

STYRCENTRAL FÖR PROGRESSIVSYSTEM CONTROL CENTER PROGRESSIVE SYSTEM

Part Number/Art. Nr. 103002

BRUKSANVISNING USER INSTRUCTIONS



INNEHÅLL

1. SÄKERHET	sida 2	7. SAFETY	page 11
2. INSTALLATION	sida 3	8. INSTALLATION	page 12
3. KOPPLINGSSCHEMA	sida 4	9. WIRING DIAGRAM	page 13
4. DATA	sida 5	10. DATA	page 14
5. BESKRIVNING	sida 5	11. DESCRIPTION	page 14
6. HANDHAVANDE	sida 6	12. HANDLING	page 15
13. CE-DOKUMENT	sida 19	13. CE DOCUMENTS	page 19

1. SÄKERHET

Symbolförklaring



FARA! Symbolen FARA är avsedd att varna operatörer och underhållspersonal för risker som kan medföra dödsfall, kroppsskada, omedelbar eller långsiktig hälsofara.

Läs instruktionsbok för undvikande av skada.

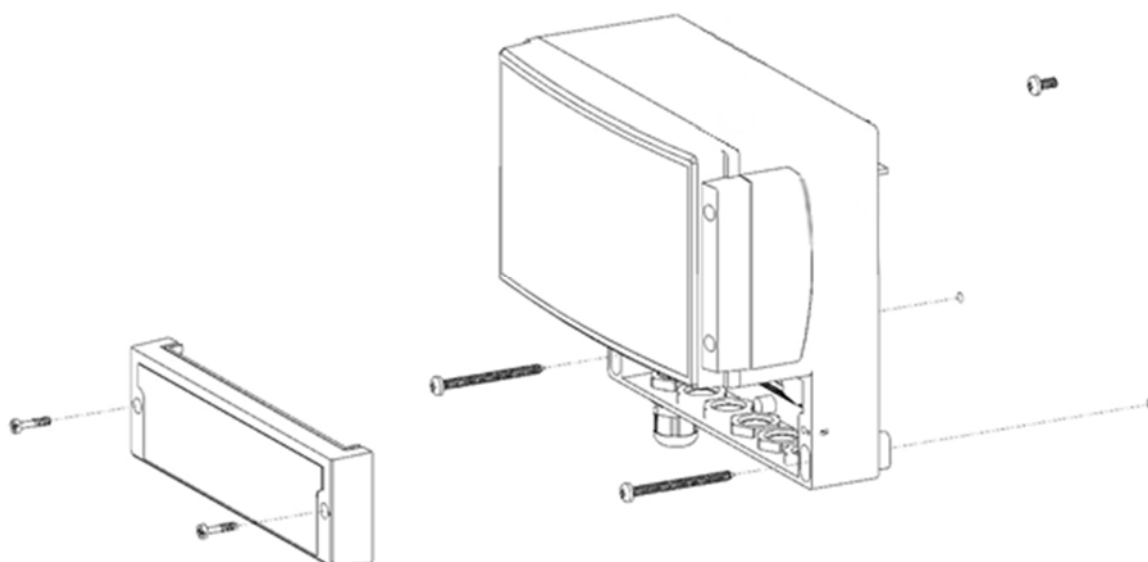


ELFARA: SPÄNNINGSFÖRANDE KOMPONENTER! Symbolen ELFARA är avsedd att varna operatörer och underhållspersonal för den elfara spänningsförande komponenter utgör.

Läs instruktionsbok för undvikande av skada.

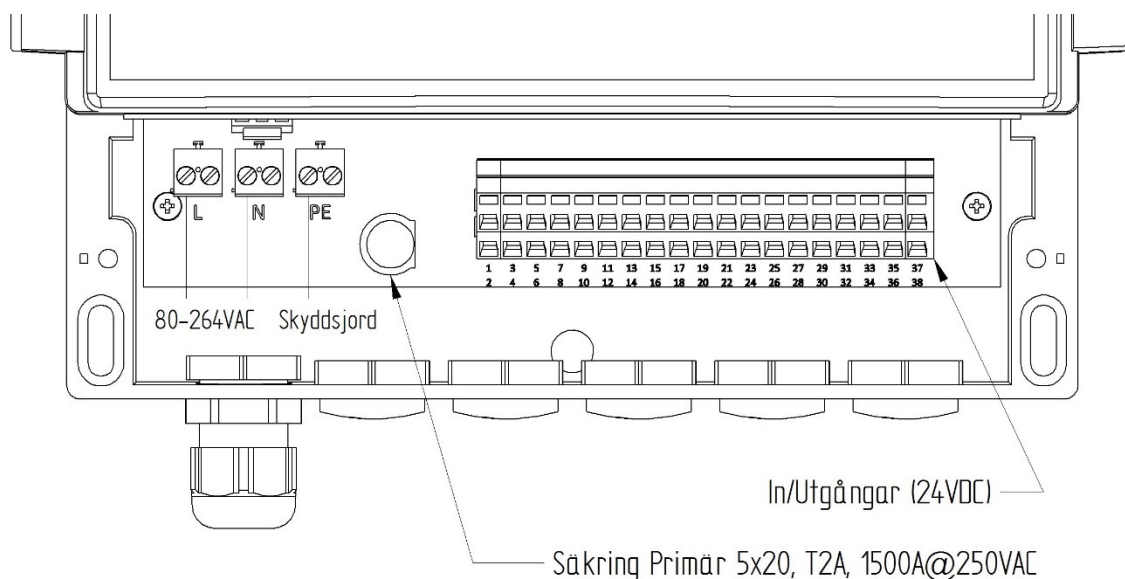
Om utrustningen används på ett sätt som ej är specificerat av tillverkaren, kan produktens inbyggda säkerhet sättas ur spel.

2. INSTALLATION



Enheten skall monteras på fast underlag, som normalt ej utsätter enheten för vibrationer. Enheten monteras med tre skruvar med max. ytterdiameter 5 mm, anpassade för materialet de skall fästas i. Enheten hängs först upp på den övre skruven, därefter monteras de två nedre skruvarna enligt bild ovan.

Elinstallation



Elinstallation ska utföras med fast förlagda ledningar och följa gällande lokala och nationella bestämmelser av behörig installatör. Ertillförseln skall kunna brytas med hjälp av en arbetsbrytare (allpolig strömställare) med minst 3 mm kontaktöppning. Kabelförskruvning är anpassad för kabel med ytterdiameter mellan 5 och 10 mm. Rekommenderad kabelarea 1,5 mm². Enheten skall anslutas till skyddsjord.



Säkerställ att enheten är spänningslös innan kåpan öppnas för servicearbeten.

3. KOPPLINGSSCHEMA

Plint	Apparat	Ansl. plint	Ref.	Beskrivning
L1 N PE				Matning 80-264 V AC
1 2	Inbyggd strömkälla		Blå	24 V DC 0 V
3 4	Maskinstopp			Potentialfri kontakt
5 6	Nivågivare			Potentialfri kontakt Brytande kontakt
7 8	Pulsingång (alternativ paustid)			Potentialfri kontakt
9 10	Tryckvakt			Potentialfri kontakt Slutande kontakt
11 12	Cykelbrytare		Vit/Svart Brun	Signal 24 V DC
13 14 15	Alarmutgång			Öppen vid larm Sluten vid larm Gemensam
16 17 18	Driftsindikator			Gemensam Sluten vid drift Öppen vid drift
19 20	Fettventil			24 V DC 0 V
21 22	Pump			24 V DC 0 V
23 24	Spray			24 V DC 0 V
25 26	Pumpindikering (På när pumpen går)			24 V DC 0 V

4. DATA

Kapslingsklass	IP 65	
Dimension	231x185x119 mm (BxHxD)	
Vikt	1,3 kg	
Matningsspänning	80–264 VAC - 2 A vid 115 VAC – 1 A vid 230 VAC 47–63 Hz	
Utgångar:	Maxlast	80 VA resistiv last 100 W induktiv last
	Spänning	Inbyggd strömkälla 24 V 5,9 A
	Antal	3 st 24 V DC för magnetventiler 1 st 24 V DC för pumpindikering
Ingångar:	1 st pulsgivare max räknefrekvens: 100 Hz 1 st maskinstopp 1 st nivågivare 1 st tryckvakt 1 st pulsräknare (alternativ till paustid)	
Inställningsområde	Pumptid	1 – 9 999 sekunder
	Paustid	1 – 9 999 minuter
	Pulser	1 – 9 999 st

5. BESKRIVNING

Styrenheten för progressivsystem är till för att rätt mängd fett kommer till smörjpunkter via ett progressivsystem och/eller att ett fettspraysystem ger rätt mängd fett.

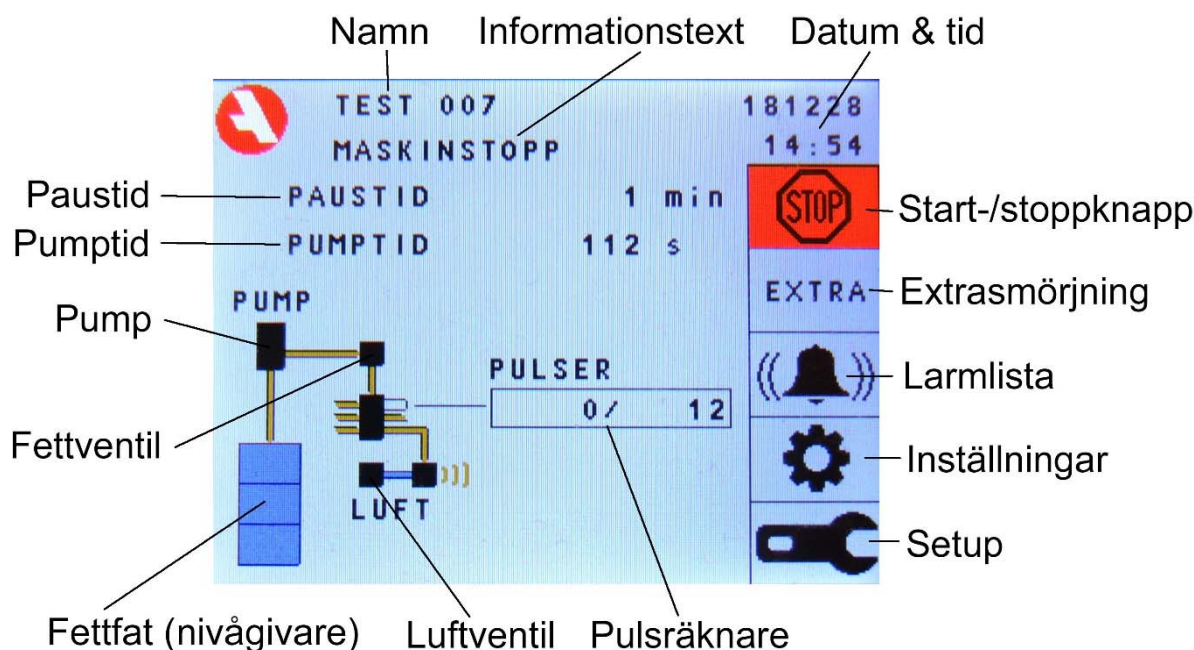
Genom att sätta paustid och antal pulser så kontrollerar man hur ofta och hur mycket systemet levererar. När paustiden är slut så startar pumpen samt fett- och luftventilerna öppnas. När förinställt antal pulser kommit från cykelbrytaren så stannar pump och fettventilen stängs. Luftventilen förblir öppen ett förinställt antal sekunder så att spraydysan blir ren från fett. Paustiden startas igen.

Ett stabilt och enkelt system.

Ett alternativt sätt att använda styrcentralen är att istället för paustid ha pulser. När tillräckligt många pulser har kommit in så startar pumpen samt fett- och luftventilerna öppnas. När förinställt antal pulser kommit från cykelbrytaren så stannar pump och fettventilen stängs. Luftventilen förblir öppen ett förinställt antal sekunder så att spraydysan blir ren från fett. Paustiden startas igen, där paustiden inte är en tid utan ett antal pulser. Det är olika pulsingångar för smörjningsräkning och paustidsräkning.

6. HANDHAVANDE

HUVUDMENY



Det finns fem knappar på skärmen.

När styrcentralen är igång så visar startknappen ett stopptecken (se bild ovan) och är den avstängd så är knappen grön med texten "START". Stänger man av den så avbryter den allt den håller på med.

Extrasmörjning är för manuell styrning. Den startar direkt en smörjning och när smörjning är klar så fortsätter paustiden där den var innan.

Larmlistan visar alla larm som inte raderats. Är den röd finns det larm som inte är kvitterade. Inställningarna är paustid, pumptid, spraytid och önskat antal pulser.

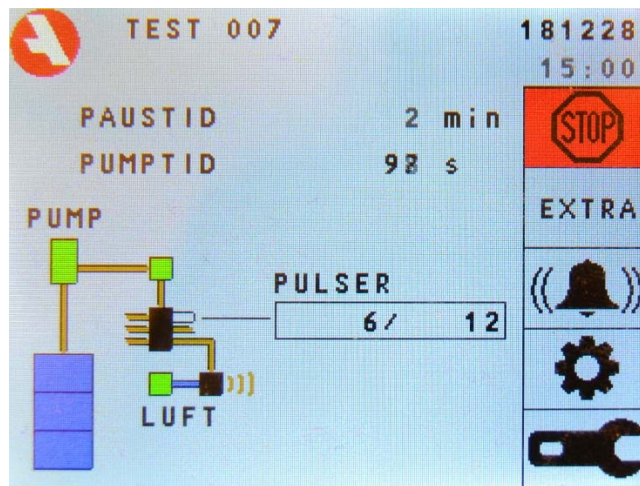
Setup är val som språk, datum, klocka eller om man vill ha ett slutande eller öppnande maskinstopp.

Förutom de fem knapparna beskrivna så är ytan informativ. Längst upp finns namnet på systemet (om man valt att namnge det). Under det finns det informationstexter, när driften är normal ska den vara tom.

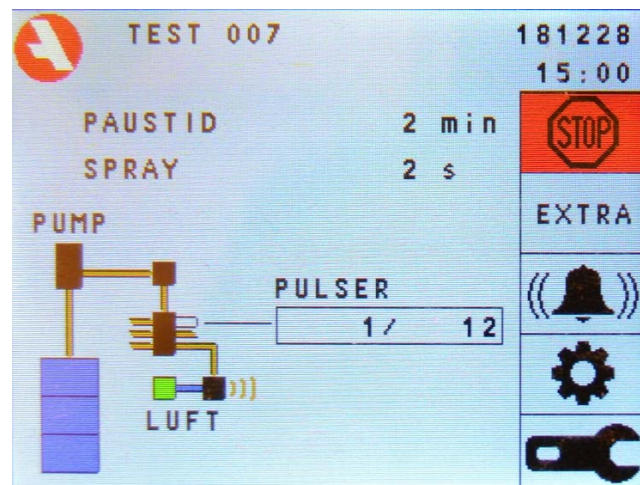
Paus-, pump- och spraytid är alla nedräkningar. Pulsräknaren räknar upp och visar vad målet är.

Fettfatet är blått om nivågivaren indikerar ett icke-tomt fettfat. Annars är det rött och ifall styrcentralen är igång så går ett larm. Pumpen, fett- och luftventilen är svarta om stängda och gröna om öppna/igång. Luftventilen blir röd och larmet går om lufttrycket blir för lågt.

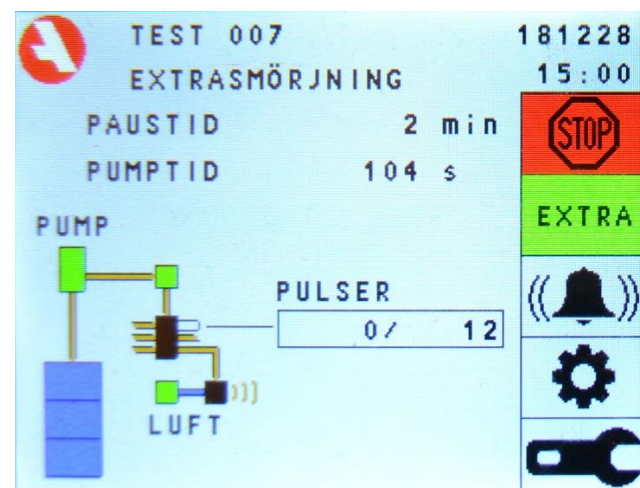
Istället för paustid så kan man använda en pulsräknare som räknar ned tills nästa pumptid startar.



Pågående smörjning



Spray efter avslutad smörjning



Extrasmörjning

Under en extrasmörjning så blir extrasmörjningsknappen grön och informationstexten visas.

Om pumptiden under en smörjning går ut utan att önskat antal pulser uppnåtts så går larmet för lågt flöde.

LARMLISTA

DATUM	TID	#	LARMTYP
*181228	15:04	3	LÄGT LUFTRYCK
181228	15:04	2	LÄG NIVÅ
181228	15:04	1	LÄGT FLÖDE

15:04
181228

↓ ↑ C E ✓

Larmlistan kommer man till efter att ett larm gått (skärmen blickar rött) eller genom att trycka på knappen med den ringande klockan på.

Datum, tid, löpnummer och larmtypen anges för varje larm. Före datumet finns det en asterisk om larmet är okvitterat. CE-knappen raderar den markerade raden. ✓-knappen kvitterar larmet.

INSTÄLLNINGSMENY

EXTRA SPRAYTID	8	s
PUMPTID	112	s
PAUSTID	2	min
PULSER	12	

7 8 9 -

4 5 6 C E

1 2 3 0

⬆️ ⬆️ ⬆️ ⬆️

Extra spraytid är tiden som luften är på efter rätt antal cykler uppnått.

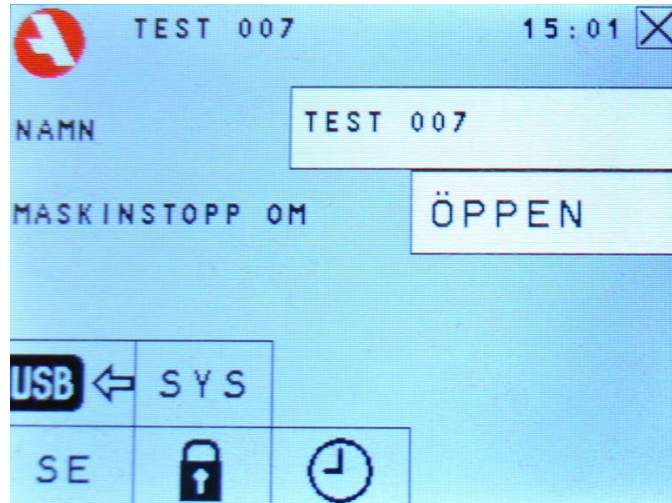
Pumptid är maxtid för smörjningen för att inte ett larm ska gå.

Paustid är tiden mellan en avslutad smörjning och en ny smörjning startar. Om man anger paustiden som negativ så blir den en pulsräknare med det negativa värdet som antalet pulser den ska uppnå innan den startar pumpen.

Pulser är hur många pulser som cykelbrytaren ska uppnå innan en smörjning är avslutad.

För att ändra något värde måste man ange en kod. När styrcentralen levereras så är koden 1234.

SETUP



Tryck på namnet för att ställa in namnet.

Tryck på maskinstoppstypen för att ändra mellan öppen och sluten.

Tryck på knappen i nedre vänstra hörnet för att byta språk. Den byter till nästa språk vid varje tryck. Svenska (SE), engelska (GB) och tyska (DE) är de tillgängliga språken.

Tryck på hänglåset för att byta kod.

Tryck på klocksymbolen för att ställa in datum och/eller klockan.

7. SAFETY

Declaration of Icons



DANGER! The icon DANGER shows users and maintenance personnel that there are dangers that can lead to death, bodily harm, immediate and lasting damage.

Read manual to avoid dangers of damage.

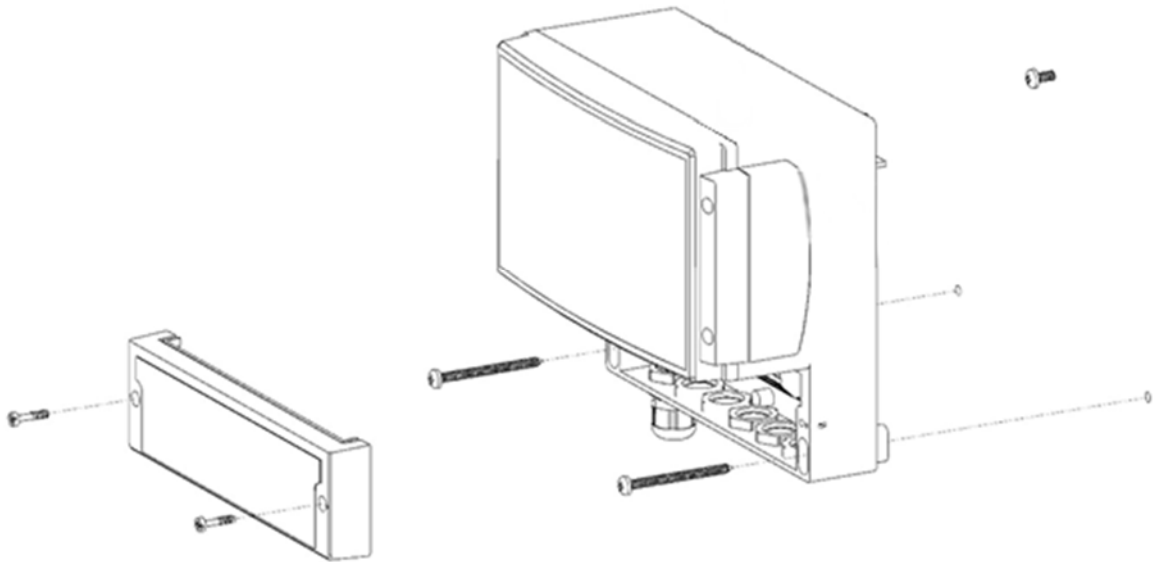


ELECTRICAL HAZARD: RISK OF ELECTRIC SHOCK! The icon ELECTRICAL HAZARD warns users and maintenance personnel of the electrical high voltage parts.

Read manual to avoid dangers of damage.

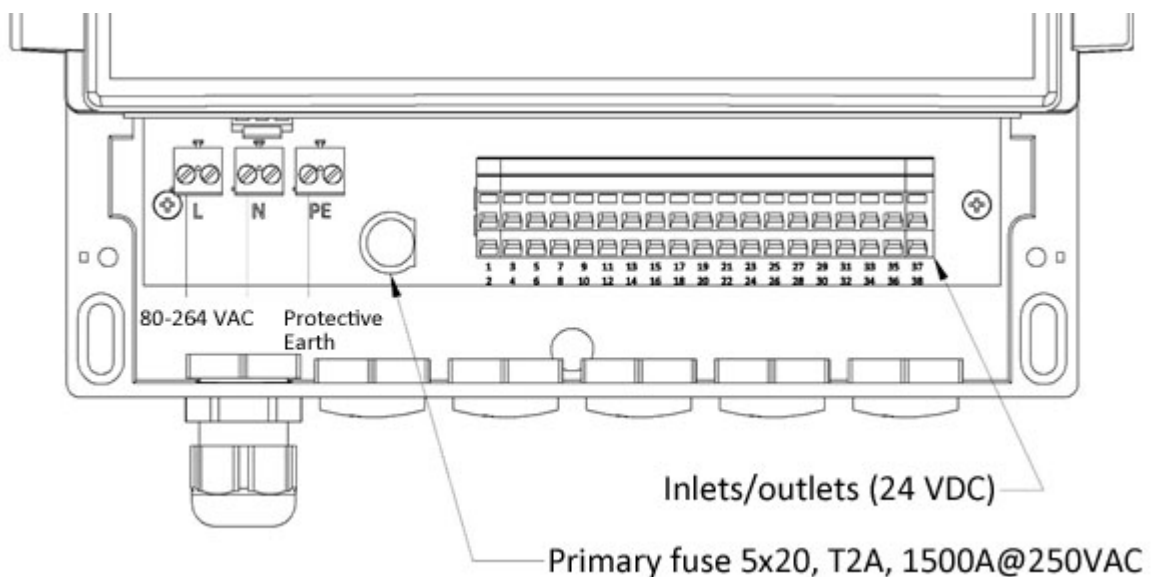
If the equipment is used in a way that is not specified by the manufacturer, the safety of the product may be decreased.

8. INSTALLATION



The unit is best mounted on a steady surface which usually don't vibrate. The unit is mounted by three screws with a max. diameter of 5 mm (1/5"), suitable for the material they're supposed to be used in. The unit is hanged on the top screw, then is fastened by the two other screws as seen on above illustration.

Electrical installation



Electrical installation must be done by a qualified electrician. The wiring must be of a sufficient quality and according to local and national laws. Power supply must have a breaker (min. 3 mm gap). Cable gland is for cables of 5 mm and 10 mm. Preferred cable area is 1.5 mm². The unit must be connected to protective earth.



Make sure that the power to the unit is off before removing the cover.

9. WIRING DIAGRAM

Term.no.	Apparatus	Con. point	Ref.	Remark
L1 N PE	Central group			Power supply 80-264 V AC
1 2	Internal power supply		Blue	24 V DC 0 V
3 4	Machine stop			Potential free contact
5 6	Level switch			Potential free contact Open at low level
9 10	Pressure switch			Potential free contact Closed at high pressure
11 12	Cycle transducer		White/Black Brown	Signal 24 V DC
13 14 15	Alarm			Open at alarm Closed at alarm Com
16 17 18	Operation			Com Closed at running Open at running
19 20	Grease valve			24 V DC 0 V
21 22	Pump			24 V DC 0 V
23 24	Spray			24 V DC 0 V

10. DATA

Enclosure classification	IP 65	
Dimension	231x185x119 mm (WxHxD)	
Weight	1.3 kg	
Power supply	80-264 V AC - 2 A at 115 VAC – 1 A at 230 V AC 47-63 Hz	
Outputs:	Max load	80 VA resistive load 100 W inductive load
	Voltage	Internal power supply 24 V 5.9 A
	Solenoid valves	3 at 24 V DC
Inlets:	1 cycle transducer, max count frequency: 100 Hz	
	1 machine stop	
	1 level switch	
	1 pressure switch	
	1 pulse counter (alt. to pause time).	
Setting range	Pump time	1 – 9,999 seconds
	Pause time	1 – 9,999 minutes
	Pulses	1 – 9,999 pulses

11. DESCRIPTION

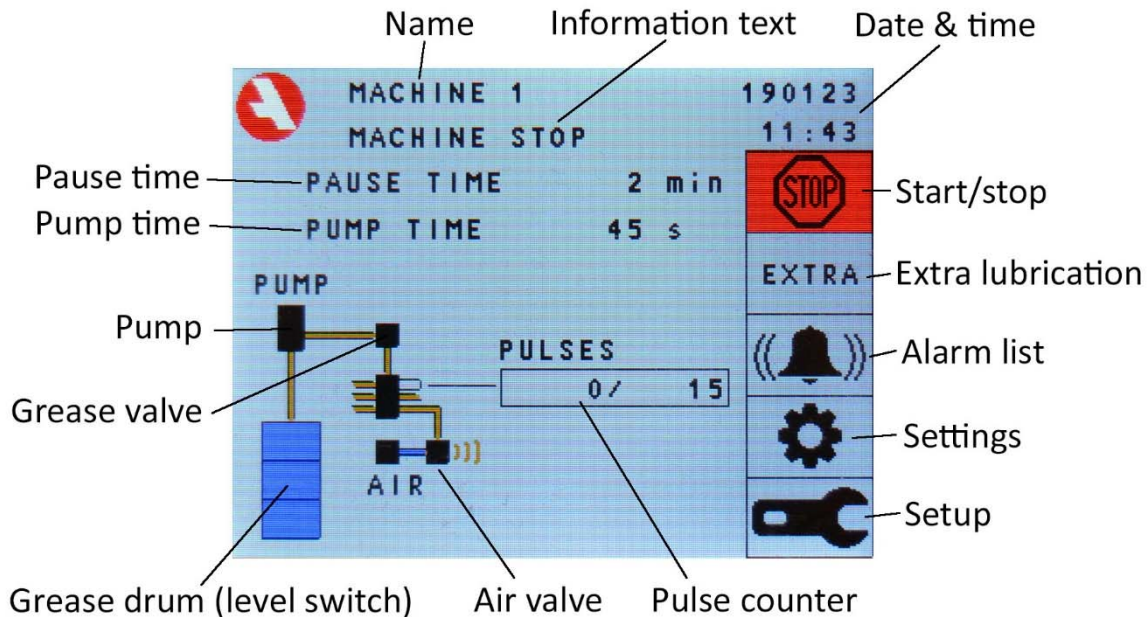
Control unit for progressive system is designed to make sure that correct amount of lubrication reaches each lubrication point through a progressive system and/or that a spray system sprays the correct amount.

Through setting the pause time and the amount of pulses you control how often and how much the system will deliver. When the pause time is over the pump starts, and the grease valve and the air valve open. When the set amount of pulses is reached the pump stops and the grease valve closes. The air valve remains open for a pre-set time to make sure that the spray nozzle remains clean. The pause time starts again.

A stable and simple system.

12. HANDLING

MAIN MENU



There're five buttons on the display.

When the control unit is active there is a stop sign (see image above) and when it is in standby mode the button is green with the text "START". When used to put in standby mode it turns off everything.

Extra lubrication is for manual control. When pressed it starts a lubrication and when the lubrication is done the pause time continues where it was before.

The alarm list (the ringing bell symbol) displays all alarms not yet erased (up to 32). If the button is red there are alarms which haven't been acknowledged.

Settings (the gear symbol) is for settings for pause time, pump time, spray time and set number of pulses.

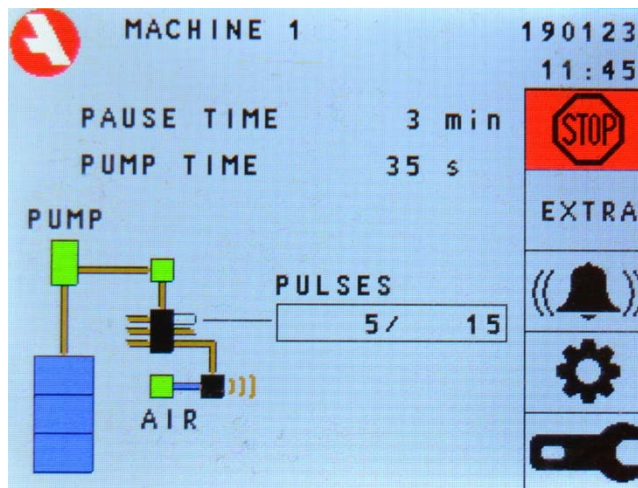
Setup (the spanner/wrench symbol) is for settings for language, date, time, or closed or open machine stop.

Besides the five buttons detailed above the display is informative. At the top is the name of the system (if used). Below that there is a space for information, when active and all things running optimally it should be empty.

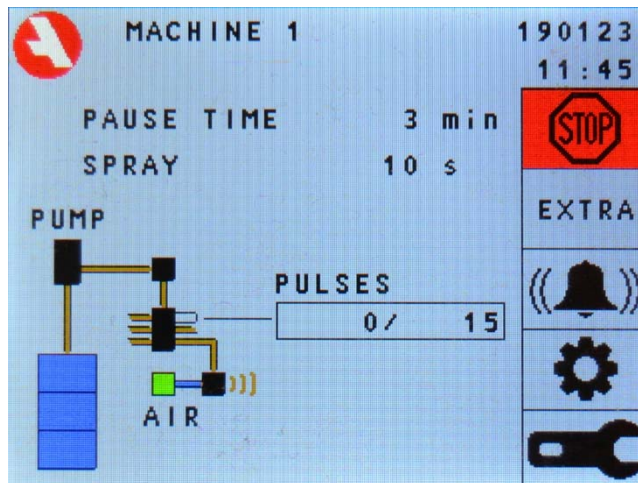
Pause, pump and spray time are all countdowns. The pulse counter shows how many pulses it registered and the set target number.

The drum of grease is blue if the level switch indicates a non-empty drum. Otherwise it's red and if the control unit is active an alarm will go off. The pump, grease valve, and air valve are black if closed and green if open. The air valve turns red and an alarm will go off if the air pressure gets too low.

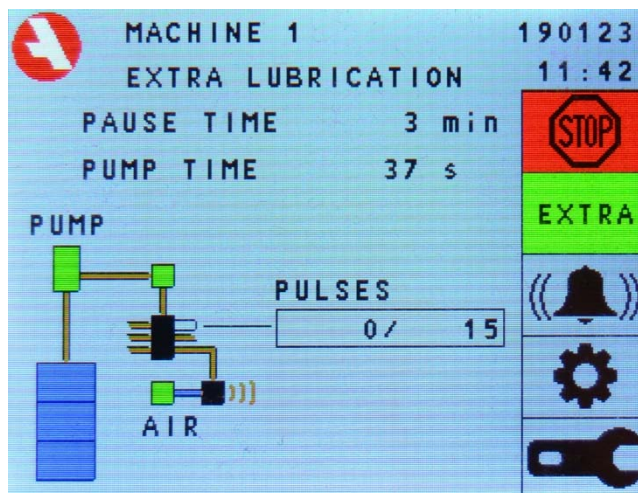
There is an alternative setting where there is a number of pulses instead of time between pump activations. The pulse counter then counts down to the next pump activation.



Ongoing lubrication



Spray after completed lubrication



Extra lubrication

While doing an extra lubrication the button turns green and a text is displayed.

If the pump time runs out during a lubrication without reaching the set pulse amount an alarm will go off for too low flow.

ALARM LIST

DATE	TIME	#	ALARM TYPE
*190123	11:40	4	LOW FLOW
190123	11:37	3	LOW AIRPRES.
190123	11:36	2	LOW LEVEL
190123	11:25	1	LOW LEVEL

11:40
190123

↓ ↑ CE ✓

The alarm list is reached in two ways: Either by pressing the flashing screen after an alarm has occurred or by pressing the ringing bell icon in any menu.

Date, time, index number and type of alarm is shown for each alarm. If there is star before the date it is an unacknowledged alarm. CE-button erases the marked alarm. ✓-button acknowledges the alarm.

SETTINGS MENU

EXTRA SPRAY TIME	3	s
PUMP TIME	15	s
PAUSE TIME	3	min
PULSES	8	

7 8 9 -

4 5 6 CE

1 2 3 0

↑ ↓ ←

Extra spray time is the time for which the air pressure is on after a completed lubrication.

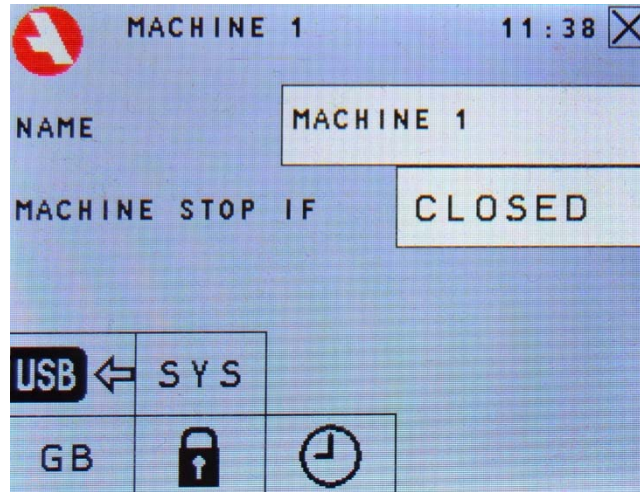
Pump time is the longest time a lubrication can take without an alarm.

Pause time is the time between a finished lubrication and the start of a new. If the pause time is set to a negative number, the alternative to pause timer is activated. The negative number set is the number of pulses before the pump is activated.

Pulses is the number of pulses before a lubrication is completed.

To alter any setting a PIN must be entered. At delivery the PIN is 1234.

SETUP



Click the name to change it.

Click on the type of machine stop to change between open and closed.

Click on the two letters in the lower left corner to change the language. Each click cycles the languages. English (GB), German (DE), and Swedish (SE) are the available languages.

Click on the lock to change PIN-code.

Click on the clock to change date and/or time.

13. DECLARATION OF CONFORMITY

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We, Assalub AB,
Prästängsvägen 15, SE-597 30 Åtvidaberg, Sweden,
declare that the

CONTROL UNIT PROGRESSIVE SYSTEM

Art. Nr. 103002

is designed and manufactured in accordance with

EUROPEAN EMC DIRECTIVE 2014/30/EU and
EUROPEAN LVD DIRECTIVE 2014/35/EU

as outlined in the harmonized Norms

EN 61000-6-4:2007, A1:2011
EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -11
IEC 61010-1 (Third Edition): 2010

Åtvidaberg, December 28, 2018



Kim Funck
Managing Director



Niklas Rehn
Manager Product Development and Quality



ASSALUB AB

Box 240
SE-597 26 Åtvidaberg
Sweden

Phone: +46 120-358 40
e-mail: info@assalub.se
www.assalub.se