

Ventiløysystem med MULTIPOL- eller FELDBUS-tilkobling

Serie PS157



Konstruksjonstype	- kompakt, modulær ventiløy med opptil 23 moduler (maks. 60 pilotventiler) for hver 2 ventilposisjoner - individuelt kombinerbar med ulike ventilfunksjoner - med trykkseparatorer kan forskjellige arbeidstrykk velges - pilotventilene kan enkelt skiftes fra siden - ettermontert lett utvidbar eller endringsbar - Funksjonsmåte : Kommunikasjonssystemet i ventiløya fungerer via et internt bussystem med seriell kommunikasjon.
PS157 - MULTIPOL	Ventiløy Multipolsystem valgfritt med 25-pins Sub-D plugg med totalt maks. 24 pilotventiler eller 44-pins Sub-D plugg med maks. 32 pilotventiler Spennings : 24VDC(±10%)
PS157 - FELTBUS	Ventiløy utstyrt med opptil 23 moduler (maks. 60 pilotventiler) Protokoll : valgfritt Profinet Tilkobling M12, Ethernet/IP Tilkobling M12, Ethercat Tilkobling M12 Spennings : 24VDC(±10%) Strøm : max. 2,3A = Forsyning for maks. 60 pilotventiler
Arbeidstilkoblinger	sideveis innstikkskobling Ø6mm
Magnetspole indikator	LED
Manuell nødnettjening	Trykknapp
Kapslingsgrad	IP65 i henhold til EN 60529 (beskyttelse mot støvinntrængning og vannsprut)
Monteringsposisjon	valgfri
Medium	filtrert og oljet eller uoljet trykkluft
Gjennomstrømning	500 NI/min
Trykkområde	Arbeidstrykk -0,9...+9bar, Styretrykk 3...7bar (Ventiløylene krever alltid en ekstern styreluft på 3 til 7bar, som tilføres via en Ø4mm-tilkobling.)
Mediatemperatur	0...+40°C
Omgivelsestemperatur	-10...+50°C
Effektforbruk Pilotventil	1W, 100% Innkoblingsvarighet (Kontinuerlig drift)
Materiale pilotventil	glassfiberforsterket polyamid 6.6, Isolasjonsklasse H
Merknad	CAD-filer er tilgjengelige på forespørsel



Typekode

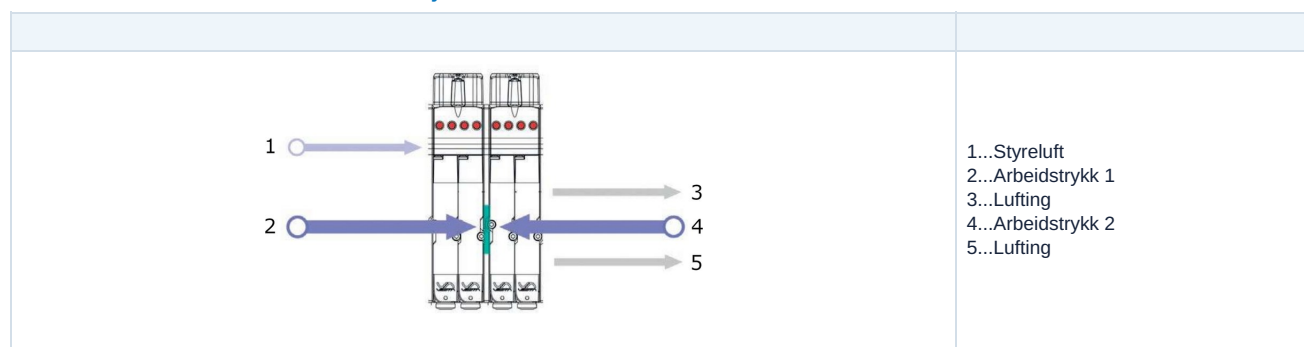
PS157		-	2	-	1446	-	MM-...	-	D2H	-	03
Type	Ventiløy PS157	PS157									
Antall ventilstasjoner	2...X	2									
Lufttilkobling	1/4"/4mm-6mm	1446									
Funksjon	5/2-veisventil elektrisk/fjær	M									
	5/2-veisventil elektrisk/elektrisk	B									
	5/3-veisventil elektrisk/elektrisk, midtstilling lukket	C									
	2 x 3/2-veisventil NC elektrisk/fjær tilsvarer også 5/3-veisventil midtstilling åpen	D									
	2 x 3/2-veisventil NO elektrisk/fjær tilsvarer også 5/3-retningsventil midtstilling trykksatt	E									
	2 x 3/2-veisventil NC/NO elektrisk/fjær	F									
	ledig plass	V									
	Mellomplate med ekstra trykkforsyningstilkobling G1/8"	S									
	Mellomplate med ekstra utluftingstilkobling G1/8"	O									
	Skilleelement mellom to moduler	Z									
	Skilleelement mellom to ventiler(av samme modul)	W									
	Arbeidstrykkseparator med egen trykkforsyningstilkobling G1/8"	X									
Tilkobling	D-SUB 25 horisontal	D2H									
	D-SUB 25 vertikal	D2V									
	D-SUB 44 horisontal	D4H									
	D-SUB 44 vertikal	D4V									
	Profinet	PF									
	Ethernet IP	ET									
	ETHERCAT	EC									
Spennning	24VDC									03	

Ventilstasjoner		
	M	5/2-veisventil elektrisk/fjær
	B	5/2-veisventil elektrisk/elektrisk
	C	5/3-veisventil elektrisk/elektrisk, midtstilling lukket
	D	2 x 3/2-veisventil NC elektrisk/fjær tilsvarer også 5/3-veisventil midtstilling åpen
	E	2 x 3/2-veisventil NO elektrisk/fjær tilsvarer også 5/3-retningsventil midtstilling trykksatt
	F	2 x 3/2-veisventil NC/NO elektrisk/fjær



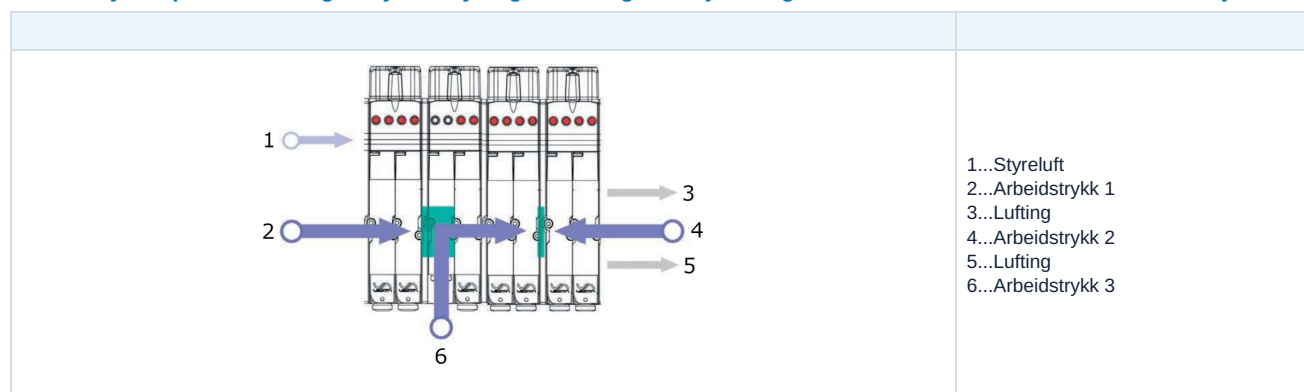
2 Ulike arbeidstrykk

Skilleelement mellom to moduler Funksjon Z

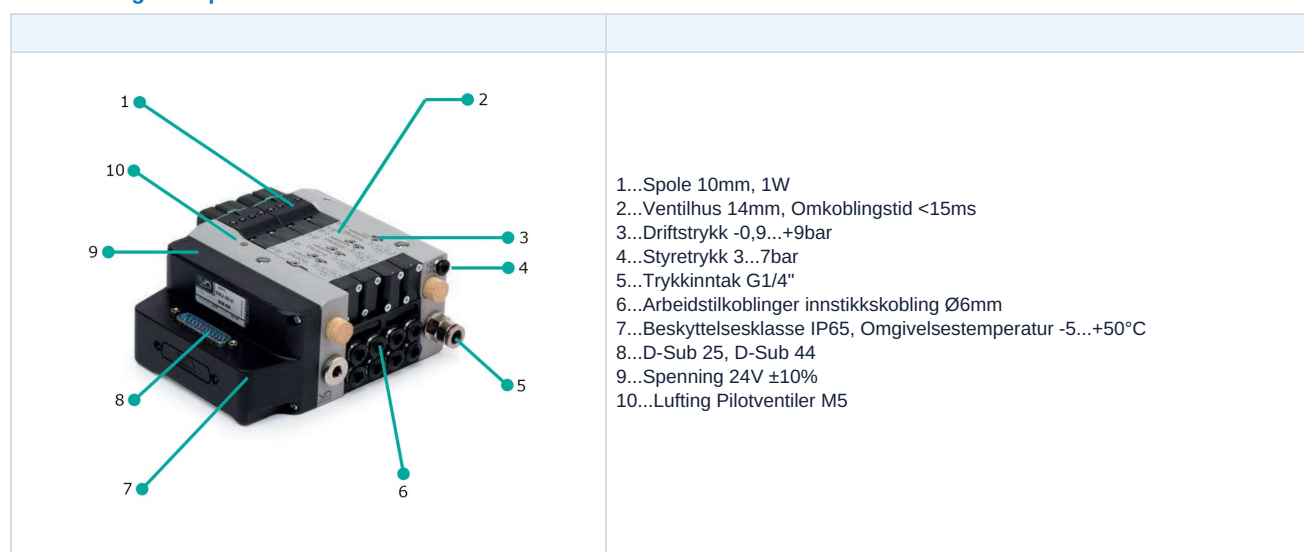


3 Ulike arbeidstrykk

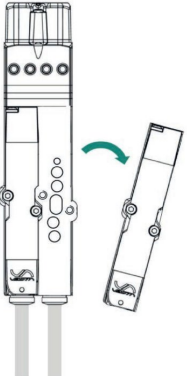
Arbeidstrykkseparator med egen trykkforsyningstilkobling Funksjon X og Skilleelement mellom to moduler Funksjon Z



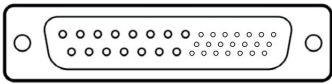
Generelle egenskaper



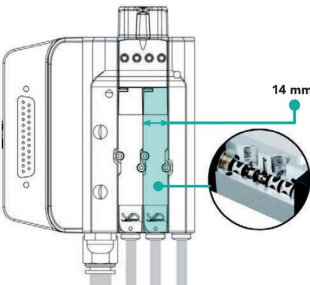
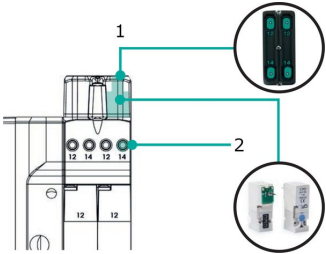
Høy modularitet

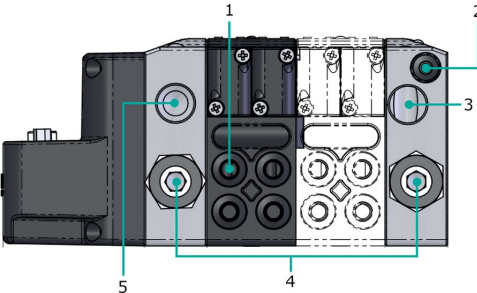
	PS157-ventilene og pilotventilene er montert uavhengig av hverandre. Dette gjør det mulig å montere eller bytte pneumatiske komponenter – altså ventilhus og pilotventil – uten å løsne en elektrisk forbindelse. For montering av ventilen trengs det bare to skruer. Pilotventilene kan festgjøres etter enkel åpning av et plastdeksel. Dermed er det når som helst mulig å bytte fra en pilotventil til en andre pilotventil (og omvendt) uten problemer.
---	---

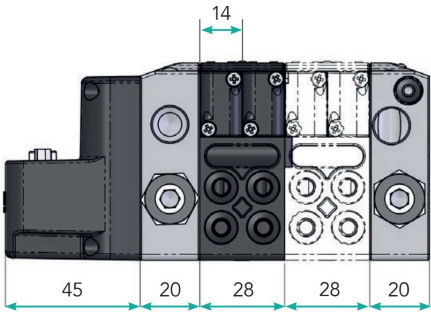
Autokonfigurasjon

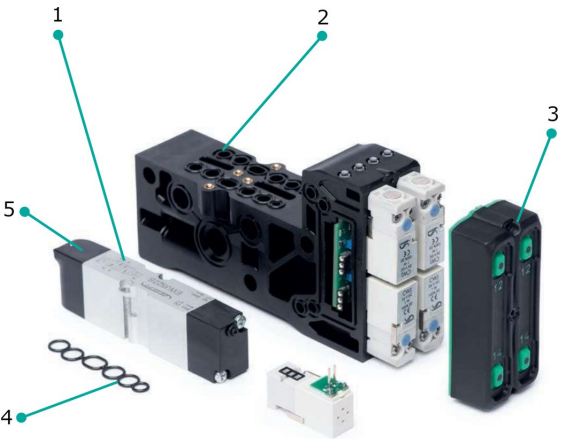
	Et helt nytt konsept for ventiløyen: Et internt bussystem kobler sammen alle magnetpoler via seriell kommunikasjon – uten fysiske pin-til-pin-forbindelser. Strømforsyningen skjer via selve signalet. Ved første innkobling og adressering utfører ventiløya en rask selvkonfigurasjon av de installerte spolemodulene. Tomme stasjoner blir hoppet over i prosessen. En enkel tilbakestilling muliggjør når som helst en ny konfigurasjon.
D-SUB 25 maks. 24 spoler tilgjengelig (mulig)	D-SUB 44 maks. 32 spoler tilgjengelig (mulig)

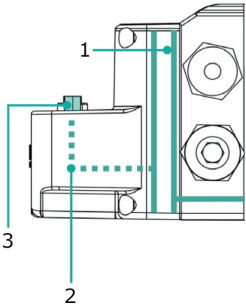
Komponenter

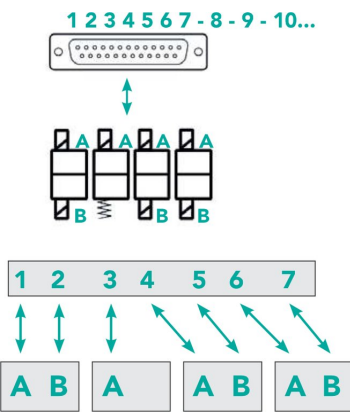
pneumatisk ventil	Pilotventil
	
	1...Dekselhette med manuell nødbetjening 2...Pilotventil

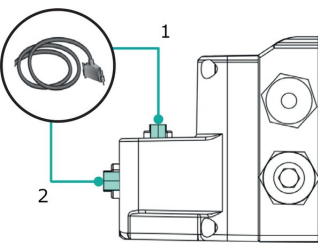
Lufttilkoblinger	
	Ventiløyene krever alltid en ekstern styreluft på 3 til 7bar, som tilføres via en Ø4mm-tilkobling. Dermed kan ventiløya arbeide med driftstrykk fra –0,9 til 9 bar, uten at funksjonen til pilotventilene påvirkes. Pilotventilen avlufter uavhengig av dette. 1...Arbeidstilkoblinger innstikkskobling Ø6mm 2...Styreluft innstikkskobling Ø4mm 3...Lufthing G1/4" 4...Trykkinntak G1/4" 5...Lufthing G1/4"

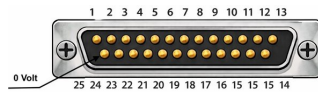
Modul Dimensjoner	
	28 mm-modulene er beregnet for 2 ventiler, 4 spoler og 4 arbeidsporter Ø6 mm. Selve ventilhuset er 14 mm bredt. Monteringen skjer enkelt via 3 gjennomgående borehull og O-ringer. Modulene består av en temperaturbestandig teknopolymer med 50 % glassfiber.

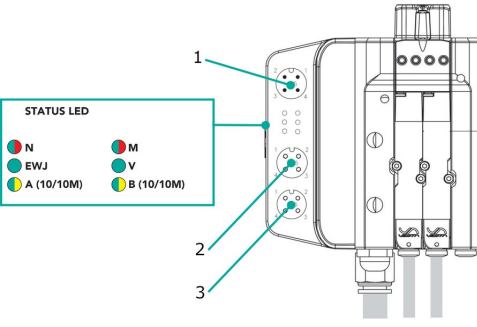
Materialer	
	1...Aluminium 2...Teknopolymer med 50 % glassfiber 3...Soft-PU og POM 4...NBR 5...POM

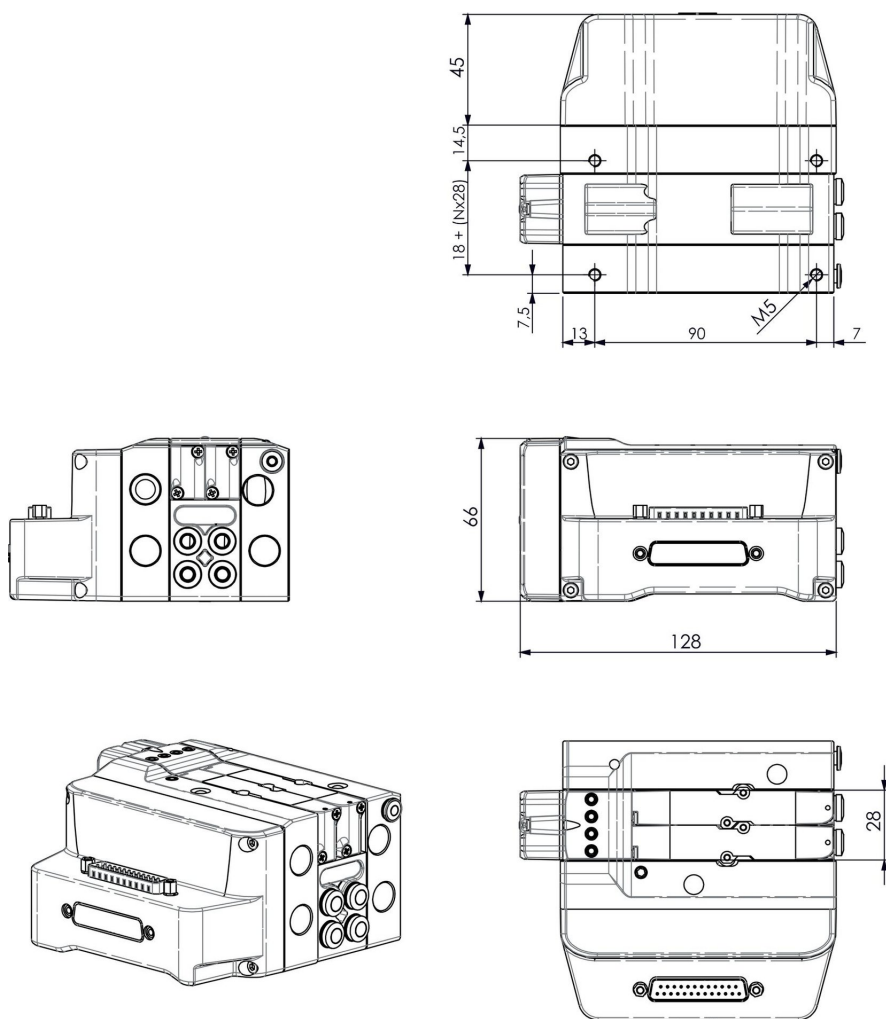
Mikroprosessor	
	Basis- og ventilmoduler er utstyrt med mikroprosessorstyrt elektronikk. Denne løsningen optimaliserer flerfoldstilkoblinger via D-SUB 25 (opptil 24 spoler, 0V på pinne 25) og D-SUB 44 (opptil 32 spoler). Ventiløya krever ingen ekstern strømforsyning. Pinnen som styrer spolen, forsyner samtidig elektronikken. Strømforbruket til elektronikken er så lavt at spolestrømmen forblir upåvirket. 1...Aluminium 2...Flatkabel 3...D-SUB 25 eller D-SUB 44

Konfigurasjon	
	Elektronikken forenkler tilordningen mellom pinnummer og spole. Modulrekkefølgen er uavhengig av den elektriske tilkoblingen. Tomme stasjoner forblir ubenyttet. Hvert signal styrer bare spoler som faktisk finnes. Ved første aktivering blir hver pinne automatisk tilordnet den neste tilgjengelige spolen – denne konfigurasjonen lagres. Hvis en ny konfigurasjon skal opprettes, kan den enkelt tilbakestilles med Reset-tasten. Reset-knapp kan bestilles på forespørsel.

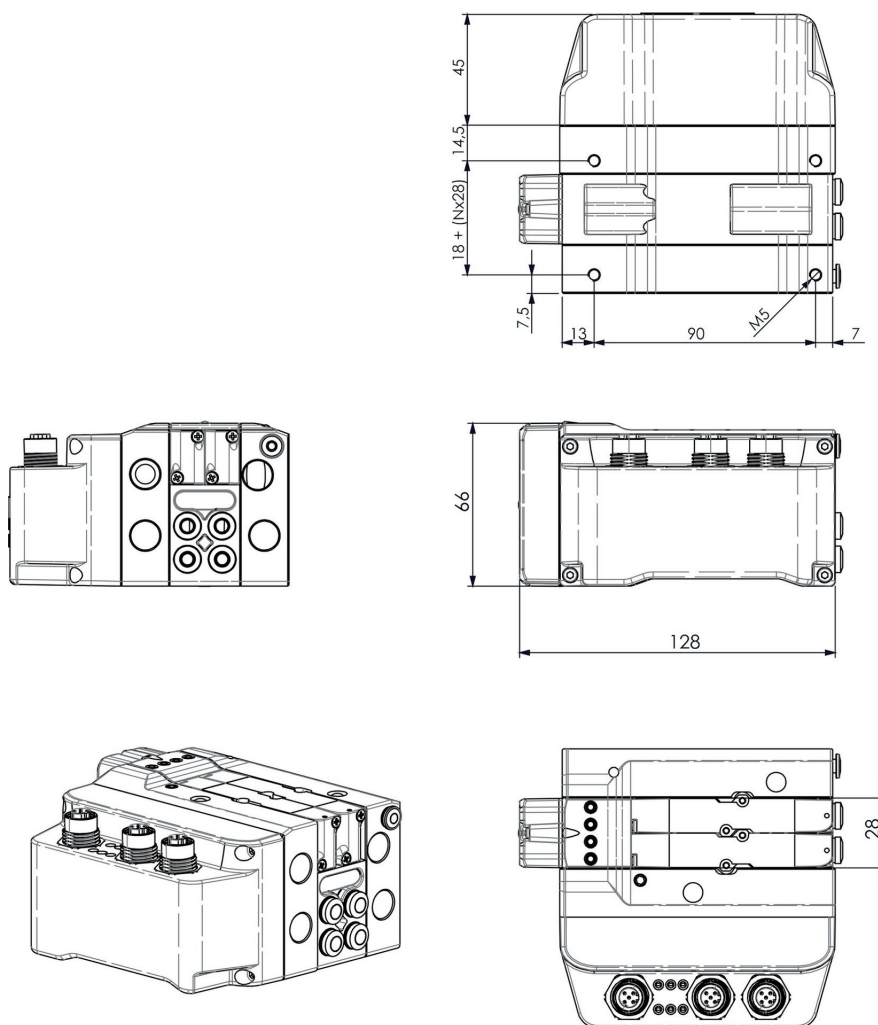
Multipoltilkoblinger	
	PS157 tilbyr to tilkoblingsvarianter: vertikalt og horisontalt, for å tilpasse seg optimalt til ulike monteringssituasjoner og minimere plassbehovet for kablingen. Begge tilkoblingstypene er tilgjengelige for både D-SUB 25 og D-SUB 44.

Elektrisk tilkobling	
	PS125-Multipol har ingen forhåndsdefinert kabling – den oppstår automatisk ved montering. Hver spole bruker neste ledige pinne. Returledningen (0V) ligger på pinne 25. Koblingsskjema for D-SUB 44 er tilgjengelig på forespørsel.

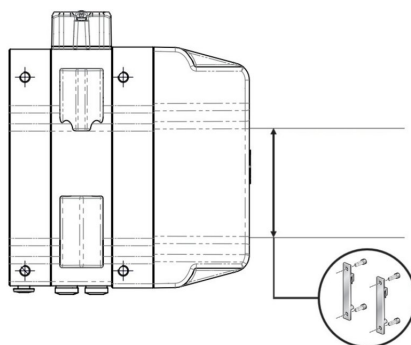
Feltbus Diagnose	
	PS157 utvider det innovative konseptet også til feltbusstilkoblingene. Ethernet-diagnosen utføres på tre nivåer: 1. Visuell kontroll av status-LED-ene på enheten. 2. Kommunikasjon via RS232-grensesnitt ved hjelp av spesial-USB-kabel på PWR-M12-tilkoblingen. 3. Webserver i modulen, tilgjengelig via nettverket (PORT 1 – M12). PWR-M12-porten brukes dermed både til strømforsyning (24VDC) og til seriell diagnose. To kabler er tilgjengelige: WPC-M12-PWR for strømforsyning og WPC-M12-USB for seriell diagnose. Nettverkskommunikasjonen skjer via en standard M12 Ethernet-kabel (WPC-M12-ETH). Dokumentasjon om adressering og diagnose er tilgjengelig. 1...Strømforsyning M12-kontakt, 5-polet, A-kodet 2...Port 1, M12-hunkontakt, 4-polet, D-kodet 3...Port 2, M12-hunkontakt, 4-polet, D-kodet



Dimensjoner PS157 Feltbuss



MKD-PS157 Monteringssett i henhold til DIN RAIL EN 50022



Versjon 3

213145 / Generert 2026/33 NB

PRODUSERT I EUROPA

+43 512 52076

austria@stasto.eu

© STASTO Automation KG

www.stasto.com

Åpne serie på nett

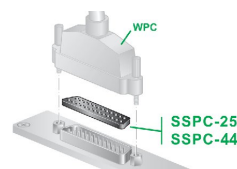
Side 8 / 9



WPC- .. - ... Tilkoblingskabel for multipol



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



SSPC-25 D-SUB 25
SSPC-44 D-SUB 44
Tetning for kapslingsgrad IP65

Tilkoblingsbelegg Tilkoblingskabel WPC-25(WPC-44 på forespørsel)

Tilkobling	Tilkobling	Tilkobling	Farge	Tilkobling	Farge	Tilkobling	Farge
1	hvit	8	rød	15	hvit gul	22	brun blå
2	brun	9	svart	16	gul brun	23	hvit rød
3	grønn	10	fiolett	17	hvit grå	24	brun rød
4	gul	11	grå rosa	18	grå brun	25	hvit svart
5	grå	12	rød blå	19	hvit rosa		
6	rosa	13	hvit grønn	20	rosa brun		
7	blå	14	brun grønn	21	hvit blå		

WPC-M12 - ... Tilkoblingskabel for feltbuss



WPC-M12-PWR , Strømforsyningskabel Lengde 2,5m
WPC-M12-USB, Seriell diagnosekabel, Lengde 2,5m
WPC-M12-ETH , Standard M12 Ethernet-kabel Lengde 2,5m

Illustrasjoner er ikke bindende

Med forbehold om konstruksjons-, mål- og materialendringer

Pneumatikk / Retningsventiler – elektrisk / pneumatisk / Magnetventilbatterier og -øyer / MULTIPOL Ventiløy Serie PS157

Versjon 3

213145 / Generert 2026/33 NB

PRODUSERT I EUROPA

+43 512 52076

austria@stasto.eu

© STASTO Automation KG

www.stasto.com

Åpne serie på nett

Side 9 / 9

