Partnership. With Guarantee.

Ventilsko ostrvski sistem sa MULTIPOL ili FELDBUS priključkom
Serija PS157





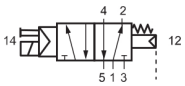
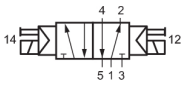
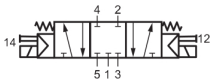
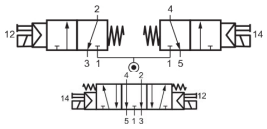
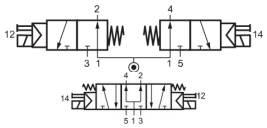
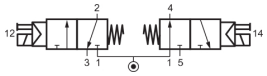
Konstrukcija	- kompaktno, modularno ventilno ostrvo sa do 23 modula (maks. 60 pilot ventila) za po 2 ventilne stanice - individualno kombinabilno sa različitim funkcijama ventila - sa separatorima pritiska mogu se izabrati različiti radni pritisci - pilot ventili se mogu lako bočno zameniti - naknadno lako proširivo ili izmenjivo - Princip rada : Komunikacioni sistem u ventilskom ostrvu funkcioniše preko internog bus sistema sa serijskom komunikacijom.
PS157 - MULTIPOL	Ventilsko ostrvo Multipolni sistem opcionalno sa 25-pin Sub-D utikačem sa ukupno maks. 24 pilot ventila odnosno 44-pin Sub-D utikačem sa maks. 32 pilot ventila Napon : 24VDC(±10%)
PS157 - FIELDBUS	Ventilsko ostrvo opremljeno sa do 23 modula (maks. 60 pilot ventila) Protokol : opciono Profinet Priključak M12, Ethernet/IP Priključak M12, Ethercat Priključak M12 Napon : 24VDC(±10%) Struja : max. 2,3A = Napajanje za maks. 60 pilot ventila
Radni priključci	bočno Priključak na utiskivanje Ø6mm
Indikator elektromagnetnog kalema	LED
Ručna pomoćna aktivacija	Pritisno dugme
Stepen zaštite	IP65 prema EN 60529 (zaštita od prodora prašine i mlazne vode)
Položaj ugradnje	proizvoljno
Medij	filtrirani i podmazani ili nepodmazani komprimovani vazduh
Protok	500 Nl/min
Opseg pritiska	Radni pritisak -0,9...+9bar, Upravljački pritisak 3...7bar (Ventilska ostrva uvek zahtevaju eksterni upravljački vazduh od 3 do 7bar, koji se dovodi preko priključka Ø4mm.)
Temperatura medijuma	0...+40°C
Temperatura okoline	-10...+50°C
Potrošnja energije Pilot ventil	1W, 100% Radni ciklus (Kontinuirani rad)
Materijal pilot-ventila	poliamid 6.6 ojačan staklenim vlaknima, Klasa izolacije H
Napomena	CAD datoteke su dostupne na zahtev

+381 11 2399521
balkan@stasto.eu
© STASTO Automatizacija d.o.o.

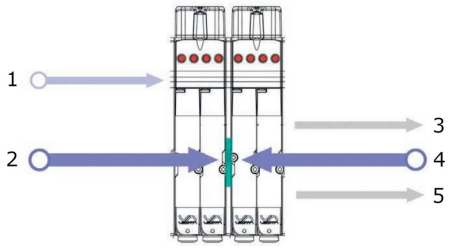
Ključ tipa

		PS157	-	2	-	1446	-	MM-...	-	D2H	-	03
Tip	Ventilsko ostrvo PS157	PS157										
Broj ventilskih stanica	2...X			2								
Priključak za vazduh	1/4"/4mm-6mm					1446						
Funkcija	5/2-ventil električno/opružni povrat							M				
	5/2-razvodni ventil električni/električni							B				
	5/3-ventil električno/električno, srednji položaj zatvoren							C				
	2 x 3/2-putni ventil NC električni/opruga odgovara i 5/3-putnom ventilu, srednji položaj otvoren							D				
	2 x 3/2-putni ventil NO električno/opruga odgovara i 5/3-putnom ventilu, srednji položaj pod pritiskom							E				
	2 x 3/2-putni ventil NC/NO električno/opružni povrat							F				
	slobodan prostor							V				
	Međuploča sa dodatnim priključkom za dovod pritiska G1/8"							S				
	Međuploča sa dodatnim priključkom za odzračivanje G1/8"							O				
	Razdvojni element između dva modula							Z				
	Razdvojni element između dva ventila(istog modula)							W				
	Separator radnog pritiska sa sopstvenim priključkom za dovod pritiska G1/8"							X				
Priključak	D-SUB 25 horizontalno									D2H		
	D-SUB 25 vertikalno									D2V		
	D-SUB 44 horizontalno									D4H		
	D-SUB 44 vertikalno									D4V		
	Profinet									PF		
	Ethernet IP									ET		
	ETHERCAT									EC		
Napon	24VDC											03

Ventilske stanice

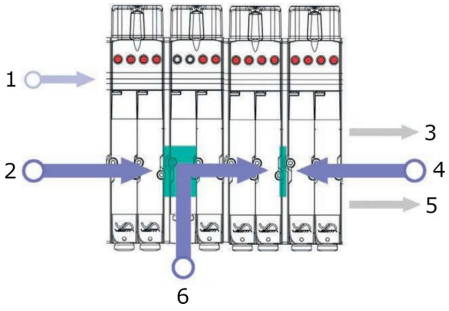
	M	5/2-ventil električno/opružni povrat
	B	5/2-razvodni ventil električni/električni
	C	5/3-ventil električno/električno, srednji položaj zatvoren
	D	2 x 3/2-putni ventil NC električni/opruga odgovara i 5/3-putnom ventilu, srednji položaj otvoren
	E	2 x 3/2-putni ventil NO električno/opruga odgovara i 5/3-putnom ventilu, srednji položaj pod pritiskom
	F	2 x 3/2-putni ventil NC/NO električno/opružni povrat

2 Različiti radni pritisci
Razdvojni element između dva modula Funkcija Z



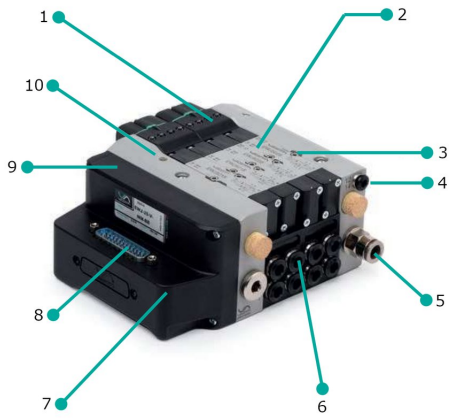
1...Upravljački vazduh
2...Radni pritisak 1
3...Odzračivanje
4...Radni pritisak 2
5...Odzračivanje

3 Različiti radni pritisci
Separator radnog pritiska sa sopstvenim priključkom za dovod pritiska Funkcija X i Razdvojni element između dva modula Funkcija Z



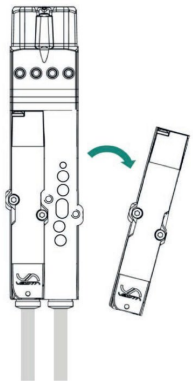
1...Upravljački vazduh
2...Radni pritisak 1
3...Odzračivanje
4...Radni pritisak 2
5...Odzračivanje
6...Radni pritisak 3

Opšte karakteristike



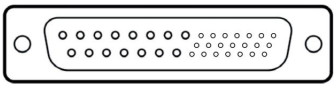
1...Kalem 10mm, 1W
2...Telo ventila 14mm, Vreme preklapanja <15ms
3...Radni pritisak -0,9...+9bar
4...Upravljački pritisak 3...7bar
5...Ulaz pritiska G1/4"
6...Radni priključci Priključak na utiskivanje Ø6mm
7...Klasa zaštite IP65, Temperatura okoline -5...+50°C
8...D-Sub 25, D-Sub 44
9...Napon 24V ±10%
10...Odzračivanje Pilot ventili M5

Visoka modularnost



PS157 ventili i pilot ventili montiraju se nezavisno jedan od drugog. Ovo omogućava da se pneumatske komponente – tj. telo ventila i pilot ventil – montiraju ili zamene bez odspajanja električne veze.
Za pričvršćivanje ventila potrebna su samo dva vijka. Pilot ventili se mogu pričvrstiti nakon jednostavnog otvaranja plastičnog poklopca. Tako je prelazak sa pilot ventila na drugi pilot ventil (i obrnuto) u svakom trenutku moguć bez problema.

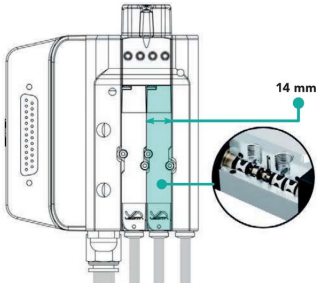
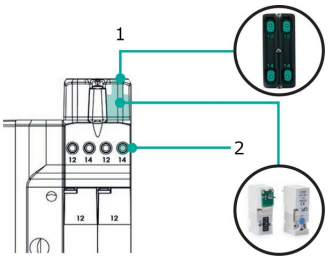
Autokonfiguracija

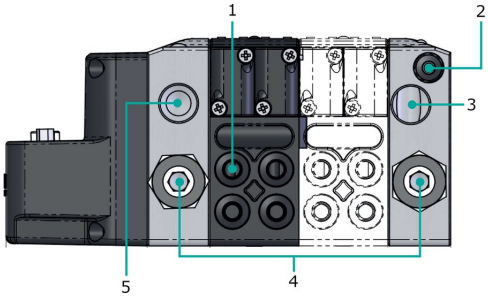


Potpuno novi koncept ventilskog ostrva:
Interni sabirnički sistem povezuje sve magnetne zavojnice putem serijske komunikacije – bez fizičkih pin-na-pin veza. Napajanje se vrši preko samog signala.
Prilikom prvog uključivanja i adresiranja ventilno ostrvo vrši brzu samokonfiguraciju instaliranih stanica zavojnica.
Prazne stanice se pritom preskaču.
Jednostavno resetovanje omogućava novu konfiguraciju u bilo kom trenutku.

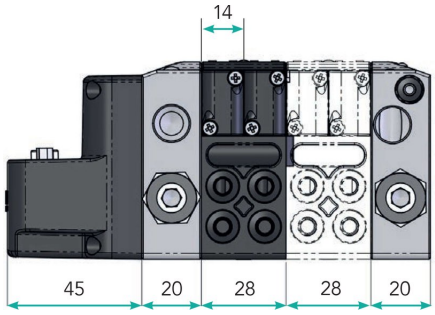
D-SUB 25 maks. 24 zavojnica dostupno (moguće)	D-SUB 44 maks. 32 zavojnice dostupne (moguće)

Komponente

pneumatski ventil	Pilot ventil
	
	1...Zaštitna kapica sa ručnim pomoćnim upravljanjem u nuždi 2...Pilot ventil

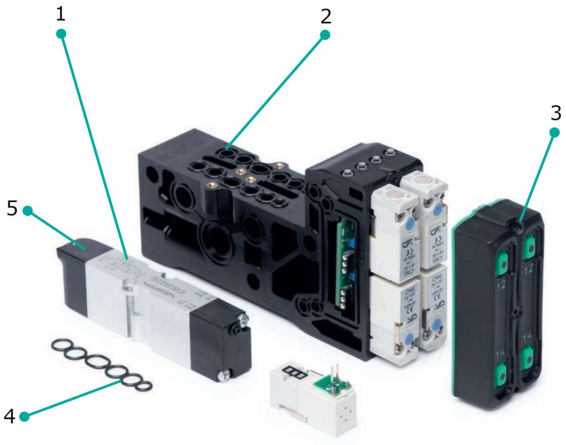
Priključci za vazduh	
	Ventilska ostrva uvek zahtevaju eksterni upravljački vazduh od 3 do 7bar, koji se dovodi preko priključka Ø4mm. Tako ventilni otok može raditi sa radnim pritiscima od –0,9 do 9bar, bez uticaja na funkciju pilot ventila.. Pilot ventil se pri tome odzračuje nezavisno. 1...Radni priključci Priključak na utiskivanje Ø6mm 2...Upravljački vazduh Priključak na utiskivanje Ø4mm 3...Odzračivanje G1/4" 4...Ulazi pritiska G1/4" 5...Odzračivanje G1/4"

Modul Dimenzije



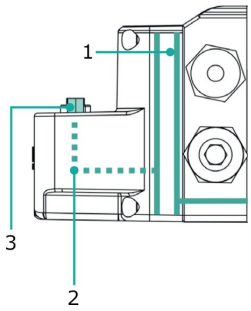
Moduli od 28 mm su predviđeni za 2 ventila, 4 zavojnice i 4 radna priključka Ø6 mm.
Samo telo ventila je široko 14 mm.
Montaža se jednostavno vrši preko 3 prolazne rupe i O-prstenova.
Moduli su izrađeni od temperaturno otpornog tehnopolimera sa 50% staklenih vlakana.

Materijali



1...Aluminij
2...Tehnopolimer sa 50% staklenih vlakana
3...Soft-PU i POM
4...NBR
5...POM

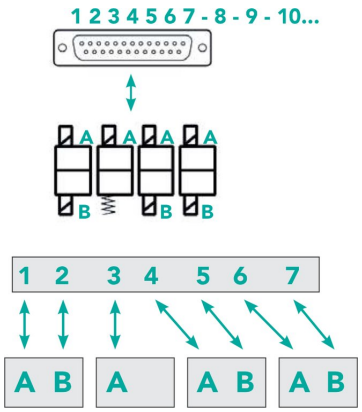
Mikroprocesor



Osnovni i ventilni moduli su opremljeni mikroprocesorski upravljanom elektronikom.
Ovo rešenje optimizuje višestruke priključke preko D-SUB 25 (do 24 zavojnice, 0V na pinu 25) i D-SUB 44 (do 32 zavojnice).
Ventilsko ostrvo ne zahteva eksterno napajanje strujom.
Pin koji upravlja zavojnicom istovremeno napaja elektroniku.
Potrošnja struje elektronike je toliko mala da struja zavojnice ostaje nepromenjena.

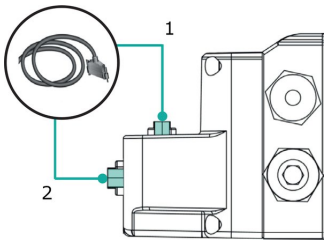
1...Aluminij
2...Ravni kabl (trakasti)
3...D-SUB 25 ili D-SUB 44

Konfiguracija



Elektronika pojednostavljuje dodelu između broja pina i zavojnice.
Redosled modula je nezavisan od električnog povezivanja.
Prazne stanice ostaju nepopunjene. Svaki signal upravlja samo stvarno prisutnim zavojnicama.
Pri prvoj aktivaciji svaki pin se automatski dodeljuje sledećoj dostupnoj zavojnici – ova konfiguracija se čuva.
Ako treba kreirati novu konfiguraciju, može se jednostavno resetovati pomoću tastera Reset..
Reset-taster se može naručiti na zahtev.

Višepolni priključci



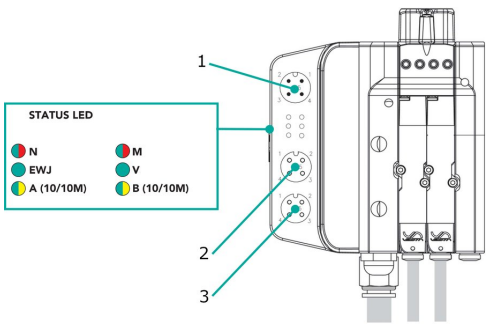
PS157 nudi dve varijante priključka na utiskivanje: vertikalno i horizontalno, kako bi se optimalno prilagodilo različitim situacijama ugradnje i minimizovalo potreban prostor za ožičenje.
Obe vrste priključaka dostupne su i za D-SUB 25 i za D-SUB 44.

Električni priključak



PS125-Multipol nema unapred definisano ožičenje – nastaje automatski prilikom montaže.
Svaka zavojnica zauzima sledeći slobodan pin.
Povratni vod (0V) je na pinu 25.
Šema povezivanja za D-SUB 44 dostupna je na zahtev.

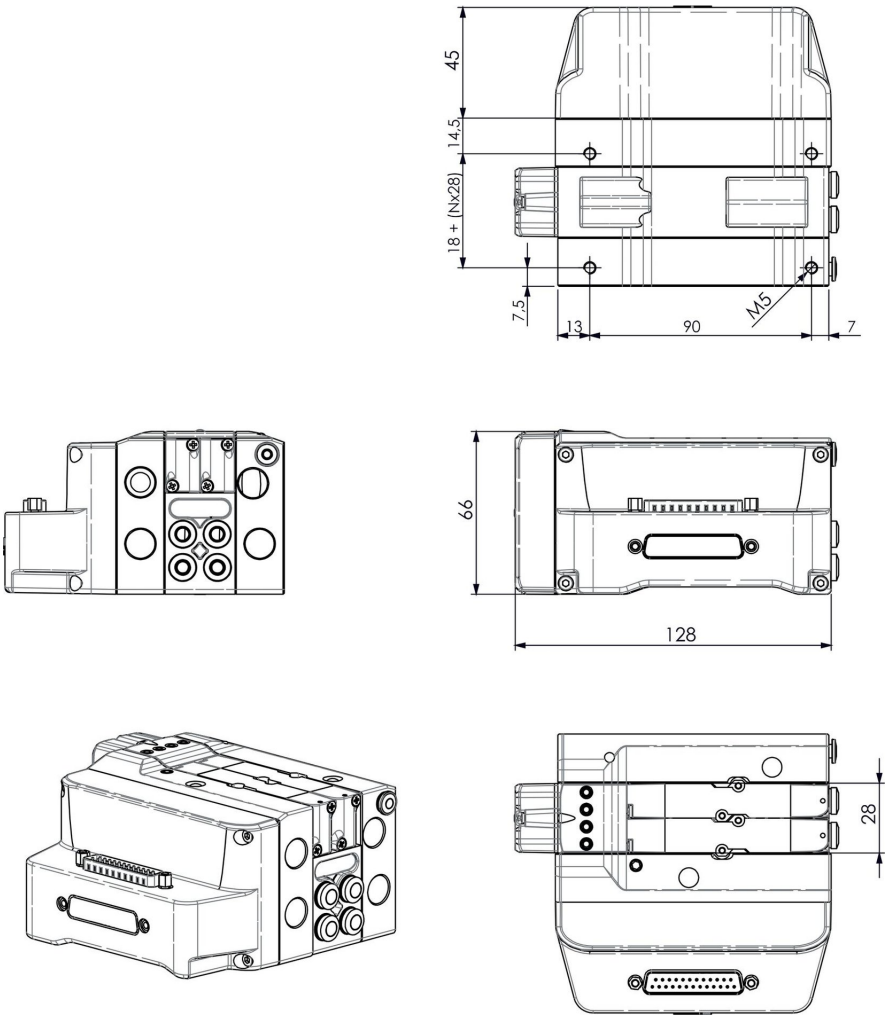
Fieldbus Dijagnostika



PS157 proširuje inovativni koncept i na fieldbus veze.
Ethernet dijagnostika se vrši na tri nivoa:
1. Vizuelna kontrola statusnih LED dioda na uređaju.
2. Komunikacija preko RS232 interfejsa pomoću specijalnog USB kabla na PWR-M12 priključku.
3. Veb server u modulu, dostupan preko mreže (PORT 1 – M12).

PWR-M12-port tako služi i za napajanje (24VDC) i za serijsku dijagnostiku.
Dostupna su dva kabla: WPC-M12-PWR za napajanje i WPC-M12-USB za serijsku dijagnostiku.
Mrežna komunikacija se odvija preko standardnog M12 Ethernet kabla (WPC-M12-ETH).
Dokumentacija o adresiranju i dijagnostici je dostupna.
1...Napajanje strujom M12 konektor, 5-polni, A-kodirano
2...Port 1, M12-utičnica, 4-polni, D-kodirano
3...Port 2, M12-utičnica, 4-polni, D-kodirano

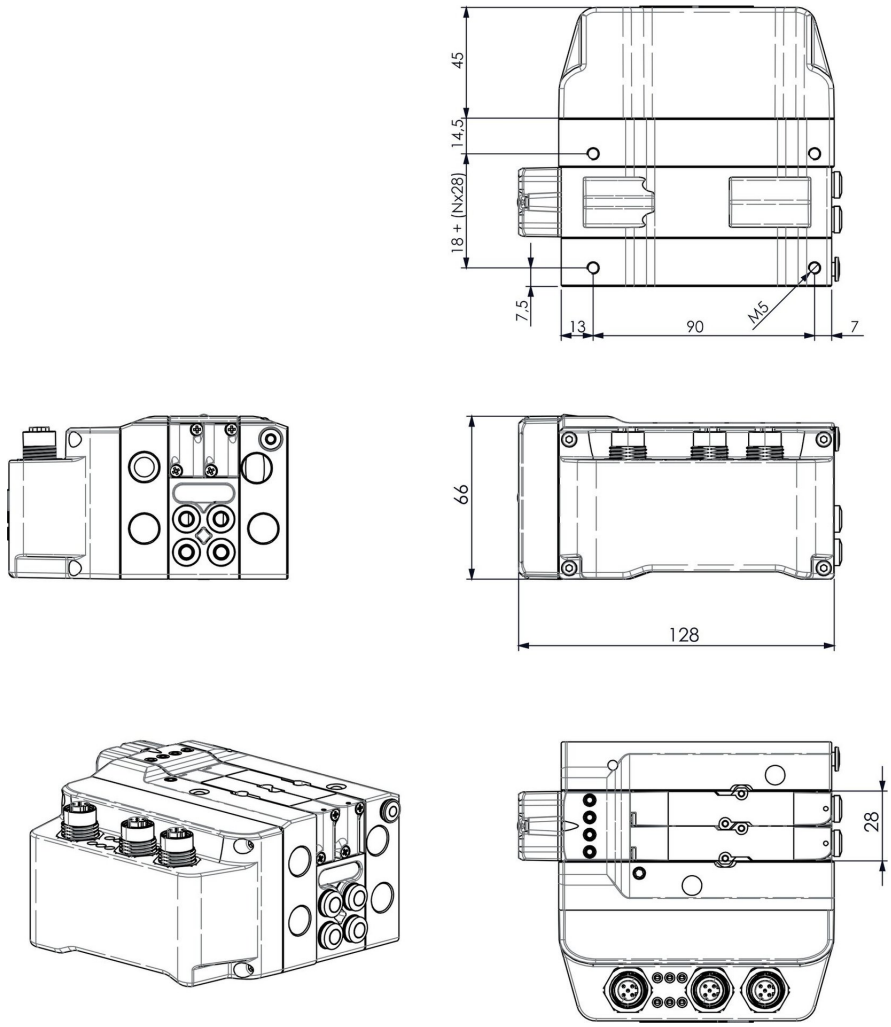
Dimenzije PS157 MULTIPOL



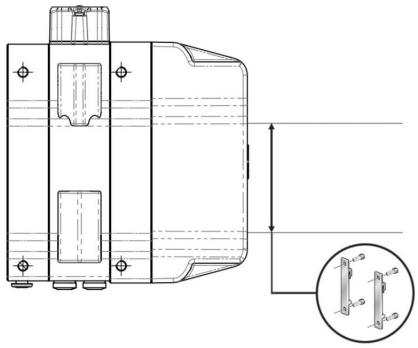
+381 11 2399521
balkan@stasto.eu

© STASTO Automatizacija d.o.o.

Dimenzije PS157 Fieldbus

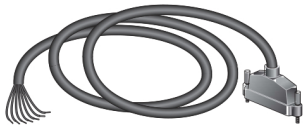


MKD-PS157 Montažni set prema DIN RAIL EN 50022

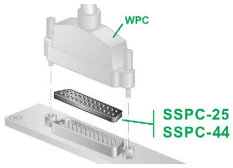


+381 11 2399521
balkan@stasto.eu
© STASTO Automatizacija d.o.o.

WPC- .. - ... Priključni kabl za multipolni konektor



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



SSPC-25 D-SUB 25
SSPC-44 D-SUB 44
Zaptivka za stepen zaštite IP65

Raspored priključaka Priključni kabl WPC-25(WPC-44 na zahtev

Priključak	Priključak	Priključak	Boja	Priključak	Boja	Priključak	Boja
1	belo	8	crvena	15	belo žuto	22	braon plava
2	braon	9	crna	16	žuto braon	23	belo crvena
3	zelena	10	ljubičasta	17	belo siva	24	braon crvena
4	žuto	11	siva roze	18	siva braon	25	belo crna
5	siva	12	crvena plava	19	belo roze		
6	roze	13	belo zelena	20	roze braon		
7	plava	14	braon zelena	21	belo plava		

WPC-M12 - ... Priključni kabl za fieldbus



WPC-M12-PWR , Kabl za napajanje Dužina 2,5m
WPC-M12-USB, Serijski dijagnostički kabl, Dužina 2,5m
WPC-M12-ETH , Standardni M12 Ethernet kabl Dužina 2,5m

Ilustracije nisu obavezujuće
Zadržavamo pravo na konstruktivne, dimenzione i promene materijala.

+381 11 2399521
balkan@stasto.eu
© STASTO Automatizacija d.o.o.