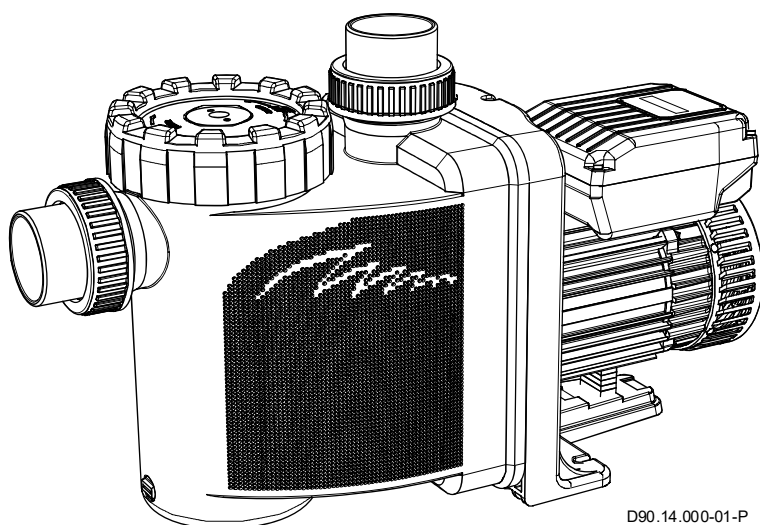


DK Pumpe Datablad

PPG Pump DeLuxe VS
„Pollet Pool Group“





SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH
Hauptstraße 3
91233 Neunkirchen am Sand, Germany

Telefon 09123 949-0
Telefax 09123 949-260
info@speck-pumps.com
www.speck-pumps.com

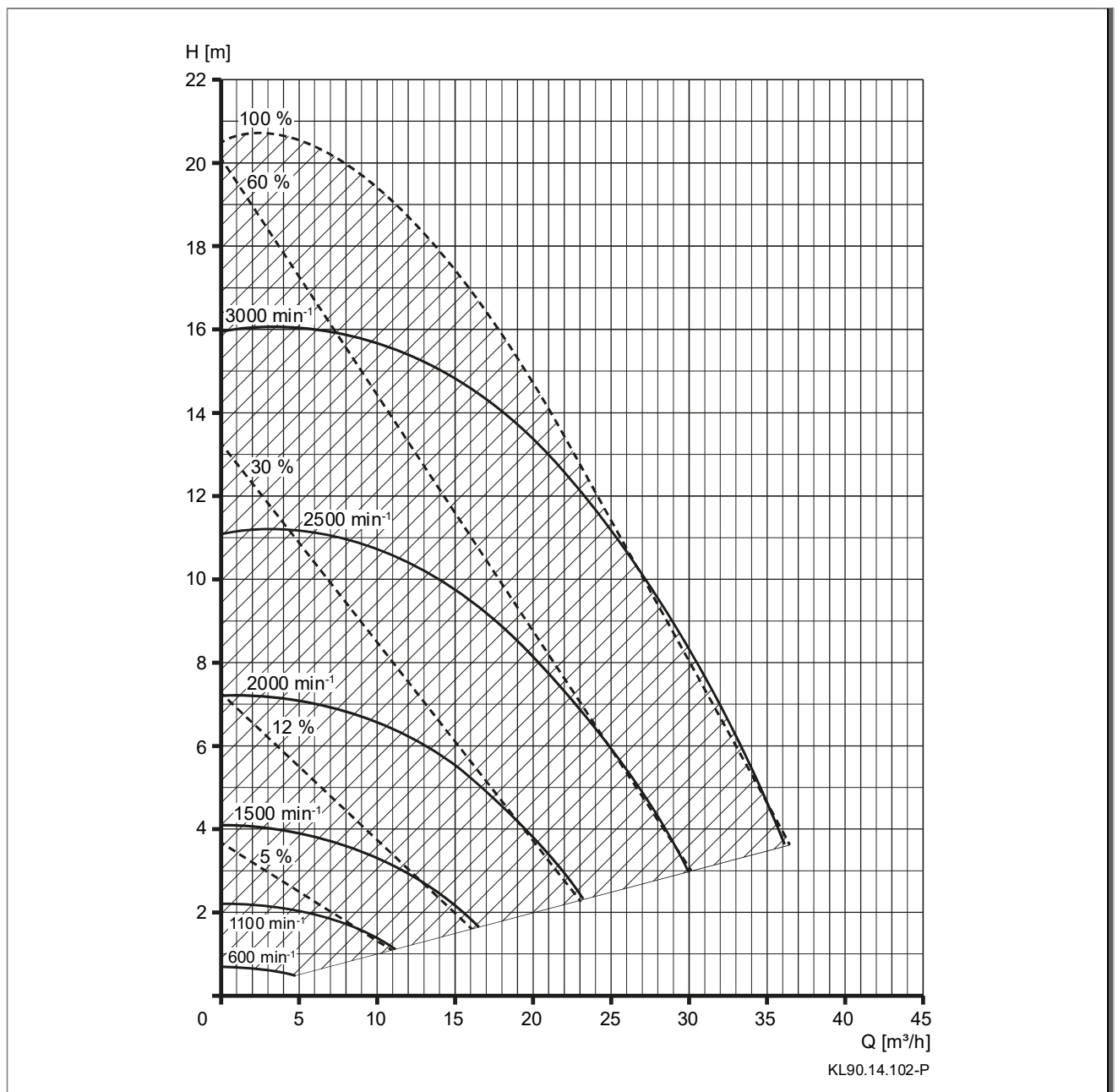
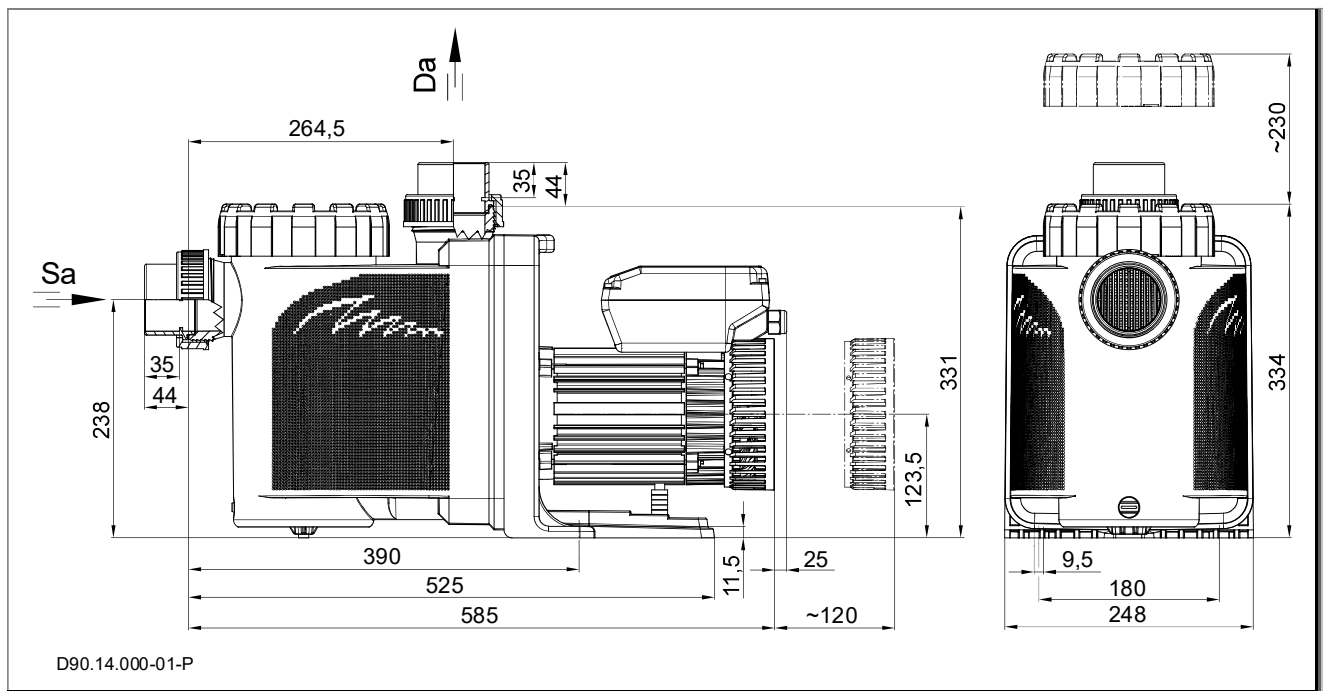
Alle rettigheder forbeholdes.

Indhold må ikke distribueres, reproducere, ændres eller videregives til tredjeparter uden skriftlig tilladelse fra SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH.

Dette dokument og alle dokumenter i bilaget kan ikke ændres!

Tekniske specifikationer kan ændres uden varsel!

UKCA: Comply Express Ltd, Unit C2 Coalport House, Stafford Park 1, Telford, TF3 3BD, Storbritannien



TD 50/60 Hz	Sa [mm]	Da [mm]	d-Saug [mm]	d-Druck [mm]	max. L [mm]
PPG Pump DeLuxe VS	63	63	63	63	585

1~ 230 V

TD 50/60 Hz	n [min ⁻¹]	P ₁ [kW]	P ₂ [kW]	I [A]	L _{pa} (1m) [dB(A)]	L _{wa} [dB(A)]	m [kg]	WSK/PTC
PPG Pump DeLuxe VS	600	0,03	0,01	0,50	32,5	41	14,0	●/○
PPG Pump DeLuxe VS	3000	1,40	1,10	6,10	60,6	69	14,0	●/○
PPG Pump DeLuxe VS	3400*	1,40	1,10	6,10	70,6	79	14,0	●/○

TD 50/60 Hz	n [min ⁻¹]	H _{max.} [m]	SP	H _s [m]	H _z [m]	IP	W-KI	T [°C]	P-GHI [bar max.]
PPG Pump DeLuxe VS	600	0,7	○	-	3	55	F	40(60)	2,5
PPG Pump DeLuxe VS	3000	15,9	●	3	3	55	F	40(60)	2,5
PPG Pump DeLuxe VS	3400*	20,1	●	3	3	55	F	40(60)	2,5

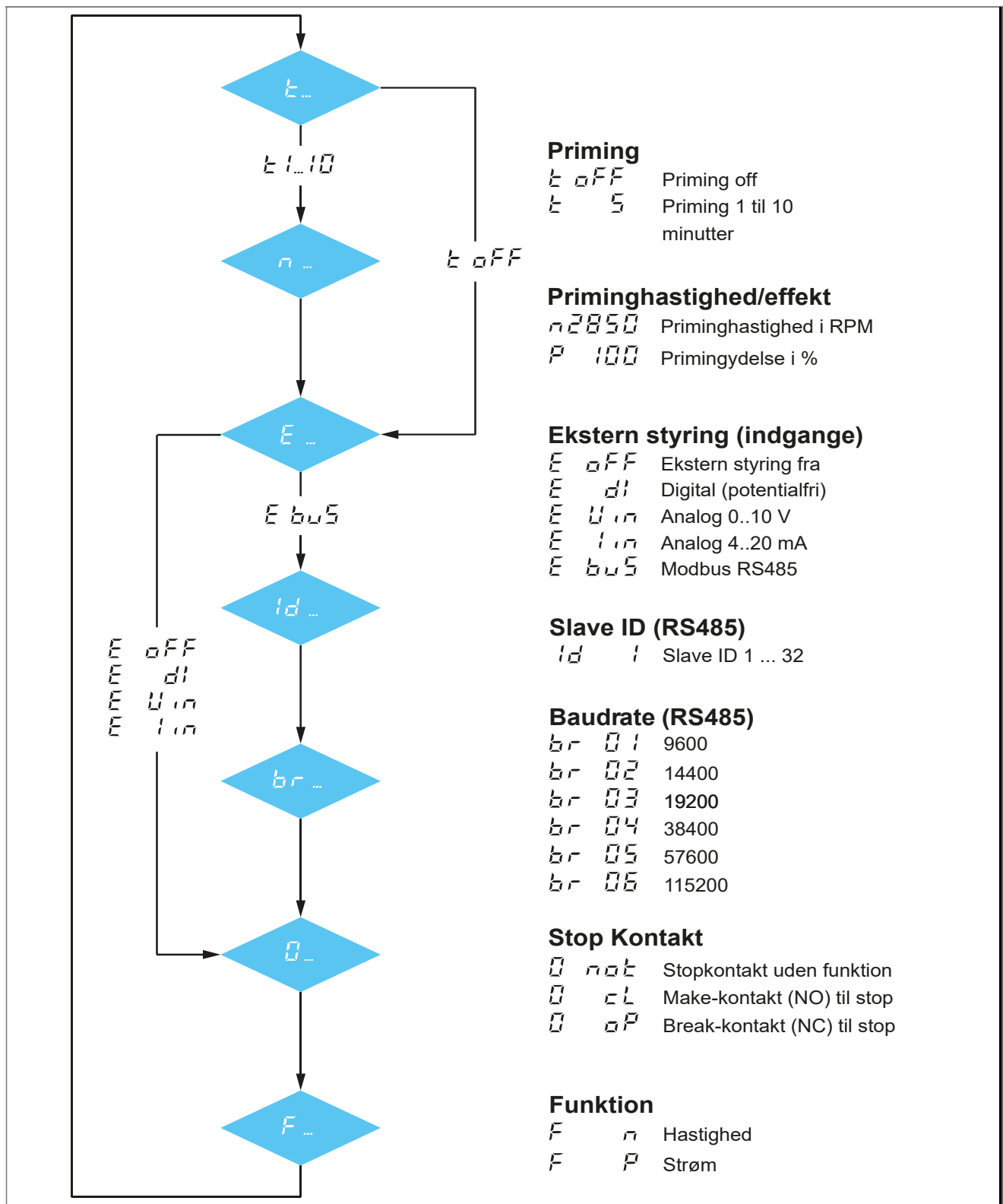
* I driftsmodus „konstant ydelse“

BEMÆRK**Relateret dokumentation**

De yderligere oplysninger, der er samlet i dette datablad, skal opbevares sammen med den originale betjeningsvejledning til »Ikke-selvsugende og selvsugende pumper med/uden plasttilslutninger« og skal være tilgængelige for det relevante personale til enhver tid.

Ordliste	
TD	Tekniske data
Sa	Indgangstilslutning
Da	Adgangs tilslutning
d-Saug	Anbefalet diameter på sugeledningen op til 5 m
d-Druck	Anbefalet diameter på trykledningen op til 5 m
max. L	Pumpens maksimale længde
D	Tæthed
P ₁	Indgående effekt
P ₂	Afgivende effekt
I	Nominel strøm
L _{pa} (1 m)	Lydtrykniveau ved 1 m målt i henhold til DIN 45635
L _{wa} (0 m)	Lydtrykniveau ved pumpen
m	Vægt
WSK	Indbygget eller ekstern overbelastningsbeskyttelse
PTC	PTC-modstand
H _{max.}	Samlet dynamisk trykhøjde
SP	Selvansugende
H _s ; H _z	Geodetisk hoved mellem vandstand og pumpe
H _s	Samlet sugehøjde
H _z	Samlet dynamisk trykhøjde med oversvømmet sugning
IP	Tætheds klasse
W-KI	Isolationsklasse
n	Motorhastighed
P-GHI	2,5 bar maks. systemtryk
T	Vandtemperatur
●	Ja
○	Nej
T/°C	Præcisering af den maksimale vandtemperatur 40 °C (60 °C): 40 °C = den maksimale vandtemperatur, der er tilladt i henhold til GS-godkendelsen. (60 °C) = pumpen er konstrueret til at modstå en maksimal vandtemperatur på 60 °C.
1~/3~	Egnet til kontinuerlig drift ved 1~ 220 - 240 V ± 5 % 3~ Y/Δ 380 - 420 V/220 - 240 V ± 5% 3~ Y/Δ 660 - 725 V/380 - 420 V ± 5% For standardspænding i overensstemmelse med DIN IEC 60038; DIN EN 60034

Menustruktur



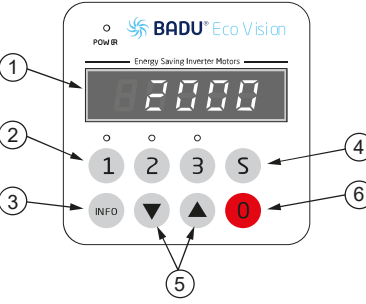
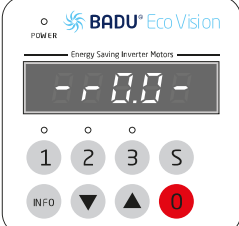
Se kapitlerne "Betjening" og "Konfiguration af parametre" for en beskrivelse af skærmgrafikken.

Standardindstilling

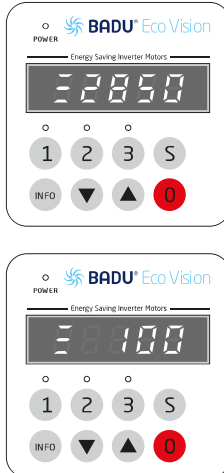
Funktion	Konstant hastighed *	Konstant ydeevne
Forudindstilling:	1 = 2000 min ⁻¹ 2 = 2400 min ⁻¹ 3 = 2850 min ⁻¹	1 = 60 % 2 = 80 % 3 = 100 %
Priminghastighed / Primingydelse:	= 2850 min ⁻¹	= 100 %
Primingtid:	= 5 minutter	= 5 minutter
Hastighed/ydelse, der kan indstilles:	600..3000 min ⁻¹ (i trin på 10 min ⁻¹)	5..100 % (i trin på 1 %)
Primingtid, der kan indstilles:	oFF, 1..10 Min. (i trin på 1 min.)	oFF, 1..10 Min. (i trin på 1 min.)
Ekstern styring:	oFF	oFF
Omskifteradfærd Indgang "0":	oFF	oFF
Baudhastighed "br":	03	03

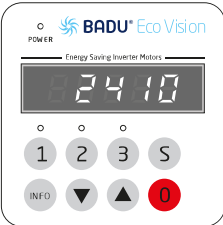
* Konstant hastighed er standardindstillingen.

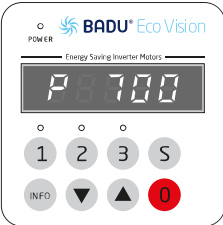
Brugergrænseflade

	Brugergrænseflade: (1) LED-display: viser motorens aktuelle hastighed/ydeevne. (2) 1 2 3 : til valg af forudindstillede hastigheder/ydelsesniveau (Preset). (3) INFO : for at vise det aktuelle forbrug og vælge menupunkterne i opsætningen. (4) S : for at indstille parametrene. (5) ▼ ▲ : at ændre hastighed/ydeevne/parametre (6) 0 : for at stoppe motoren.
	Softwareversionen - r 0.0 - vises kortvarigt, når strømforsyningen tændes.

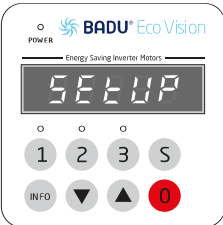
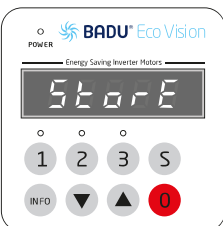
Betjening

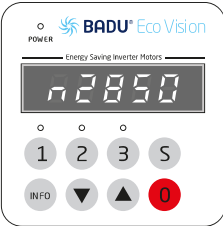
	Betjening: De forudindstillede indstillinger kan vælges med knapperne 1 2 eller 3 . Hvis pumpen aktiveres fra fuldstændig stilstand, starter den i priming-tilstand (hvis denne er aktiveret) og kører derefter med den valgte forudindstilling. Så længe pumpen er i priming-fasen, bevæger en bjælke sig i den første position på displayet fra den nederste til den midterste og derefter til den øverste position. Forudindstillinger aktiveres direkte uden priming. Motoren stoppes ved at trykke på knappen 0 . LED'en "Power" blinker, og displayet viser oFF. Hvis analog styring eller en RS485 er konfigureret i parametrene, kan reaktivering opnås med knappen 1 på den eksterne indgang for at starte motoren.
---	---

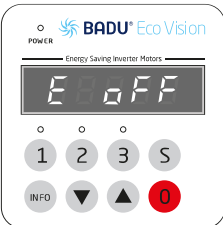
	Indstillinger af forudindstillinger: Den ønskede forudindstilling vælges ved hjælp af knapperne 1 2 og 3 , hvorefter værdien ændres med knapperne ▼ ▲ . Den konfigurerede værdi gemmes direkte, og den ønskede forudindstilling startes i tilfælde af fornyet valg.
	Bemærk: Forindstillingen kan ikke ændres under primingfasen (priming).

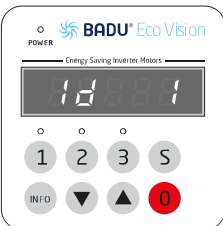
	Pumpens strømforbrug vises i watt (P 700) på displayet, når der trykkes på knappen INFO . Når der trykkes på knappen igen, vises hastigheden eller ydeevnen i %. Kontrolhedens display slukkes efter tre minutter uden aktivitet.
	Bemærk: Efter et spændingsfald starter pumpen automatisk igen med den sidst indstillede hastighed/ydeevne eller forbliver stoppet, hvis den var stoppet på forhånd.

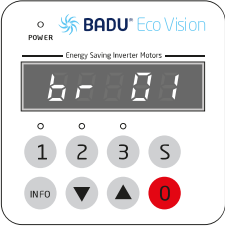
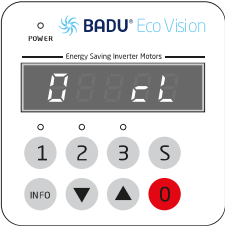
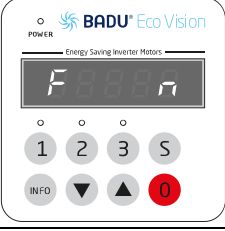
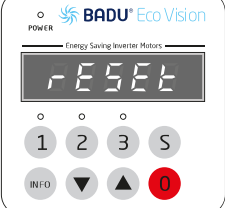
Konfiguration af parametre

 	Indstilling af parametrene: Du kan skifte til opsætningsmenuen ved at trykke på knappen S i 3 sekunder. Der kan knappen INFO bruges til at rulle gennem menuen. De venstre positioner på displayet viser det aktuelle menupunkt, mens de højre positioner angiver den tilhørende indstilling. Hvis der trykkes på S knappen i menuen, gemmes alle de ændrede værdier, og opsætningsmenuen lukkes. Teksten STORE vises på displayet. Hvis du trykker på stop knappen, lukkes opsætningsmenuen uden at de ændrede værdier gemmes.
---	--

	Priming-parametre (Priming): Tiden under sugefasen indstilles med menupunktet n . n oFF = ingen priming-fase Parametre: oFF, 1 - 10 minutter Hastigheden eller effekten defineres med menupunktet r eller P (under effektregulering).
---	--

	Digitale indgange: Ekstern styring kan aktiveres eller deaktiveres med menupunktet E . oFF = deaktiveret (kun kontrolpanelet er aktiveret) dI = digitale indgange (potentialefri) aktiveret U i n = Analog indgang 0..10 V I i n = Analog indgang 4..20 mA b u S = RS485 Modbus-RTU
---	--

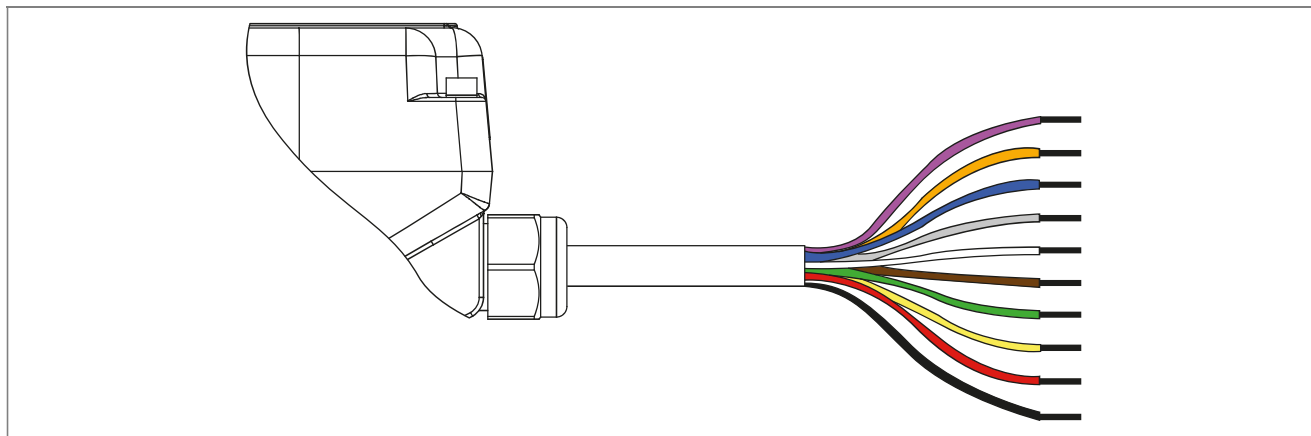
	Slave-ID: Modbus RTU-slave-ID'et kan konfigureres i menupunktet I d . Kan konfigureres fra 1 til 32.
---	---

	Baudhastighed: Baudhastigheden for kommunikation med Modbus RTU kan konfigureres i menupunktet br . br 01 = 9600 br 02 = 14400 br 03 = 19200 (standardindstilling) br 04 = 38400 br 05 = 57600 br 06 = 115200
	STOP Funktionen "0" (stop): STOP funktionen for den digitale indgang 0 (stop) ckan ændres ved hjælp af menupunktet 0 . Den eksterne stopfunktion virker for alle styremuligheder. n 0 t = den eksterne stopkontakt er deaktiveret. Afbrydelse af GND-kontakten er tilstrækkelig til at stoppe i styremodus "Digital". cl = (closer/NO) motoren stoppes ved en lukket stopkontakt. o p = (opener/NC) motoren stoppes ved en åben stopkontakt.
	Funktion: I menupunktet F kan du skifte mellem konstant hastighed og konstant ydelse. n : konstant hastighed = indstilling af hastigheden i omdrejninger pr. minut P : konstant ydeevne = indstilling af ydeevnen i %
	Nulstilling: Motoren nulstilles til fabriksindstillingen, når knappen INFO holdes nede i mindst 10 sekunder. Motoren stopper, og r ESEt vises.

Pumpen skal aktiveres og deaktiveres ved hjælp af tastaturet eller via det kontrolkabel (indgange), der er beregnet til dette formål. For at opnå dette må netspændingen ikke afbrydes. Dette kan realiseres via en BADU Blue, BADU OmniTronic, BADU NetLink eller et koblingsrelæ. Omskiftning ved hjælp af netspænding belaster elektronikken og kan føre til for tidligt svigt af pumpen.

Tilslutning af eksterne styresystemer

Der medfølger et 10-leder kabel med åbne ender (ledning) til ekstern styring af pumpen. Se følgende billede for tildeling af de enkelte ledninger til funktionerne.



Violet	4..20 mA	Brun	Digital In 1 (DI1)
Orange	0..10 V	Grøn	Digital In 2 (DI2)
Blå	AGND	Gul	Digital In 3 (DI3)
Grå	RS485-A	Rød	Digital In STOP
Hvid	RS485-B	Sort	GND

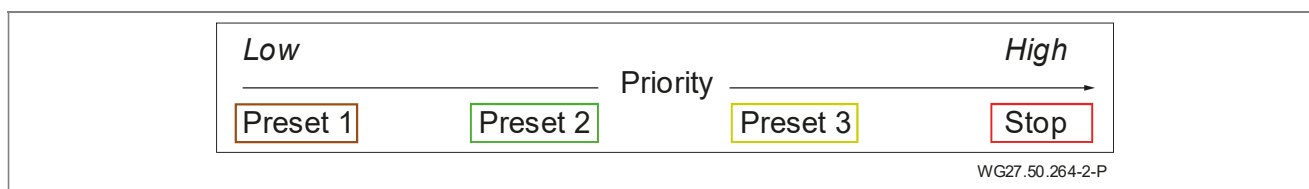
Tilslutningsmuligheder

Brun/Grøn/Gul/Rød/Sort	De tre forudindstillede hastigheder (presets) 1-2-3 kan aktiveres med en knap via indgangene (impulssignal). Den ekstra STOP-indgang er nødvendig for at stoppe. De eksterne kontaktpunkter skal være potentialfrie.
Brun/Grøn/Gul/Sort	De tre forudindstillede hastigheder (presets) 1-2-3 kan aktiveres ved hjælp af en kontakt via indgangene (kontinuerligt signal). De eksterne kontakter skal være potentialfrie.
Rød/Sort	STOP-indgangen kan bruges separat (f.eks. til tilslutning af en afbryder). Den eksterne kontakt skal være potentialfri.
Violet/Blå	Hastigheden/effekten konfigureres ved hjælp af en strøm på 4..20 mA.
Orange/Blå	Hastigheden/effekten konfigureres ved hjælp af en spænding på 0..10 V.
Grå/Hvid/Sort	Til styring af pumpen via RS485 med Modbus RTU-protokol

Eksempler på ledningsføring findes i "Eksempler på ledningsføring for forskellige forudindstillinger".

Hvis flere indgange er tilsluttet samtidigt, realiseres de i følgende rækkefølge:

1. STOP-indgang
2. Preset 3
3. Preset 2
4. Preset 1



Indgange til ekstern styring skal aktiveres og konfigureres i menuen Indstillinger. Du kan finde flere detaljer i de følgende underafsnit.

BEMÆRK

Hvis funktionen »Priming« er aktiveret, starter pumpen altid fra fuldstændig stilstand med den konfigurerede priminghastighed/effekt (Priming). Den skifter først til den ønskede faste hastighed/effekt, når primingtiden er udløbet.

Værdierne startes direkte under aktiv drift.

Kabelenderne skal isoleres, hvis det eksterne styresystem ikke er påkrævet.

BEMÆRK

For at lette interaktionen med perifere enheder såsom elektriske varmevekslere eller doseringssystemer anbefales det at installere en flowmonitor med den passende evalueringsenhed. Denne kan også udsende en fejlmeddelelse.

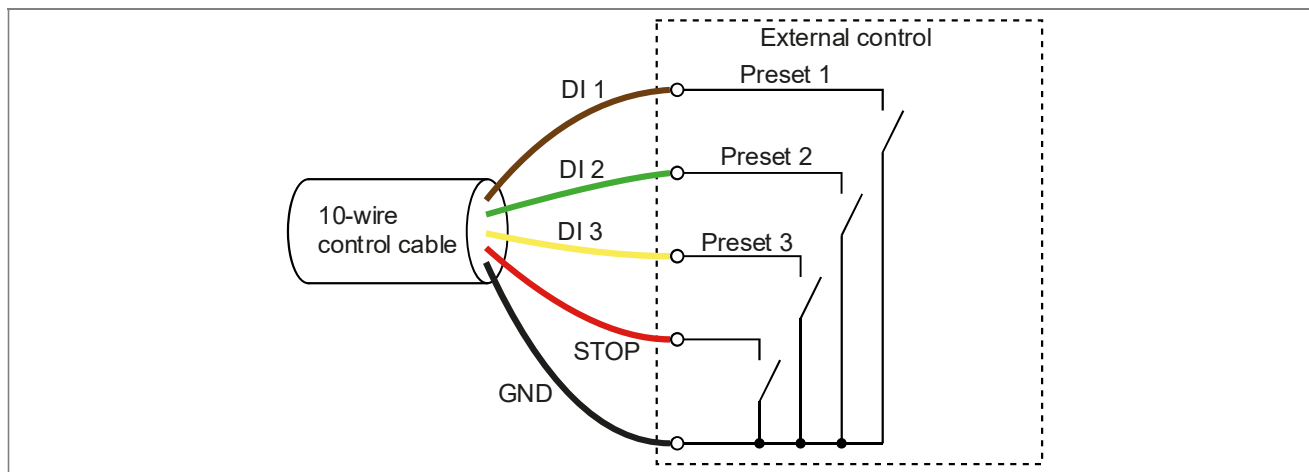
BEMÆRK

Følgende punkter skal overholdes for at undgå motorfejl:

- Styrkablet skal lægges på en teknisk korrekt måde. Installation parallelt med dit eget strømkabel eller andre forbrugere skal undgås.
- Interferensspænding kan nå indgangene, hvis styrkablerne skal forlænges. Dette bør undgås ved f.eks. afskærmning. Afskærmning bør kun tilsluttes PE på motorsiden.
- Strømkablerne til forskellige driftsudstyr bør ikke drives på samme forsyningsledning.

Eksempler på ledningsføring for forskellige forudindstillinger

Ledningsføring via digitale indgange med skifteimpulser



Konfiguration af pumpe (See "Drift" på side 18)

Ekstern styring (indgange)	$\overline{E} \text{ d} \text{ l}$	Digital indgang (potentialfri)
Stopkontakt	$\overline{Q} \text{ c} \text{ L}$	Make-kontakt (NO) til standsning

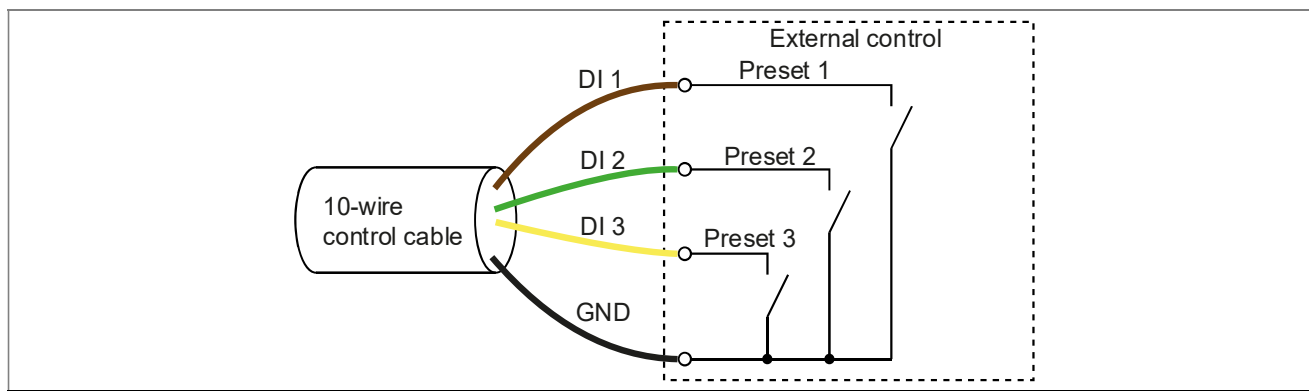
Faste hastigheder/værdier aktiveres via korte skifteimpulser. Styring er også mulig ved hjælp af knapper, hvor kun skiftefladerne evalueres i dette tilfælde.

Der kræves en skifteimpuls på "Digital In 4" (STOP) for at stoppe pumpen.

➔ Se diagrammet for prioritet.

Ledningsføring via digitale indgange med afbrydere

Der kræves ingen stopkontakt i denne konfiguration. Faste hastigheder er aktive, så længe den respektive kontakt er lukket.



Konfiguration af pumpe (Se "Drift" på side 18)

Ekstern styring (indgange)	$\overline{E} \text{ d} \text{ l}$	Digital indgang (potentialfri)
Stopkontakt	$\overline{Q} \text{ n o t}$	Ingen stopkontakt

Indstilling af sætpunkt via analoge indgange

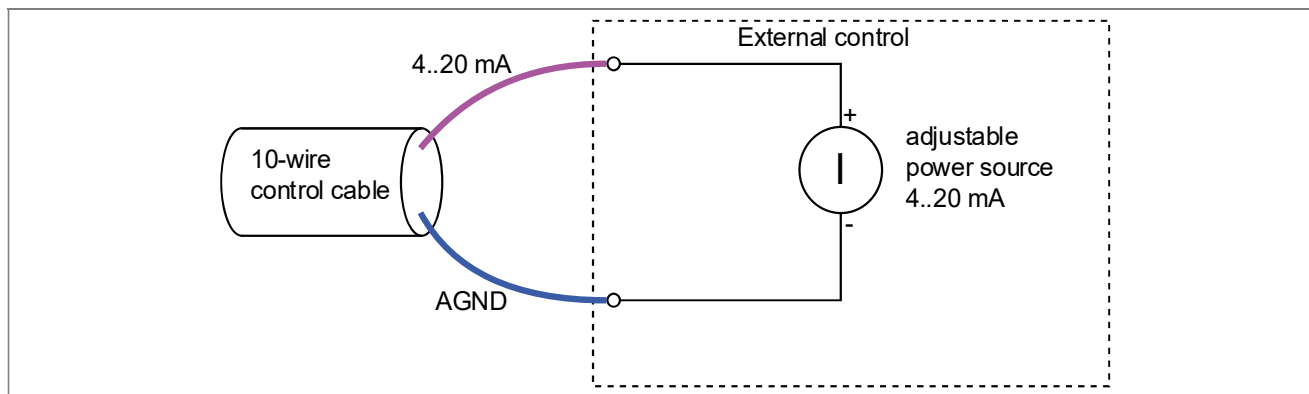
Alternativt kan pumpens hastighed og effekt konfigureres via de to analoge indgange.

0..10 V
4..20 mA

I dette tilfælde angives sætpunktsværdien for hastigheden eller effekten kontinuerligt via en spænding (0..10 V) eller strøm (4..20 mA). Pumpen antager sætpunktet i trin på 10 omdr./min. eller i trin på 1 %.

Kun én af de to grænseflader bør tilsluttes.

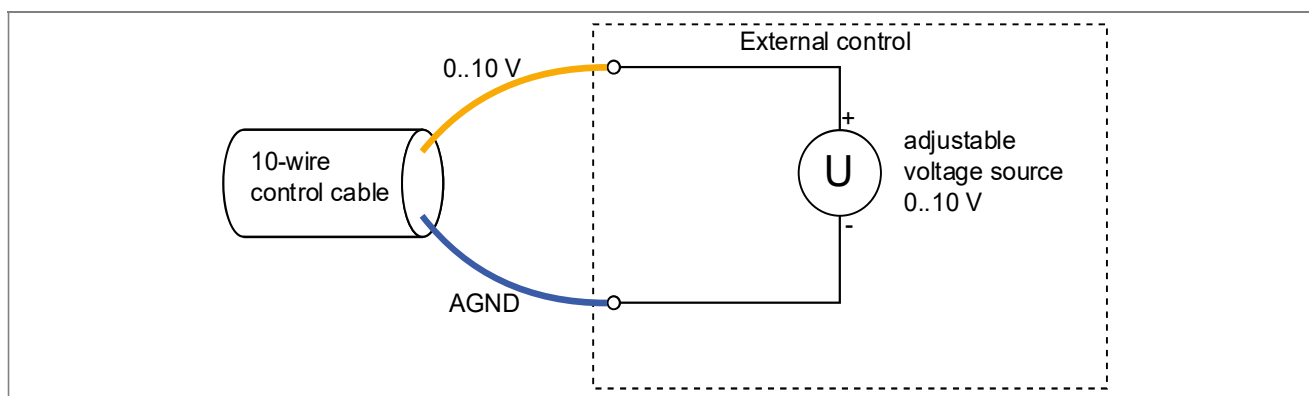
Indstilling af setpunkt via 4..20 mA-grænsefladen



Konfiguration af pumpe (Se "Drift" på side 18)

Ekstern styring (indgange)	$E_{I, in}$	Indstillingspunktspecifikation med strøm $I = 4..20$ mA
Stopkontakt	Q_{not}	Ingen stopkontakt

Indstilling af setpunkt via 0..10 V-grænsefladen

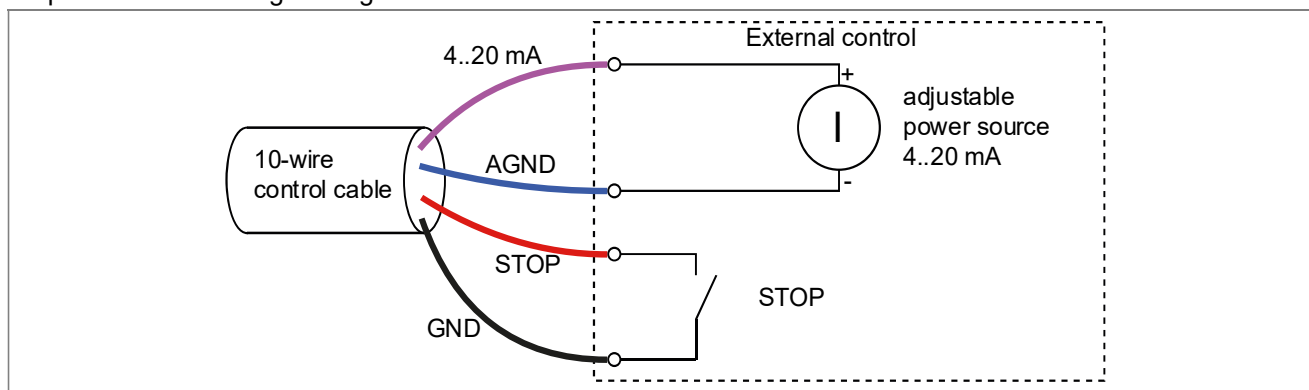


Konfiguration af pumpe (Se "Drift" på side 18)

Ekstern styring (indgange)	$E_{U, in}$	Indstillingspunktspecifikation med spænding $U = 0..10$ V
Stopkontakt	Q_{not}	Ingen stopkontakt

Indstilling af sætpunkt via 4–20 mA-grænsefladen med stopkontakt

Stopkontakten kan valgfrit bruges som enten en normalt åben eller normalt lukket kontakt.



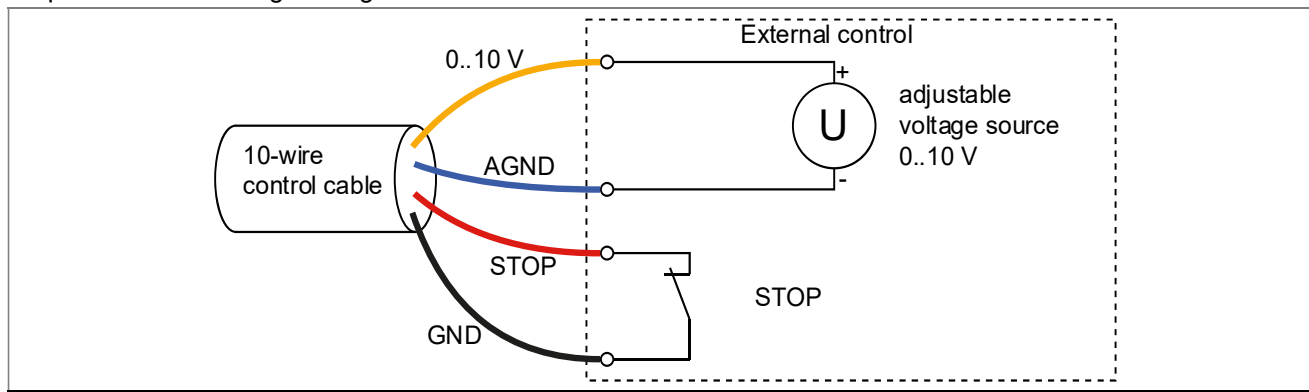
Konfiguration af pumpe (Se "Drift" på side 18)

Ekstern styring (indgange)	$E_{I, in}$	Indstillingspunktspecifikation med strøm $I = 4..20$ mA
Stopkontakt	Q_{CL}	Make-kontakt (NO) til standsning

I dette eksempel stopper pumpen, så længe stopkontakten er aktiveret.

Indstilling af sætpunkt via 0..10 V-grænsefladen med stopkontakt

Stopkontakten kan valgfrit bruges som enten en normalt åben eller normalt lukket kontakt.



Konfiguration af pumpe (Se "Drift" på side 18)

Ekstern styring (indgange) $E U, n$ Indstillingspunktspecifikation med spænding $U = 0..10 \text{ V}$
Stopkontakt $\square \square P$ Afbryderkontakt (NC) til standsning

I dette eksempel stopper pumpen, så snart stopkontakten brydes, uanset hvilken type signal der tilføres den analoge indgang.

Indstillinger i det eksterne styresystem

Følgende skal konfigureres i det eksterne styresystem i overensstemmelse med indstillingerne i pumpen:

- Hastighedsområde (0..3000 omdr./min.) eller effektområde (0..100 %)
- Analog interface 0..10 V eller 4..20 mA

Hvis der er strøm- og spændingsudgange tilgængelige i det eksterne styresystem, bør 4..20 mA-grænsefladen foretrækkes.

Området i det eksterne styresystem foreskrives normalt gennem tildeling af en minimums- og maksimumsværdi.

➔ Overhold instruktionerne i det eksterne styresystem.

Grænsefladeindstillinger:

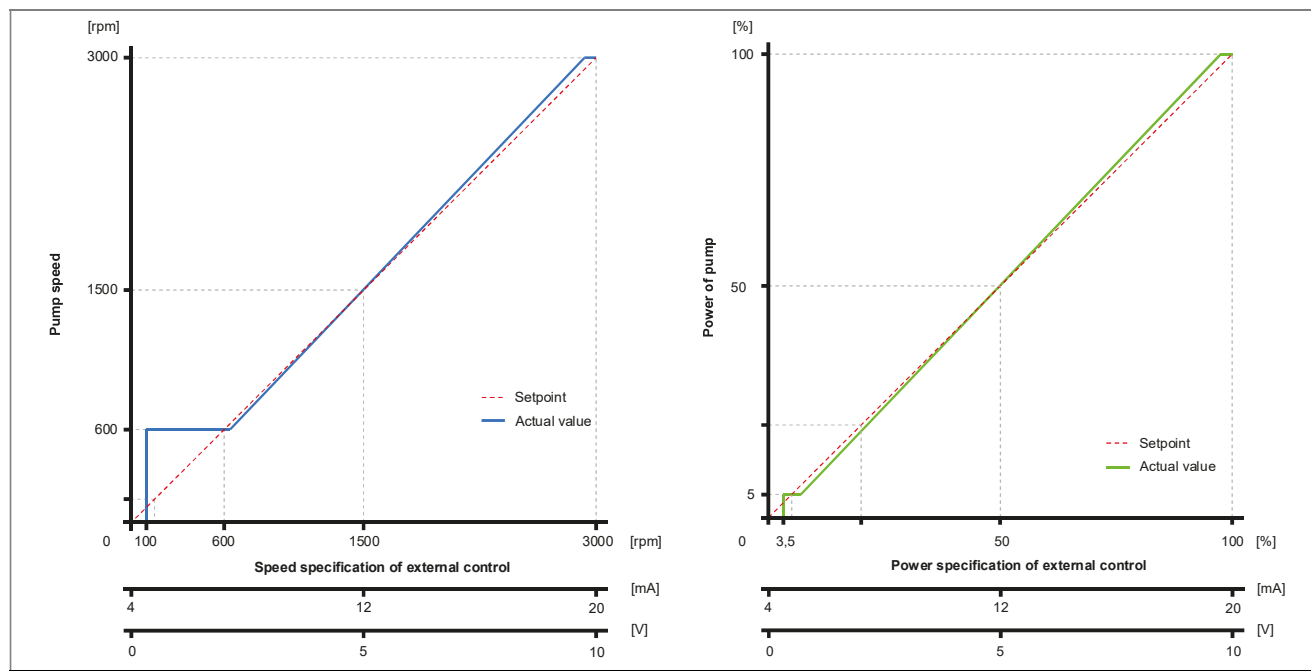
Grænseflade	4..20 mA	0..10 V
Signal min.	4 mA	0 V
Signal max.	20 mA	10 V

Indstillinger for sætpunktsværdier:

Grænseflade	Hastighed	Strøm
Min. indstillingspunkt	0 rpm	0 %
Max. indstillingspunkt	3000 rpm	100 %

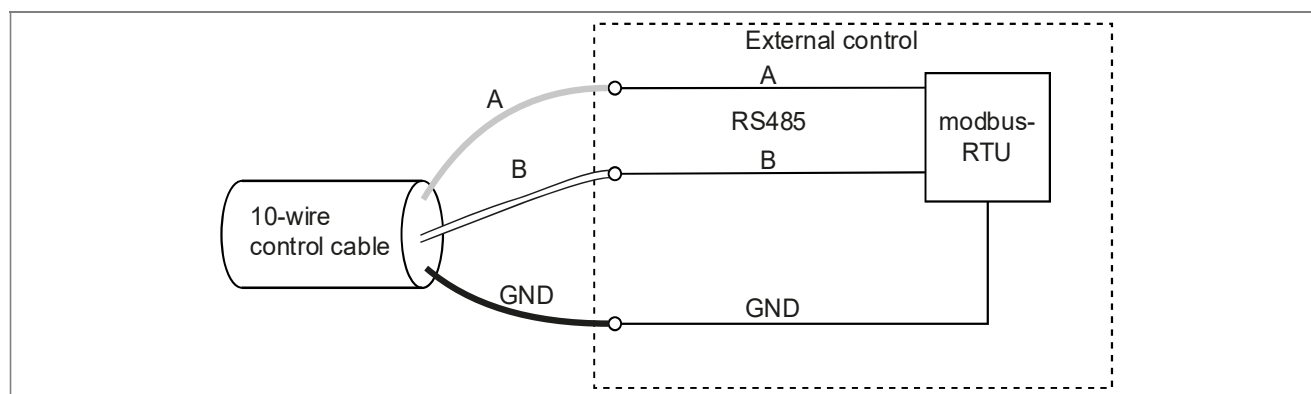
Pumpen starter i hastighedstilstand med en standardværdi på ca. 100 omdr./min. og en minimumshastighed på 600 omdr./min. Pumpen starter i effekttilstand fra ca. 3,3 % med en minimumsydelse på 5 %.

Der tages højde for mindre tolerancer i det øvre og nedre område for at øge driftssikkerheden, hvilket betyder, at der forekommer mindre afvigelser (≤ 40 omdr./min.) i forhold til standardværdien.



Indstilling af sætpunkt via Modbus RTU

Pumpen kan styres via RS485-datagrænsefladen med Modbus RTU-protokollen.



Konfiguration af pumpe (Se "Drift" på side 18)

Ekstern styring (indgange)

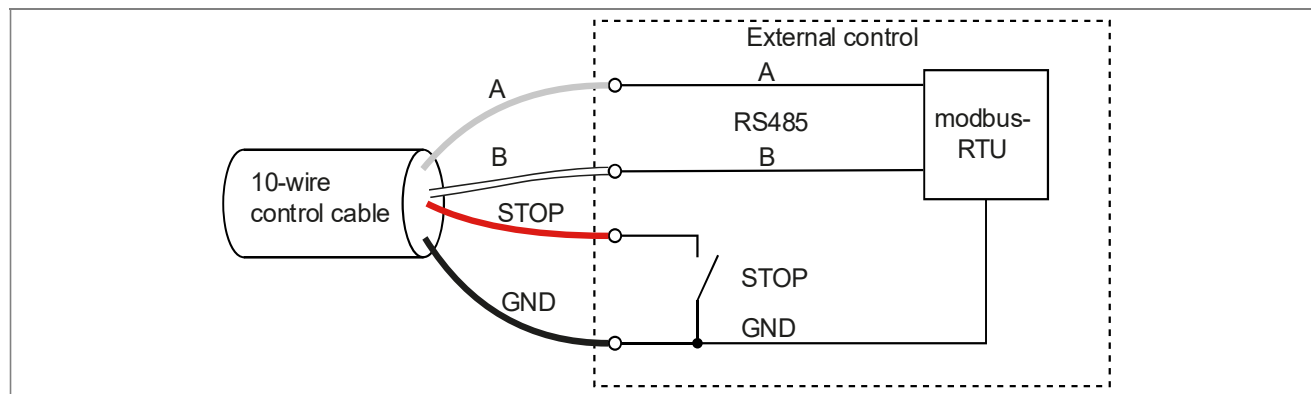
E b u S

Digital indgang (potentialfri)

Stopkontakt

0 n o t

Ingen stopkontakt



Konfiguration af pumpe (Se "Drift" på side 18)

Ekstern styring (indgange)

E b u S

Digital indgang (potentialfri)

Stopkontakt

0 c l

Kontakt (NO) til standsning

Modbus-parameter (nulbaseret)

RW = læse/skrive

RO = skrivebeskyttet

Databits	8
Paritet	ingen
Stopbits	1

Modbus-register	Modbus-adresse	Navn	Attr.	Min.	Max.	Enhed	Beskrivelse
40001	40000	Start / Stop	RW	0	1		Dette register er kantstyret 0 --> 1 start 1 --> 0 stop
40004	40003	Faktisk hastighed filtreret	RO			min ⁻¹	Rigtig hastighed
40005	40004	Målhastighed	RW	600	3000	min ⁻¹	Indstil målhastighed
40006	40005	Fejl	RO				
40016	40015	Ægte strømforsyning	RO			W	Strømforbrug
40061	40060	Referenceeffektprocent	RW	5	100	%	Indstil måleffekt
40063	40062	Bevægelseskontrorfunktion	RW	0	1		Bevægelseskontrorfunktion. 0 -----> hastighedsfunktion. 1 -----> effektfunktion.

Oversigt over mulige drifts- og fejlmeddelelser

Hvis der opstår en fejl, slukkes motoren permanent, og der vises en meddelelse. Undtagelse:

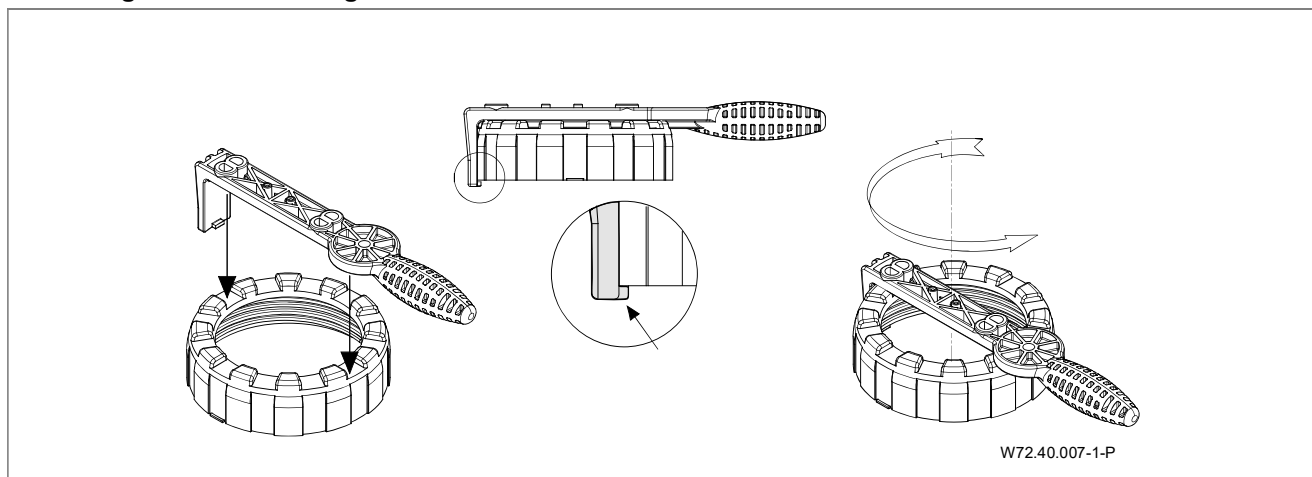
"Underspænding", hvis der er en fejl, eller strømforsyningen slukkes. I tilfælde af denne fejl starter drevet ved næste reaktivering af netspændingen (når minimums spændingen er nået).

Hvis der opstår en fejl, skal systemet afbrydes fra strømforsyningen. Se kapitlet "Fejl" i den originale betjeningsvejledning "Ikke-selvsugende og selvsugende pumper med/uden plasttilslutninger (AK-version)".

Fejl nr.	Beskrivelse
Err 1	Underspændingsmellemkredsløb
Err 2	Overspændingsmellemkredsløb
Err 3	Forsyningsspændingen er for lav/for høj
Err 4	Temperaturen ved effektelektronikken er for høj
Err 5	Overtemperaturmotor
Err 7	Overstrømselektronik
Err 10	Strømmåling defekt
Err 20	Stop under opstart, overbelastning
Err 64	Kortslutning i elektronik
Err 97	Samtidig forekomst af flere fejl
Err 98	Fejl i forbindelsen til styreenheden
OLoAd	Motoroverbelastning / overophedning

Følgende punkter henviser til den tilhørende dokumentation!

Montering eller afmontering af dækslet/filterkurven



UKCA-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, at pumpeenheden

PPG Pump DeLuxe VS

Anvendt standard i særdeleshed:

BS EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019

Husholdningsapparater og lignende elektriske apparater

BS EN 60335-2-41:2003 +A1:2004+A2:2010

Elektriske apparater til husholdningsbrug og lignende formål: Pumper

BS EN 61800-3:2012

Elektriske drivsystemer med justerbar hastighed

BS EN 61000-3-2:2015-03

EMC: Grænser for harmoniske strømmissioner

BS EN 61000-4-2 /3/5/6/11/13/28 EMV / EMC

BS EN ISO 12100

Maskinsikkerhed

UKCA Authorised Representative

Comply Express Ltd
Unit C2 Coalport House
Stafford Park 1
Telford, TF3 3BD
UK



i.V. Sebastian Watolla
Teknisk direktør



Armin Herger
Administrerende direktør

91233 Neunkirchen am Sand, 30.09.2025



SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH
Hauptstraße 3, 91233 Neunkirchen am Sand, Germany

EG-Konformitätserklärung

EC declaration of conformity | Déclaration CE de conformité | EG-verklaring van overeenstemming | Dichiarazione CE di conformità | Declaración de conformidad | Declaração de conformidade CE

Hiermit erklären wir, dass das Pumpenaggregat/Maschine

Hereby we declare that the pump unit | Par la présente, nous déclarons que l'agrégat moteur-pompe | Hiermee verklaren wij, dat het pompaggregat | Con la presente si dichiara, che la il gruppo pompa/la macchina | Por la presente declaramos que la unidad de bomba | Declaramos pelo presente documento que o agregado da bomba/máquina

Baureihe

Series | Série | Serie | Serie | Série

PPG Pump DeLuxe VS

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

is in accordance with the following standards: | correspond aux dispositions pertinentes suivantes: | in de door ons geleverde uitvoering voldoet aan de eisen van de in het vervolg genoemde bepalingen: | è conforme alle sequenti disposizioni pertinenti: | cumple las siguientes disposiciones pertinentes: | está conforme com as seguintes determinações aplicáveis:

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

EC-Machine directive 2006/42/EC | CE-Directives européennes 2006/42/CE | EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG | CE-Direttiva Macchine 2006/42/CE | directiva europea de maquinaria 2006/42/CE | Diretiva CE Máquinas 2006/42/CE

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

EMC-Machine directive 2014/30/EU | Directives CE sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE | Richtlijn 2014/30/EU | Direttiva di compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU | directive 2014/30/UE | Diretiva CEM 2014/30/UE

EG-Richtlinie 2012/19/EG (WEEE)

Directive 2012/19/EC (WEEE) | Directive CE 2012/19 (DEEE) | EG-Richtlijn 2012/19/EG (WEEE) | Direttiva 2012/19/CE (WEEE) | CE-Directiva 2012/19/EG (tratamiento de residuos de componentes de aparatos eléctricos y electrónicos en desuso) | Diretiva CE 2012/19/CE (REEE)

EG-Richtlinie 2011/65/EG (RoHS)

Directive 2011/65/EC (RoHS) | Directive CE 2011/65 (RoHS) | EG-Richtlijn 2011/65/EG (RoHS) | Direttiva 2011/65/CE (RoHS) | CE-Directiva 2011/65/EG (limitación de utilización de determinados productos peligrosos en aparatos eléctricos y electrónicos) | Diretiva CE 2011/65/CE (RoHS)

Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG

Ecodesign Directive 2009/125/EC | Directive d'écoconception 2009/125/CE | Ecodesign-richtlijn 2009/125/EG | Direttiva sulla progettazione ecocompatibile 2009/125/CE | Directiva 2009/125/CE Ecodiseño | Diretiva Ecodesign 2009/125/CE

Produktsicherheit 2023/988/EC

product safety 2023/988/EC | Sécurité des produits 2023/988/CE | Productveiligheid 2023/988/EG | Sicurezza del prodotto 2023/988/CE | Seguridad del producto 2023/988/CE | Segurança dos produtos 2023/988/CE

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere

According to the provisions of the harmonized standard for pumps in particular | Normes harmonisées appliquées, notamment | Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder | Norme armonizzate applicate in particolare | Normas armonizadas aplicadas, especialmente | Normas armonizadas aplicadas, especialmente

EN 61000-4-2 / 3/5/6/11/13/28

EN 61000-3-2:2006

EN 60335-1:2012

EN 60335-2-41:2012

EN 61800-3:2004

EN ISO 12100

i.V. Sebastian Watolla

Technischer Leiter | Technical director | Directeur technique |
Technisch directeur | Direttore tecnico | Director técnico |
Diretor técnico

Armin Herger

Geschäftsführer | Managing Director | Gérant | Bedrijfsleider |
Amministratore | Gerente | Gerente

91233 Neunkirchen am Sand, 30.09.2025

SPECK

SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH
Hauptstraße 3, 91233 Neunkirchen am Sand, Germany