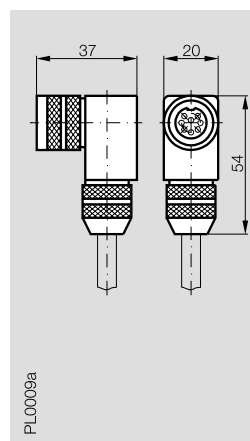
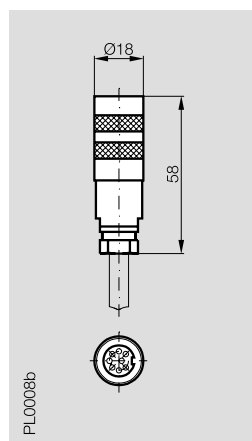
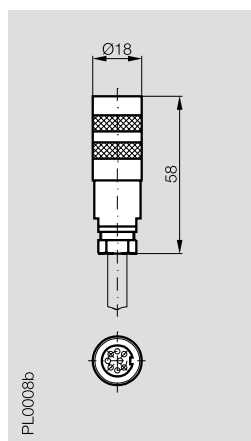
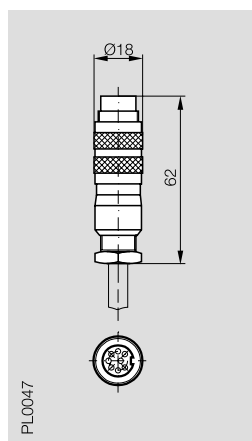
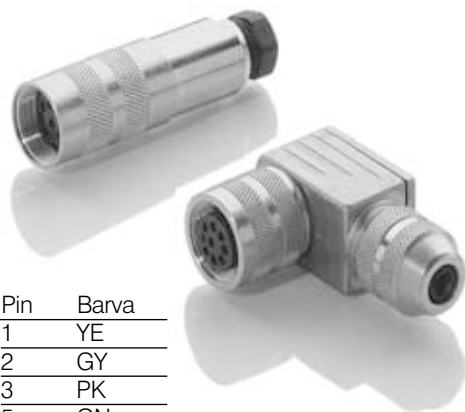


Konektory pro typovou řadu	BKS-S 78M BTL5-...-S 32	BKS-S 32M BTL5-...-S 32	BKS-S 32M-C BTL5-...-S 32	BKS-S 33M BTL5-...-S 32
Provedení	přímé, zástrčka	přímé, zásuvka	přímé, zásuvka	úhlové, zásuvka



Typové označení	BKS-S 78M-00	BKS-S 32M-__	BKS-S 32M-C-__	BKS-S 33M-__
Crimpovací kontakty			max. 0,5 mm ²	
Pájené připojení	max. 0,75 mm ²	max. 0,75 mm ²		max. 0,75 mm ²
Materiál pouzdra	CuZn niklovaný	CuZn niklovaný	CuZn niklovaný	ZnAlCu1 niklovaný
Kontakt	CuZn	CuZn	CuZn	CuZn
Povrch kontaktu	0,8 μm Au	0,8 μm Au	0,8 μm Au	0,8 μm Au
Kabelová vývodka	PG 9	PG 9	PG 9	PG 9
Min. průměr kabelu	6..8 mm	6..8 mm	6..8 mm	6..8 mm
Kabel		Lif2Y-FC-11Y- 0	Lif2Y-FC-11Y- 0	Lif2Y-FC-11Y- 0
Počet vodičů × průřez vodičů		7 × 0,25 mm ²	7 × 0,25 mm ²	7 × 0,25 mm ²
Krytí podle IEC 60529	IP 67 (když je zapojen)	IP 67 (když je zapojen)	IP 65 (když je zapojen)	IP 67 (když je zapojen)

K typovému označení prosím doplňte kód pro délku kabelu!
Kód 00 pro vlastní montáž (prosím použijte stíněný kabel).
Kód 05, 10, 15, 20, 25, 30 m pro kabel připevněný z výroby.



Obsazení pinů	Pin	Barva
	1	YE
	2	GY
	3	PK
	5	GN
	6	BU
	7	BN
	8	WH
	Pohled na zásuvku ze strany pájení	



BKS



Konektory pro standardní výstupy A, C, E, G, P, M, I

Konektory, T-rozbočovač, zakončovací odpory pro rozhraní CANopen

Konektory, T-rozbočovač, zakončovací odpory pro rozhraní PROFIBUS-DP

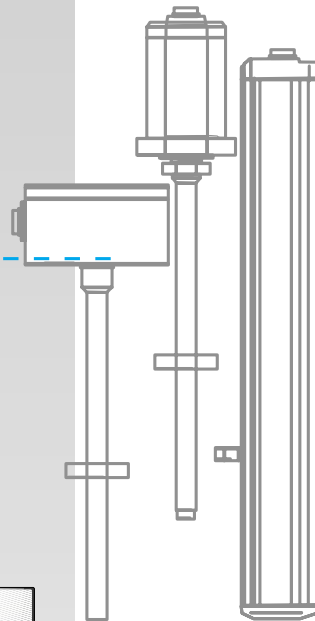
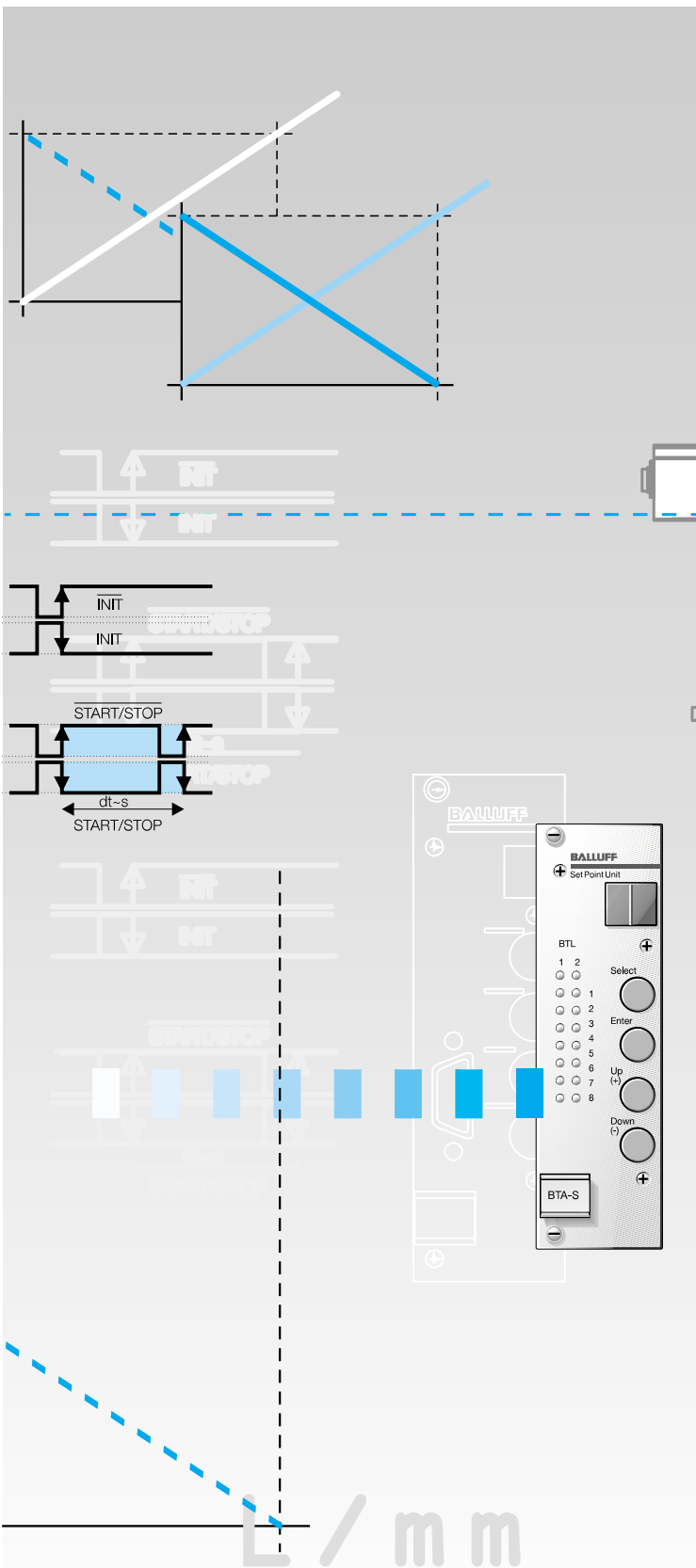
Pro odměřování BTL5-P s impulsním rozhraním byla vyvinuta celá řada vyhodnocovacích jednotek s různými funkcemi a variantami výstupů. Jejich použití je nutné pokud Vaše řízení nemá impulsní rozhraní a Vy chcete využít výhod, které toto rozhraní přináší (odolnost proti rušení, délka kabelu do 500 m). Vyhodnocovací jednotky BTA mění impulsy poslané odměřováním BTL5 na standardní digitální nebo analogový signál.

- BTA.2** Analogové a digitální vyhodnocovací jednotky pro odměřování s P-impulsním rozhraním, analogový modul
- BTA.4** Sběrníkové připojení s polohovacím modulem
- BTA.5** Digitální displej, vačkové řízení

BTA



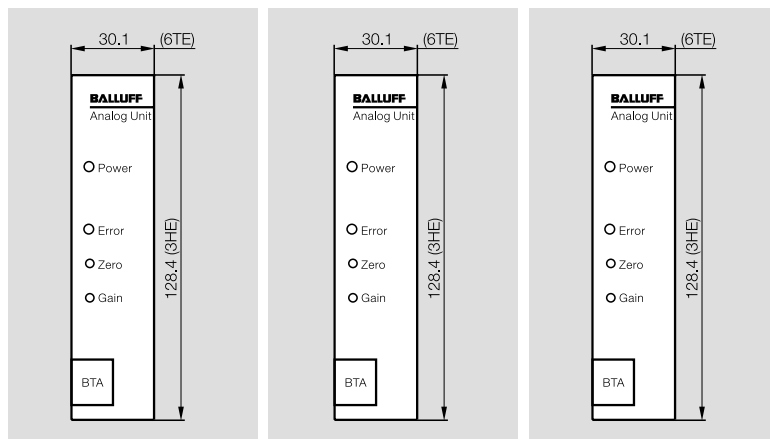
Vyhodnocovací jednotky
Sběrníkové připojení
Digitální displej
Vačkové řízení



Typová řada		BTA-A	BTA-C	BTA-E
Výstupní signál	Poloha	analogový	analogový	analogový
	Rychlost	analogový	analogový	analogový
Vstupní rozhraní (odměřování)		P	P	P

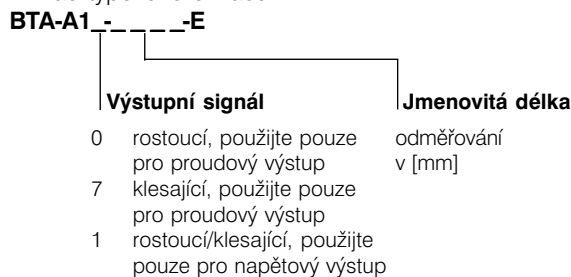
Vlastnosti

- Vyhodnocovací jednotky jsou ve formátu Eurocard pro použití v 19" skříních a držácích karet.
- Měřené hodnoty jsou aktualizovány s frekvencí až maximálně 2 KHz, takže aktuální poloha může být při velkých posuvových rychlostech získána se zanedbatelným zpožděním.
- Vysoké rozlišení (až 0,01 mm) poskytuje mikroprocesorové řízení
- Podle typu jednotky je možná volba paralelního signálu v binárním, BCD nebo Gray kódu.
- Vysoká poruchová odolnost přenosu dat mezi vyhodnocovací jednotkou a odměřováním je poskytována diferenciálními budiči RS485/422 s délkou kabelu až do 500 m.
- Výstup ERROR pro okamžité hlášení přerušení kabelu, vadného nebo chybějícího magnetu.

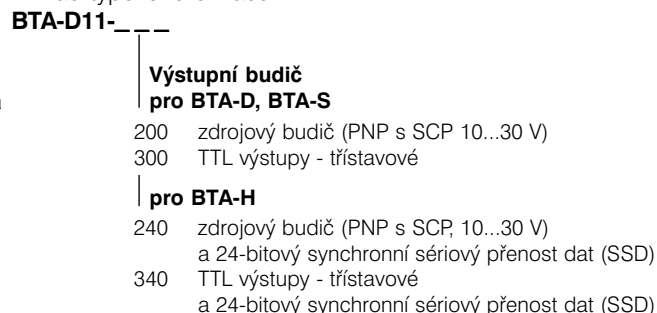


Typové označení		BTA-A1 _ _ _ _ _	BTA-C1 _ _ _ _ _	BTA-E1 _ _ _ _ _
Vlastnosti		Rozlišení 0,1 mV/0,2 μA LED pro indikaci funkcí Nastavení nuly 15 % Nastavení rozsahu 15 % Rychlostní výstup Výstup ERROR (relé)	Rozlišení 0,1 mV/0,2 μA LED pro indikaci funkcí Nastavení nuly 15 % Nastavení rozsahu 15 % Rychlostní výstup Výstup ERROR (relé)	Rozlišení 0,1 mV/0,2 μA LED pro indikaci funkcí Nastavení nuly 15 % Nastavení rozsahu 15 % Rychlostní výstup Výstup ERROR (relé)
Konektor		Řadový konektor 32 pinů, DIN 41 612 F	Řadový konektor 32 pinů, DIN 41 612 F	Řadový konektor 32 pinů, DIN 41 612 F
Pracovní napětí		24 V DC ±20 %	24 V DC ±20 %	24 V DC ±20 %
Proudový odběr		130 mA při 24 V DC	130 mA při 24 V DC	130 mA při 24 V DC
Pracovní teplota		0...60 °C	0...60 °C	0...60 °C
Frekvence obnovení dat		1 kHz	1 kHz	1 kHz
Výstup		Analogový: napětí	Analogový: napětí, proud	Analogový: napětí, proud
Výstupní signál	Poloha	analogový 0...10 V a 10...0 V	analogový 0...10 V a 10...0 V 0...20 mA	analogový 0...10 V a 10...0 V 4...20 mA
	Rychlost	analogový ±10 V pro ±2,5 m/s	analogový ±10 V pro ±2,5 m/s	analogový ±10 V pro ±2,5 m/s
Příslušenství (prosím objednávejte samostatně)		48 pinový držák karty Provedení F/627164	48 pinový držák karty Provedení F/627164	48 pinový držák karty Provedení F/627164

► K typovému označení prosím doplňte kód pro výstupní signál a jmenovitou délku!
Micropulse analogová vyhodnocovací jednotka
Příklad typového označení:



► K typovému označení prosím doplňte kód pro výstupní budič!
Micropulse digitální vyhodnocovací jednotka
Příklad typového označení:



BTA-G analogový analogový P	BTA-D11 digitální P	BTA-H11-____ digitální P	BTA-S11 digitální P	BTM-1 analogový analogový P
BTA-G1-____	BTA-D11-____	BTA-H11-____	BTA-S11-____	BTM-1-____
Rozlišení 0,1 mV/0,2 μA LED pro indikaci funkcí Nastavení nuly 15 % Nastavení rozsahu 15 % Rychlostní výstup Výstup ERROR (relé)	Rozlišení 0,025 mm DATA HOLD LED pro indikaci funkcí ENABLE Sběrnice kompatibilní	Rozlišení 0,01 mm, BCD, binární, Gray kód Nastavení nuly, řídicí signál, DATA-READY, Min-Max programování, ENABLE, DATA HOLD, Sběrnice kompatibilní Sériové rozhraní (pro BDD displej)	Rozlišení 0,01 mm, akceptuje 2 odměřování, 16 spínacích výstupů, Teach-In programování, STAND ALONE/ kompletní řízení polohy, sériové rozhraní (pro BDD displej), může být programováno přes PC a BTASEDIT software.	Rozlišení 16 bitů Až 4 magnety na jednom odměřování mohou být zpracovány individuálně. Rychlostní analogový výstup 100 % programovatelné.
Řadový konektor 32 pinů, DIN 41 612 F 24 V DC ±20 % 130 mA při 24 V DC 0...60 °C 1 kHz Analogový: napětí	Řadový konektor 48 pinů, DIN 41 612 F 24 V DC ±20 % max. 200 mA 0...60 °C 1 kHz Digitální: 20-bitů paralelně binární	Řadový konektor 48 pinů, DIN 41 612 F 24 V DC ±20 % max. 500 mA 0...60 °C 2 kHz Digitální: 22-bitů paralelně BCD, binární, Gray kód, 24-bitů synchronní sériový (SSD)	Řadový konektor 48 pinů, DIN 41 612 F 24 V DC ±20 % max. 350 mA 0...60 °C 0,75 kHz Digitální: 16 výstupů s 1 připo- jeným BTL5, 2 x 8 výstupů pro 2 připojené BTL5	24 V DC ±20 % max. 300 mA 0...70 °C 2 kHz Analogový: napětí nebo proud, viz. typové označení
analogový -10...+10 V a 10...-10 V	digitální TTL 5 V DC PNP zdrojový budič, 10...30 V DC	digitální TTL 5 V DC PNP zdrojový budič, 10...30 V DC	digitální TTL 5 V DC PNP zdrojový budič, 10...30 V DC	analogový napětí nebo proud, viz. typové označení
analogový ±10 V at ±2,5 m/s				analogový ±10 V Volitelně v kódu typ. označení, min. 10 mm/ s, max. 10 m/s
48 pinový držák karty Provedení F/627164	48 pinový držák karty Provedení F/627164	48 pinový držák karty Provedení F/627164	48 pinový držák karty Provedení F/627164 Softwarový balík BTASEDIT/553319	Plastové pouzdro pro montáž na standardní DIN lištu EN 50022-35

► K typovému označení prosím doplňte kód pro výstupní signál, verzi a rychlost!

Micropulse analogový modul

Příklad typového označení:

BTM-1-____-VM-____

Výstupní signál	Verze	Rychlost
A 0...10 V, 10...0 V -10...10 V, 10...-10 V	001 1 analogový výstup, 002 2 analogové výstupy, nebo	0010-9999 např. 0500 při rychlosti 500 m/s je výstupní hodnota 10 V
E 4...20 mA, 20...4 mA 0...20 mA, 20...0 mA	003 3 analogové výstupy, 004 4 analogové výstupy,	
	1 magnet bez rychlosti 2 magnety bez rychlosti 1 magnet s rychlostí 3 magnety bez rychlosti 4 magnety bez rychlosti	

BTA

Vyhodnocovací jednotky

Sběrnice
připojení
Digitální displej
Vačkové řízení

Komunikační moduly WAGO slouží pro připojení absolutních odměřování **BTL5-P1-M...** na standardní průmyslové sběrnice:

- InterBus-S
- PROFIBUS-DP / FMS
- CANopen
- DeviceNet
- ETHERNET

Pro jedno odměřování je potřeba vstupní modul WAGO 750-635, ukončovací modul vnitřní sběrnice WAGO 750-600 a příslušný modul rozhraní. Pro rozšíření o další odměřování stačí přidat již jen další vstupní modul.

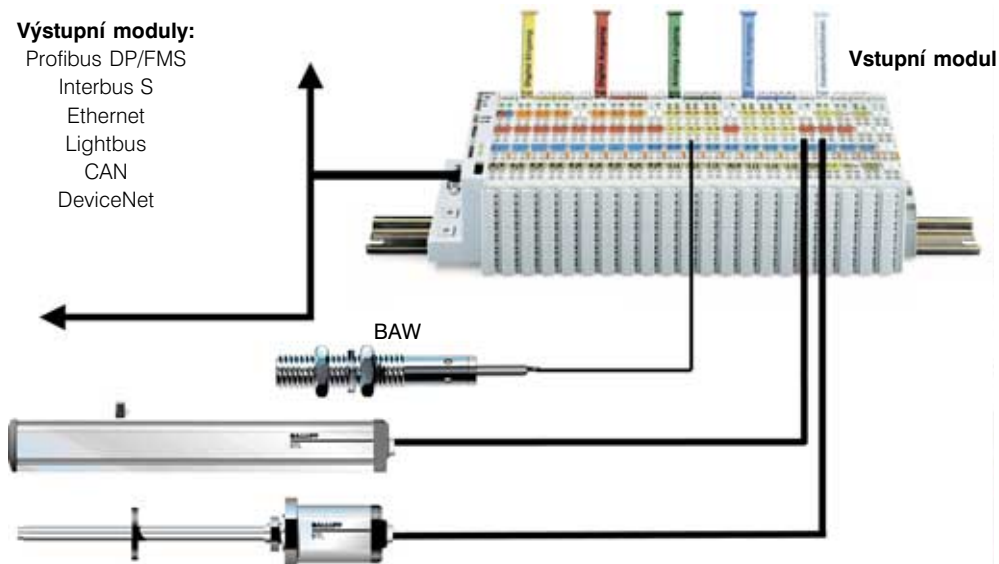
Vstupní modul	WAGO 750-635 + 750-600
Výstupní moduly	
Profibus DP	WAGO 750-343
Interbus S	WAGO 750-345
CAN Open	WAGO 750-347
DeviceNet	WAGO 750-346
Ethernet	WAGO 750-342



Vlastnosti	Jednoduché připojení k různým sběrníkovým systémům, vysoká odolnost proti rušení, velké možnosti propojení s I/O a analogovými moduly, snadná montáž, libovolný počet modulů
Rozlišovací schopnost	1 μ m
Aktualizace údajů o poloze	2 ms (50 Hz)
Korekce měřené hodnoty	Nastavitelná ze sběrnice (rychlost ultrazvukové vlny)
Adresování	Ručně na výstupním modulu nebo automaticky, dle sběrnice
Doba výměny dat	0.5 ms/modul
Výběr údajů o poloze	V paměti výstupního modulu jsou uložena data všech vstupů
Data od BTL5-P1-M...	Vstupy: START/STOP diferenciální Rozhraní: podle sběrnice Přenosová vzdálenost: max. 500 m mezi BTL5-P1 a WAGO 750-635
Připojení	Integrované svorky
Pracovní napětí	24 V DC \pm 10 %
Proudový odběr	interní 45 mA (5 V) externí max. 2A (24 V) - dle počtu vstupních modulů
Provozní teplota	0...55 °C
Certifikace	CE, UL

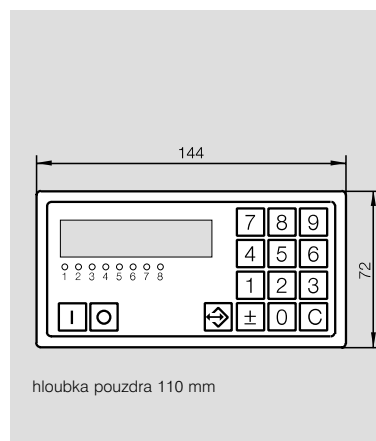
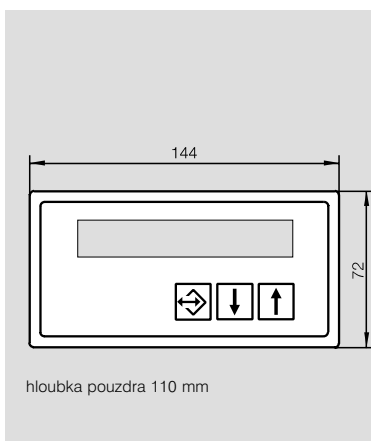
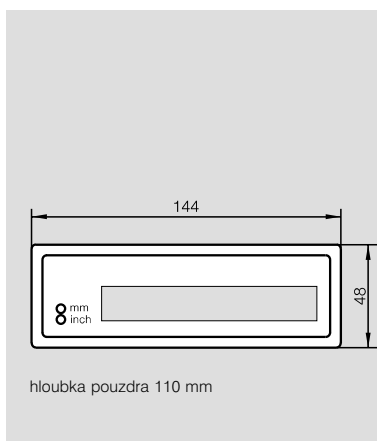
Výstupní moduly:

- Profibus DP/FMS
- Interbus S
- Ethernet
- Lightbus
- CAN
- DeviceNet



BTL5-P1-M....

BDD-07-9	BDD-AM 10-1-P	BDD-AM 10-1-SSD	BDD-CC 08-1-P	BDD-CC 08-1-SSD
Digitální displej pro vyhodnocovací jednotky BTA-H, -S, -V, -M	Digitální displej pro BTL5-P s P-rozhraním	Digitální displej pro BTL5-S s SSD rozhraním	Vačkové řízení pro BTL5-P s P-rozhraním	Vačkové řízení pro BTL5-S s SSD rozhraním



Typ. označení	BDD-07-9	BDD-AM 10-1-P	BDD-AM 10-1-SSD	BDD-CC 08-1-P	BDD-CC 08-1-SSD
---------------	----------	---------------	-----------------	---------------	-----------------

Vlastnosti	<ul style="list-style-type: none"> – 6-ti znakový displej – 7 segmentový 12 mm vysoký červený LED displej – přepínatelné jednotky mm/inch – izolované DIN pouzdro pro montáž do čelního panelu (příchytka přiložena) 	<ul style="list-style-type: none"> – 7 1/2 znakový displej se znaménkem – 7 segmentový 14 mm vysoký červený LED displej – nastavitelné jednotky měření – nastavitelný počet desetinných míst – nastavení nulového bodu – provozní napětí 10...32 V – 2 programovatelné reléové výstupy nastavitelné jako <ul style="list-style-type: none"> – koncové spínače/komparátory – vačky – dvoupolohový regulátor – 2 nastavitelné vstupy <ul style="list-style-type: none"> – externí nastavení nuly – zastavení hodnoty na displeji – izolované DIN pouzdro pro montáž do čelního panelu (příchytka přiložena) 	<ul style="list-style-type: none"> – 8 programovatelných výstupů – 8 spínacích bodů možných – 7 segmentový 14 mm vysoký červený LED displej, 6 znaků – LED pro indikace spínacích bodů na čelním panelu – 300 spínacích bodů v 15-ti externě volitelných programech – nastavení nulového bodu – dynamická kompenzace časového zpoždění pro každý výstup – paralelní zapojení více displejů BDD-CC 08 – zabudovaný zdroj napájecího napětí pro odměřování 24V, 300 mA – izolované DIN pouzdro pro montáž do čelního panelu (příchytka přiložena)
------------	--	---	---

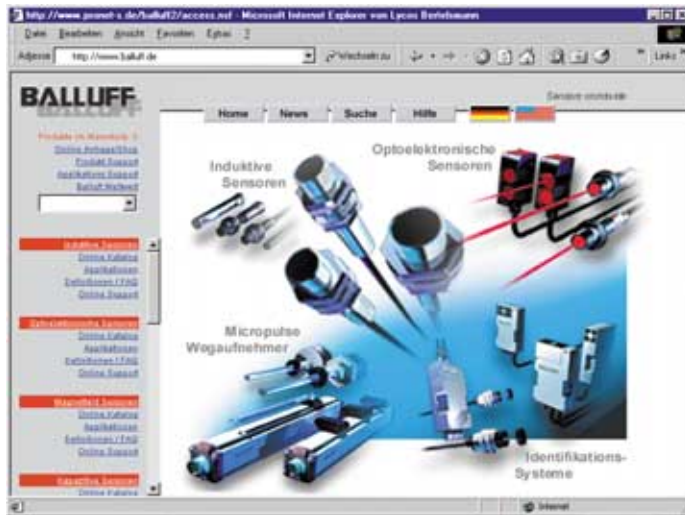
BTA



Vyhodnocovací
jednotky

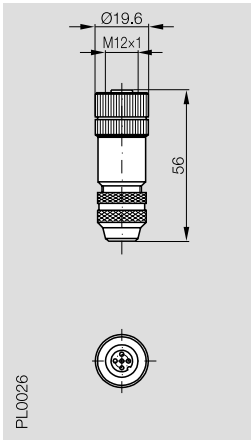
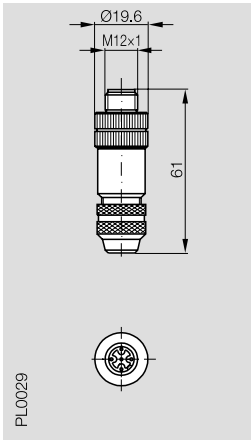
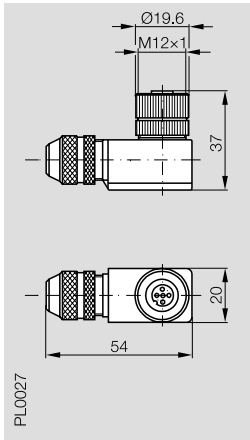
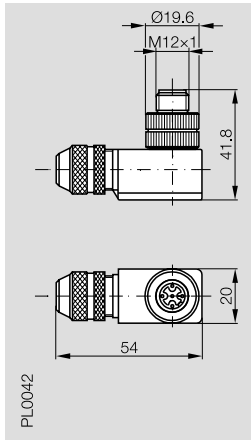
**Sběrníkové
připojení
Digitální displej
Vačkové řízení**






<http://www.balluff.cz>
<http://www.balluff.de>



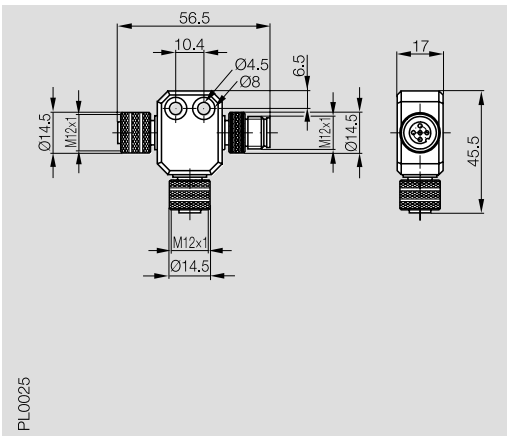
Konektory/příslušenství pro typovou řadu	BKS-S 92-00 BTL5-H___-S 92/S 94	BKS-S 94-00 BTL5-H___-S 92/S 94	BKS-S 93-00 BTL5-H___-S 92/S 94	BKS-S 95-00 BTL5-H___-S 92/S 94
Provedení	přímé, zásuvka	přímé, zástrčka	úhlové, zásuvka	úhlové, zástrčka
				
Typové označení	BKS-S 92-00	BKS-S 94-00	BKS-S 93-00	BKS-S 95-00
Svorkovnice	max. 0,75 mm ²	max. 0,75 mm ²	max. 0,75 mm ²	max. 0,75 mm ²
Materiál pouzdra	CuZn niklovaný	CuZn niklovaný	CuZn niklovaný	CuZn niklovaný
Kontakt	CuZn	CuZn	CuZn	CuZn
Povrch kontaktu	0,8 μm Au	0,8 μm Au	0,8 μm Au	0,8 μm Au
Kabelová vývodka	PG 9	PG 9	PG 9	PG 9
Min. průměr kabelu	6...8 mm	6...8 mm	6...8 mm	6...8 mm
Počet vodičů × průřez vodičů				
Krytí podle IEC 60529	IP 67 (když je zapojen)	IP 67 (když je zapojen)	IP 67 (když je zapojen)	IP 67 (když je zapojen)
Rýhovaná matice				
Zakončení				
O-kroužek				
Odpor				

Obsazení pinů	BKS-S 92-00/-S 93-00/ -S 94-00/-S95-00		BKS-S 92-R01/-S 94-R01	
	Pin	Signál	Pin	Signál
 Pohled na zásuvku ze strany připojení	1	CAN_GND	1	-
	2	+24 V	2	-
	3	GND (0 V)	3	-
	4	CAN_HIGH	4	121 Ohmů
	5	CAN_LOW	5	



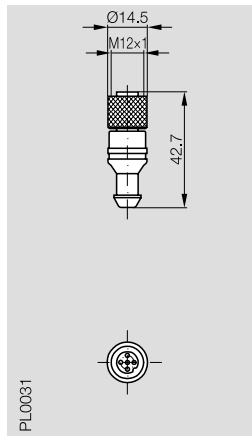
BKS-S 92-TA1
BTL5-H___-S 92

T rozbočovač, 2 × zásuvka, 1 × zástrčka



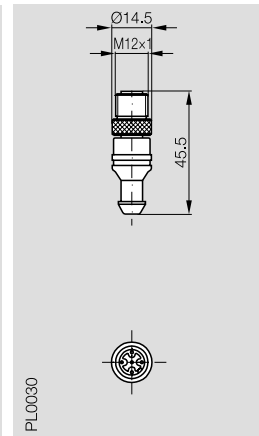
BKS-S 92-R01
CANopen

zakončovací odpor, zásuvka



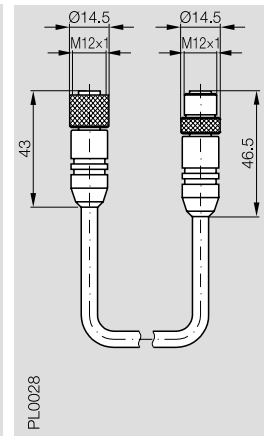
BKS-S 94-R01
CANopen

zakončovací odpor, zástrčka



BKS-S 92-16/GS92-__
BTL5-H___-S 92

zástrčka/zásuvka prodloužení



BKS-S 92-TA1

PA
CuZn
Ni

IP 67
CuZn
2,5 µm Ni
HBR

BKS-S 92-R01

TPU
CuZn
0,8 µm Au

IP 68
CuZn
2,5 µm Ni
Viton
121 Ohmů

BKS-S 94-R01

TPU
CuZn
0,8 µm Au

IP 68
CuZn
2,5 µm Ni
Viton
121 Ohmů

BKS-S 92-16/GS92-__

PUR
CuZn
0,8 µm Au

5 × 0,34 mm²
IP 67
CuZn
2,5 µm Ni
Viton

K typovému označení
prosim doplňte kód
pro délku kabelu!
02 = délka 2 m
05 = délka 5 m
10 = délka 10 m

BKS



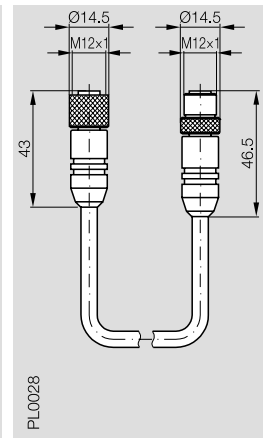
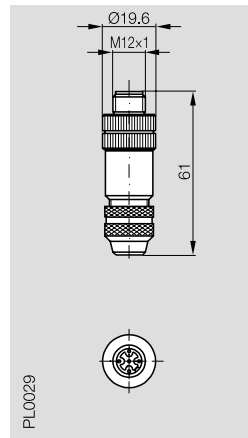
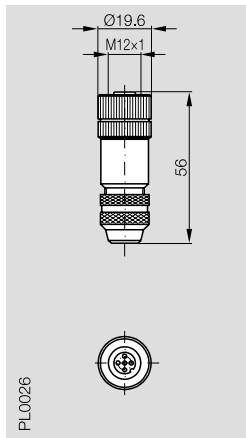
Konektory
pro standardní
výstupy
A, C, E, G,
P, M, I

**Konektory,
T-rozbočovač,
zakončovací
odpory pro
rozhraní
CANopen**

Konektory,
T-rozbočovač,
zakončovací
odpory pro
rozhraní
PROFIBUS-DP



Konektory/příslušenství pro typovou řadu	BKS-S 103-00 BTL5-T1...-S103	BKS-S 105-00 BTL5-T1...-S103	BKS-S103/GS103-CP- BTL5-T1...-S103
Provedení	5 pinové, zásuvka	5 pinové, zástrčka	zástrčka/zásuvka prodloužení



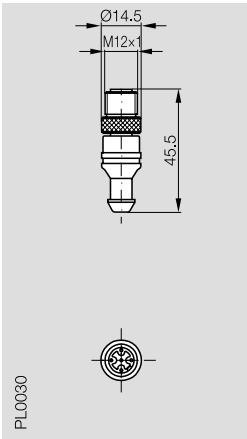
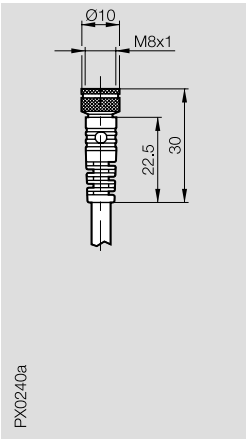
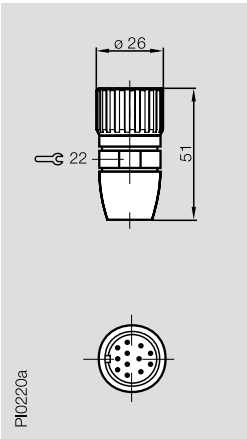
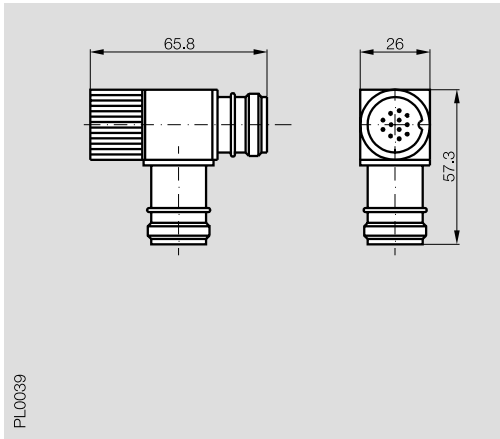
Typové označení	BKS-S 103-00	BKS-S 105-00	BKS-S103/GS103-CP-
Šroubové připojení	max. 0,75 mm ²	max. 0,75 mm ²	
Materiál pouzdra	CuZn niklovaný	CuZn niklovaný	PUR
Kontakt	CuZn	CuZn	CuZn
Povrch kontaktu			
Kabelová vývodka	PG 9	PG 9	
Min. průměr kabelu	6...8 mm	6...8 mm	
Počet vodičů × průřez vodičů			2 × 0,64 mm ²
Krytí podle IEC 60529	IP 67 (když je zapojen)	IP 67 (když je zapojen)	IP 67 (když je zapojen)
Rýhovaná matice			CuZn niklovaný
O-kroužek			Viton
Odpor			

K typovému označení
prosím doplňte kód
pro délku kabelu!

00,3 = délka 0,3 m
02 = délka 2 m
05 = délka 5 m
10 = délka 10 m

Obsazení pinů		S 103 5-pin	S 103 3-pin
Řídící a datové signály	Data GND	3	
	RxD/TxD-N (A)	2	
	RxD/TxD-P (B)	4	
	VP +5 V	1	
Napájecí napětí a stínění	+24 V		1
	0 V (GND)		3
	Uzemnění PROFIBUS-DP	5	
	Stíněné napájení		4



BKS-S 105-R01 BTL5-T1...-S103	BKS-S 48-15-CP- BTL5-T1...-S103	BKS-S 86-00 BTL5-T1...-S 86	BKS-S 86-TA1 BTL5-T1...-S 86
zakončovací odpor, zástrčka	Napájecí napětí 3 pinové, zásuvka	Kruhový konektor 12 pinové, zástrčka	T-rozbočovač 12 pinové, zástrčka, zásuvka, zásuvka
			
BKS-S 105-R01	BKS-S 48-15-CP-	BKS-S 86-00	BKS-S 86-TA1
PUR CuZn	PUR CuZn	CuZn niklovaný CuZn Pozlaceno	CuZn niklovaný CuZn
IP 67 (když je zapojen) CuZn niklovaný Viton pro PROFIBUS-DP	2 × 0,25 mm ² IP 67 (když je zapojen)	IP 67 (když je zapojen)	IP 67 (když je zapojen) CuZn

K typovému označení prosím doplňte kód pro délku kabelu!
02 = délka 2 m
05 = délka 5 m
10 = délka 10 m

Obsazení pinů		S 86
Řídící a datové signály	Data GND	1
	RxD/TxD-N (A)	2
	RxD/TxD-P (B)	4
	VP +5 V	6
Napájecí napětí a stínění	+24 V	7
	0 V (GND)	8

BKS



Konektory pro standardní výstupy A, C, E, G, P, M, I

Konektory, T-rozbočovač, zakončovací odpory pro rozhraní CANopen

Konektory, T-rozbočovač, zakončovací odpory pro rozhraní PROFIBUS-DP

