	8	8	6	6																					
	M	12	12	14	14																					
	L	16	16	16	16																					
TW-R50-M-B128 ²	E	8	8	10	10	15	15	20	20	20	23	25			35											
	M	18	18	22	22	27	27	36	36	36	46	53			58											
	L	22	22	22	22	22	22	34	34	34	48	66			64											
TW-R80-M-B128 ²	E										25	40			50		30	30								
	M										53	76			90		77	77								
	L										68	76			90		398	398								
TW-R30-M-K2 ²	E	7	7	6	6																					
	M	10	10	13	13																					
	L	18	18	10	10																					
TW-R50-M-K2 ²	E	7	7	10	10	10	10	15	15	15	15	15			30											
	M	15	15	22	22	21	21	30	30	30	37	41			58											
	L	24	24	32	32	26	26	32	32	32	46	58			76											
TW-R80-M-K2 ²	E										15	20			35											
	M										47	55			78											
	L										54	64			80											
TW-R4-22-B128	E	3	3	5	5	5	5	10	10	10	20	20			40	10	20	20								
	M	9	9	13	13	16	16	28	28	28	40	48			73	42	80	80								
	L	12	12	20	20	22	22	38	38	38	50	68			86	118	368	368								
TW-L86-54-C-B128	E	10	10	15	15	20	20	30	30	20	60	70			120	90	120	120								
	M	21	21	39	39	45	45	77	77	65	115	146			215	180	360	360								
	L	70	70	74	74	80	80	92	92	98	132	158			214	206	484	484								

¹ Werte gemessen: Datenträger auf Metall (St37) mit Kunststoffschrauben

² Werte gemessen: Datenträger bündig in Metall (St37) eingebaut

TNLR-Q80L400-H1147 quersseitige Ausrichtung	TNLR-Q80L400-H1147L quersseitige Ausrichtung	TNLR-Q350-H1147	TNLR-Q80L400-H1147-S1126 längsseitige Ausrichtung	TNLR-Q80L400-H1147L-S1126 längsseitige Ausrichtung	TNLR-Q80L400-H1147-S1126 quersseitige Ausrichtung	TNLR-Q80L400-H1147L-S1126 quersseitige Ausrichtung	TNLR-Q350-H1147-S1126	TB-M18-H1147/S1126	TB-EM18WD-H1147/S1126 TB-EM18WD-H1147/S1126-Ex	TN-M18-H1147/S1126	TN-EM18WD-H1147/S1126 TN-EM18WD-H1147/S1126-Ex	TB-M30-H1147/S1126	TB-EM30WD-H1147/S1126 TB-EM30WD-H1147/S1126-Ex	TN-M30-H1147/S1126	TN-EM30WD-H1147/S1126 TN-EM30WD-H1147/S1126-Ex	TN-CK40-H1147/S1126	TN-Q80-H1147/S1126	TNLR-Q80-H1147/S1126	HT-Ident-H1147 HT-Ident-H1187		
																			10 33 50		
	50 95 74	50 95 74	60 203 360	30 105 410	30 105 410	50 95 74	50 95 74	60 203 360	10 17 14	10 17 14	12 23 26	12 23 26	12 23 20	12 23 20	20 38 44	20 38 44	28 50 54	20 52 60	50 85 90	28 50 54	
	88 207 176	88 207 176	200 416 458	80 222 464	80 222 464	88 207 176	88 207 176	200 416 458	15 30 34	15 30 34	25 45 44	25 45 44	25 42 44	25 42 44	30 64 68	30 64 68	50 90 94	60 115 116	90 155 160	50 90 94	
	160 270 240	160 270 240	240 500 518	100 270 488	100 270 488	160 270 240	160 270 240	240 500 518	15 23 64	15 23 64	20 40 72	20 40 72	20 43 76	20 43 76	30 65 84	30 65 84	50 96 110	65 128 136	90 168 170	50 96 110	
																				10 23 30	
																					6 18 34
																					25 47 52
																					20 39 44
																					10 22 33
																					6 18 34
									5 11 14	5 11 14	5 16 22	5 16 22	10 17 26	10 17 26	10 24 34	10 24 34	15 34 46	15 39 60	30 66 80	15 34 46	
									8 12 16	8 12 16	6 14 16	6 14 16									
									8 18 22	8 18 22	10 22 22	10 22 22	15 27 22	15 27 22	20 36 34	20 36 34	23 46 48	25 53 66	35 58 64	23 46 48	
	40 77 56	40 77 56		30 77 398	30 77 398	40 77 56	40 77 56														25 53 68
																					15 37 46
																					15 47 54
	40 78 68	40 78 68	50 197 328	20 80 368	20 80 368	40 78 68	40 78 68	50 197 328	3 9 12	3 9 12	5 13 20	5 13 20	5 16 22	5 16 22	10 28 38	10 28 38	20 40 50	20 48 68	40 73 86	20 40 50	
	200 345 306	200 345 306	360 662 660	120 360 484	120 360 484	200 345 306	200 345 306	360 662 660	10 21 70	10 21 70	15 39 74	15 39 74	20 45 80	20 45 80	30 77 92	30 77 92	60 115 132	70 146 158	120 215 214	60 115 132	

BL ident® – Erweiterungen und Interfaces (Sets) in IP20

Abmessungen/Gehäuselänge	Schutzart	Module/Interfaces (Sets)	Anzahl der Kanäle	Typenbezeichnung
	IP20	BL20-Basismodul	2	BL20-S4T-SBBS
	IP20	RFID-Elektronikmodul zur Verwendung mit Funktionsbaustein bzw. mit programmierbarem Gateway für PROFIBUS-DPV1, DeviceNet™, PROFINET IO, Ethernet Modbus TCP, EtherNet/IP™	2	BL20-2RFID-A
	IP20	Interfaces (Sets) PROFIBUS-DPV1	2	TI-BL20-DPV1-2
	IP20	PROFIBUS-DPV1	4	TI-BL20-DPV1-4
	IP20	PROFIBUS-DPV1	6	TI-BL20-DPV1-6
	IP20	PROFIBUS-DPV1	8	TI-BL20-DPV1-8
	IP20	PROFINET IO	2	TI-BL20-EN-PN-2
	IP20	PROFINET IO	4	TI-BL20-EN-PN-4
	IP20	PROFINET IO	6	TI-BL20-EN-PN-6
	IP20	PROFINET IO	8	TI-BL20-EN-PN-8
		Interfaces (Sets) – ECONOMY		
	IP20	PROFIBUS-DPV1	2	TI-BL20-E-DPV1-2
	IP20	PROFIBUS-DPV1	4	TI-BL20-E-DPV1-4
	IP20	PROFIBUS-DPV1	6	TI-BL20-E-DPV1-6
		Interfaces (Sets) – programmierbar		
	IP20	Ethernet Modbus TCP	2	TI-BL20-PG-EN-2
	IP20	Ethernet Modbus TCP	4	TI-BL20-PG-EN-4
	IP20	Ethernet Modbus TCP	6	TI-BL20-PG-EN-6
	IP20	Ethernet Modbus TCP	8	TI-BL20-PG-EN-8
	IP20	EtherNet/IP™	2	TI-BL20-PG-EIP-2
	IP20	EtherNet/IP™	4	TI-BL20-PG-EIP-4
	IP20	EtherNet/IP™	6	TI-BL20-PG-EIP-6
IP20	EtherNet/IP™	8	TI-BL20-PG-EIP-8	

Hinweis

BL ident®-Elektronikmodule und Interfaces in der Typvariante „S“ (simple = einfache I/O-Kommunikation) lassen sich direkt in vorhandene Anlagenstrukturen integrieren – unabhängig von der Steuerung, die Sie einsetzen. Da kein Funktionsbaustein notwendig ist, werden Steuerung und Peripherie erheblich entlastet.

Interfaces für die Feldbus-anbindung: Sets und Einzelkomponenten

Für den Anschluss an den Feldbus stehen Interfaces als komplette Sets zur Verfügung. Ein bestehendes Set kann auch nachträglich mit zusätzlichen Kanälen erweitert werden (für je zwei Kanäle wird ein Elektronik- und ein Basismodul benötigt).

Maximal können bei den Interfaces 8 Kanäle bestückt werden; bei den Interfaces mit einfacher I/O-Kommunikation sind maximal 16 Kanäle möglich.

Bestellbeispiel:

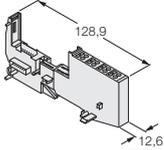
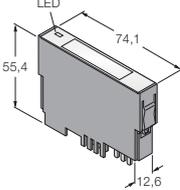
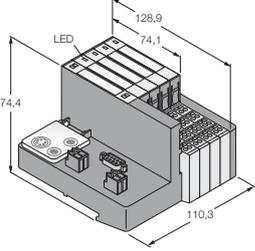
Sie benötigen zum Anschluss an DeviceNet™ zwei weitere Kanäle. Dazu bestellen Sie 1 x das Elektronikmodul BL20-2RFID-A und 1 x das Basismodul BL20-S4T-SBBS. Bei einfacher I/O-Kommunikation wird 1 x das Elektronikmodul BL20-2RFID-S und 1 x das Basismodul BL20-S4T-SBBS benötigt.

(Funktionsbausteine zu den Interfaces und programmierbaren Interfaces sind auf der BL ident®-CD, Ident-Nr. 1545052 erhältlich. Die CD wird bei Bestellung eines Sets mitgeliefert).

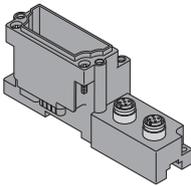
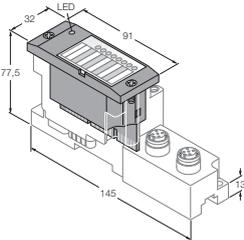
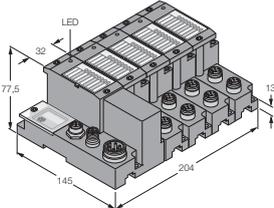
BL ident® – Erweiterungen und Interfaces (Sets) in IP20 für einfache I/O-Kommunikation

TURCK

Industrielle
Automation

Abmessungen/Gehäuselänge	Schutzart	Module/Interfaces (Sets)	Anzahl der Kanäle	Typenbezeichnung
	IP20	BL20-Basismodul	2	BL20-S4T-SBBS
	IP20	RFID-Elektronikmodul für einfache I/O-Kommunikation	2	BL20-2RFID-S
	Interfaces (Sets) für einfache I/O-Kommunikation			
	IP20	PROFIBUS-DPV1	2	TI-BL20-DPV1-S-2
	IP20	PROFIBUS-DPV1	4	TI-BL20-DPV1-S-4
	IP20	PROFIBUS-DPV1	6	TI-BL20-DPV1-S-6
	IP20	PROFIBUS-DPV1	8	TI-BL20-DPV1-S-8
	IP20	DeviceNet™	2	TI-BL20-DN-S-2
	IP20	DeviceNet™	4	TI-BL20-DN-S-4
	IP20	DeviceNet™	6	TI-BL20-DN-S-6
	IP20	DeviceNet™	8	TI-BL20-DN-S-8
	P20	EtherNet/IP™	2	TI-BL20-EIP-S-2
	IP20	EtherNet/IP™	4	TI-BL20-EIP-S-4
	IP20	EtherNet/IP™	6	TI-BL20-EIP-S-6
	IP20	EtherNet/IP™	8	TI-BL20-EIP-S-8
	IP20	Ethernet Modbus TCP	2	TI-BL20-EN-S-2
	IP20	Ethernet Modbus TCP	4	TI-BL20-EN-S-4
	IP20	Ethernet Modbus TCP	6	TI-BL20-EN-S-6
	IP20	Ethernet Modbus TCP	8	TI-BL20-EN-S-8
	IP20	PROFINET IO	2	TI-BL20-EN-PN-S-2
	IP20	PROFINET IO	4	TI-BL20-EN-PN-S-4
	IP20	PROFINET IO	6	TI-BL20-EN-PN-S-6
IP20	PROFINET IO	8	TI-BL20-EN-PN-S-8	
	Interfaces (Sets) für einfache I/O-Kommunikation – ECONOMY			
	IP20	PROFIBUS-DPV1	2	TI-BL20-E-DPV1-S-2
	IP20	PROFIBUS-DPV1	4	TI-BL20-E-DPV1-S-4
	IP20	PROFIBUS-DPV1	6	TI-BL20-E-DPV1-S-6
	IP20	PROFIBUS-DPV1	8	TI-BL20-E-DPV1-S-8
	IP20	DeviceNet™	2	TI-BL20-E-DN-S-2
	IP20	DeviceNet™	4	TI-BL20-E-DN-S-4
	IP20	DeviceNet™	6	TI-BL20-E-DN-S-6
	IP20	DeviceNet™	8	TI-BL20-E-DN-S-8
	IP20	CANopen	2	TI-BL20-E-CO-S-2
IP20	CANopen	4	TI-BL20-E-CO-S-4	
IP20	CANopen	6	TI-BL20-E-CO-S-6	
IP20	CANopen	8	TI-BL20-E-CO-S-8	
	Interfaces (Sets) für einfache I/O-Kommunikation – programmierbar			
	IP20	Ethernet Modbus TCP	2	TI-BL20-PG-EN-S-2
	IP20	Ethernet Modbus TCP	4	TI-BL20-PG-EN-S-4
	IP20	Ethernet Modbus TCP	6	TI-BL20-PG-EN-S-6
	IP20	Ethernet Modbus TCP	8	TI-BL20-PG-EN-S-8
	IP20	EtherNet/IP™	2	TI-BL20-PG-EIP-S-2
	IP20	EtherNet/IP™	4	TI-BL20-PG-EIP-S-4
	IP20	EtherNet/IP™	6	TI-BL20-PG-EIP-S-6
IP20	EtherNet/IP™	8	TI-BL20-PG-EIP-S-8	

BL ident® – Erweiterungen und Interfaces (Sets) in IP67

Abmessungen/Gehäuselänge	Schutzart	Module/Interfaces (Sets)	Anzahl der Kanäle	Typenbezeichnung
	IP67	BL67-Basismodul	2	BL67-B-2M12
	IP67	RFID-Elektronikmodul zur Verwendung mit Funktionsbaustein bzw. mit programmierbarem Gateway für PROFIBUS-DPV1, DeviceNet™, PROFINET IO, Ethernet Modbus TCP, EtherNet/IP™	2	BL67-2RFID-A
	IP67	Interfaces (Sets):		
	IP67	PROFIBUS-DPV1	2	TI-BL67-DPV1-2
	IP67	PROFIBUS-DPV1	4	TI-BL67-DPV1-4
	IP67	PROFIBUS-DPV1	6	TI-BL67-DPV1-6
	IP67	PROFIBUS-DPV1	8	TI-BL67-DPV1-8
	IP67	PROFINET IO	2	TI-BL67-EN-PN-2
	IP67	PROFINET IO	4	TI-BL67-EN-PN-4
	IP67	PROFINET IO	6	TI-BL67-EN-PN-6
	IP67	PROFINET IO	8	TI-BL67-EN-PN-8
		Interfaces (Sets) – programmierbar		
	IP67	PROFIBUS-DP	2	TI-BL67-PG-DP-2
	IP67	PROFIBUS-DP	4	TI-BL67-PG-DP-4
	IP67	PROFIBUS-DP	6	TI-BL67-PG-DP-6
	IP67	PROFIBUS-DP	8	TI-BL67-PG-DP-8
	IP67	Ethernet Modbus TCP	2	TI-BL67-PG-EN-2
	IP67	Ethernet Modbus TCP	4	TI-BL67-PG-EN-4
	IP67	Ethernet Modbus TCP	6	TI-BL67-PG-EN-6
	IP67	Ethernet Modbus TCP	8	TI-BL67-PG-EN-8
	IP67	EtherNet/IP™	2	TI-BL67-PG-EIP-2
	IP67	EtherNet/IP™	4	TI-BL67-PG-EIP-4
	IP67	EtherNet/IP™	6	TI-BL67-PG-EIP-6
	IP67	EtherNet/IP™	8	TI-BL67-PG-EIP-8

Interfaces für die Feldbusanbindung: Sets und Einzelkomponenten

Für den Anschluss an den Feldbus stehen Interfaces als komplette Sets zur Verfügung. Ein bestehendes Set kann auch nachträglich mit zusätzlichen Kanälen erweitert werden (für je zwei Kanäle wird ein Elektronik- und ein Basismodul benötigt).

Maximal können bei den Interfaces 8 Kanäle bestückt werden; bei den Interfaces mit einfacher I/O-Kommunikation sind maximal 16 Kanäle möglich.

Bestellbeispiel:

Sie benötigen zum Anschluss an DeviceNet™ zwei weitere Kanäle. Dazu bestellen Sie 1 x das Elektronikmodul BL67-2RFID-A und 1 x das Basismodul

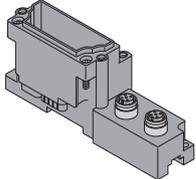
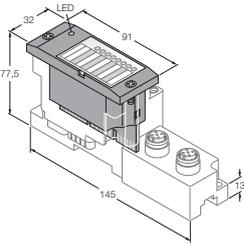
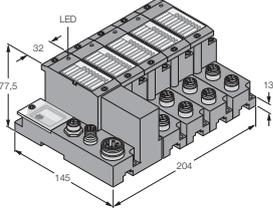
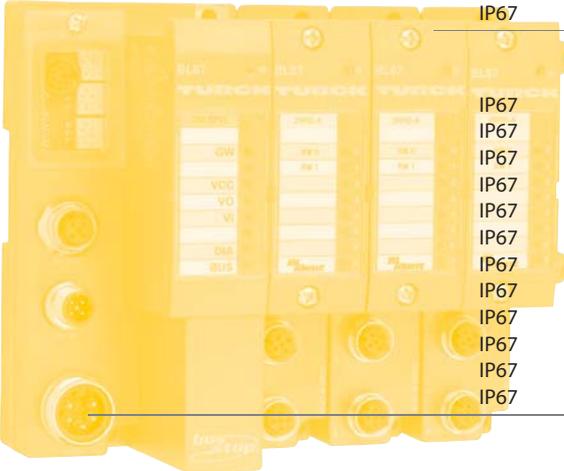
BL67-B-2M12. Bei einfacher I/O-Kommunikation wird 1 x das Elektronikmodul BL67-2RFID-S und 1 x das Basismodul BL67-B-2M12 benötigt.

(Funktionsbausteine zu den Interfaces und programmierbaren Interfaces sind auf der *BL ident*®-CD, Ident-Nr. 1545052 erhältlich. Die CD wird bei Bestellung eines Sets mitgeliefert).

BL ident® – Erweiterungen und Interfaces (Sets) in IP67 für einfache I/O-Kommunikation

TURCK

Industrielle
Automation

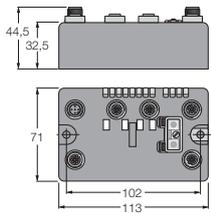
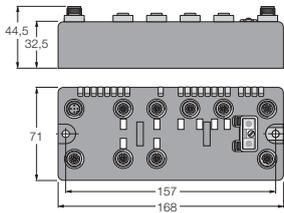
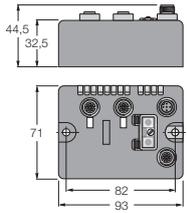
Abmessungen/Gehäuselänge	Schutzart	Module/Interfaces (Sets)	Anzahl der Kanäle	Typenbezeichnung
	IP67	BL67-Basismodul	2	BL67-B-2M12
	IP67	RFID-Elektronikmodul für I/O-Kommunikation	2	BL67-2RFID-S
	IP67	Interfaces (Sets) für einfache I/O-Kommunikation:		
	IP67	PROFIBUS-DPV1	2	TI-BL67-DPV1-S-2
	IP67	PROFIBUS-DPV1	4	TI-BL67-DPV1-S-4
	IP67	PROFIBUS-DPV1	6	TI-BL67-DPV1-S-6
	IP67	PROFIBUS-DPV1	8	TI-BL67-DPV1-S-8
	IP67	DeviceNet™	2	TI-BL67-DN-S-2
	IP67	DeviceNet™	4	TI-BL67-DN-S-4
	IP67	DeviceNet™	6	TI-BL67-DN-S-6
	IP67	DeviceNet™	8	TI-BL67-DN-S-8
	IP67	EtherNet/IP™	2	TI-BL67-EIP-S-2
	IP67	EtherNet/IP™	4	TI-BL67-EIP-S-4
	IP67	EtherNet/IP™	6	TI-BL67-EIP-S-6
	IP67	EtherNet/IP™	8	TI-BL67-EIP-S-8
	IP67	Ethernet Modbus TCP	2	TI-BL67-EN-S-2
	IP67	Ethernet Modbus TCP	4	TI-BL67-EN-S-4
	IP67	Ethernet Modbus TCP	6	TI-BL67-EN-S-6
	IP67	Ethernet Modbus TCP	8	TI-BL67-EN-S-8
	IP67	PROFINET IO	2	TI-BL67-EN-PN-S-2
	IP67	PROFINET IO	4	TI-BL67-EN-PN-S-4
	IP67	PROFINET IO	6	TI-BL67-EN-PN-S-6
	IP67	PROFINET IO	8	TI-BL67-EN-PN-S-8
	IP67	Interfaces (Sets) für einfache I/O-Kommunikation – programmierbar:		
	IP67	PROFIBUS-DP	2	TI-BL67-PG-DP-S-2
	IP67	PROFIBUS-DP	4	TI-BL67-PG-DP-S-4
	IP67	PROFIBUS-DP	6	TI-BL67-PG-DP-S-6
	IP67	PROFIBUS-DP	8	TI-BL67-PG-DP-S-8
	IP67	Ethernet Modbus TCP	2	TI-BL67-PG-EN-S-2
	IP67	Ethernet Modbus TCP	4	TI-BL67-PG-EN-S-4
	IP67	Ethernet Modbus TCP	6	TI-BL67-PG-EN-S-6
	IP67	Ethernet Modbus TCP	8	TI-BL67-PG-EN-S-8
	IP67	EtherNet/IP™	2	TI-BL67-PG-EIP-S-2
	IP67	EtherNet/IP™	4	TI-BL67-PG-EIP-S-4
	IP67	EtherNet/IP™	6	TI-BL67-PG-EIP-S-6
	IP67	EtherNet/IP™	8	TI-BL67-PG-EIP-S-8

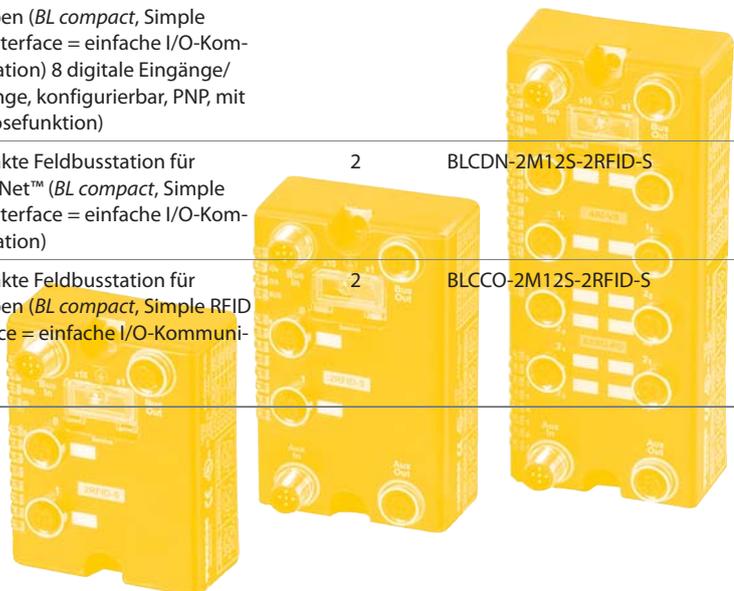
Hinweis

BL ident®-Elektronikmodule und Interfaces in der Typvariante „S“ (simple = einfache I/O-Kommunikation) lassen sich direkt in vorhandene Anlagenstrukturen

integrieren – unabhängig von der Steuerung, die Sie einsetzen. Da kein Funktionsbaustein notwendig ist, werden Steuerung und Peripherie erheblich entlastet

BL compact – Kompakte Feldbusstationen mit RFID-Interface in IP67

Abmessungen/ Gehäuselänge	Schutzart	Module	Anzahl der Kanäle	Typenbezeichnung
	IP67	Kompakte Feldbusstation für PROFIBUS-DP (<i>BL compact</i> , Advanced RFID Interface = azyklischer Datenaustausch)	2	BLCDP-2M12MT-2RFID-A
	IP67	Kompakte Feldbusstation für PROFIBUS-DP (<i>BL compact</i> , Simple RFID Interface = einfache I/O-Kommunikation)	2	BLCDP-2M12MT-2RFID-S
	IP67	Kompakte Feldbusstation für PROFIBUS-DP (<i>BL compact</i> , Simple RFID Interface = einfache I/O-Kommunikation und 8 digitale Eingänge/ Ausgänge, konfigurierbar, PNP, mit Diagnosefunktion)	2	BLCDP-6M12LT-2RFID-S-8XSG-PD
	IP67	Kompakte Feldbusstation für DeviceNet™ (<i>BL compact</i> , Simple RFID Interface = einfache I/O-Kommunikation) 8 digitale Eingänge/ Ausgänge, konfigurierbar, PNP, mit Diagnosefunktion)	2	BLCDN-6M12LT-2RFID-S-8XSG-PD
	IP67	Kompakte Feldbusstation für DeviceNet™ (<i>BL compact</i> , Advanced RFID Interface = azyklischer Datenaustausch) 8 digitale Eingänge, PNP, mit Diagnosefunktion)	2	BLCDP-6M12LT-2RFID-A-8DI-PD
	IP67	Kompakte Feldbusstation für DeviceNet™ (<i>BL compact</i> , Advanced RFID Interface = azyklischer Datenaustausch) 8 digitale Eingänge/ Ausgänge, konfigurierbar, PNP, mit Diagnosefunktion)	2	BLCDP-6M12LT-2RFID-A-8XSG-PD
	IP67	Kompakte Feldbusstation für DeviceNet™ (<i>BL compact</i> , Simple RFID Interface = einfache I/O-Kommunikation) 8 digitale Eingänge, PNP, mit Diagnosefunktion)	2	BLCDP-6M12LT-2RFID-S-8DI-PD
	IP67	Kompakte Feldbusstation für CANopen (<i>BL compact</i> , Simple RFID Interface = einfache I/O-Kommunikation) 8 digitale Eingänge/ Ausgänge, konfigurierbar, PNP, mit Diagnosefunktion)	2	BLCCO-6M12LT-2RFID-S-8XSG-PD
	IP67	Kompakte Feldbusstation für DeviceNet™ (<i>BL compact</i> , Simple RFID Interface = einfache I/O-Kommunikation)	2	BLCDN-2M12S-2RFID-S
	IP67	Kompakte Feldbusstation für CANopen (<i>BL compact</i> , Simple RFID Interface = einfache I/O-Kommunikation)	2	BLCCO-2M12S-2RFID-S



Beschreibung	Typenbezeichnung
Befestigungsschelle für Schreib-Lese-Köpfe Ø 18 mm	BS18
Befestigungsschelle für Schreib-Lese-Köpfe Ø 18 mm	BSN18
Befestigungsschelle mit Anschlag für Schreib-Lese-Köpfe Ø 18 mm	BST-18B
Befestigungsschelle ohne Anschlag für Schreib-Lese-Köpfe Ø 18 mm	BST-18N
Schnellmontagehalterung für Schreib-Lese-Köpfe Ø 18 mm	QM-18
Teflonschutzkappe für Schreib-Lese-Köpfe Ø 18 mm	SKN/M18
Befestigungsschelle mit Anschlag für Schreib-Lese-Köpfe Ø 30 mm	BST-30B
Befestigungsschelle ohne Anschlag für Schreib-Lese-Köpfe Ø 30 mm	BST-30N
Schnellmontagehalterung für Schreib-Lese-Köpfe Ø 30 mm	QM-30
Teflonschutzkappe für Schreib-Lese-Köpfe Ø 30 mm	SKN/M30
Montagehilfe für BST-Befestigungsschellen	BST-UH
Montagehilfe für BST-Befestigungsschellen	BST-UV
Beschriftungsschilder für BST-Befestigungsschellen	BST-BS
Schutzhalterung für Schreib-Lese-Kopf CK40 (einseitig)	MF-CK40-1S
Schutzhalterung für Schreib-Lese-Kopf CK40 (Winkel)	MF-CK40-2S
Schutzhalterung für Schreib-Lese-Kopf CK40 (U-Profil)	MF-CK40-3S
Schutzgehäuse für Schreib-Lese-Kopf CK40	SG40
Teflonschutzkappe für Schreib-Lese-Kopf CK40	T-CK40-T-FC
Temperaturbeständiges Schutzgehäuse für Schreib-Lese-Kopf CK40	SG40/2
Justierschiene für Schreib-Lese-Kopf CK40	FS025/037
Distanzscheibe, Kunststoff, für Datenträger Ø 30 mm	DS-R30
Distanzscheibe, Kunststoff, für Datenträger Ø 50 mm	DS-R50
Montageflansch für Datenträger TW-R30-M-...	MF-R30
Montageflansch für Datenträger TW-R50-M-...	MF-R50
Montageflansch für Datenträger TW-R80-M-...	MF-R80



BL ident® – Steckverbinder

Vorkonfektionierte Leitungen zur Verbindung von Interface und Schreib-Lese-Köpfen

Abmessungen/Gehäuselänge	Beschreibung	Typenbezeichnung	
		Standard	Economy
	BL ident®-Verbindungsleitungen: Kupplung gerade, Stecker gerade, 0,3 m Kupplung gerade, Stecker gerade, 2 m Kupplung gerade, Stecker gerade, 5 m Kupplung gerade, Stecker gerade, 10 m Kupplung gerade, Stecker gerade, 25 m Kupplung gerade, Stecker gerade, 50 m	RK4.5T-0,3-RS4.5T/S2500 RK4.5T-2-RS4.5T/S2500 RK4.5T-5-RS4.5T/S2500 RK4.5T-10-RS4.5T/S2500 RK4.5T-25-RS4.5T/S2500 RK4.5T-50-RS4.5T/S2500	RK4.5T-0,3-RS4.5T/S2503 RK4.5T-2-RS4.5T/S2503 RK4.5T-5-RS4.5T/S2503 RK4.5T-10-RS4.5T/S2503 RK4.5T-25-RS4.5T/S2503 RK4.5T-50-RS4.5T/S2503
	BL ident®-Verbindungsleitungen: Kupplung abgewinkelt, Stecker gerade, 2 m Kupplung abgewinkelt, Stecker gerade, 5 m Kupplung abgewinkelt, Stecker gerade, 10 m Kupplung abgewinkelt, Stecker gerade, 25 m Kupplung abgewinkelt, Stecker gerade, 50 m	WK4.5T-2-RS4.5T/S2500 WK4.5T-5-RS4.5T/S2500 WK4.5T-10-RS4.5T/S2500 WK4.5T-25-RS4.5T/S2500 WK4.5T-50-RS4.5T/S2500	WK4.5T-2-RS4.5T/S2503 WK4.5T-5-RS4.5T/S2503 WK4.5T-10-RS4.5T/S2503 WK4.5T-25-RS4.5T/S2503 WK4.5T-50-RS4.5T/S2503
	BL ident®-Steckverbinder Kupplung gerade, 2 m Kupplung gerade, 5 m Kupplung gerade, 10 m Kupplung gerade, 25 m Kupplung gerade, 50 m	RK4.5T-2/S2500 RK4.5T-5/S2500 RK4.5T-10/S2500 RK4.5T-25/S2500 RK4.5T-50/S2500	RK4.5T-2/S2503 RK4.5T-5/S2503 RK4.5T-10/S2503 RK4.5T-25/S2503 RK4.5T-50/S2503
	Für den Lebensmittelbereich: Kupplung gerade, 5 m Kupplung gerade, 10 m Kupplung gerade, 25 m Kupplung gerade, 50 m Kupplung abgewinkelt, 5 m Kupplung abgewinkelt, 10 m Kupplung abgewinkelt, 25 m Kupplung abgewinkelt, 50 m	FB-RK4.5T-5/S2500 FB-RK4.5T-10/S2500 FB-RK4.5T-25/S2500 FB-RK4.5T-50/S2500 FB-WK4.5T-5/S2500 FB-WK4.5T-10/S2500 FB-WK4.5T-25/S2500 FB-WK4.5T-50/S2500	
	BL ident®-Steckverbinder Kupplung abgewinkelt, 2 m Kupplung abgewinkelt, 5 m Kupplung abgewinkelt, 10 m Kupplung abgewinkelt, 25 m Kupplung abgewinkelt, 50 m	WK4.5T-2/S2500 WK4.5T-5/S2500 WK4.5T-10/S2500 WK4.5T-25/S2500 WK4.5T-50/S2500	WK4.5T-2/S2503 WK4.5T-5/S2503 WK4.5T-10/S2503 WK4.5T-25/S2503 WK4.5T-50/S2503
ohne Abbildung	Meterware, 100 Meter	KABEL-BLIDENT-100M	KABEL-E-BLIDENT-100M
	Konfektionierbarer M12-Stecker, Klemmbereich 6...8 mm, 5-polig, Schraubklemmen	BS8151-0/9	
	Konfektionierbare M12-Kupplung, Klemmbereich 6...8 mm, 5-polig, Schraubklemmen	B8151-0/9	

Anschlussprodukte – das volle Programm

Vorkonfektionierte Bus- und Versorgungskabel sowie Zubehör für Bus und Versorgung von TURCK sind natürlich erste Wahl.



Für ein ortsunabhängiges Auslesen und Beschreiben der Datenträger bietet TURCK ein so genanntes Handheld (Programmiergerät) an.

Damit lassen sich alle TURCK-Datenträger einfach programmieren. Die Daten werden auf einem beleuchteten Touchscreen dargestellt (Anzeige in Dezimal-, Binär-, Hexadezimal- und ASCII-Code) und können dort editiert und bei Bedarf auf den entsprechenden Datenträger geschrieben werden.

Das Handheld PD-IDENT arbeitet auf Basis von Windows CE. Es hält selbst größten Stößen und Erschütterungen stand und ist auch für den Einsatz unter rauen Industriebedingungen geeignet.

Der Datenabgleich mit einer Datenbank ist durch einen einfachen Export einer Excel-Tabelle möglich.

Weitere Features sind:

- Automatisches Lesen
- Automatischer Vergleich von Datensätzen
- Festlegen von passwortgeschützten Bereichen
- Optional WLAN-, Bluetooth- und GPRS-Funktionalität

Typenbezeichnung	Beschreibung
PD-IDENT	Handheld inkl. Dockingstation ¹
PD-IDENT-RWBCS	Handheld mit RFID-Readermodul, Barcode, Scanner, Kamera, Bluetooth und WLAN ¹
PD-IDENT-WLAN	Handheld mit WLAN-Funktionalität ¹
PD-IDENT-BC	Akku-Ladegerät
PD-IDENT-CB	Tragetasche
PD-IDENT-DS	Dockingstation, inkl. Netzteil, RS232-Kabel
PD-IDENT-PF	Display-Schutzfolie (25 Stück) ¹
PD-IDENT-RB	Ersatzakku
PD-IDENT-RS	Ersatzstifte (25 Stück)
PDA-IDENT	Handheld ohne Antenne inkl. Dockingstation, Bluetooth und WLAN
PDA-IDENT-IA	Interne Antenne für PDA-IDENT

¹ inklusive PD-IDENT-DS Dockingstation mit Netzteil und RS232-Kabel, PD-IDENT-BC Akku-Ladegerät sowie Software tRFID



PDA-IDENT mit Zubehör

PD-IDENT



Offen

Das BL ident®-Handheld PD-IDENT läuft auf Basis von Windows CE und ist damit offen für kundenspezifische Applikationen, wie zum Beispiel das Sperren von bestimmten Funktionen etc. Einfache Bedienoberflächen werden so nach Ihrem Wunsch erstellt.

Verfügbar

Durch einen optionalen WLAN-Anschluss ermöglicht das BL ident®-Handheld die Übertragung von Daten ortsunabhängig direkt auf entsprechende SPS oder PCs. Damit stehen die Daten jederzeit, auch beim Stillstand der automatisierten Anlage, zur Verfügung.

BL ident® – Konfigurator



Auch beengte Einbaubedingungen sind somit kein Problem mehr bei der Umsetzung Ihrer Applikation.



Die Anwendung von Sensoren und Aktoren und sogar von Feldbussen ist heute in vielen Bereichen der Industrie Stand der Technik. Beim Einsatz von RFID-Systemen dagegen entstehen immer wieder Fragen zum Air-Interface wie z. B. „Wie schnell kann ich an den Schreib-Lese-Köpfen vorbeifahren?“ oder „In welchem Abstand kann ich an den Schreib-Lese-Köpfen vorbeifahren?“, d. h. es existiert im Allgemeinen eine gewisse Unsicherheit über die Einsatzmöglichkeiten eines RFID-Systems.

Generelle Angaben wie „empfohlener Schreib-Lese-Abstand“ oder „Übertragungsgeschwindigkeit = 0,5 ms/Byte“ sind für die Beurteilung des Einsatzes der Geräte in einer bestimmten Applikation meist nicht ausreichend, da die Applikationsvariablen, wie Datenmenge, Geschwindigkeit und Entfernung sich aus einem komplexen Zusammenspiel zwischen den Schreib-Lese-Köpfen und Datenträgern ergeben.

Mit dem „BL ident®-Konfigurator“ kann jetzt die jeweilige Applikation simuliert werden und die richtige Vor-Auswahl getroffen werden.

Durch das Einstellen der Applikationsparameter bzw. durch das „Spielen“ mit den Werten können Möglichkeiten und Grenzen der jeweiligen Kombination einfach erfahren werden.

Die Online-Variante des Konfigurators (kostenlos im Internet erhältlich unter www.turck.com) greift auf die Daten der TURCK-Produktdatenbank zurück und liefert damit immer tagesaktuell die Daten. Neben der Simulation der Applikation erzeugt der Konfigurator auch die entsprechenden Datenblätter bzw. Unterlagen.



Erweitern Sie *BL ident*® durch Standard-I/O-Module

BL ident® in Schutzart IP67

BL ident® in Schutzart IP67 kann durch Standard-I/O-Module erweitert werden. Sie erhalten ein Remote-I/O-System das alle Eigenschaften und Vorzüge moderner IP20-Systeme in die rauhe IP67-Umgebung überträgt. Flexibilität und Planungsfreiheit auf allen Ebenen ist dabei oberstes Gebot: Über das BL67-Gateway wird eine Unabhängigkeit der Module vom Feldbus erreicht. Es steuert den kompletten Datenverkehr zwischen Feldbus und I/O-Modulen.

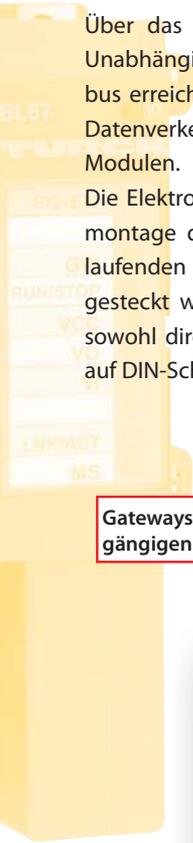
Die Elektronikmodule können ohne Demontage der Feldverdrahtung auch im laufenden Betrieb lastfrei gezogen und gesteckt werden. Das System lässt sich sowohl direkt an der Maschine als auch auf DIN-Schienen montieren.

Gateways für alle gängigen Feldbus-systeme



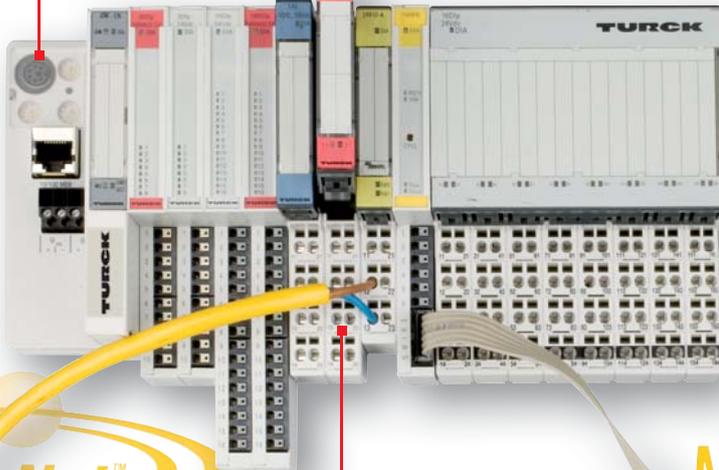
Steckbare Elektronik-module

Passive Basismodule zur Variation der Anschluss-technik



Gateways für alle gängigen Feldbussysteme

Steckbare Elektronikmodule



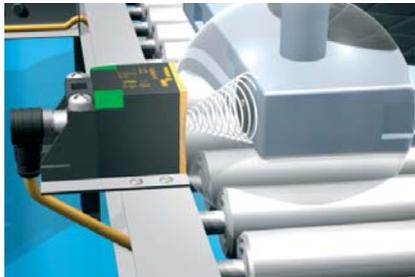
Basismodule auf Basis der Reihenklemmentechnik



BL ident® in Schutzart IP20

BL ident® in Schutzart IP20 kann durch Standard-I/O-Module in alle gängigen Feldbusse eingebunden werden. Als Bindeglied werden jeweils Gateways eingesetzt, die den kompletten Datenverkehr zwischen dem Feldbussystem und den I/O-Modulen steuern.

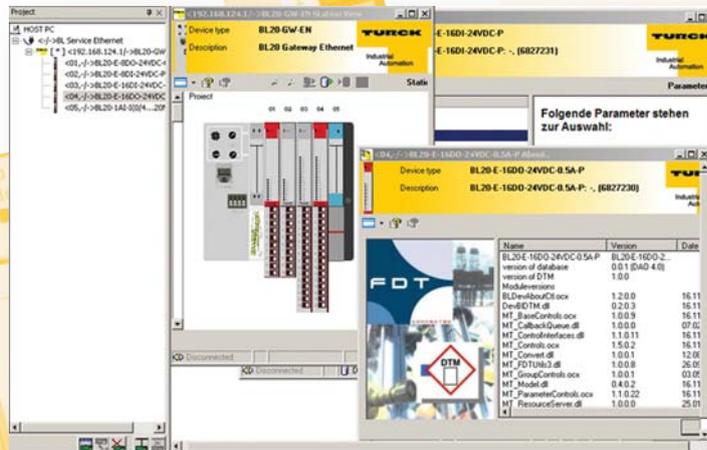
Jede BL20-Station besteht aus einem Buskoppler und aus den jeweils erforderlichen Elektronik- und Basismodulen. Die Basismodule lassen sich einfach auf eine DIN-Tragschiene aufrasten; die Elektronikmodule werden – ebenfalls werkzeuglos – auf die Basismodule gesteckt. Basis- und Elektronikmodule sind mechanisch kodiert und dadurch einfach und sicher zuzuordnen.





Einfache Parametrierung mit DTM

Die Systemparametrierung kann über eine grafische Oberfläche auf Basis der FDT/DTM-Technologie erfolgen. Die unter www.turck.com kostenlos verfügbaren DTMs lassen sich zur Projektierung, Inbetriebnahme und Wartung in eine beliebige FDT-Rahmenapplikation einbinden.



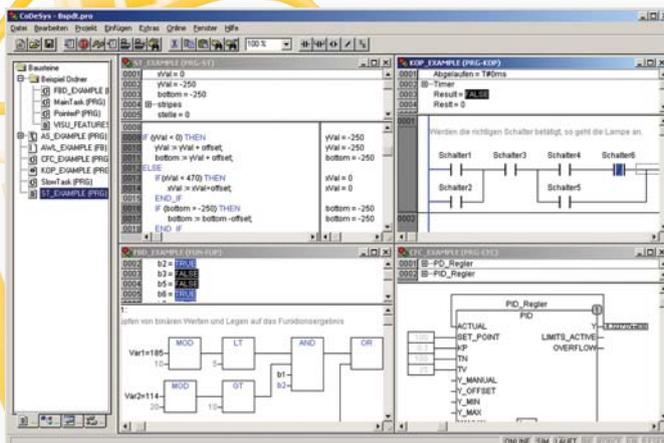
Einfache Programmierung mit CoDeSys

Die programmierbaren Gateways werden durch die CoDeSys-Programmiersoftware zu dezentralen Steuerungseinheiten. Die grafische Programmieroberfläche unterstützt alle IEC-61131-3-Programmiersprachen:

- Anweisungsliste (AWL)
- Kontaktplan (KOP)
- Funktionsplan (FUP)
- Strukturierter Text (ST)
- Ablaufsprache (AS)



Zahlreiche Diagnose- und Inbetriebnahmefunktionen sowie vorgefertigte Funktionsbausteine beispielsweise für das RFID-System *BL ident*® machen BL20 und BL67 zu vielseitig einsetzbaren I/O-Systemen.



www.turck.com

Hans Turck GmbH & Co. KG
 45472 Mülheim an der Ruhr
 Witzlebenstraße 7
 Germany
 Tel. +49 (0)208 4952-0
 Fax +49 (0)208 4952-264
 E-Mail more@turck.com
 Internet www.turck.com