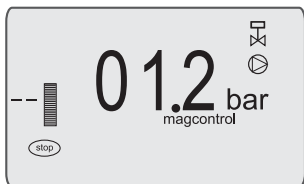


reflex 'servitec 30'

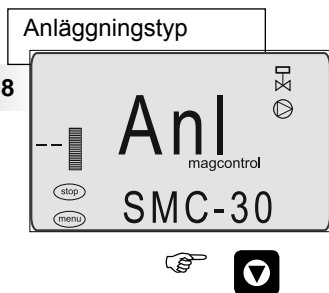
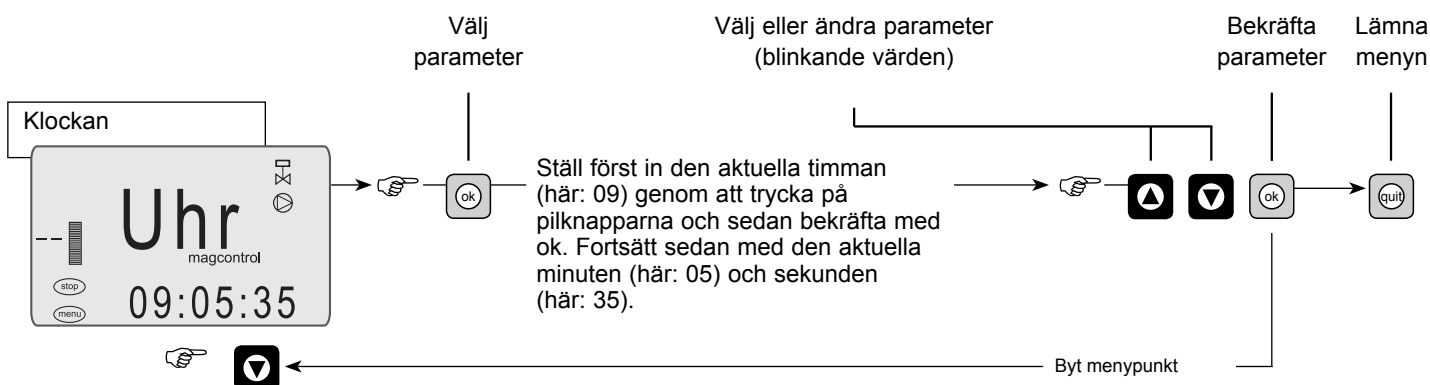
Första idrifttagandet

Anläggningsspecifik parameterinställning i kundmenyn

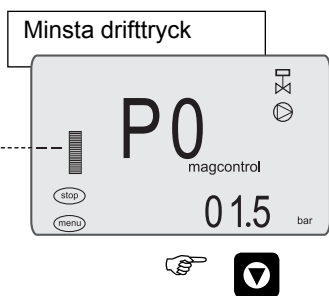


När försörjningsspänningen har skapats (jordad stickkontakt), visas det aktuella anläggningstrycket på displayen. Driftläget **stop** har aktiverats.

Tryck nu på **menu** för att komma till kundmenyn:



På displayen visas det valda 'servitec'-utförandet, till exempel 'servitec magcontrol' eller 'servitec levelcontrol'. Det går att bestämma anläggningstypen här (→ sidan 5).



Meddelandet visas bara i driftläget 'magcontrol'!

Ställ in det lägsta drifttrycket enligt din anläggnings statiska höjd (se även diagrammet) och bekräfta sedan genom att trycka på ok. Det här värdet måste vara identiskt med förtrycket p_0 i membranexpansionskärlet. 1,0 bar = fabriksinställning vid styrningen



p_{sv} [bar] = Öppningstrycket för systemets säkerhetsventil

p_{max} [bar]

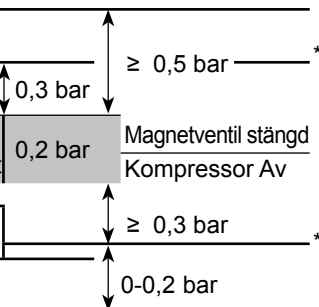
p_e [bar] = membranexpansionskärlets sluttryck

p_a [bar] = påfyllning vid underskridet tryck

p_a [bar] = startryck respektive fyllningstryck p_f för membranexpansionskärlet

p_0^{**} [bar] = $p_{statisk} + p_{förångning} + 0,2$ bar (rekommendation)

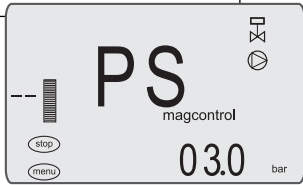
p_{st} [bar] = statiskt tryck (= statisk höjd/10 m)



* Meddelande vid under- eller överskridet tryck

** p_0 måste motsvara gasförtrycket i membranexpansionskärlet

Säkerhetsventilens utlösningstryck

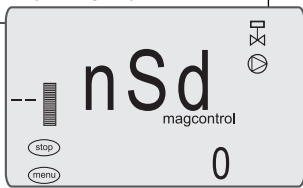


Ställ in öppningstrycket för systemets säkerhetsventil här och bekräfta sedan med "ok".



3,0 bar = fabriksinställning

Påfyllningstryck



Välj påfyllningstrycket och bekräfta genom att trycka på knappen "ok".



0 = påfyllningstrycket > systemtrycket (standard)
1 = påfyllningstrycket < systemtrycket

Avgasningsprogram

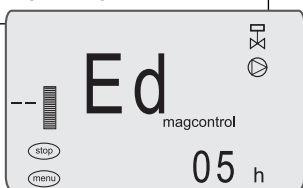


Välj avgasningsprogrammet (→ sidan 13) och bekräfta genom att trycka på knappen "ok".



dE = Kontinuerlig avgasning
IE = Intervall avgasning
nE = Ingen avgasning

Avgasningstid

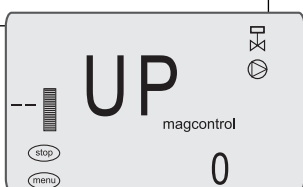


Välj tidsåtgången för den kontinuerliga avgasningen (→ sidan 13). Bekräfta genom att trycka på "ok".



5 tim = fabriksinställning

Vakuumtest



Den här menypunkten är avsedd för vakuumkontroll av sprayröret. Det är krav på att göra ett vakuumtest i samband med det första idrifttagandet och vid varje underhåll.



Utför vakuumtestet på följande sätt:

- Sprayröret måste vara fullt med vatten (anläggningstryck).
 - Stäng avstängningsventilen på inloppssidan (på uppställningsplatsen) till sprayröret.
 - Utför vakuumtestet (välj "1" och bekräfta med "ok").
- Tryckets beteende observeras och utvärderas i två tidsintervaller (nedräkningsräknare ner till 0 s).
Testet tar 2 min.

Är testresultatet positivt, visas "UP i.O" på displayen. Fortsätt då på följande sätt:

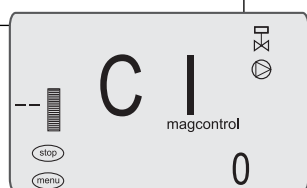


Är testresultatet negativt, visas "UP ni.O".
Åtgärda då felet (se sidan 14 Meddelanden) och upprepa vakuumtestet, tills att testresultatet blir positivt.

reflex 'servitec 30'

Första idrifttagandet

Vattenmätare



Ställ in här om en vattenmätare ska utvärderas, exempelvis vid användning av reflex 'fillset' med kontaktvattenmätare.



0 = värdet fastställs matematiskt
1 = med utvärdering av kontaktvattenmätaren
(→ 0 visas på displayen)

Påfyllning

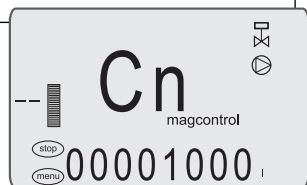


Den totala påfyllningsvolymen visas i liter. Värdet beräknas internt i styrningen och kan 0-ställas (CnC = 1).



Här: 252 liter

Maximal påfyllningsvolym



Här kan en maximal påfyllningsvolym ställas in. Vid ett överskridande utlöses meddelandet Er20.



1 000 liter = fabriksinställning

Underhållsintervallet

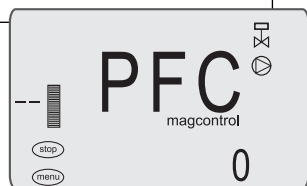


Här ställer du in när meddelandet "SrV" (underhållsintervallet har gått ut) ska utlösas. Tiduret räknar bakåt, vilket innebär att om displayen visar 10 månader, är det 10 månader kvar till nästa underhåll. Det går att stänga av underhållsövervakningen (Av).



012 månader = fabriksinställning

Potentialfri signalkontakt

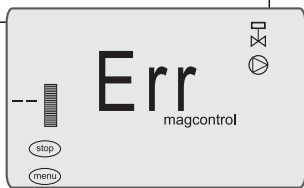


Här kan du välja om alla uppkommande meddelanden ska leda till att den potentialfria kontakten (pfk) ska koppla.

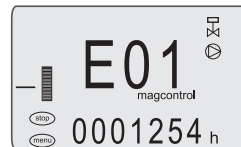


0 Endast larm (se sidan 14) = fabriksinställning
1 Alla meddelanden

Felminne



Här visas de senaste 20 felen med uppgift om felkoden (till exempel Er01, → se sidan 14) och den aktuella drifttimman vid tidpunkten för meddelandets uppkomst. E01 är det senaste och E20 är det äldsta felet.



Programvaruversion



Indikering av programvaruversionen

1:26 Programvaruversion



Du har nu kört igenom hela kundmenyn en gång. Nu kan du byta till önskat driftläge (se sidan 13).



eller



eller

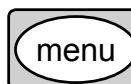


Rengöring av smutsfångarna

Rengör smutsfångarna (3) i matarledningen för färskvatten och framför munstyckesinloppet. Vid problem, se avsnittet "Underhåll" på sidan 15.

Härmed är det första idrifttagandet avslutat!

Kundmeny



Kundmenyn är avsedd för inmatning och ändring av de viktigaste driftparametrarna. De har bearbetats vid det första idrifttagandet (→ sidan 7). Du kommer till kundmenyn med hjälp av "menu"-knappen. Här kan du ändra driftparametrar eller se på lägen.

Genom att trycka på  kan du lämna kundmenyn.

Lösenordsskyddade standardinställningar i servicemenyn



På dataminnet för 'servitec 30' finns det förinställda parametrar och kopplingshystereser som relateras till underlag från forsknings- och drifterfarenhet. De viktigaste lösenordsskyddade inställningarna beskrivs i den nedanstående tabellen:

Parameter	Inställning	Anmärkning
Tryck		
Påfyllning På	$p_0 + 0,2$ bar	p_0 (lägsta drifttrycket → sidan 8)
Påfyllning Av	$p_0 + 0,3$ bar	
Lägsta drifttrycket underskridet	= p_0	
Högsta drifttrycket överskridet	$p_{sv} - 0,2$ bar	p_{sv} (säkerhetsventilens utlösningstryck (→ sidan 8))
Påfyllning		
Maximal påfyllningstid	20 min	Överskrids påfyllningstiden eller antalet cykler, visas det aktuella meddelandet.
Maximalt antal påfyllningscykler på 2 timmar	3	
Avgasningsintervall		
Insprutningstid	10 s/8 s*	Pumpen går, samtidigt pågår sprayning
Maximal uttryckningstid	120 s	Uttryckningsfas: pump avstängd, insprayning och gasuttryckning

* 3 bars-utförande

14

Meddelanden

Meddelanden signaliseras på displayen genom symbolen "info". Samtidigt visas "Er" och den aktuella felkoden (exempelvis Er06) på informationsdisplayen. Föreligger det flera meddelanden samtidigt, kan de visas med  .

De flesta meddelanden kvitteras automatiskt, efter att orsaken har åtgärdats (→ tabell).

Vissa fel, såsom "Påfylltid 06" eller "Påfyllncykler 07", måste kvitteras manuellt.



Den potentialfria växlaren för samlingsmeddelandet kan användas för fjärröverföring. I kundmenyn (→ sidan 10) går det att välja, om bara de meddelanden som markerats som larm ska lämnas potentialfria eller om det gäller alla meddelanden.

Felkod	Typ av fel	Orsak	Felsökning/åtgärd
01	Minsta tryck p_0 underskridet (larm)	– Vattenförlust i anläggningen – Tryckhållningen felinställd eller defekt	– Åtgärda läckaget – Kvittera felet ("quit")
02.1	Torrkörningsskydd Tryckunderskridande (larm)	– Inget vatten i pumpen, tryck < 0,1 bar – Smutsig smutsfångare – Avstängningsventilen är stängd på ingångs-sidan	– Öppna avstängningsventilerna – Rengör smutsfångaren – Öppna avstängningsventilen
02.2	Torrkörningsskydd felaktigt tryckbeteende under avgasningsprocessen (larm)	– Undertrycket skapas inte tillräckligt snabbt – 'servitec' har tidvis körts med temperaturer över 70 °C – Undertrycket är inte tillräckligt lågt → Gasansamlingar i pumpen → Pumpen sitter fast → Pejlrörsavgasaren drar luft	– Kvittera meddelandet, automatdriften aktiv – Kontrollera anslutningspunkten för 'servitec' – Starta pumpen i manuell drift (→ sidan 13) → Kontrollera skruvförbanden på pumparna på sugsidan, täta på nytt vid behov, utför ett vakuumtest → Vrid pumpen, utför ett vakuumtest → Kontrollera pejlrörsavgasaren, rengör den vid behov, utför ett vakuumtest
02.3*	Torrkörningsskydd tiden överskriden (larm)	– Nätavskiljarbehållaren (tillval) är tom – Vattenbristbrytaren är inte ansluten – Klämma 17/18 bygel saknas	– Kontrollera inloppet (är avstängningsventilen öppen?) – Anslut vattenbristbrytaren
02.4	Torrkörningsskydd påfyllningsprocess (larm)	– Ett för lågt undertryck skapades i sprayröret under påfyllningsprocessen – Motorkulventilen för påfyllningen öppnar inte	– Kontrollera motorkulventilens funktion, rengör den vid behov (→ sidan 13), kvittera meddelandet
06	Påfyllningstiden har överskridits (standard 3 på 2 tim)	– Små läckage i anläggningen – Påfyllningstiden för kort	– Åtgärda läckagen, kvittera felmeddelandet – Öka påfyllningstiden, kontakta eventuellt Reflex servicetjänst

reflex 'servitec 30'

Drift, underhåll, demontering

Felkod	Typ av fel	Orsak	Felsökning/åtgärd
07	Påfyllningscyklerna har överskridits (standard 3 på 2 tim)	<ul style="list-style-type: none"> Små läckage i anläggningen Anslutningsledningen från 'servitec' till systemet är för lång eller för kort 	<ul style="list-style-type: none"> Åtgärda läckagen, kvittera felmeddelandet Kontrollera anslutningsledningen, förläng eller förkorta den vid behov
08	Tryckmätning Störning	<ul style="list-style-type: none"> Tryckmätningssensorn är felaktigt ansluten eller defekt 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera kabeldragningen, byt vid behov
10	Maximalt tryck överskridet	<ul style="list-style-type: none"> Membranexpansionskärl i anläggningen har felaktigt förtryck säkerhetsventilens utlösningstryck, PS, är för lågt inställt i kundmenyn 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera förtrycket i membranexpansionskärl Anpassa PS-inställningen till anläggningens SV-utlösningstryck
14	Uttryckningstid överskriden	<ul style="list-style-type: none"> Avstängningsventilen är stängd på ingångsidan Smutsig smutsfångare 	<ul style="list-style-type: none"> Öppna avstängningsventilen Rengör smutsfångaren Kvittera meddelandet
19	Stopp > 4 tim	<ul style="list-style-type: none"> Styrningen befinner sig i stoppdrift sedan mer än 4 timmar 	<ul style="list-style-type: none"> Kvittera eventuellt den manuella driften eller kvittera meddelandet
20	Maximal påfyllningsvolym Cn har överskridits	<ul style="list-style-type: none"> Den i kundmenyn under Cn inställda maximala påfyllningsvolymen har överskridits 	<ul style="list-style-type: none"> Kvittera meddelandet
SrV	Underhållsintervallet LG har gått ut	<ul style="list-style-type: none"> Påminnelse om det årliga underhållet 	<ul style="list-style-type: none"> Utför underhållet Kvittera meddelandet

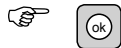
Det är ofta väldigt bra att känna till ordningsföljden för att kunna bedöma ett meddelande och hitta orsaken. Här är informationen i felminnet till hjälp (→ se även kundmenyn).

Bläddra tills att felminnet visas



Här visas de senaste 20 felen med uppgift om felkoden (till exempel Er01) och den aktuella drifttiden vid tidpunkten för meddelandets uppkomst. Felföljden E01 betyder det senaste felet och E20 betyder det äldsta felet.

Aktivera felminnet



Det senaste felet (01) visas



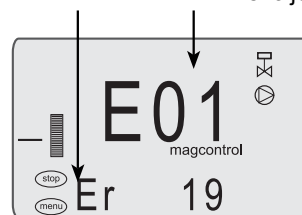
Bläddra i felminnet med

Lämna felminnet med



Förkortning för felet

Felföljd



Drifttimmerräknare

15

Underhållsanvisning

Underhållsarbeten får utföras endast av personer med yrkeskunskap. Som en påminnelse om det årliga underhållet visas meddelandet "SrV" på displayen efter ett års drift. Det kan sedan kvitteras med "quit"-knappen.

Täthetskontroll

- Kontrollera den yttre tätheten
- Täta vid behov

Rengöring av smutsfångare

- Rengör smutsfångaren (3) "blå kulventil"

Utförande av vakuumentest

- Sidan 9

Funktionskontroll av pump, motorkulventil

- Sidan 13

Demontering

Sätt 'servitec 30'-anläggningen respektive de tryckbärande delarna trycklösa på färskvatten- och anläggningssidan, innan demonteringen påbörjas.

- Stäng av armaturerna för 'servitec 30' på uppställningsplatsen.
- Kör styrningen i "manuell drift" (→ sidan 13) och öppna motorkulventilen (2) ända tills att en tryckutjämning med atmosfären har skett.



reflex

reflex 'servitec 30'

Reflex servicetjänst, konformitetsförsäkringen

Central fabriksservicetjänst

	+49 2382 7069-...		
	Direkt	Fax	E-post
Volker Lysk	- 512	- 523	volker.lysk@reflex.de

Regional servicetjänst

Fråga på huvudkontoret i Ahlen efter din närmaste regionala servicetjänst.

AB Somatherm, Arvika 0570-72 77 50

Konformitetsförsäkringen för den elektroniska styrningen för tryckhållnings-, påfyllnings- respektive avgasningsanläggningar 'control P', reflex 'magcontrol' och 'servitec 30'

1. Härmed bekräftas att produkterna uppfyller de väsentliga skyddskrav som lagts fast i rådets direktiv för anpassning av medlemsstaternas rättsföreskrifter om elektromagnetisk kompatibilitet (2004/108/EEG).

Följande normer har använts för bedömning av produkterna: DIN EN 61326-1:2006-10

Tillverkare:
Manufacturer:



Reflex Winkelmann GmbH

Gersteinstraße 19
59227 Ahlen - Tyskland

Tel: +49 2382 7069-0
Fax: +49 2382 7069-588
E-post: info@reflex.de

Tillverkaren försäkrar att modulen uppfyller kraven i direktivet 97/23/EG.

The manufacturer herewith certifies this assembly is in conformity with directive 97/23/EC.

Manfred Nussbaumer

Volker Mauel

Medlemmar i företagsledningen/Members of the Management



Reflex Winkelmann GmbH

Gersteinstraße 19
59227 Ahlen - Tyskland

Tel: +49 2382 7069-0
Fax: +49 2382 7069-588
www.reflex.de

AB Somatherm

Box 900
67129 Arvika - Sweden

Tel: +46 570 72 77 50
Fax: +46 570 191 68
www.somatherm.se