



Instruktion

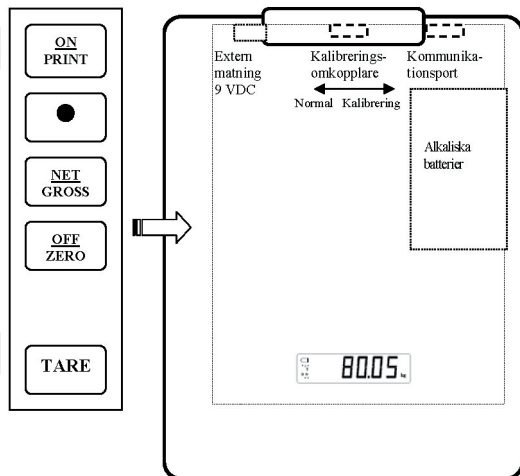
för drift och skötsel

11.0539.40

2005-10-28

Ers.

Vågblock VB2-serien



Allmänt

Denna instruktion avser design av vågblock som har rundade hörn.

VB2-30-EC, VB2-100-EC, VB2-200-EC, VB2-200-EC-TM (EU-typprovade krönbara versioner).

VB-30-05, VB2-100-10, VB2-200-10, VB2-200-50-TM (icke krönbara versioner).

När en ny våg (icke automatisk våg) tas i drift i kommersiellt syfte (debitering sker efter massa) i något av EU-länderna är det enligt lag nödvändigt att vågen är ”krönt”/verifierad. Dessa vågar har EC i typbeteckningen. Används vågen i icke kommersiellt syfte eller som doservåg (automatisk våg) finns inget legalt krav på kröning/verifiering.

Vågblocket är en robust våg. Den tål transporter mellan olika arbetsplatser. För att ytterligare förlänga vågens serviceintervall rekommenderar vi ett speciellt skyddat utrymme eller väska vid transport i bilar.

Arbetstemperatur: 0° till 30°C (-10 till +40°C icke krönbara versioner)

Lagringstemperatur: - 25° till 70°C

Tekniska data

Modell	Kapacitet / Gradering	Vikt kg	Mått mm	Batteri
VB2-30-EC	Max 30 kg / 10 g	3,6	210 x 260 x 65	6 st alkaliska 1,5 V batteri LR6/AA. För 24 timmars drift.
VB2-100-EC	Max 100 kg / 10 (50) g	4,5	260 x 345 x 55	6 st alkaliska 1,5 V batteri LR6/AA. För 24 timmars drift.
VB2-200-EC	Max 200 kg / 20 (100) g	4,5	260 x 345 x 55	6 st alkaliska 1,5 V batteri LR6/AA. För 24 timmars drift.
VB2-200-EC-TM	Max 200 kg / 100 g	4,5	260 x 345 x 55	Inget batteri. 9 Vdc-matning genom seriekabeln.
VB2-200-50-TM	Max 200 kg / 50 g	4,5	260 x 345 x 55	Inget batteri. 9 Vdc-matning genom seriekabeln.
VB2-30-05	Max 30 kg / 5 g	3,6	210 x 260 x 65	6 st alkaliska 1,5 V batteri LR6/AA. För 24 timmars drift.
VB2-100-10	Max 100 kg / 10 g	4,5	260 x 345 x 55	6 st alkaliska 1,5 V batteri LR6/AA. För 24 timmars drift.
VB2-200-10	Max 200 kg / 20 g	4,5	260 x 345 x 55	6 st alkaliska 1,5 V batteri LR6/AA. För 24 timmars drift.

Tryckknappsfunktioner

Kalibreringsknappen används bara för kalibrering.

ONPRINT	Startar vågen. (För vissa "icke EC"-vågar sänder "Print" data till dator/skrivare om vågsignalen är och inom mätområdet.) Printfunktionen är dock vanligtvis bortkopplad. Printfunktionen får inte användas till EC-vågar.
	<ul style="list-style-type: none">"Punkttangent". För VB2-100-EC ändras graderingen från 50 till 10 g när denna knapp trycks in och ytterligare 5 sek efter att den släppts. För VB2-200-EC ändras graderingen från 100 till 20 g när denna knapp trycks in och ytterligare 5 sek efter att den släppts.
NET-GROSS	Växlar mellan Brutto och Netto om vågen är tarerad.
OFFZERO	Nollställer vågen om den är i brutto (gross)-läge och inom nollställningsområdet. Trycks knappen in i 3 sekunder stängs vågen av.
TARE	Tarerar (nollställer) vågen i brutto- eller nettoläge. Fungerar inte om viktsvärdet är inom nollställningsområdet.

Parametrar

Parameter	Beskrivning	Kod/Värde
F1 Skaldelar	Anger vågblockets skaldelar över hela viktsområdet.	500 1000 1500 2500: 2000 VB2-100-EC / 200-EC 2500 3000 VB2-30-EC 4000 5000 6000: VB2-30-05 8000 10000: VB2-100-10 / 200-20
F2 Förstärkning	Förstärkningen är relaterad till A/D-omvandlarens integreringstid. Ju högre förstärkning, desto högre intern upplösning, men långsammare uppdateringstid. Se bilaga C för mer information.	25 5075: VB2-100-50 och för alla EC-ver. 100: VB2-30-05150: VB2-100-10/200-20 200
F3 Nollföljningsområde	Det område som vågblocket automatiskt nollställer sig inom. Vågvärdet måste vara stabilt innan detta kan ske. Värdet avser skaldelar. "d" = skaldelar.	0d 0.5d: alla EC-versioner 1d3d: alla andra versioner 5d
F4 Nollställningsområde	Det område i % av hela området som det är möjligt att nollställa vågblocket inom. Vågvärdet måste vara stabilt innan detta kan ske.	100% (US) 1.9% (CE)2%: alla EC-versioner 20%: alla andra versioner
F5 Rörelseområde	Det område som indikerar rörelse mellan aktuellt värde i jämförelse med föregående. Om värdet är stabilt i två sekunder eller mer inom området betraktas värdet som OK och vissa kommandon är genomförbara.	0,25 1d 3d5d 10d
F6 Digitalt filter	Medelvärdesbildning för högre noggrannhet. Ju högre filtervärde desto högre noggrannhet och långsammare svarstid.	1 24 8
F7 Överlastgräns	Det område som maxvärdet kan överskridas utan att displayen visar "0000". "FS" = Hela mätområdet i skaldelar.	FS FS + 2% alla icke EC-versioner FS + 1d FS + 9d alla EC-versioner
F8 Kalibreringsenhet	Val av viktsenhet. "1" = lb "2" = kg	12
F9 Displaydelar	Minsta antal skaldelar för förändring på displayen.	1: VB2-100-10/30-EC 2: VB2-200-205: VB2-100-EC/30-05/100-50
F10 Decimalkomma	Placering av decimalkomma.	0 0,0 0,00 alla versioner utom VB2-30-050,000 VB2-30-05 0,0000
F11 Doserfunktion	In- och urkoppling av doserfunktionen (får ej användas vid krönta vågar).	0: Krönbara vågar1: Okrönbara vågar
F16 Nollkalibrering	Placerar vågindikatorn i nollkalibreringsläge. Stega vidare med ZERO för att påbörja proceduren.	Tryck på ZERO för att börja.
F17 Maxkalibrering	Maxkalibrering. Stega vidare med ZERO för att påbörja proceduren.	Tryck på ZERO för att börja.
A5 Displayfunktioner	Stänger lb/kg-knappen så man inte av misstag kan ändra viktsenhet. "0" stänger lb/kg-knappen, "1"-aktiverar lb/kg-knappen, "2" aktiverar utökad gradering för VB2-100-EC alt om F11 står på 1.	012 Enbart för VB2-100-EC och för doservågar
A10 Auto power off	Tid (minuter) för Auto power off.	1, 2, 4, 10, 20, 60, off (Tele Medicine TM off).

Konfigurering

Ändring av parametrarnas värde

Den som gör Setup-konfigurering måste ha god kännedom om hur de vanligaste funktionerna hos en våg fungerar. Det är alltså inget att rekommendera för den ovane. Är det fel på vågen så är det med stor säkerhet inte konfigurering som behövs. Förutom menyn Normal har vågblocket två menyer till. Menyn Setup innehåller det mesta av vågblockets funktionsparametrar. Det är 15 olika valmenyer, F1, F2, F3, o.s.v., vardera med egen undermeny av olika valmöjligheter. Menyn Användare (förutom parameter A5 och A10) handlar bara om seriell datakommunikation och det behandlas inte i denna instruktion.

Menyn Setup

Inställning av parametrar:

1. Sätt kalibreringsomkopplaren på KALIBRERING
2. Stäng av vågen med OFF och slå på den med ON.
3. Displayen visar nu "F1" för att visa att vågen är i kalibreringsläge.
4. Stega upp till önskad parameter med PRINT och stega ned med TARE.
5. Värdet visas med ZERO.
6. Värdet för parametern, stegas upp med PRINT och ned med TARE. Se tabell på nästa sida.
7. Om värdet ska sparas tryck på NET.
8. Tryck på "Punkt tangenten" för att återgå till parameter.
9. Kalibreringen avslutas genom att kalibreringsomkopplaren sätts i normalläge.

Anmärkning

Parameter F21 är bara avsedd för fabriksinställningar!

Justering

Vi rekommenderar att vågen kontrolleras en gång per år och det finns inget lagstiftat krav på hur detta ska gå till. Om det finns tillgång till minst M1-klassade vikter kan ni eventuellt göra det själv. I annat fall rekommenderar vi att ni sänder in vågen till Kylma för kontroll/kalibrering. Vi skriver då alltid ut ett kalibreringsbevis. Vågindikatorn justeras i två moment, noll- och maxpunkten.

1. Sätt kalibreringsomkopplaren på KALIBRERING
2. Stäng av vågen med OFF och slå på med ON.
3. Stega upp till parameter F16 med PRINT. Avlasta vågen.
4. Tryck på ZERO, displayen ska visa "C 0" följt av ett sexsiffrigt värde. Tryck på ZERO igen, displayen ska visa noll eller nära noll och tryck sedan på NET för att spara. Displayen visar momentant "EndC0" och sedan F16.
5. Stega upp till parameter F17 med PRINT. Belasta vågen med en kalibreringsvikt.

Display



LCD Indikator	Betydelse
>0<	Nollindikator visar att värdet är inom ±0,25 skaldelar
N	Visar att displayvärdet är netto.
G	Visar att displayvärdet är brutto.
T	Visar att viktsvärdet är tarerat.
lb, kg	Visar viktsenhet.
bAtt	Visar lågmatningsspänning (oftast från batteri).
><	Visar att viktsvärdet är stabilt.

Kontroll av våg

Det finns inget lagstiftat krav på hur en kontroll av vågen ska gå till men självklart är det användarens ansvar att vågen visar rätt. Det här är våra rekommendationer:

- Vågen kontrolleras med minst M1-klassade vikter en gång om året.
- Vågen kontrolleras i 4 punkter mellan noll och max. kapacitet.
- Vid kontrollen skrivs ett kalibreringsbevis.
- Finns inte möjlighet att kalibrera vågen kan Kylma göra detta.

6. Tryck på ZERO. Displayen kommer momentant att visa "C1" följt av ett värde med blinkande siffror.
7. Använd knapparna för att justera displayvärdet till aktuellt värde på kalibreringsvikten. Öka det blinkande värdet med "Punkt tangenten" och minska värdet det med ZERO. Läget på den blinkande siffran ändras med PRINT eller TARE
8. Efter att rätt värde är inställt lagras detta med NET-knappen. Om justeringen har lyckats kommer "EndC1" visas momentant och sedan F17. "Err0" - Kalibreringsvikten är högre än vågens kapacitet. "Err1" - Kontrollera parametervärdena. "Err2" - Den interna upplösningen är för låg, kontrollera Förstärkningen (F2).
9. Justeringen avslutas genom att kalibreringsomkopplaren sätts i normalläge.
10. Kontrollera att vågen visar rätt.

Felmeddelanden

KOD	MODE	BETYDER
00000	Normal Mode	Brutto överlast.
bAtt	Normal Mode	Visar låg batterispänning.
Err 0	Förstärkning Mode (F17)	Inmatat viktsvärde vid kalibreringen är större än max. kapacitet.
Err 1	Förstärkning Mode (F17)	Inmatat viktsvärde vid kalibreringen är mindre än 1% av max. kapacitet.
Err 2	Förstärkning Mode (F17)	Interna upplösningen är inte hög nog för inmatat viktsvärde i kalibreringsmode.
Err 3	Alla lägen	Diagnostiskt fel - EE-PROM Läs
Err 4	Alla lägen	Diagnostiskt fel - EE-PROM Skriv
Err 5	Inmatning förstärkningsläge Mode (F20)	Du har försökt mata in nollvärde för C1.
Err 7	Initiering	Ingen läsning från ADC.
Err 9	Normal Mode	Förstärkningskalibreringen har förlorats ur minnet.

Felsökning och reparation

OBS! Om en krönt våg demonteras, repareras eller kalibreras krävs ingen ny verifiering men användaren är skyldig att se till att vågen kontrolleras och visar rätt. Som en nödgärd, om t.ex. batterierna tagit slut kan en extern 9 Vdc-adapter anslutas (center minus).

Felsökning

Om inte vågen startar:

1. Kontrollera batterierna. Använd bara alkaliska batterier.
2. Om nya batterier finns och vågen inte startar, kontrollera de nya batterierna.
3. Öppna vågen genom att skruva loss de två skruvar som finns på vågens undersida (under en tejpbit). Kontrollera vågen visuellt så att ingen sladd eller kontakt har lossnat och att allt i övrigt ser OK ut. Var försiktig så att inte ledningsbanorna från trycktangenterna skadas när vågen öppnas.

Om displayen visar F1 (gäller icke EC-vågar).

Troligen har kalibreringsknappen ställts om av misstag. Ställ tillbaks den.

Om vågen startar men visar fel (nedan instruktion gäller icke EC-vågar):

1. Kalibrera vågen.
2. Om det inte fungerar kan en eller flera parametrar blivit ändrade av misstag. Gå till "Konfiguration" ovan och kontrollera att parametrarna är rätt. Vanligen är det bara den första "F1" som av misstag ändrats. Kalibrera igen.
3. Om det inte fungerar måste vågen öppnas, se ovan.
4. Rengör kretskortet.

Vågen "äter" batterier:

1. Använd bara alkaliska batterier. "Vanliga" alkaliska batterier räcker för mer än 24 timmars kontinuerlig drift.
2. Rengör vågen.
3. Kontakta Kylma.
Kontrollera lastcellen på J1.

Kontrollera lastcellen på J1

Stift	Benämning	Färger Lastcell AG	Färger Lastcell 1042	Färger Lastcell LOC och FAS	Färger Lastcell SP4
E+	Matning +5VDC	Brun	Grön	Röd	Grön
S+	Signal +	Gul	Röd	Grön	Vit
E-	Matning 0 VDC	Grön	Svart	Svart	Svart
S-	Signal -	Vit	Vit	Vit	Röd

Kontrollera att matningsspänningen till lastcellen är 5 Vdc. Signalen mellan stift S+ och S- ska röra sig mellan ca 0 och +10 mV över vågens kapacitetsområde.

Handhavande

1. Tryck på ON för att starta vågen.
2. Tryck på OFF i 3 sekunder för att stänga av vågen.
3. Vågen stängs av automatiskt efter 10 minuter om den inte används. För att välja någon annan tid t.ex. 1, 2, 4, 20, 60 eller off krävs den kompletta instruktionen.

Vägning (av t.ex. en flaska innehållande vätska)

1. Avlasta vågen och tryck på ZERO.
2. Ställ flaskan på vågen och avläs vikten.
3. Om flaskan står på vågen, tryck på TARE, displayen visar noll. Avlastas vågen, visar displayen viktminskningen. Belastas vågen visar displayen viktökningen.
4. Är TARE aktiverad kan man växla mellan netto- och bruttovikt med NET/GROSS.

OBS! Om vågen är avstängd och en flaska står på vågplattan: Tryck på ON, låt displayen räkna ner så att den visar ett värde, tryck sedan på TARE för att tarera (nollställa) värdet, lyft av flaskan från vågen och avläs displayvärdet som då visar flaskans bruttovikt med ett minustecken före.

Allmänna råd

- När vågen transporteras mellan olika arbetsplatser iakttag viss aktsamhet. Ett speciellt skyddat utrymme eller väska är att rekommendera.
- Skydda vågen mot vätska om det är risk för läckage eller om miljön är våt. Det går t.ex. utmärkt att stoppa vågen i en transparent plastpåse.
- Vi rekommenderar att vågen kalibreras en gång per år.
- Om displayen visar F1 så har antagligen kalibreringsomkopplaren ställts om av misstag. Ställ då tillbaks omkopplaren.
- Alla VB2-vågblock matas med 6 st alkaliska 1,5 V batteri LR6/AA. För minst 24 timmars drift. Som en nödgärd, om t.ex. batterierna tagit slut kan en extern 9 Vdc-adapter anslutas (center minus).



KYLMA AB

HUVUDKONTOR

Box 4026
Smidesvägen 4-8
171 04 SOLNA
Telefon 08-598 908 00
Telefax 08-598 908 91
www.kylma.se
Instruktion 11.0539.40

GÖTEBORG

Gruvgatan 25
421 30 V FRÖLUNDA
Telefon 031-49 99 50
Telefax 031-45 52 81
Ersätter

JÖNKÖPING

Granitvägen 5
553 03 JÖNKÖPING
Telefon 036-31 23 80
Telefax 036-31 23 86

MALMÖ

Höjagatan 19
212 33 MALMÖ
Telefon 040-59 22 80
Telefax 040-59 22 84

STOCKHOLM N

Box 4026
Smidesvägen 4-8
171 04 SOLNA
Telefon 08-598 908 40
Telefax 08-598 908 49

STOCKHOLM S

Årsta Skolgränd 14D
117 43 STOCKHOLM
Telefon 08-794 06 60
Telefax 08-744 08 08

SUNDSVALL

Trafikgatan 11
856 44 SUNDSVALL
Telefon 060-64 12 90
Telefax 060-64 12 96

VÄSTERÅS

Sigurdsgatan 6
721 30 VÄSTERÅS
Telefon 021-15 05 90
Telefax 021-15 05 96
Rätt till ändringar förbehålles

Kommunikationsport

Denna nya generation av vågblock (gjutna med rundade hörn) har en kommunikationsport som standard. Till denna kan man ansluta olika tillbehör som t.ex. Printer, PC/Notebook och Magnetventilmodul.

Printer för utskrift av doserad vikt

Många på marknaden förekommande printrar kan anslutas till VB2-serien t.ex. Martels MCP9800. För mer information, kontakta Kylma.

PC/Notebook

VB2-serien kan anslutas till serieporten på en PC/Notebook. För mer information, kontakta Kylma. Magnetventilmodul VBB-10 (OBS! denna funktion är standard efter mars 2003).

Ingående enheter:

Apparatlåda med magnetventil
Nollmodemkabel 9 pol hona/hona
Nätsladd

Engångsinställning i Vågblocket: F11 ska stå på 1 och A5 på 2 (är normalt förinställda vid leverans)

Handhavande

1. Anslut magnetventilen till cylindern.
2. Koppla in nollmodemkabeln och nätsladden. (För att göra momenten 3 - 10 behöver inte vågen ligga på golvet.)
3. Starta vågen med ON och vänta på att den nollställer sig.
4. Programmera in önskad doservikt i vågen.
5. Tryck på "Punkttangenten", displayen ska visa 0,0 (blink).
6. Tryck på ON tills första relevanta siffran blinkar.
7. Ändra värdet med "Punkttangenten" till önskat värde.
8. Tryck på ON tills nästa relevanta siffra blinkar.
9. Ändra värdet med "Punkttangenten" till önskat värde.
10. När vågen visar önskat doservärde, spara med NET.
11. Tryck på ZERO om inte vågen visar noll och sätt på cylindern. Vågen visar bruttovikten.
12. För dosering: Tryck på TARE. Vågen nollställer sig och magnetventilen öppnar.
13. När förändringen på vågen är lika med inställt värde stänger ventilen.
14. Displayen visar nu den doserade vikten. Tryck på NET/GROSS för att återgå till bruttovisning.

Allmänna råd

- För snabb dosering ger sämre noggrannhet.
- Undvik att röra slangen till flaskan under dosering.

