Partnership. With Guarantee.

Sistem ventilskega otoka z MULTIPOL- ali FELDBUS-priključkom
Serija PS157





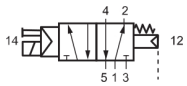
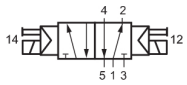
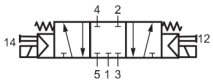
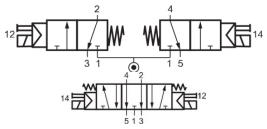
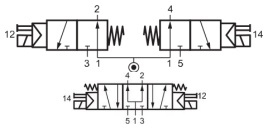
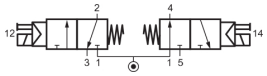
Konstrukcija	- kompakten, modularen ventilni otok z do 23 moduli (maks. 60 pilotnih ventilov) za po 2 ventilni postaji - individualno kombinabilno z različnimi funkcijami ventilov - z ločilniki tlaka je mogoče izbrati različne delovne tlake - pilotni ventili so bočno enostavno zamenljivi - naknadno enostavno razširljivo ali spremenljivo - Način delovanja : Komunikacijski sistem v ventilski otoki deluje prek internega vodilnega sistema s serijsko komunikacijo.
PS157 - VEČPOLNI KONEKTOR	Ventilski otok Multipolni sistem izbirno z 25-pinskim Sub-D vtičem s skupno maks. 24 pilotnimi ventili oz. 44-pinskim Sub-D vtičem z maks. 32 pilotnimi ventili Napetost : 24VDC(±10%)
PS157 - VODILNO POLJE	Ventilski otok opremljen z do 23 moduli (maks. 60 pilotnih ventilov) Protokol : izbirno Profinet Priključek M12, Ethernet/IP Priključek M12, Ethercat Priključek M12 Napetost : 24VDC(±10%) Tok : max. 2,3A = Napajanje za maks. 60 pilotnih ventilov
Delovni priključki	stransko vtična spojka Ø6mm
Prikaz magnetne tuljave	LED
Ročna zasilna aktivacija	Pritisni gumb
Stopnja zaščite	IP65 po EN 60529 (zaščita pred vdorom prahu in brizgajočo vodo)
Položaj vgradnje	poljubno
Medij	filtriran in oljen ali neoljeni stisnjen zrak
Pretok	500 Nl/min
Tlačno območje	Delovni tlak -0,9...+9bar, krmilni tlak 3...7bar (Ventilski otoki vedno potrebujejo zunanji krmilni zrak od 3 do 7bar, ki se dovaja preko priključka Ø4mm.)
Temperatura medija	0...+40°C
Temperatura okolice	-10...+50°C
Poraba moči Pilotni ventil	1W, 100% Delovni cikel (Neprekinjeno obratovanje)
Material pilotnega ventila	s steklenimi vlakni ojačan poliamid 6.6, Izolacijski razred H
Opomba	CAD-datoteke so na voljo na zahtevo

+43 512 52076
austria@stasto.eu
© STASTO Automation KG

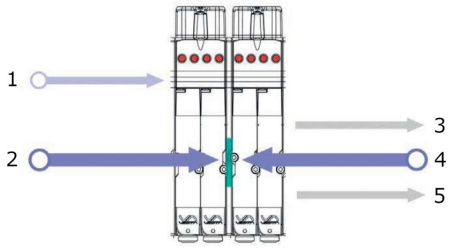
Tipski ključ

		PS157	-	2	-	1446	-	MM-...	-	D2H	-	03
Tip	Ventilski otok PS157	PS157										
Število ventilskih postaj	2...X			2								
Priključek za zrak	1/4"/4mm-6mm					1446						
Funkcija	5/2-potni ventil električni/vzmetni povratek							M				
	5/2-potni ventil električno/električno							B				
	5/3-potni ventil električno/električno, srednji položaj zaprt							C				
	2 x 3/2-potni ventil NC električni/vzmetni povratek ustreza tudi 5/3-potnemu ventilu, srednji položaj odprt							D				
	2 x 3/2-potni ventil NO električno/vzmetno vračanje ustreza tudi 5/3-potnemu ventilu, srednji položaj pod tlakom							E				
	2 x 3/2-potni ventil NC/NO električno/vzmetno vračanje							F				
	prosti prostor							V				
	Vmesna plošča z dodatnim priključkom za dovod tlaka G1/8"							S				
	Vmesna plošča z dodatnim odzračevalnim priključkom G1/8"							O				
	Ločilni element med dvema moduloma							Z				
	Ločilni element med dvema ventiloma(istega modula)							W				
	Separator delovnega tlaka z lastnim priključkom za dovod tlaka G1/8"							X				
Priključek	D-SUB 25 vodoravno									D2H		
	D-SUB 25 navpično									D2V		
	D-SUB 44 vodoravno									D4H		
	D-SUB 44 navpično									D4V		
	Profinet									PF		
	Ethernet IP									ET		
	ETHERCAT									EC		
Napetost	24VDC											03

Ventilske postaje

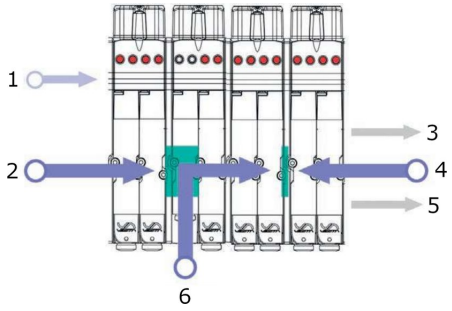
	M	5/2-potni ventil električni/vzmetni povratek
	B	5/2-potni ventil električno/električno
	C	5/3-potni ventil električno/električno, srednji položaj zaprt
	D	2 x 3/2-potni ventil NC električni/vzmetni povratek ustreza tudi 5/3-potnemu ventilu, srednji položaj odprt
	E	2 x 3/2-potni ventil NO električno/vzmetno vračanje ustreza tudi 5/3-potnemu ventilu, srednji položaj pod tlakom
	F	2 x 3/2-potni ventil NC/NO električno/vzmetno vračanje

2 Različni delovni tlaki
Ločilni element med dvema moduloma Funkcija Z



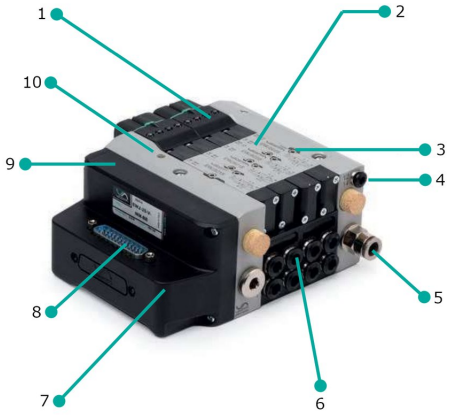
1...Krmilni zrak
2...Delovni tlak 1
3...Odzračevanje
4...Delovni tlak 2
5...Odzračevanje

3 Različni delovni tlaki
Separator delovnega tlaka z lastnim priključkom za dovod tlaka Funkcija X in Ločilni element med dvema moduloma Funkcija Z



1...Krmilni zrak
2...Delovni tlak 1
3...Odzračevanje
4...Delovni tlak 2
5...Odzračevanje
6...Delovni tlak 3

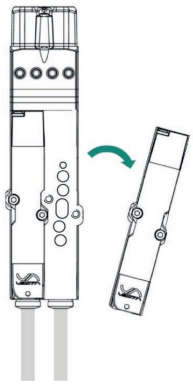
Splošne značilnosti



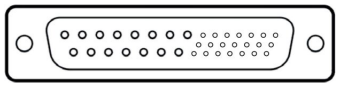
1...Tuljava 10mm, 1W
2...Telo ventila 14mm, Preklopni čas <15ms
3...Obratovalni tlak -0,9...+9bar
4...krmilni tlak 3...7bar
5...Tlačni vhod G1/4"
6...Delovni priključki vtična spojka Ø6mm
7...Zaščitni razred IP65, Temperatura okolice -5...+50°C
8...D-Sub 25, D-Sub 44
9...Napetost 24V ±10%
10...Odzračevanje Pilotni ventili M5

© STASTO Automation KG

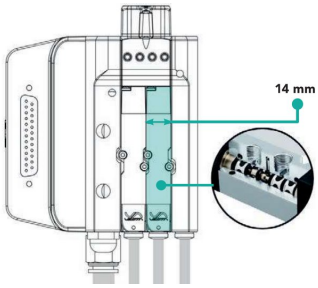
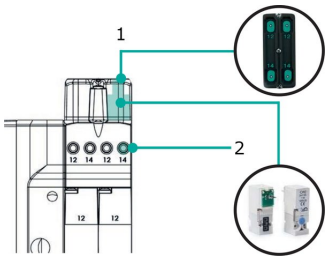
Visoka modularnost

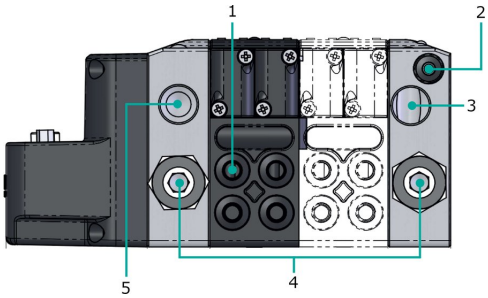
	Ventili in pilotni ventili PS157 so nameščeni neodvisno drug od drugega. Tako je mogoče pnevmatske komponente – torej ohišje ventila in pilotni ventil – montirati ali zamenjati, ne da bi bilo treba odklopiti električno povezavo. Za pritrditev ventila sta potrebna samo dva vijaka. Pilotne ventile je mogoče pritrditi po enostavnem odprtju plastičnega pokrova. Tako je preklop s pilotnega ventila na drugi pilotni ventil (in obratno) kadar koli mogoč brez težav.

Samodejna konfiguracija

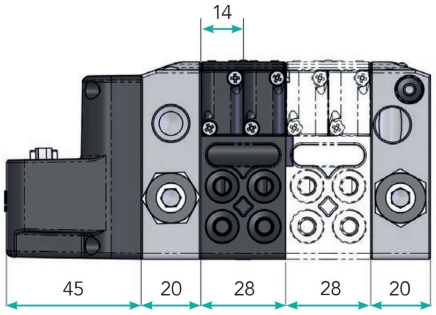
		Popolnoma nov koncept ventilskega otoka: Notranji vodilni sistem povezuje vse magnetne tuljave prek serijske komunikacije – brez fizičnih povezav pin-na-pin. Napajanje poteka prek samega signala. Ob prvem vklopu in naslovitvi ventilni otok izvede hitro samokonfiguracijo nameščenih tuljavnih postaj. Prazne postaje se pri tem preskočijo. Enostavna ponastavitev omogoča kadarkoli novo konfiguracijo.
D-SUB 25 maks. 24 tuljav na voljo (možno)	D-SUB 44 maks. 32 tuljav na voljo (možno)	

Komponente

pnevmatski ventil	Pilotni ventil
	
	1...Pokrovna kapica z ročnim zasilnim upravljanjem 2...Pilotni ventil

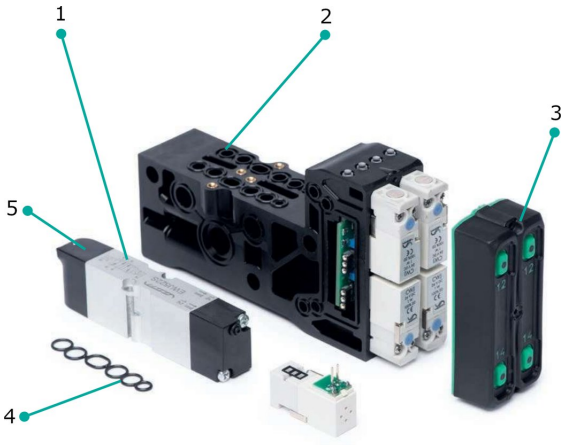
Zračni priključki	
	Ventilski otoki vedno potrebujejo zunanji krmilni zrak od 3 do 7bar, ki se dovaja preko priključka Ø4mm. Tako lahko ventilni otok deluje z obratovalnimi tlaki od –0,9 do 9 bar, ne da bi bila pri tem okrnjena funkcija pilotnih ventilov. Pilotni ventil pri tem neodvisno odzračuje. 1...Delovni priključki vtična spojka Ø6mm 2...Krmilni zrak vtična spojka Ø4mm 3...Odzračevanje G1/4" 4...Tlačni vhodi G1/4" 5...Odzračevanje G1/4"

Moduli Dimenzije



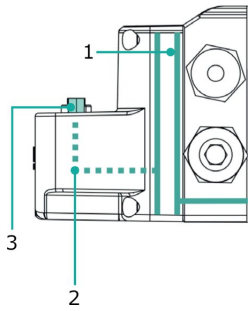
28 mm moduli so zasnovani za 2 ventila, 4 tuljave in 4 delovne priključke Ø6 mm.
Samo telo ventila je široko 14 mm.
Montaža je enostavna preko 3 prehodnih izvrtin in O-tesnilnih obročev.
Moduli so izdelani iz temperaturno odpornega tehnopolimera s 50% steklenih vlaken.

Materiali



1...Aluminij
2...Tehnopolimer s 50% steklenih vlaken
3...Mehki PU in POM
4...NBR
5...POM

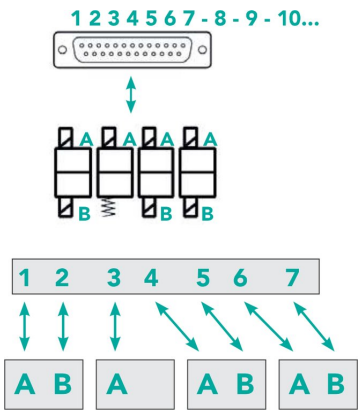
Mikroprocesor



Osnovni in ventilni moduli so opremljeni z mikroprocesorsko krmiljeno elektroniko.
Ta rešitev optimizira večkratne priključke prek D-SUB 25 (do 24 tuljav, 0V na pinu 25) in D-SUB 44 (do 32 tuljav).
Ventilski otok ne potrebuje zunanjega napajanja.
Pin, ki krmili tuljavo, hkrati napaja elektroniko.
Poraba toka elektronike je tako nizka, da tok tuljave ostane nespremenjen.

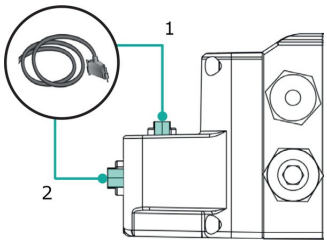
1...Aluminij
2...ploščati kabel
3...D-SUB 25 ali D-SUB 44

Konfiguracija



Elektronika poenostavi dodelitev med številko pina in tuljavo.
Zaporedje modulov je neodvisno od električne povezave.
Prazne postaje ostanejo nezasedene. Vsak signal krmili samo dejansko prisotne tuljave.
Ob prvi aktivaciji se vsak pin samodejno dodeli naslednji razpoložljivi tuljavi – ta konfiguracija bo shranjena.
Če je treba ustvariti novo konfiguracijo, jo je mogoče preprosto ponastaviti s tipko Reset..
Tipka za ponastavitev je na voljo po naročilu.

Večpolni priključki



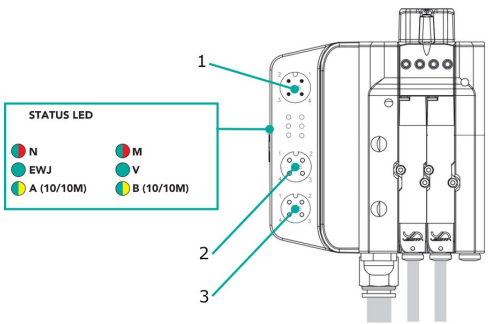
PS157 ponuja dve vtični različici: navpično in vodoravno, da se optimalno prilagodi različnim vgradnim situacijam in zmanjša potreben prostor za ožičenje na minimum.
Obe vrsti priključkov sta na voljo tako za D-SUB 25 kot tudi za D-SUB 44.

Električni priključek



PS125-Multipol nima predpisanega ožičenja – nastane samodejno pri sestavljanju.
Vsaka tuljava zasede naslednji prosti pin.
Povratni vod (0V) je na pinu 25.
Vezalna shema za D-SUB 44 je na voljo na zahtevo.

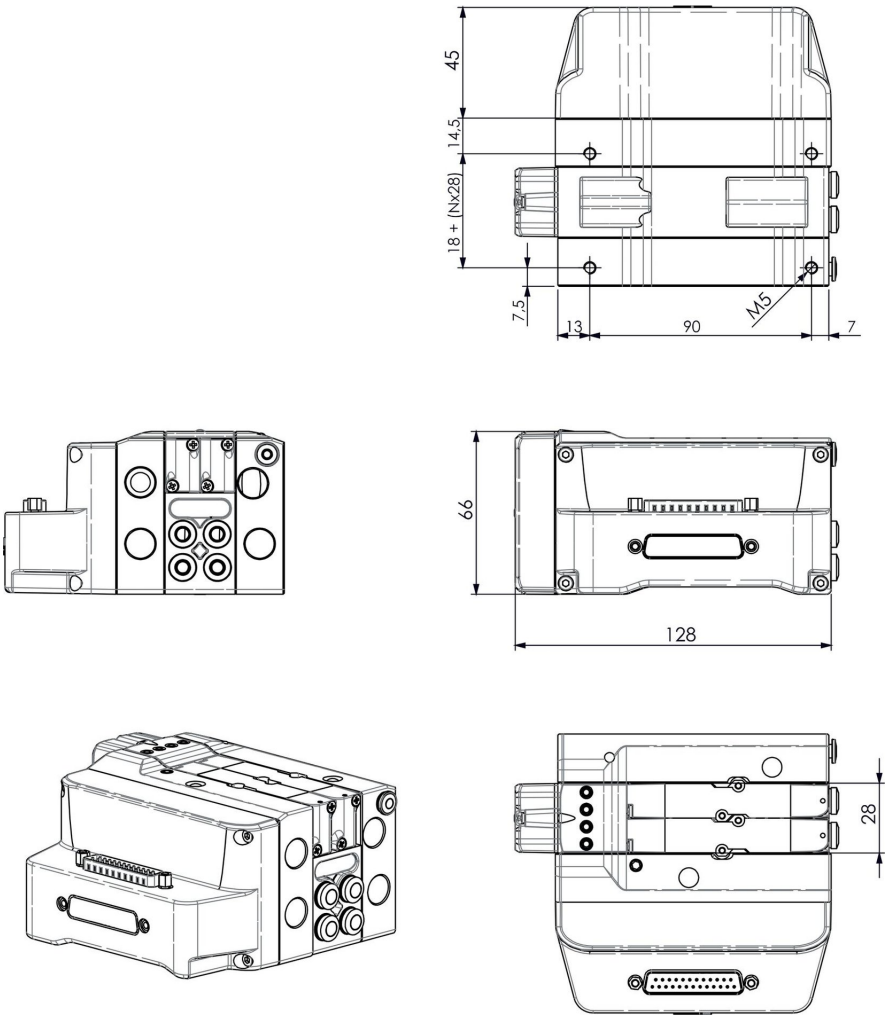
Vodilo Fieldbus Diagnostika



PS157 razširja inovativni koncept tudi na povezave vodilnega sistema Fieldbus.
Ethernet diagnostika poteka na treh ravneh:
1. Vizualni nadzor statusnih LED na napravi.
2. Komunikacija prek vmesnika RS232 s posebnim USB-kablom na priključku PWR-M12.
3. Spletni strežnik v modulu, dostopen prek omrežja (PORT 1 – M12).

Vrata PWR-M12 tako služijo tako za napajanje (24VDC) kot tudi za serijsko diagnostiko.
Na voljo sta dva kabla: WPC-M12-PWR za napajanje in WPC-M12-USB za serijsko diagnostiko.
Omrežna komunikacija poteka prek standardnega ethernetnega kabla M12 (WPC-M12-ETH).
Dokumentacija o naslavljanju in diagnostiki je na voljo.
1...Napajanje M12-konektor, 5-polni, A-kodirano
2...Port 1, M12-vtičnica, 4-polni, D-kodirano
3...Port 2, M12-vtičnica, 4-polni, D-kodirano

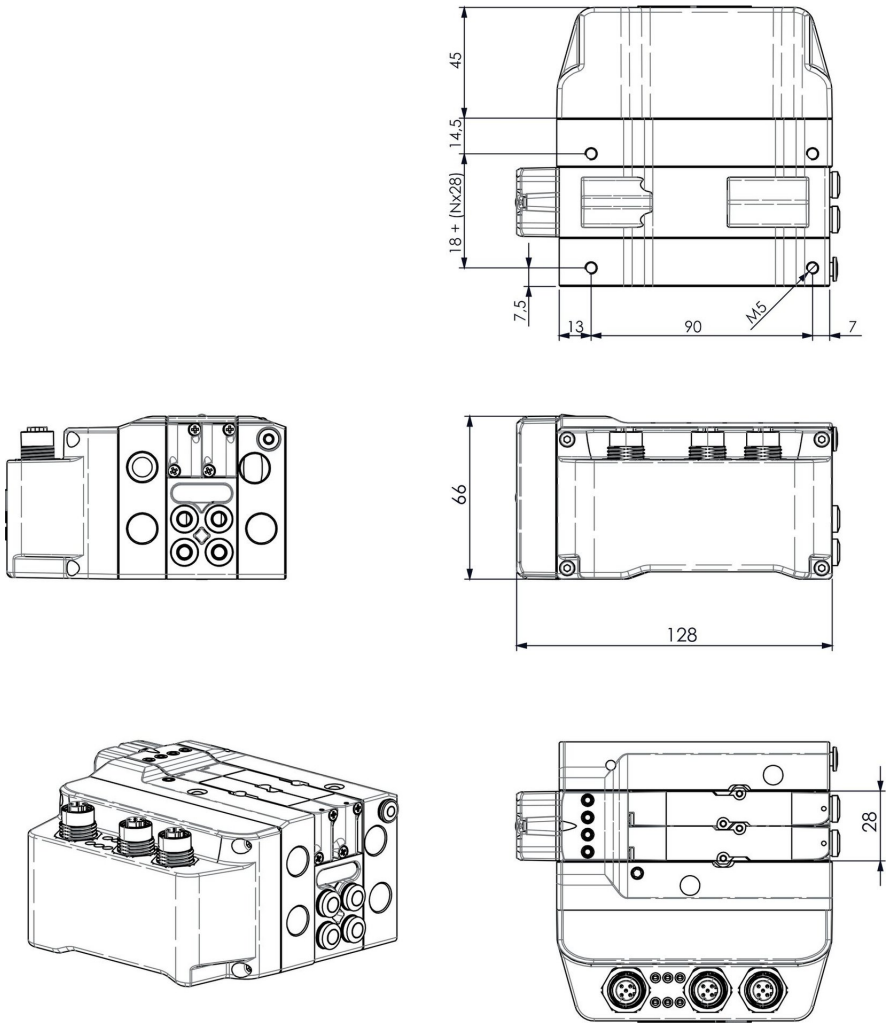
Dimenzije PS157 VEČPOLNI KONEKTOR



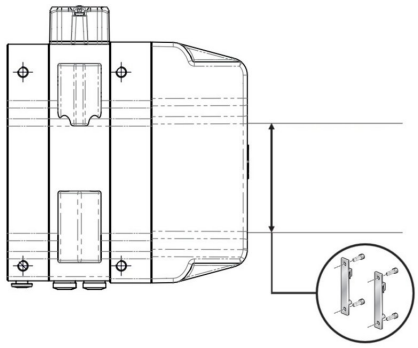
+43 512 52076
austria@stasto.eu

© STASTO Automation KG

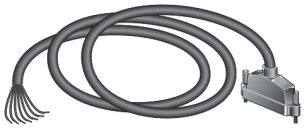
Dimenzije PS157 Vodilo Fieldbus



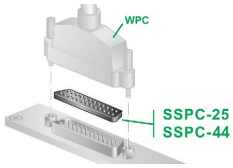
MKD-PS157 Montažni komplet po DIN RAIL EN 50022



WPC- .. - ... Priključni kabel za multipolni priključek



WPC-25-025 SUB D 25, Dolžina 2,5 m
WPC-25-050 SUB D 25, Dolžina 5,0 m
WPC-44-025 SUB D 37, Dolžina 2,5 m
WPC-44-050 SUB D 37, Dolžina 5,0 m



SSPC-25 D-SUB 25
SSPC-44 D-SUB 44
Tesnilo za stopnjo zaščite IP65

Razpored priključkov Priključni kabel WPC-25(WPC-44 na zahtevo

Priključek	Priključek	Priključek	Barva	Priključek	Barva	Priključek	Barva
1	bela	8	rdeča	15	bela rumena	22	rjava modra
2	rjava	9	črna	16	rumena rjava	23	bela rdeča
3	zelena	10	vijolična	17	bela siva	24	rjava rdeča
4	rumena	11	siva roza	18	siva rjava	25	bela črna
5	siva	12	rdeča modra	19	bela roza		
6	roza	13	bela zelena	20	roza rjava		
7	modra	14	rjava zelena	21	bela modra		

WPC-M12 - ... Priključni kabel za fieldbus



WPC-M12-PWR , Napajalni kabel Dolžina 2,5m
WPC-M12-USB, Serijski diagnostični kabel, Dolžina 2,5m
WPC-M12-ETH , Standardni Ethernet kabel M12 Dolžina 2,5m

Slike niso zavezujoče
Pridržujemo si pravico do sprememb konstrukcije, mer in materialov