

VAKUUMAVGASSER



BRUKERMANUAL

Notater

[illegible]

INNHOLDSFORTEGNELSE

1)	FORORD	
	1.1) Symboler	2
	1.2) Leveringsoversikt	2
2)	INTRODUKSJON	
	2.1) Oversikt over modellene	3
	2.1.1) Oversikt over V4	3
	2.1.2) Oversikt over V6	4
	2.1.3) Oversikt over V9	5
	2.2) Flytskjema og virkemåte	6-7
	2.2.1) Generell	8
	2.2.2) Etterfylling	8
	2.3) Drifts forhold	8
3)	TEKNISK SPESIFIKASJON	
	3.1) Mål	9
	3.2) Generell Spesifikasjon	10
	3.3) Forslag til periodisk ettersyn/vedlikehold	10
	3.4) Justering av vannmengde	11
	3.4.1) Kuleventil og ventil innstillinger	11
4)	SIKKERHET	
	4.1) Generelle forholdsregler	12
	4.2) Typeskilt	12
5)	INSTALLASJON OG VEDLIKEHOLD	
	5.1) Installasjons forhold	13
	5.2) Installasjon og montering	13
	5.2.1) Gulv eller Veggmontering	13
	5.3) Mekanisk	14
	5.4) Elektrisk	15
	5.4.1) Styresystem	16
6)	OPPSTART	
	6.1) Display funksjoner	17
	6.2) Fylling av uniten	18
	6.3) Innstillings parametere	18-19
7)	FEILKODER	20
8)	FJERNING AV KONTROLLPANEL	21
9)	MODBUS SYSTEM INFORMASJON	22-23
10)	TRANSPORT	24
11)	GARANTI	25
12)	CE MERKING	25

1) FORORD

Denne brukermanualen beskriver installasjon, vedlikehold og drift av ViraDeg V4, V6 og V9.

Les denne brukermanualen før installasjon, vedlikehold og drift.

Behold denne brukermanualen for framtidig bruk.

Denne brukermanualen er utarbeidet med største omhu.

Skulle imidlertid denne brukermanualen inneholde unøyaktigheter, kan ikke produsent eller Nor-Shunt holdes ansvarlig for dette.

Denne brukermanualen beskriver installasjon, vedlikehold og drift av ViraDeg type:

V4	4 bar ViraDeg vakuumavgasser
V4-R	4 bar ViraDeg vakuumavgasser med automatisk påfylling
V6	6 bar ViraDeg vakuumavgasser
V6-R	6 bar ViraDeg vakuumavgasser med automatisk påfylling
V9	9 bar ViraDeg vakuumavgasser
V9-R	9 bar ViraDeg vakuumavgasser med automatisk påfylling

1.1) Symboler

Gjennom hele instruksjonen blir følgende symboler brukt:

	Advarsel
	Viktig beskjed
	Risiko for elektrisk sjokk
	Risiko for brann

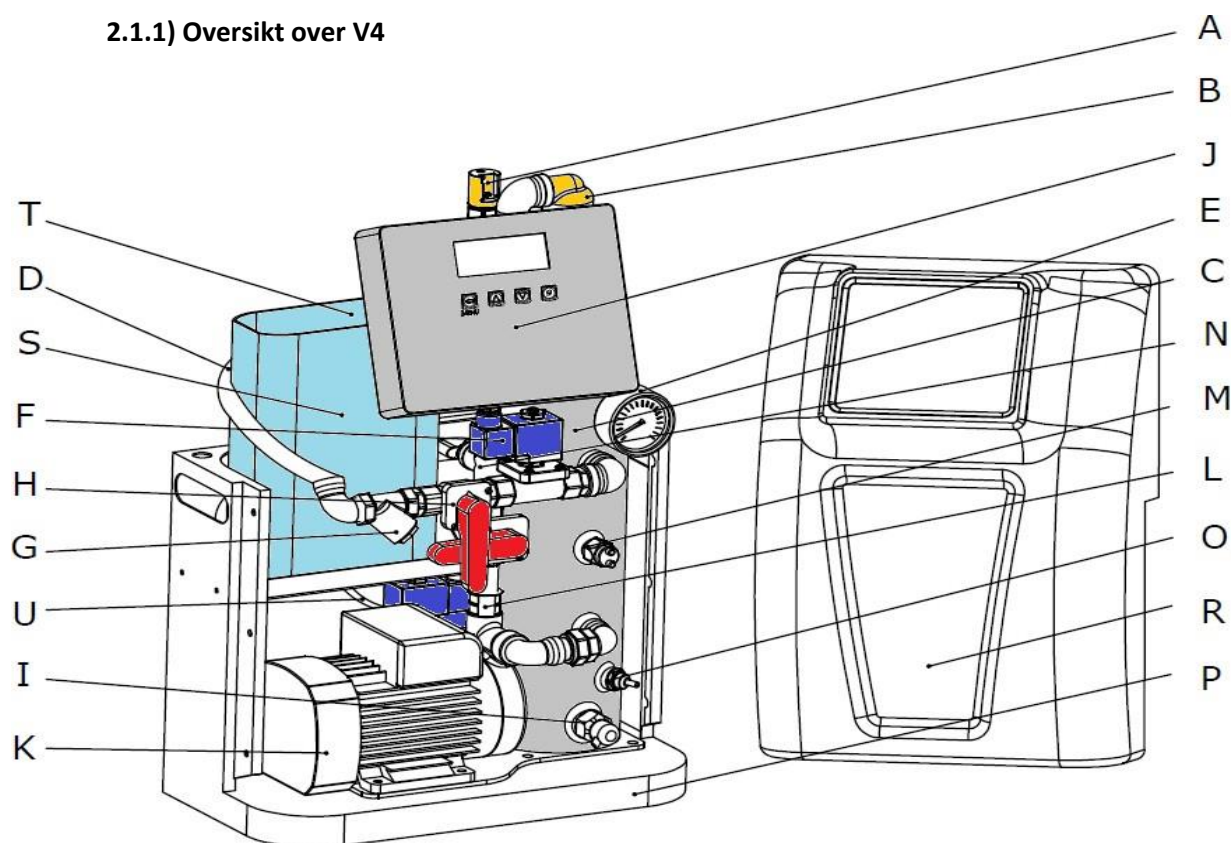
1.2) Leveringsoversikt

- ViraDeg
- Brukermanual
- Fleksible slanger
- Hurtiginnstilling
- Garanti sertifikat

2) INTRODUKSJON

2.1) Oversikt over modellene

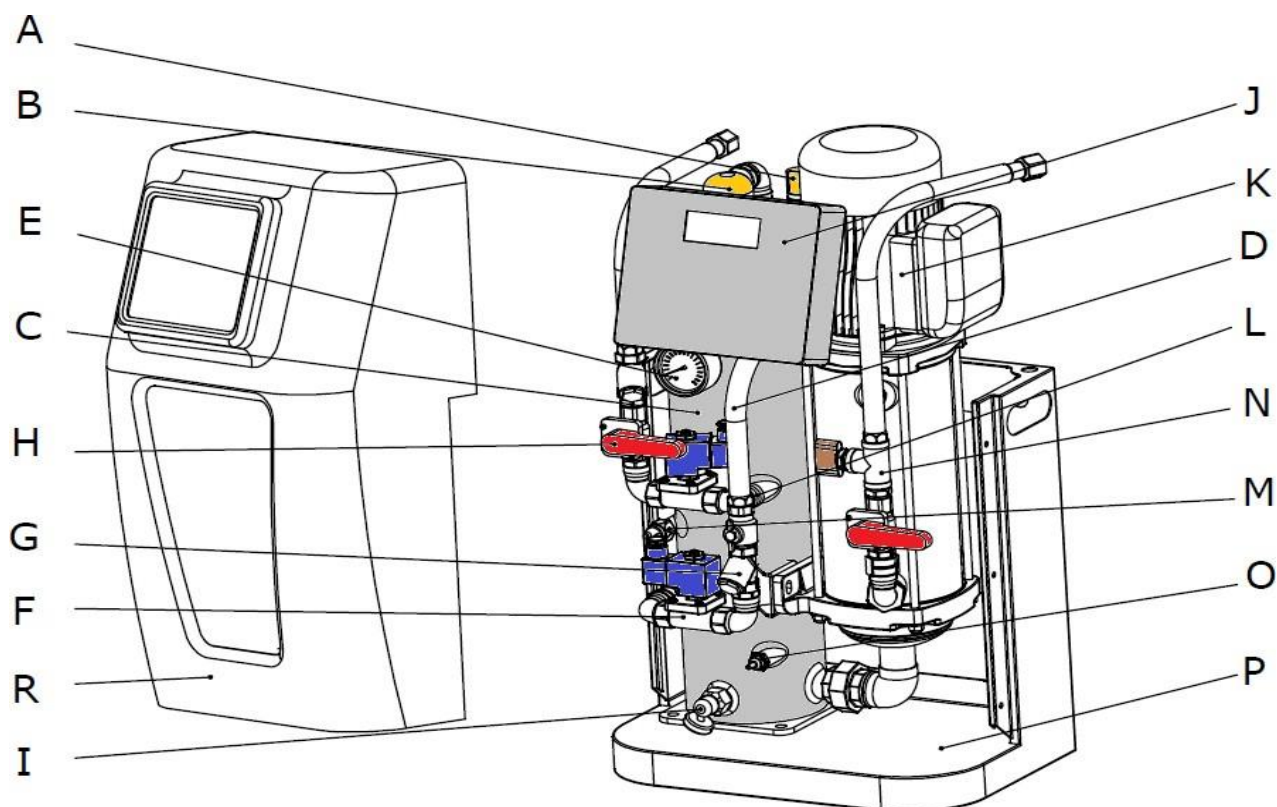
2.1.1) Oversikt over V4



A	Strømnings sensor
B	Automatisk toppavlufter
C	Utluftings tank
D	Fleksibel slange
E	Manometer
F	Magnetventil
G	Sil
H	Kuleventil
I	Dreneringsventil
J	Kontroll panel

K	Pumpe
L	Tilbakeslagsventil
M	Trykk bryter
N	Trykk sensor
O	Nivå bryter
P	Ramme/chassis
R	Deksel
S	Påfyllings reservoar
T	Flotør
U	Påfyllings slange

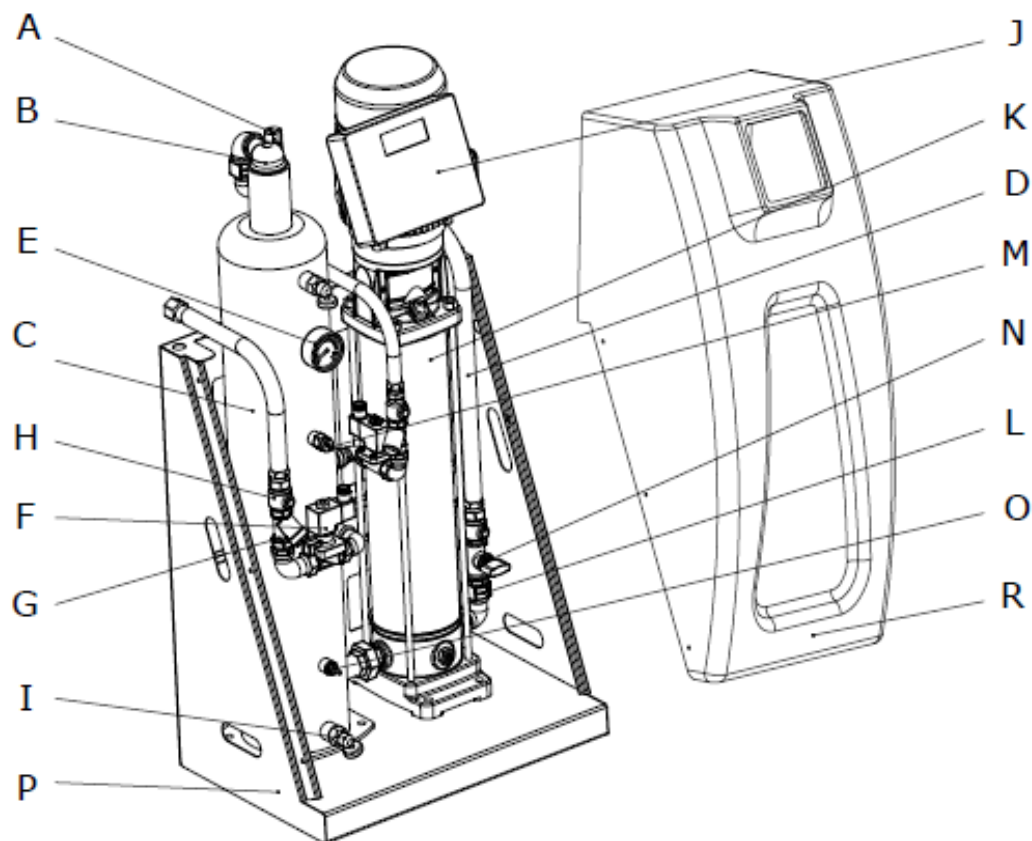
2.1.2) Oversikt over V6



A	Strømnings sensor
B	Automatisk toppavlufter
C	Utluftings tank
D	Fleksibel slange
E	Manometer
F	Magnetventil
G	Sil
H	Kuleventil
I	Dreneringsventil

J	Kontrol lpanel
K	Pumpe
L	Tilbakeslagsventil
M	Trykk bryter
N	Trykk sensor
O	Nivå bryter
P	Ramme/Chassis
R	Deksel

2.1.3) Oversikt over V9

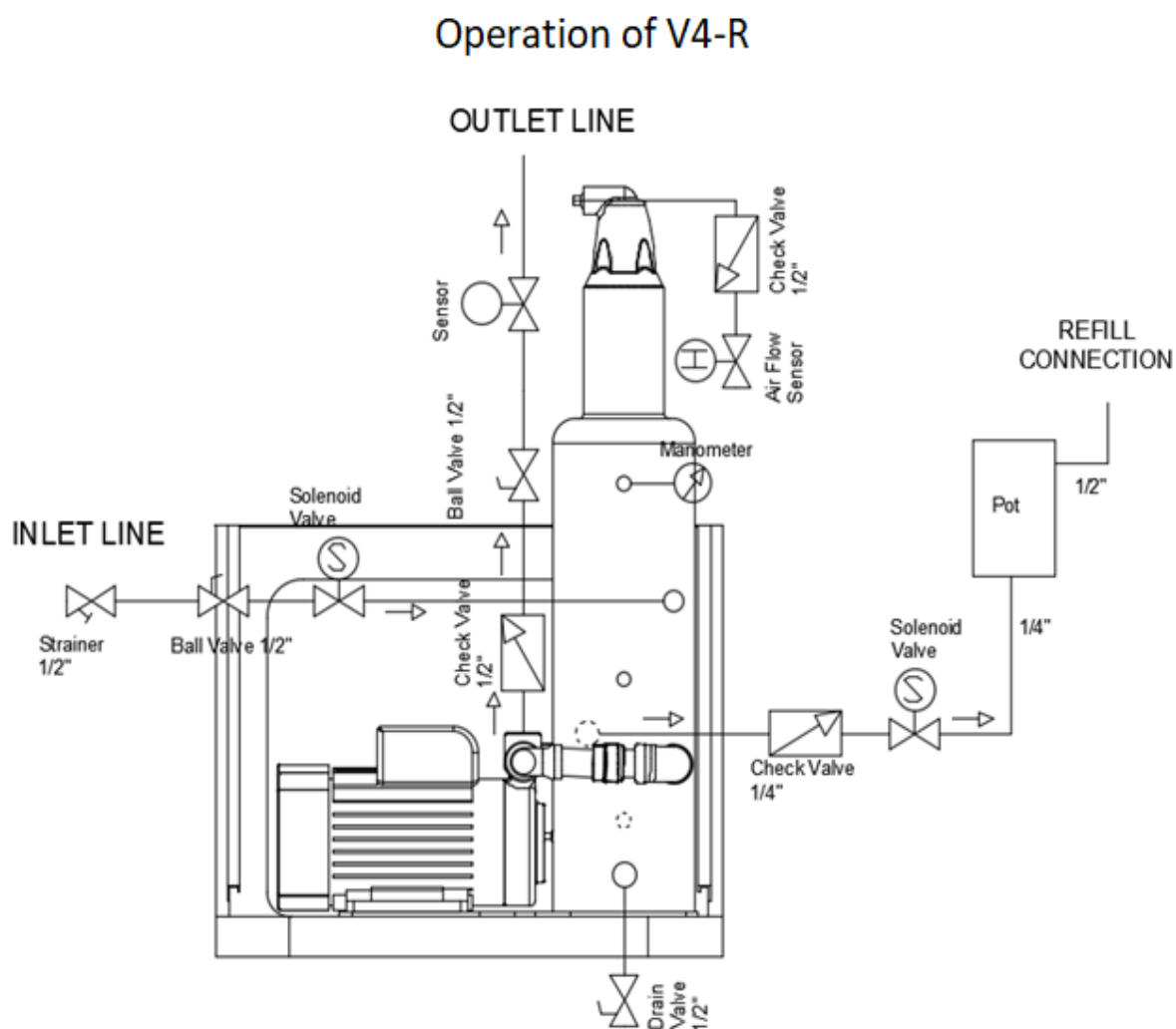


A	Strømnings sensor
B	Automatisk toppavlufter
C	Utluftings tank
D	Fleksibel slange
E	Manometer
F	Magnetventil
G	Sil
H	Kuleventil
I	Dreneringsventil

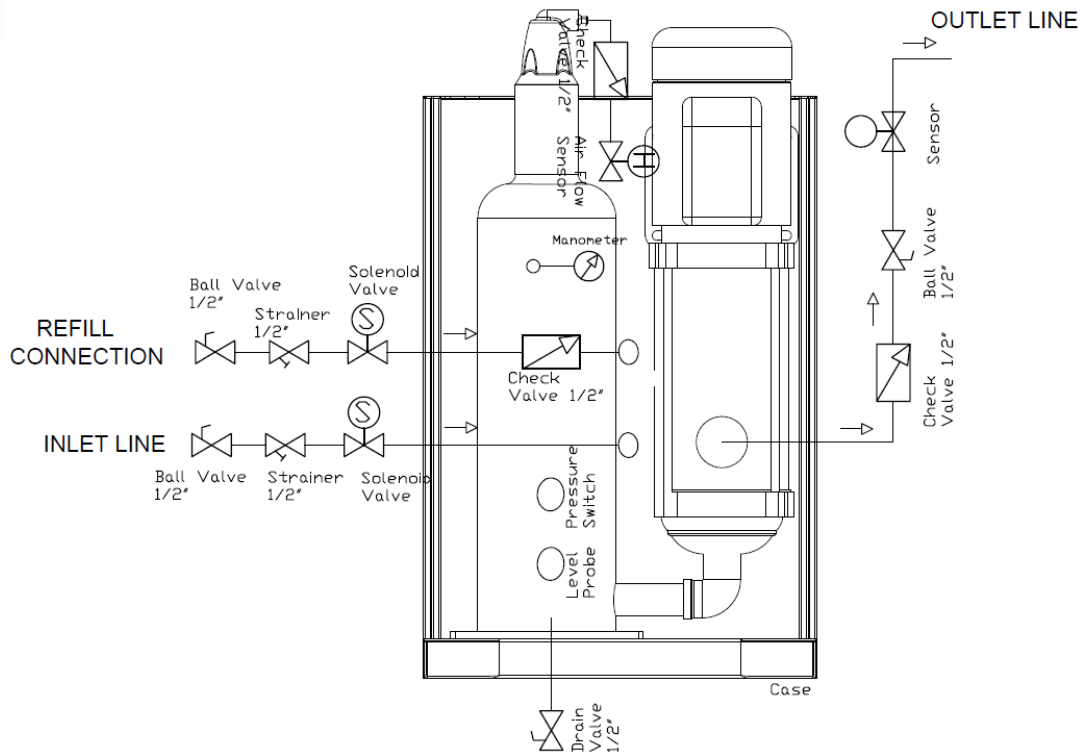
J	Kontroll panel
K	Pumpe
L	Tilbakeslagsventil
M	Trykk bryter
N	Trykk sensor
O	Nivå bryter
P	Ramme/Chassis
R	Deksel

2.2) Betjening

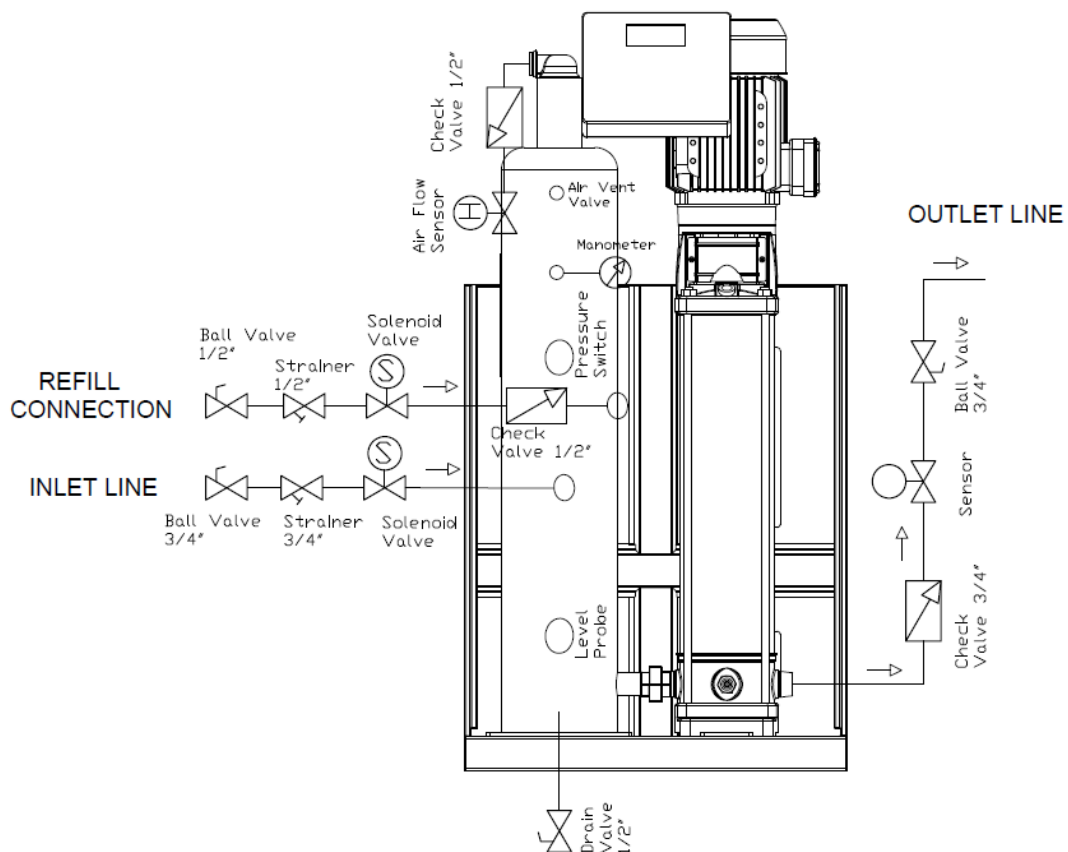
Figurene nedenfor viser flytskjema for virkemåten til enheten. Tegningenes indikasjoner korresponderer med hovedfiguren på foregående sider.



Flytskjema for virkemåten for V6-R



Flytskjema for virkemåten for V9-R



2.2.1) Generelt

ViraDeg er en hel automatisk vakuumavgasser for væskefylte installasjoner. Væsken inneholder oppløste og frie gasser. Uniten fjerner disse gassene fra installasjonen. Problemer i installasjonen som skyldes gasser er dermed forhindret.

Uniten starter den automatisk avgassings prosessen etter hver standby periode. Hvor lenge enheten er i standby bestemmes av bruker, men er satt til 12 timer fra fabrikk.

Prosessten har to faser:

1 – Spylefasen: Væsker strømmet fra installasjonen gjennom magnetventilen (S) inn i utluftnings tanken. Pumpen pumper væsken kontinuerlig fra tanken og inn i installasjonene. Her absorberer den avgassede væsken gassene i installasjonen.

2 – Vakuumfasen: Magnetventilen (S) stenger regelmessig, og starter en vakuum fase. Kontinuerlig drift av pumpen sørger for vakuum i utluftningstanken. Undertrykket forårsaker frigjøringen av oppløste gasser, som samles på toppen av utluftningstanken. Gassene blir fjernet fra installasjonen gjennom den automatiske lufteventilen. Strømnings sensor på den automatiske lufteventilen sørger for at uniten stoppes så fort mengden av oppløste gasser når ett minimum nivå. Magnetventilen (S) åpner igjen mot slutten av vakuum fasen.

2.2.2) Påfylling

ViraDeg-R modeller har en integrert påfyllings funksjon.

En unit med påfyllings funksjon kan kontrollere systemtrykket kontinuerlig. Etterfyllingsprosessen starter og stopper automatisk ved de innstilte verdiene (nedre og øvre). Etterfylt væske blir avgasset før det slippes inn på systemet. Funksjon sørger for automatisk etterfylling av væske for å opprettholde trykket, men systemet behøver fortsatt et fullverdig ekspansjonsanlegg.

2.3) Driftsforhold

Uniten passer til alle typer system som er fylt med rent vann eller vann blandet med maksimum 40% glykol og sprit. Ved bruk i kombinasjon med andre typer væske, kan det føre til uopprettelige skader.

Uniten må brukes innenfor grensene til den tekniske spesifikasjonen vis i kapittel 3.

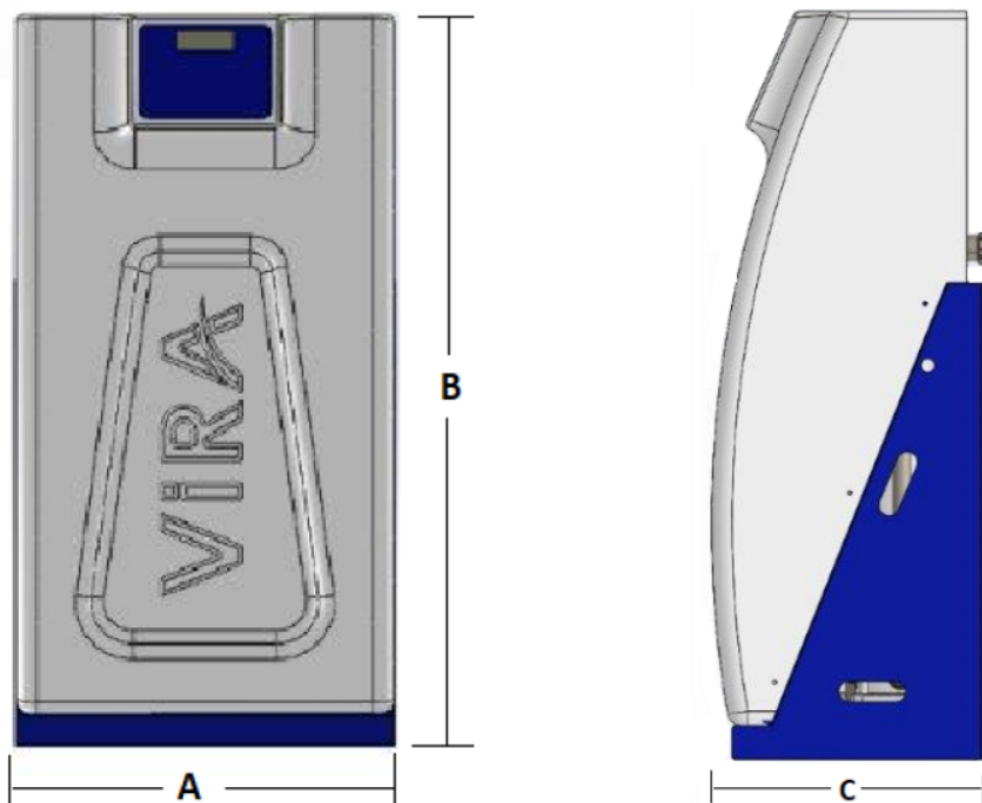
Advarsel !



- I tilfelle tvil, kontakt alltid leverandør
- I tilfeller med veldig forurenset væske, installer en smussutskiller eller filter i returen av installasjonen

3) TEKNISK SPESIFIKASJON

3.1) Dimensjoner



Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)
V4	410	620	290
V4-R	410	620	290
V6	410	740	330
V6-R	410	740	330
V9	560	1080	380
V9-R	560	1080	380

3.2) Generelle Spesifikasjoner

		V4	V4-R	V6	V6-R	V9-R
Vekt	kg	36	48	55	57	81
Lydnivå	dB(A)	65 (Gjennomsnitt)		60 (Gjennomsnitt)		
Volum på utluftningstank	L	3,5		6,6		16
Innløp/Utløps tilkobling	inch	1/2"				3/4"
Re-fill tilkobling	inch	1/2"				
Forsyningsspenning		230 V - 50 Hz				
Absorbert kraft	W	980		1180		2660
Nominell strøm	A	4,9		5,1		11,9
Maks belastning av potensial fri kontakter		230 V / 5 A				
System trykk	bar	1 - 4 bar		1 - 6 bar		1-9 bar
Omgivelses temp.	°C	0 - 40°C				
Væske temperatur	°C	0 - 90°C				
Max. Kompresjons trykk	bar	6		8		11
Påfyllings mengde	l/hr	-	260	-	380	1200
Påfyllings trykk	bar	-	0 - 4	-	0 - 6	0 - 9
Påfyllings væske temperatur	°C	0 - 90°C				

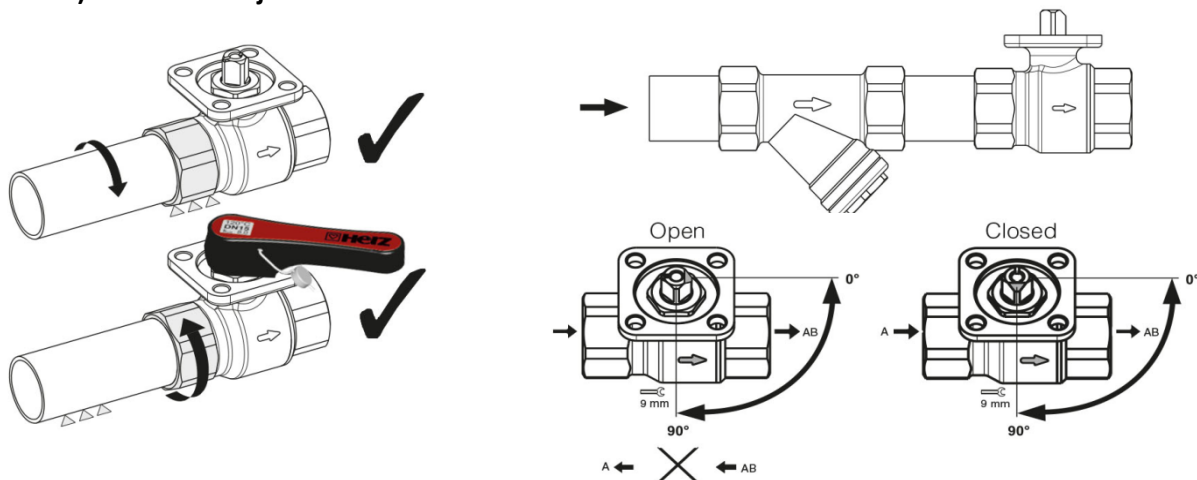
3.3) Forslag til vedlikehold/service

- Silen i ViraDeg bør rengjøres ved behov. Min. 2 ganger i året.
- Innmaten i magnetventilen bør kontrolleres hvert år.
- Bruker bør forsikre seg om at alle deler i ViraDeg virker som de skal.
- Utluftemekanisme og membran i magnetventil er slitedeler som bør skiftes hvert 2. år.
- For å være helt sikker på å ha en effektiv og pålitelig ViraDeg i systemet ditt er det anbefalt å ha kvalifisert personell til å sjekke uniten hvert 2. år og få utført nødvendig service.

3.4) Kuleventilens egenskaper

Størrelse	: ½" eller ¾"
Kropp	: Smidd messing (CW602N)
Kule	: Presset messing, V-formet kjegle, forkrommet
Kule sete	: Teflon (PTFE) med O-Ring (EPDM)
Spindeltetning	: O-ring dobbel EPDM
Drifts temperatur	: -10°C til 110°C
Nominelt trykk	: 40 Bar

3.4.1) Ventilmontasje



Innvendige kuleventiler

Ved problemer med stabil drift kan innvendige kuleventiler benyttes til å balansere vannmengde over enheten.

Ved beskjed om manglende vannmengde må utløpsventil justeres ned til at man får ca 1 bar overtrykk i tanken når magnetventil er åpen.

Ved sterk vibrasjon i pumpe må utløpsventil begrenses til 2, enhet bruker da noe lengre tid på å nå vakuum.

10 sekunders regel for oppfylling etter vakuum gjelder ikke for disse enhetene da man nå står 24-28 sekunder i vakuum mot tidligere modeller som kun stod 8-12 sekunder i vakuum. For mest mulig rolig gange er det bra om enhet bruker litt tid på oppfylling til overtrykk(1-3 sekunder) Stiger trykket veldig brått kan innløpsventil justeres litt lavere/ned.

Kontakt oss på 37 19 68 80, så hjelper vi dere gjerne med oppstarten. Hjelp pr. telefon er uten kostnad.

Vi kan også tilby igangkjøring på stede om ønskelig, da avtales prisen for dette i hvert enkelt tilfelle.

4) SIKKERHET

4.1) Generelle forhåndsregler

Advarsel



- Installasjon og vedlikehold bør kun utføres av kvalifisert personell
- Fjern strøm og trykk på uniten før aktiviteter startes



- Der er varme deler under dekkelet. La uniten kjøles ned før aktiviteter startes

4.2) Typeskilt

Eksempel på skilt som står på produktet



Skilt inneholder

- Produkt Type
- Serie Nummer (Du kan trenge dette under garanti perioden eller for å fremskaffe reservedeler)
- Elektrisk tilkobling
- Energiforbruk
- Trykk og temperatur
- IP Klasse
- QR Code inkluderer produkt-manual visst du har mistet denne. (eller se vår hjemmeside)
- Produsentens firmaopplysninger

5) INSTALLASJON OG VEDLIKEHOLD

5.1) Installasjons forhold

- Installer uniten på en frostfri og godt ventilert plass
 - Koble uniten til en 230 V/50-60 Hz strømforsyning.
- Sørg for at ekspansjons systemet er rett dimensjonert. Vannforskyvning i uniten kan føre til trykkvariasjoner i installasjonen.
- Ta med i beregning ett ekstra netto ekspansjons volum på minst 8 liter for Vakuumavgasser

5.2) Installasjon og montering

Advarsel



- Installer uniten i henhold til lokale regler og retningslinjer.
- Installer uniten som bypass til en hovedlinje i installasjonen.
- Installer uniten fortrinnsvis så nærme ekspansjonssystemet som mulig.

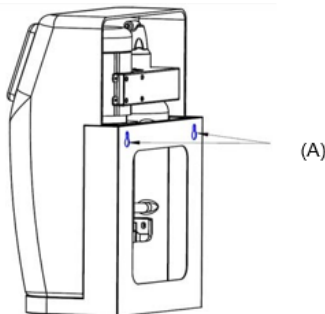


- Installer fortrinnsvis uniten i det punktet i installasjonen med lavest temperatur. Det er der det blir funnet flest oppløste gasser væsken.
- Installer uniten nær ekspansjonssystemet for å minimere trykksvingninger forårsaket av inntak av vann i systemet.
- Sørg for at betjeningspanelet alltid er lett tilgjengelig.
- Sørg for at du overholder vedlikeholds intervallene som indikert.

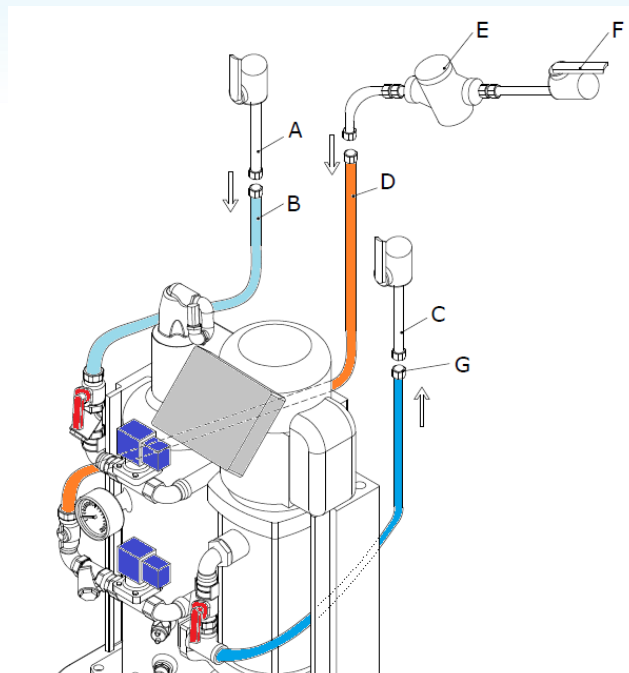
5.2.1) Montering enten på gulv eller henges på vegg

Monter uniten på veggen ved å bruke hullene (A)

Sørg for at monteringen kan tåle den fylte uniten.



5.3) Mekanisk



1. Lag 2 avgreninger $\frac{3}{4}$ " (for A og C) på siden av hovedrøret.
Vær oppmerksom på at distansen mellom A og C tilkoblingen bør være minst 500 mm
2. Sett inn en avstengningsventil i hver avgrening (for A og C). Enheten kan bli isolert med disse ventilene.



Advarsel



- Sørg for at ventilene er åpne før uniten settes i gang.
- Som vist på retningen av vannmengden, den første grenen er innløpet på enheten

3. Koble slange (A) til den fleksible utløps slangen (B)
Koble slange (C) til den fleksible innløps slangen (G)

Gjelder bare uniter med refill funksjon;

1. Monter en avstengningsventil (F) og en tilbakeslags beskyttelse (E) i tilførselslinjen til refillen.



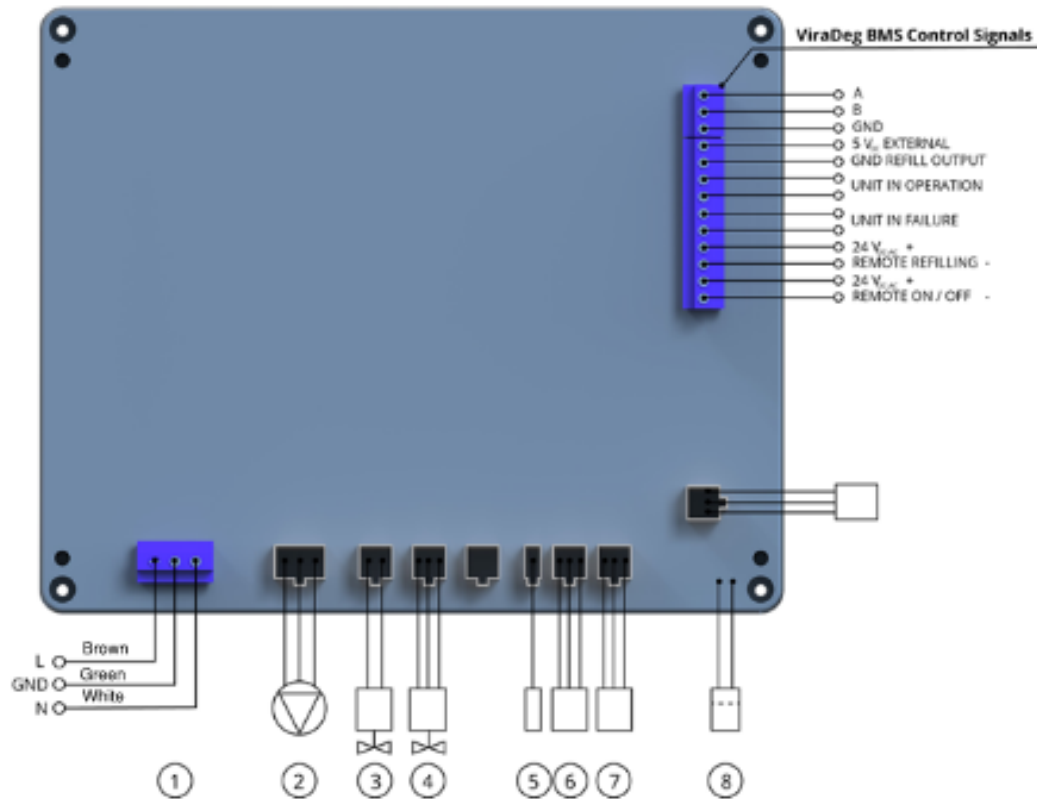
Bruk en lokal godkjent tilbakeslags beskyttelse. En tilbakeslags beskyttelse kan også leveres som et alternativ med uniten.

Sørg for at trykket i vannet som blir tilført, er under systemtrykket

Sørg for at tilkoblingene blir på baksiden av enheten

2. Koble til vannet til påfyllingsledning (D) på enheten.

5.4 Elektrisk



- 1) Hoved elektrisitet (230V/50Hz)
L : Leder , N : Nøytral ,GND: Jord
- 2) Pumpe
- 3) System Magnetventil
- 4) Påfylling Magnetventil
- 5) P.S.W : Trykkbryter
- Air S : Strømnings
- 6) sensor/Trykk bryter
- 7) P/T S: Trykk og Temperatur
Sensor
- 8) Nivå bryter

- 9) Refill via SD/BMS
- 10) Av/På via SD/BMS
- 11) Feil på unit
- 12) Unit i drift
- 13) Ekstern påfylling

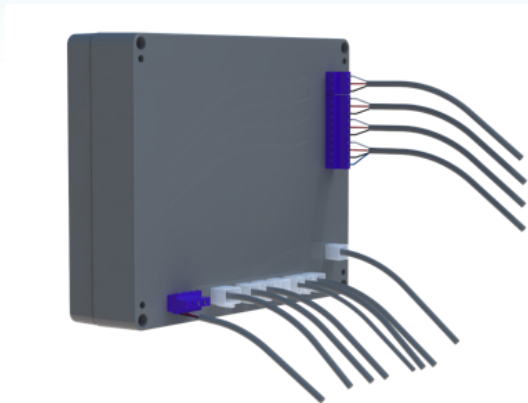
Advarsel



- Det er kabel tilkoblinger på kontrollpanelet. Disse tilkoblingspunktene er bare i bruk for å fikse kablene.
- Vennligst ikke prøv å dra ut kablene



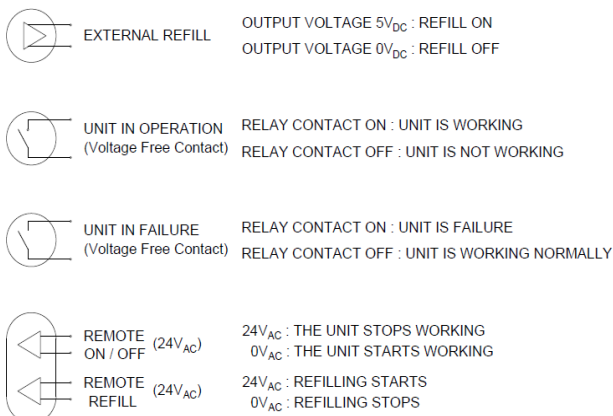
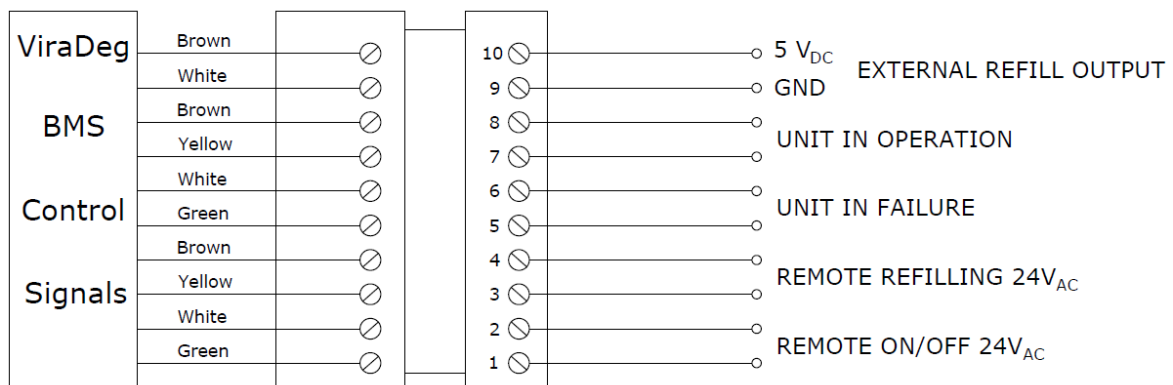
Vennligst sjekk kapitel 8 for å fjerne kontrollen.



5.4.1) Styresystem (BMS Control Signals)

Uniten er utstyrt med hjelpe kontakt for kommunikasjon med en BMS eller annet eksternt system. BMS'en må kunne gi 24Vac volt.

* Feilsignalet må ikke brukes til å styre varmekilden.



6) OPPSTART



- Meny/Avbryt/Exit



- Neste/Opp/Øke



- Neste/Ned/Minske



- Bekreft/Enter

6.1) Knappe funksjon



Meny knappen er bare til å komme inn i hovedmeny og gå ut av tidligere menyer



Knappen brukes til å gå til neste funksjon i menyen og å endre nummerverdier



Knappen brukes til å gå til foregående funksjon i menyen og å endre nummerverdier



Knappen brukes til å gå inn i alle menyer, undermenyer og bekrefte verdier etter endringer

Advarsel



- Oppstarts rutinen starter automatisk når uniten blir startet for første gang.
- Trykk Meny for å redigere innstillinger som passer anlegget.

6.2) Fylling av uniten

- Vennligst sørg for at innløps og utløps ventilene er åpne i systemet
- Systemet vil være av ved første påkobling. På denne tiden, bør brukeren endre innstillingene. (Tid, Dato, Arbeidstimer osv.)
- Skru systemet på i menyen så vil ViraDeg starte.
- Når ViraDeg starter første gang, vil den sjekke utlufte tanken om der er vann (med nivå bryter) Visst det ikke er vann i tanken, åpner ViraDeg magnetventilen for å få vann i systemet. Visst ViraDeg ikke kan fylle systemet med vann, stopper den systemet og gir feilmelding på skjermen. Der må være tilstrekkelig vann for å starte systemet.

6.3) Innstillings Parametere

HOVEDMENY			
SYSTEM AV/PAA>>			
	<SYS.PAA/AV VELG>		
			(SYSTEM PAA)
			(SYSTEM AV)
MANUEL OPR.>>			
	Manuell Drift	>	
	Manuell Fyll	>	
INSTILLINGER>>			
	Spraak	>	Norsk
	Tid Set	>	--/--/--
	Dato Set	>	--:--
	Sun Driftstid1	>	--:--/--:--
	Sun Driftstid2	>	--:--/--:--
	Man Driftstid1	>	--:--/--:--
	Man Driftstid2	>	--:--/--:--
	Tir Driftstid1	>	--:--/--:--
	Tir Driftstid2	>	--:--/--:--
	Ons Driftstid1	>	--:--/--:--
	Ons Driftstid2	>	--:--/--:--
	Tor Driftstid1	>	--:--/--:--
	Tor Driftstid2	>	--:--/--:--
	Fre Driftstid1	>	--:--/--:--
	Fre Driftstid2	>	--:--/--:--
	Lor Driftstid1	>	--:--/--:--
	Lor Driftstid2	>	--:--/--:--

	Feillogg Reset	>		
	Standby Tid Sett	>		12
	Fabrikk Inst	>		*2
	Max System Trykk			6.0
	Min System Trykk			1.0
	Max Temperatur			90
	Min Temperatur			0
	Refill Antall (Dag)			
	Refill Tid			
	Refill Mengde			
DRIFTS LOGG>>				
	Totalt antall sykluser:			1234
	Tot. Ant. avluftninger:			123
	Totalt drifts Tid:			1234 hrs
	Tot.Pumpe drift tid:			123 hrs
	Tot.Pumpe ink.Tid			
	Tot.ExLinjeopenTid			
	Tot.IntLinjeopenTid			
	Tot.Etterfyllingstids			
	Tot.Etterfyllmengde			
FEIL LOGG>>				
SYSTEM INFO>>				
	Type			VD10
	Versjon			44C
SRVC. SETTINGS>>				
	MaxPumpeDriftstid(Sec)	>		180
	MaxvannInTid(Sec)	>		120
	TotalMemReset	>		*3
TEST>>				
	ESC PUMP INT EXT			*1

*1 TEST>>	
ESC	Avslutt
PUMP	Pumpe PAA/AV
INT	Innt.vann selenoid ventil PAA/AV
EXT	Ext. vann selenoid ventil PAA/AV

*3 Tot.MemReset		
Tot.Pumpe drift tid:	RESET TO 0	
Totalt drifts Tid:	RESET TO 0	
Tot. Ant. avlutninger:	RESET TO 0	
Totalt antall sykluser:	RESET TO 0	

7 FEIL

For lite vann:

Om ViraDeg ikke kan fylle utlufte tanken med vann innen maks 45 sekunder, gir den feilmelding om for lite vann.

Sensor Error:

Når trykk/temperatur (RPS) sensor ikke mottar informasjon eller får gal informasjon fra systemet, gir den sensor feil.

Ikke vann:

ViraDeg gir "Ikke Vann" feil dersom det er så lite vann i tanken at det er fare for tørrkjøring av pumpe i vakuum fase.

Høy Temperatur:

Når væske temperaturen er høyere enn innstilt mengde, gir ViraDeg en feilmelding til bruker.

Lav Temperatur:

Når væske temperaturen er lavere enn innstilt mengde, gir ViraDeg en feilmelding til bruker.

Høyt Trykk:

Når system trykket er høyere enn innstilt mengde, gir ViraDeg en feilmelding til bruker.

Maks. Påfyllingantall:

ViraDeg gir feilmelding visst systemet påfyller mer enn innstilt. (f.eks. 30 ganger påfylling)

Mange Påfyllinger:

ViraDeg gir feilmelding visst systemet prøver å re-fylle igjen innen 12 timer fra forrige påfylling.



ViraDeg er levert ferdig programmert med fabrikkinnstillinger. Bruker kan endre og tilpasse til eget anlegg.



Disse feilmeldingene vil på forhånd hjelpe å finne årsaker(høyt trykk, lekkasje, høy temp., sensor feil, for lite vann o.l.) som kan skade ViraDeg eller andre komponenter i anlegget.

8) FJERNING AV KONTROLLPANEL

Dette kapittelet forklarer "hvordan fjerne kontrollpanel" ved feil for å fikse eller bytte kontroller med ny unit. Det hjelper for å fjerne problemet raskt og er nyttig i stedet for å sende hele uniten tilbake til fabrikk.

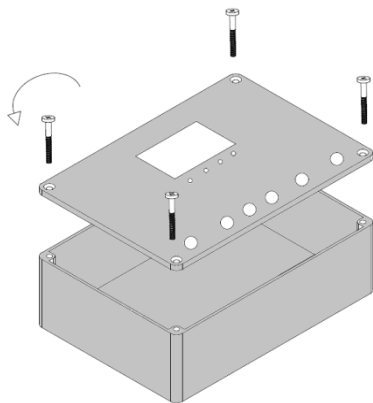
Advarsel



- Om det oppstår problemer med kontrollpanel, vennligst kontakt leverandør for service eller instruksjon for hvordan dette bør gjøres. Åpne ikke kontrollpanel selv for å fikse inni uten å ha nødvendige kvalifikasjoner eller først å ha fått tillatelse og instruksjoner fra leverandør for å gjøre dette



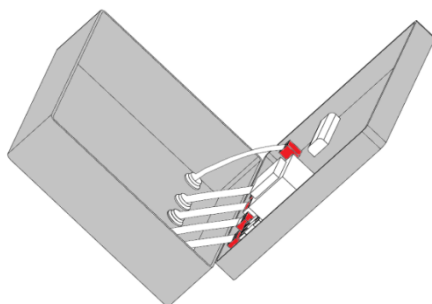
- Åpnes boks uten service tillatelse, vil produktets garanti bortfalle
- Vennligst vær sikker på at enhet er gjort strømløs før du åpner kontrollpanel



(Fjern de 4 skruene i front av boksen)

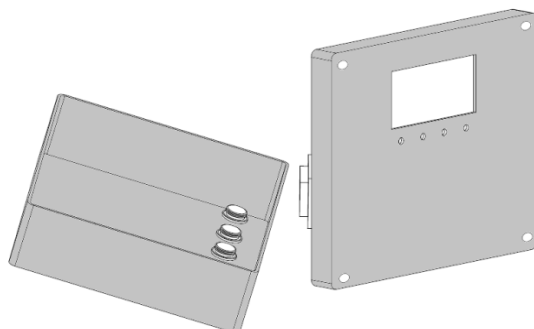


- Vennligst ikke trekk hardt i frontpanelet av boksen. Det kan skade kablene.



(Fjerning av koblede kontakter)

- Etter å ha åpnet boksen, fjernes de tilkoblede kablene fra kontakten.



- Send boksens frontpanel inkl. knapper og smart kontroller til din leverandør

9 MODBUS FUNKSJONER

Coils Regs.	Reg. Adr.			0	1
0	0	R/W	System ON/OFF	OFF	ON
1	1	R	Alarm/OK	OK	ALARM
2	2	R	Run/Off-Standby-Error	OFF/ STANDBY / ERROR	RUN
3	3	R/W	Refill ON/Refil OFF	Refill OFF	Refill ON
4	4		Reserved for future		
5	5		Reserved for future		
6	6		Reserved for future		
7	7		Reserved for future		

Holding Register	Reg. Adr.	Read & Write	Value	Examples	Explanations
40001	0	R	Temperature Value		
40002	1	R	Pressure Value	63 /10= 6,3	The read value must be divided by 10.
40003	2	R	Error Code	1 to 10	
40004	3	R	Total Period	2x1000= 2000	The read value must be multiplied by 1000
40005	4	R	Total Airvent	15x1000= 15000	The read value must be multiplied by 1000
40006	5	R	Total System Run Time		
40007	6	R	Total Pump Run Time		
40008	7	R	Total Refilling Number		
.			N/A		
40020	19	R/W	Language Set	0:EN, 1:NO	
40021	20	R/W	Time Set	1745 = 17:45	
40022	21	R/W	the Day set	day of the month	
40023	22	R/W	the Month set	month of the year	
40024	23	R/W	Year set	year	
40025	24	R/W	Pressure Max Set	45/10= 4,5	The read value must be divided by 10.
40026	25	R/W	Refill Pressure High Set	30/10= 3,0	The read value must be divided by 10.
40027	26	R/W	Refill Pressure Low Set	7 /10= 0.7	The read value must be divided by 10.
40028	27	R/W	Refill Max Number		
40029	28	R/W	Temperature High Set		
40030	29	R/W	Temperature Low Set		
40031	30	R/W	Standby Time Set		
40032	31	R/W	Refill Times in 12 Hrs.		

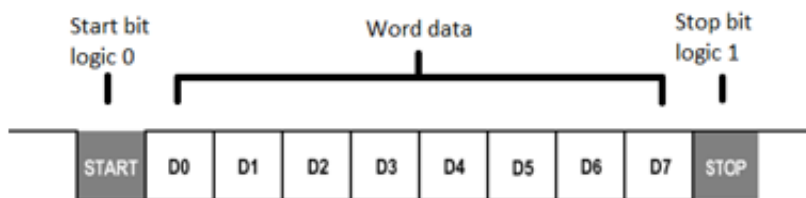


MODBUS systemet kan ikke lese noen tegnsettingstegn derfor må sett verdiene være som beskrevet i vårt eksempel.

MODBUS PROTOCOL

Modbus Protocol Formats:

Byte Format:



Master Request Frame:

Address	Function Code	Start address		Quantity of registers		CRC	
1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte

Answer Frame:

Address	Function Code	Byte count	Register data		CRC	
1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte

Each slave devices in a network is assigned a unique unit address from 1 to 247. (Selectable from menu)

Baud Rate Table: (Selectable from menu)

0	1200
1	2400
2	4800
3	9600
4	19200

10) TRANSPORT

Medleverte manual viser alle punkter, som utstyr og dokumentasjon.

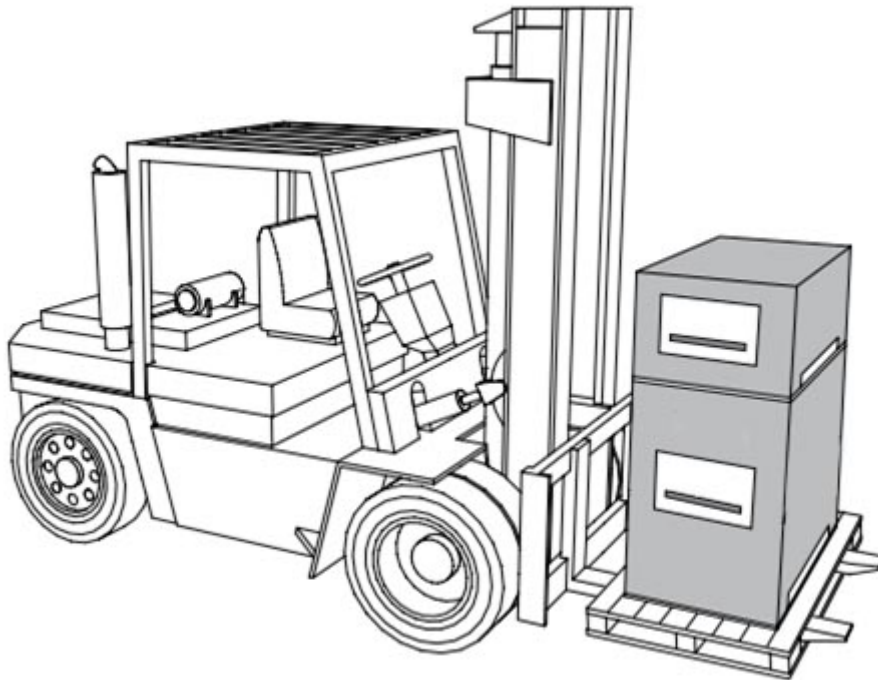
Forsikre deg om at leveransen er komplett og ikke skadet. Enhetene er pakket liggende i trekaske med ben.

Identifiser punktet som mangler eller er feil levert. Les generelle vilkår og betingelser i forsendelses papirene

- Transporter pallene i.h.t til merking på kasser
- Løft automaten bare litt



Sørg for at løfte utstyret er i god stand og egnet til formålet. For vekt og dimensjoner, se kap. 3: Teknisk Spesifikasjon



Det anbefales ikke å stable produktene.

11) GARANTI

- Garanti for dette produktet er inntil 2 år etter innkjøpsdato
- Garantien faller bort ved feil installasjon, uforsiktig bruk og/eller bruk av ikke autorisert personell til å reparere.
- Konsekvensskader/følgeskader dekkes ikke av garantien
- Normal slitasje dekkes ikke av garantien

12) CE MERKING**12.1) Deklarasjon av samsvar****ORIGINAL****EC Declaration of Conformity**

The manufacturer :

Vira Isı ve Endüstriyel Ürünler A.Ş.

İkitelli OSB, Metal İş Sanayi

11.Blok No.37-39 Basaksehir

34306 İstanbul / Türkiye

declares that the vacuum degassers :

ViraDeg

Type : V4 / V4-R / V6 / V6-R / V9 / V9-R

are in compliance with all relevant demands of following European Directives :

- Machine Directive 2006 / 42 / EC

- Low Voltage Directive 2006 / 95 / EC

- EMC Directive 2004 / 108 / EC

İstanbul , Jan 24th , 2020



A.Mecit Cengiz
Founder

VİRA ISI VE ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER A.Ş.

Metal İş Sanayi Sitesi 11.Blok No:37-39 İkitelli / İstanbul

Tel: +90.212.549 57 70

Fax: +90.212.549 58 48

www.viravalf.com

info@viravalf.com

Rett til endring uten foregående varsel.

Informasjon i denne brosjyre kan ikke benyttes, eller tas ut og brukes andre steder uten skriftlig tillatelse fra Nor-Shunt AS