

Analog förstärkarmodul AST 3

Fr.o.m. prog.namn A001A140



Bruksanvisning, Snabbinstallation

Innehåll

Inledning

.....	1
-------	---

Bruksanvisning

Allmänt	2
Matningsspänning	2
Uppstart	2
Alternativa vyer	3
Nollställning	4

Installation

Mekanisk installation	5
Elektrisk installation	5
Uppsättningsprogram deltaCOM	6

Snabbuppsättning, kalibrering

Allmänt	7
Gemensamma parametrar	7
Databladskalibrering	11
Dödviktskalibrering	14

Parameteröversikt

.....	18
-------	----

Snabbuppsättningslista

.....	Bil. 1
-------	--------

Inledning

AST 3 är en kraftfull signalförstärkare, avsedd för industriell mätning med hjälp av trådtöjningsgivare. Den är kompakt uppbyggd och monteras enkelt på en DIN-skena eller på plant underlag.

Förstärkarmodulen finns i två versioner med något olika uppbyggnad:

AST 3B, avsedd att användas tillsammans med en överordnad styrenhet. Inkopplings- och uppsättningsanvisningar finns på en diskett som ingår i leveransen.

AST 3P, utrustad med visningsfönster och funktionstangenter som används vid uppsättning och mätarbete.

Denna instruktion beskriver den grundinstallation och snabbuppsättning som behöver göras för att instrumentet skall kunna ge korrekta mätresultat.

Med AST 3 finns möjlighet till kompletterande installation och uppsättning av ytterligare instrumentfunktioner som inte ryms i denna instruktion.

För en fullständig beskrivning av instrumentet hänvisas till trycksak 600 231:

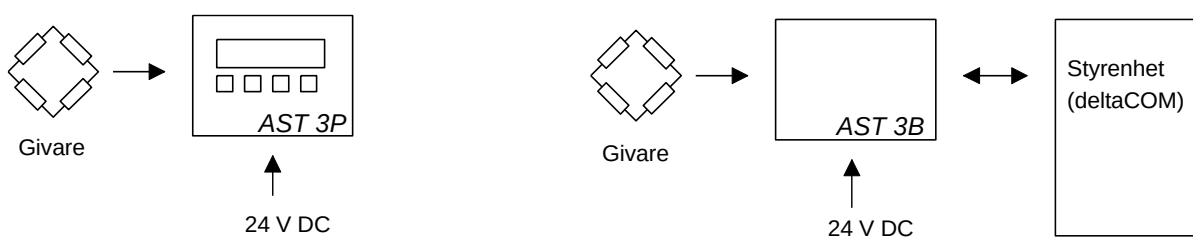
AST 3 Teknisk handbok.

Följande punkter behandlas i denna instruktion:

- Användning av panelen på AST 3P för mätningar.
- Förenklad installation.
- 'Snabbuppsättning' av AST 3P.
- Databladskalibrering.
- Dödviktskalibrering i två punkter.
- Installation av deltaCOM.

Följande punkter behandlas INTE i denna instruktion:

- Inkoppling av reläutgången.
- Fullständig uppsättning (lösenord, filter etc.).
- Inställning av gränsvärden och reläfunktioner.
- Justering av analogutgången.
- Inställning av kommunikationsparametrar.
- Tabellkalibrering.
- Felsökning.
- Diagnostik.



Figur 1. De två versionerna kräver olika installation för uppsättningen.

Bruksanvisning

Allmänt

Detta kapitel beskriver hur displayen och funktionstangenterna kan användas då AST 3P är i normalt Driftläge.

Matningsspänning

Matningsspänningen till förstärkarmodulen skall inte stängas av under helger och nätter. Kontinuerlig spänningsmatning till elektronik och givare förhindrar att fukt kondenserar i enheterna.

Uppstart

Uppstart sker så snart matningsspänningen ansluts till modulen.

På displayen visas texten 'AST 3', programmets namn och modulens serienummer i ungefär fem sekunder.

Därefter kopplas AST 3P automatiskt till Driftläge.

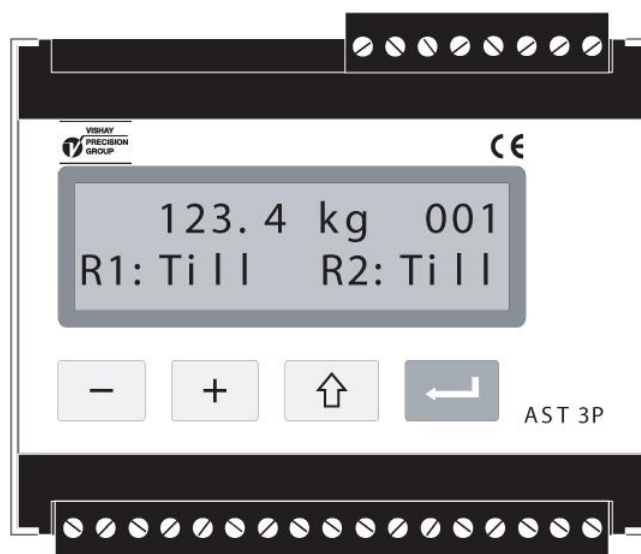
(Instrumentet kan vara uppsatt för operatörsstart, varvid texten 'Tryck på RETUR för att starta AST!' visas tills funktionstangenten längst till höger trycks in och instrumentet går till Driftläge.)

Om något fel uppträder avbryts uppstarten och ett felmeddelande visas.

Felkoder och felavhjälpning behandlas i kapitel 7. Felsökning i den fullständiga beskrivningen för AST 3.

När AST 3P har startat visas en vy som innehåller viktvärdet samt information om modulens adress.

För de interna reläer som används visas läget (R1/R2: Till eller Från).



Figur 2. AST 3P sedd framifrån vid normal drift. Displayen visar ett mätvärde samt information om adress och relästatus.

Alternativa vyer

Instrumentets uppsättning kan medge att flera vyer, utöver Viktvärde, kan visas.

Då används tangenterna  och  för att välja vy enligt figur 3.

Viktvärde, standard vy.

Denna vy visar det aktuella mätvärdet, här kallat viktvärde, samt instrumentets adress. För de reläer som används visas läget, Till eller Från.

Nollställning.

Denna vy visar viktvärdet och adressen, och på den undre raden i displayen texten 'Noll' ovanför tangenten .

Vyn medger nollställning av mätvärdet genom tryck på tangenten .

Den nollställning som kan utföras här är av tillfällig karaktär. Efter spänningsbortfall eller 'reset' ersätts den av nollställningen från senaste kalibrering.

Analog utsignal.

Denna vy visar viktvärdet och adressen, och dessutom den aktuella signalen på analogutgången.

Inställda nivåer.

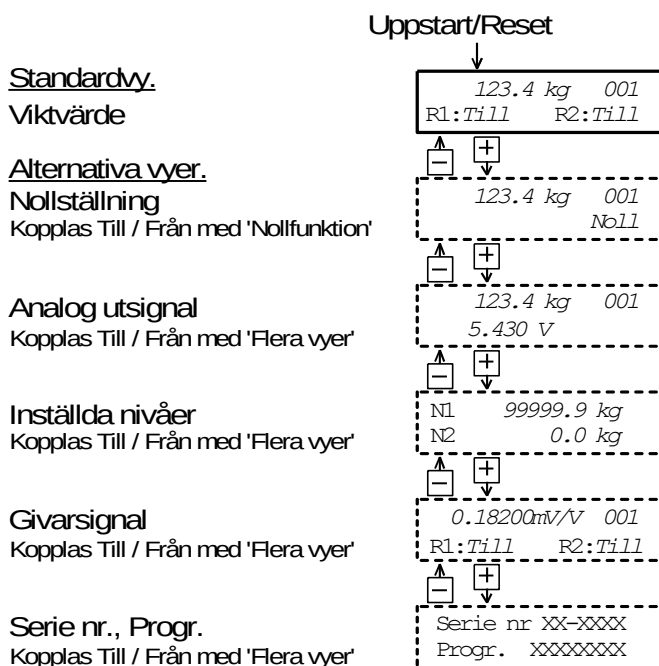
Denna vy visar de inställda nivågränserna för de två nivåövervakningskanalerna. Om övervakningskanalerna inte används anges nivån som 0.

Givarsignal.

Denna vy visar den aktuella insignalen från de(n) givare som instrumentet är kopplat till, samt instrumentets adress och läget för de reläer som används.

Serienr., Progr.

Denna vy visar serienumret för instrumentet och benämningen på det installerade programmet.



Figur 3. AST 3 i Driftläge kan alltid visa viktvärdet. Beroende på inställning kan visning av alternativa vyer väljas med tangenterna + och - .

Nollställning

Nollställning under pågående drift kan utföras via vyn 'Nollställning' om den är tillgänglig, se föregående sida, men en sådan nollställning är av tillfällig karaktär. För att utföra en nollställning som sparas i instrumentets minne måste driften avbrytas och nedanstående sekvens i uppsättningsläge genomföras.

Denna typ av nollställning ingår i sekvenserna för kalibrering, men en separat nollställning kan också behöva utföras, exempelvis om utrustningen på vågen har ändrats så att vikten påverkas.

Arbetsgång

1. Se till att vågen är obelastad då nollställning skall genomföras.
2. Gå till uppsättningsläge genom att hålla AVBRYT () intryckt i 2 sekunder.
3. Ange giltigt lösenord, om detta begärs.
4. Texten 'Huvudmeny Snabb uppsättning' visas.
Tryck på RETUR ().
5. Det första parameternamnet, 'Språk', visas.
Tryck på  ett antal gånger tills 'Nollställning' visas. Parametervärdet för 'Nollställning' är ett levande viktvärde.
6. Tryck på  . Parametervärdet blir noll och en blinkande markör uppträder längst till vänster på undre raden.
(Nollställningen kan avbrytas genom tryck på  .)
7. Håll  intryckt i 2 sekunder för att bekräfta den nya nollställningen.
Markören försvinner och levande vikt visas.
8. Tryck på  , läs av och skriv in värdet för 'Nollförskjutning' i Bilaga 1.
(Detta värde kan användas vid uppsättning av ett ersättningsinstrument.)
9. Tryck på  .
Displayen ändras till 'Huvudmeny Avsluta upps.'.
10. Tryck på  .
Displayen ändras till 'Spara ändringar? Nej Avbr Ja'.
(Tryck på  (Avbr) för att inte lämna uppsättningsläget.)
11. Tryck på  (Nej) för att ångra ändringen och återgå till tidigare nollställning, eller
Tryck på  (Ja) för att spara den nya nollställningen i instrumentet.
12. Instrumentet återstartar med den nollställning som har valts.

Installation

Mekanisk installation

AST 3 modulens kretskort är inbyggda i en skyddskapsling av plast, som kan snäppas fast på en 35 mm bred DIN-skena eller monteras på ett plant underlag med två 4 mm skruvar.

Modulen skall monteras med minst 10 mm luftspalt på varje sida.

Elektrisk installation

De elektriska anslutningarna till modulens plintblock skall utföras med skärmade kablar, utom för matningsspänningen. Alla kablar skall förläggas så att elektromagnetiska störningar från kraftkablar undviks.

Kabelanslutningen visas i nedanstående schemor.

Givaringång

Plint 1 – 7 (8).

Givarinkopplingen skall utföras med stor noggrannhet för att bästa mätresultat skall erhållas. Den kabel som följer med givaren vid leverans får inte kapas.

OBS!

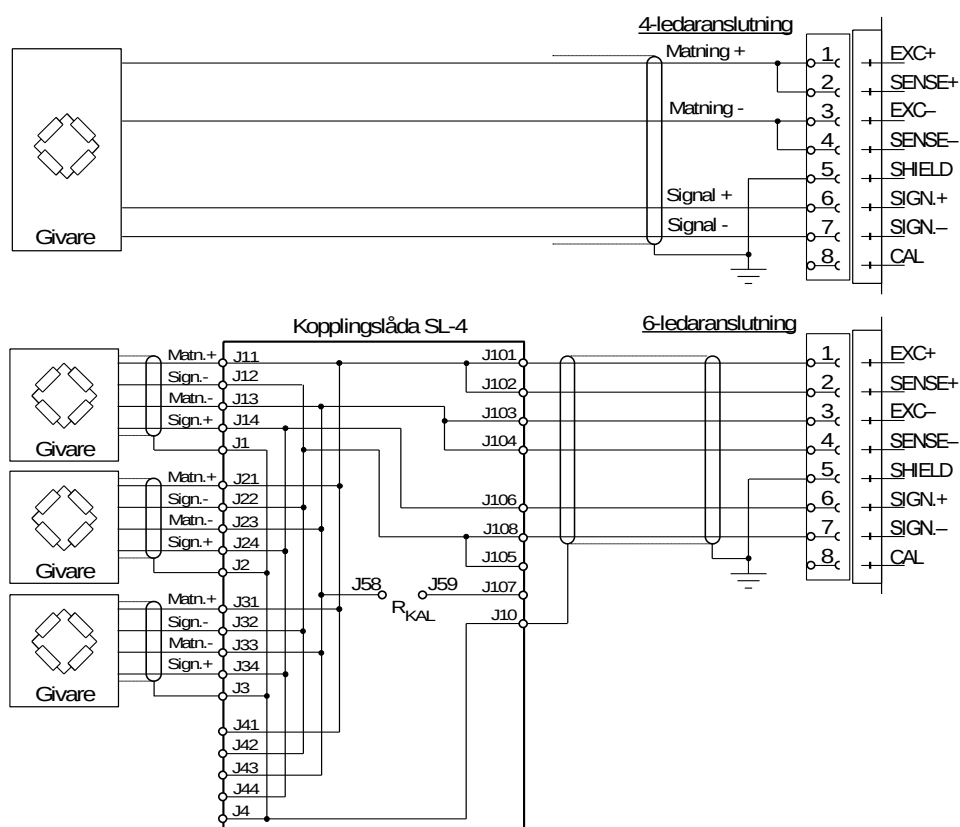
Givarkablar skall förläggas minst 200 mm från kraftkablar med 230/380 V, 50/60 Hz. Vid kraftkablar med andra frekvenser eller hög effekt bör större avstånd eftersträvas.

4-ledaranslutning skall användas om den kabel som levereras med givaren kan anslutas direkt till AST 3. Vid 4-ledaranslutning måste EXC. (matning) och SENSE kopplas ihop vid instrumentet enligt nedanstående figur.

Anslut skärmen och plint 5 till jord via montageskenan.

6-ledaranslutning skall användas om den kabel som levereras med givaren skall förlängas eller om flera givare skall anslutas till en AST 3 enhet.

Anslut kabelskärmen och plint 5 till jord via montageskenan. I nedanstående schema visas anslutningar för kopplingslådan SL-4 från Nobel Weighing Systems.

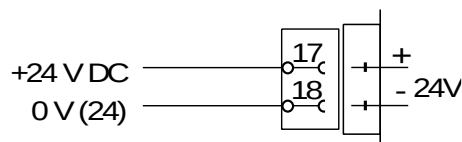


Matningsspänning

Plint 17, 18.

Instrumentet matas med 24 V likspänning.

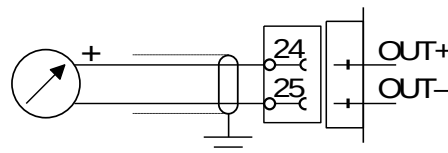
Nätaggregat för montage på skena kan beställas från Nobel Weighing Systems.



Analogutgång

Plint 24, 25.

Mätvärdet presenteras som en ström eller spänning på analogutgången, enligt det val som gjorts i uppsättningen. Anslut skärmen till jord, gärna till en jordplint på montageskenan.



Seriekommunikation

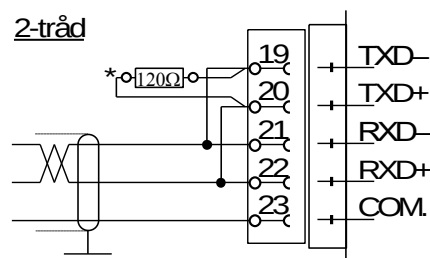
Plint 19 – 23.

Uppsättning via seriekommunikation krävs för att ta AST 3B i drift. Alla AST 3 har en serieport för RS-485 på 2-tråd- eller 4-tråd med gemensam signaljord (COM). Vid behov kan en konverteringsenhet kopplas in för att anpassa gränssnitten.

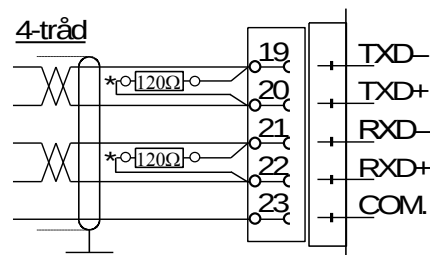
Ledningen måste ha avslutningsmotstånd på 120 ohm i båda ändarna. Vid AST 3 skall de monteras på separata plintar och anslutas enligt vidstående schemor.

Ledningsavslutning vid styrenheten (PC), eller vid en eventuell konverteringsenhet, skall utföras enligt tillverkarens anvisningar.

Anslut skärmen till jord, gärna till en jordplint på montageskenan.



* Avslutningsresistans på separata plintar vid den sista enheten på ledningen.



* Avslutningsresistans på separata plintar vid den sista enheten på ledningen.

Uppsättningsprogram deltaCOM

Instrument AST 3B skall anslutas till givare och matningsspänning, och dessutom till en PC med Windows 95/98/2000/XP/NT4.0 varifrån uppsättning kan utföras.

Uppsättningsprogrammet deltaCOM levereras på en diskett tillsammans med AST 3. Disketten innehåller även anvisningar för inkoppling och uppsättning av kommunikationen mellan instrument och PC.

Installera programmet genom att sätta in disketten i datorn, trycka på 'Start'-knappen och välja 'Kör...' i menyn, skriva in [enhetsbokstav]:\setup i dialogrutan och därefter följa instruktionerna på skärmen för att fullfölja installationen.

Om inget annat anges kommer programmet deltaCOM och en ReadMe-fil att återfinnas under Start > Program > deltaCOM.

Via deltaCOM finns möjlighet att se vilka AST 3 moduler som har fungerande kommunikation med datorn, och studera och ändra uppsättningsparametrarna för de modulerna.

Snabbuppsättning, kalibrering

Allmänt

Uppsättning av samtliga parametrar i AST 3 kan göras från programmet deltaCOM via seriekommunikation. För AST 3P kan uppsättning även göras via modulens panel, exempelvis som den 'Snabbuppsättning' av vissa utvalda parametrar som beskrivs i detta avsnitt. För att göra en liknande uppsättning av AST 3B kan de parametrar som används i 'Snabbuppsättning' väljas från deltaCOM's flikar 'Allmän', 'Analogutgång' och 'Kalibrering'.

Kalibreringen är viktig för att få korrekta resultat av mätningen.

Två kalibreringsmetoder är tillgängliga vid 'Snabbuppsättning':

Databladskalibrering, för kalibrering då man har tillgång till givardata och installationen inte påverkas av några störande mekaniska krafter.

Dödviktskalibrering, vanligen den mest exakta kalibreringsmetoden, där kända vikter används för bestämda belastningar på vågen.

Innan man väljer kalibreringsmetod måste värdet för några gemensamma instrumentparametrar ställas in.

Alla parametervärden från kalibreringen skall antecknas i uppsättningslistan, se Bilaga 1. Dessa värden är användbara senare, om instrumentet måste bytas ut.

Gemensamma parametrar

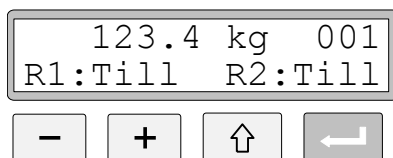
Dessa parametrar definierar: språket, måtenheten och upplösningen som instrumentet skall använda och även kapacitet och signaltyp för analogutgången.

Uppsättning

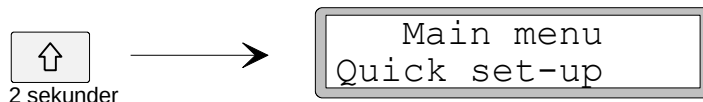
1. Start av 'Snabbuppsättning'

Vid normaldrift visar AST 3P det aktuella mätvärdet tillsammans med modulens adress. Dessutom visas läget för de interna reläer (R1/R2) som används.

(Vid grundinställning används engelska på displayen.)



Håll AVBRYT-tangenten intryckt i 2 sekunder.



Instrumentet kopplas om till Uppsättningsläge och huvudmenyn för 'Snabbuppsättning' visas. (Vid grundinställning används engelska på displayen.)

När AST 3 är i uppsättningsläge är de normala mätfunktionerna avbrutna!

2. Visa parametrarna.

Tryck på RETUR.



Den första parametern i 'Snabbuppsättning' visas.
(Vid grundinställning används engelska på displayen.)

3. Ändra språket (en val-parameter).

'Språk' ('Language') är en val-parameter med ett antal alternativ som kan väljas.

Tryck på RETUR för att göra ändring möjlig.



En markör börjar blinka till vänster på raden med parametervärdet.

Tryck på **+** för att gå till nästa alternativ, eller tryck på **-** för att gå till föregående alternativ, tills alternativet Svenska visas.



Tryck på RETUR i 2 sekunder för att acceptera det alternativ som visas.



Markören försvinner och det valda alternativet blir aktivt.

4. Ändra måtenhet för instrumentet.

Med denna parameter bestäms den måtenhet som skall visas för mätvärdet.

Tryck på **+** så att parametern 'Mätenhet' visas.

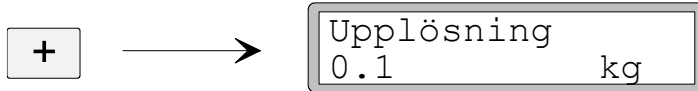


Tryck på  om måtenheten skall ändras, och utför ändringen enligt punkt 3. ovan.

5. Ändra upplösning för instrumentet.

Med denna parameter bestäms dels antalet decimaler, dels upplösningen för den sista siffran i mätvärdet.
Parametern påverkar alla mätvärden som använder den valda måtenheten.

Tryck på **+** så att parametern 'Upplösning' visas.



Tryck på  om upplösningen skall ändras, och utför ändringen enligt punkt 3. på sidan 8.

De följande exemplen förutsätter att en upplösning med två decimaler har valts.

6. Ställ in kapaciteten för instrumentet (en numerisk parameter)

Med denna parameter bestäms instrumentets kapacitet, dvs. det viktvärde som skall motsvara den högsta utsignalen på analogutgången.

Tryck på **+** så att parametern 'Kapacitet' visas.



Tryck på RETUR för att göra ändring möjlig.



Parametervärdet visas med en blinkande markör längst till vänster.
Markören visar vilket tecken som kan ändras.

Tryck på RETUR för att flytta markören stegvis åt höger till önskat tecken.



Tryck på **+** (eller **-**) tills siffran får önskat värde (1 i detta exempel).



Vid behov, tryck på RETUR igen för att flytta markören till nästa siffra som skall ändras.

Tryck på RETUR i 2 sekunder när parametern har ändrats till önskad kapacitet.



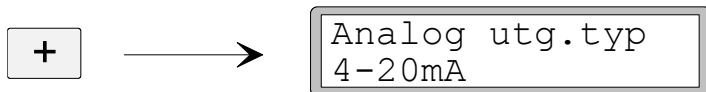
2 sekunder

Markören försvinner, och den valda kapaciteten blir aktiv.

7. Ändra analog utgångstyp.

Med denna parameter bestäms signaltypen för analogutgången genom val bland ett antal alternativ.

Tryck på **+** så att parametern 'Analog utg.typ' visas.



Tryck på  om signaltypen för analogutgången skall ändras, och utför ändringen enligt punkt 3. på sidan 8.

8. Välj kalibreringstyp.

Tryck på **+** så att parametern 'Kalibreringstyp' visas.



Parametervärdet visar vilken kalibreringstyp som senast har utförts.

Två kalibreringstyper kan väljas i 'Snabbuppsättning': Datablad och Dödvikt.

När en ny kalibrering skall göras måste AST 3P först kopplas om till ändringsläge, dvs. med markör vid parametervärdet, varefter ett av alternativen skall accepteras.

Om en ny kalibrering skall göras, tryck på RETUR så att modulen kopplas om till ändringsläge.



En markör börjar blinka till vänster på raden med parametervärdet.

Välj alternativ för parametern enligt punkt 3. på sidan 8.

När  trycks in i 2 sekunder blir den visade kalibreringstypen aktiv, och själva kalibreringen kan påbörjas.

Valet av kalibreringstyp avgör vilka parametrar som följer:

För Datablad, se punkt 9. på sidan 11.

För Dödvikt, se punkt 9. på sidan 14.

Databladskalibrering

Denna kalibreringstyp kan användas när givardata är tillgängliga, lasten är jämnt fördelad på stödpunkterna och våginstitutionen inte störs av några yttre krafter.

Innan ändring av dessa parametrar påbörjas skall inställning göras för vissa gemensamma parametrar, beskrivna i punkt **1. – 8.** på sidorna 7 – 10.

9. Ställ in omvandlingsfaktorn.

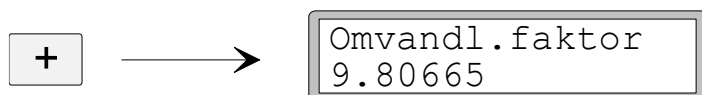
Om 'Datablad' valdes vid punkt **8.** på sidan 10 är nästa parameter 'Omvandl.faktor'.

Denna parameter definierar en konstant, med vilken ett viktvärde uttryckt i instrumentets måtenhet skall multipliceras för att bli uttryckt i databladets enhet.

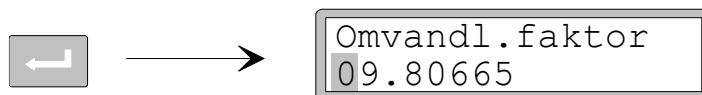
Parameterns grundvärde, 9.80665, kan användas om värdet i databladet är uttryckt i Newton (N) och måtenheten skall uttryckas i 'kg'.

Om värdet i databladet och mätvärdet uttrycks med samma tekniska måtenhet skall omvandlingsfaktorn vara 1.00000.

Tryck på **+** så att parametern 'Omvandl.faktor' visas.



Tryck på RETUR för att göra ändring möjlig.

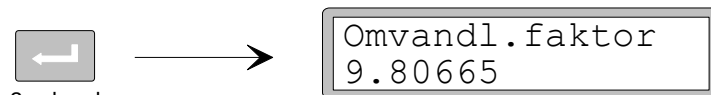


Parametervärdet visas med en blinkande markör längst till vänster på raden.

Nu kan ändring utföras för varje siffra individuellt.

Se punkt **6.** på sidan 9 (numerisk parameter).

Tryck på RETUR i 2 sekunder när omvandlingsfaktorn ställts in på önskat värde.



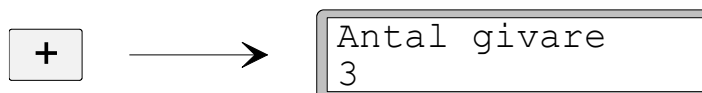
2 sekunder

Markören försvinner och den inställda faktorn blir aktiv.

10. Ställ in antal givare.

Denna parameter anger det totala antalet stödpunkter för lasten, omfattande både givare och fasta stödpunkter.

Tryck på **+** så att parametern 'Antal givare' visas.



Tryck på  om parametervärdet skall ändras, och utför ändringen enligt punkt **6.** på sidan 9 (numerisk parameter).

11. Ställ in märklasten för en givare.

Det förutsätts att alla givare som är anslutna till instrumentet har samma märklast och impedans. Märklasten för en givare, uttryckt i den databladsenhet som användes för att beräkna omvandlingsfaktorn (se punkt 9. på sidan 11), skall matas in.

OBS! Om märklasten enligt databladet är t.ex. 5 kN skall parametervärdet vara 5000 (N).

Tryck på **+** så att parametern 'Märklast/givare' visas.

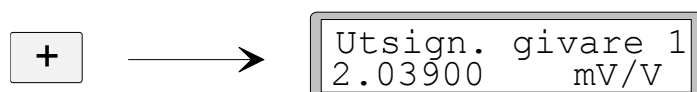


Tryck på  om parametervärdet skall ändras, och utför ändringen enligt punkt 6. på sidan 9 (numerisk parameter).

12. Ställ in utsignalen för givarna.

Den nominella utsignalen för en givare, ett värde i mV/V, framgår av givarens datablad. Motsvarande värde för en fast stödpunkt skall sättas till "0.00000".

Tryck på **+** så att parametern 'Utsign. givare 1' visas.



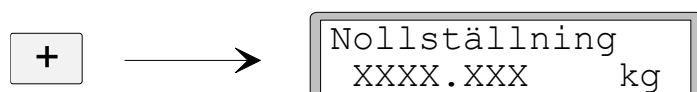
Tryck på  om parametervärdet skall ändras, och utför ändringen enligt punkt 6. på sidan 9 (numerisk parameter).

Närmast följer parametrar för det antal givare som anges i punkt 10. på sidan 11. Parametervärdet skall ställas in på nominell utsignal för varje givare/stödpunkt.

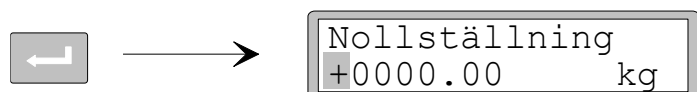
13. Nollställ vågen.

Parametern visar viktvärdet med aktuella inställningar (men med en decimal mer än vad som ställts in vid 'Upplösning'). Använd den till att nollställa viktvärdet för obelastad våg.

Tryck på **+** så att parametern 'Nollställning' visas, och kontrollera att vågen är obelastad.

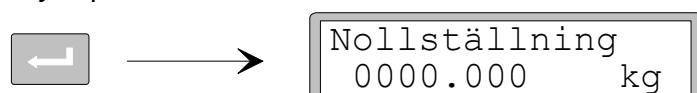


Tryck på RETUR för att nollställa parametervärdet.



Värdet ställs på noll med inledande tecken och en blinkande markör.

Tryck på RETUR i 2 sekunder.



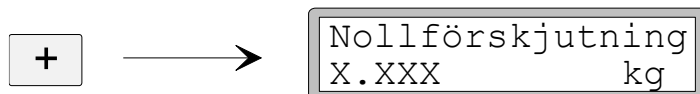
2 sekunder

Markören försvinner och vågens nollställning accepteras.

14. Läs av nollförskjutningen.

För installation av ett eventuellt utbytesinstrument är det värdefullt att känna till den totala nollförskjutningen.

Tryck på **+** så att parametern 'Nollförskjutning' visas.



Skriv in värdet av nollförskjutningen i snabbuppsättningslistan, bilaga 1.

15. Avsluta 'Snabbuppsättning'.

Tryck på AVBRYT för att gå till 'Huvudmeny Avsluta upps.'

**16. Spara ändringarna.**

Innan 'Snabbuppsättning' avslutas skall de nya parametervärdena sparas, dvs. föras över till ett speciellt minne i instrumentet.

Alternativt kan alla ändringarna annulleras, varvid samtliga parametrar återfår de värden de hade innan 'Snabbuppsättning' startades.

Tryck på RETUR för att gå till undermenyn.

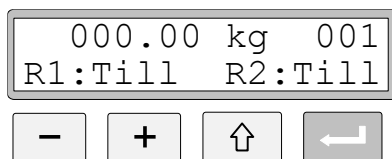


(Man kan trycka på **up arrow** för att inte avsluta, utan stanna kvar i uppsättningsläge.)

Tryck på **left arrow** för att svara 'Ja' på frågan, och spara de nya parametervärdena.

Tryck på **-** för att svara 'Nej' på frågan, och annullera de nya parametervärdena.

I båda fallen avslutas 'Snabbuppsättning'. Instrumentet kopplas över till Driftläge och visar ett mätvärde som beror på lasten och de parametervärden som gäller.



Vågen är nu klar för användning.

Dödviktskalibrering

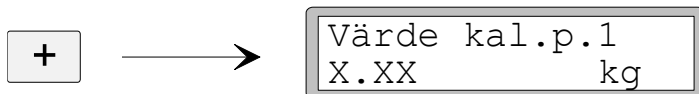
Detta är den noggrannaste kalibreringstypen. Den kräver att man har tillgång till kända vikter upp till åtminstone två tredjedelar av vågens kapacitet. Nedan beskrivs dödviktskalibrering i två punkter.

Innan ändring av dessa parametrar påbörjas skall inställning göras för vissa gemensamma parametrar, beskrivna i punkt **1. – 8.** på sidorna 7 – 10.

9. Ställ in värdet för kalibreringspunkt 1.

Om 'Dödvikt' valdes vid punkt **8.** på sidan 10 är nästa parameter 'Värde kal.p.1'. Parametern anger den kända lasten på vågen vid den låga kalibreringspunkten.

Tryck på **+** så att parametern 'Värde kal.p.1' visas.



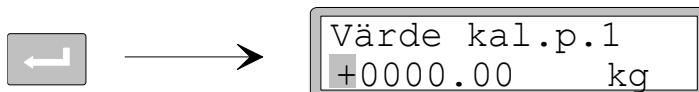
Det parametervärde som visas är den last på vågen som ställdes in för den låga kalibreringspunkten i föregående kalibrering, vanligen noll (= obelastad våg).

Tryck på RETUR.



Det aktuella mätvärdet för vågen visas (som ett 'levande' viktvärde) med markör och en decimal mer än vad som valts i 'Upplösning'. Kontrollera lasten på vågen (normalt olastad).

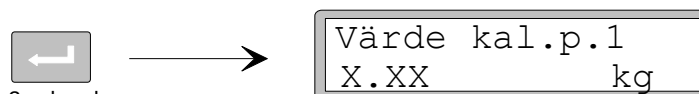
Tryck på RETUR igen för att göra ändring möjlig.



Som parametervärde visas värdet för kalibreringspunkt 1 från föregående kalibrering, med inledande tecken och markör.

Parametervärdet kan ändras, enligt punkt **6.** på sidan 9 (numerisk parameter), till att motsvara den aktuella lasten på vågen, vanligen noll.

Tryck på RETUR i 2 sekunder.



2 sekunder

Ändringen avslutas och den inställda lasten för den låga kalibreringspunkten visas utan markör.

10. Ställ in värdet för kalibreringspunkt 2.

Parametern visar den kända lasten på vågen vid den höga kalibreringspunkten.

Tryck på **+** så att parametern 'Värde kal.p.2' visas.



Det parametervärde som visas är den last på vågen som ställdes in för den höga kalibreringspunkten vid föregående kalibrering.

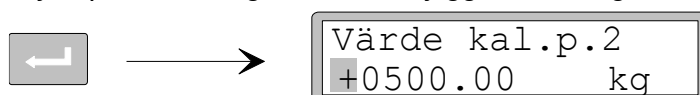
Tryck på RETUR.



Det aktuella mätvärdet för vågen visas (som ett 'levande' viktvärde) med markör och en decimal mer än vad som valts i 'Upplösning'.

Lasta vågen med kända vikter till åtminstone två tredjedelar av vågens kapacitet.

Tryck på RETUR igen för att möjliggöra ändring.



Som parametervärde visas värdet för kalibreringspunkt 2 från föregående kalibrering, med inledande tecken och markör.

Parametervärdet kan ändras, enligt punkt vid **6.** på sidan 9 (numerisk parameter), till att motsvara den aktuella belastningen från de kända vikterna på vågen.

Tryck på RETUR i 2 sekunder.

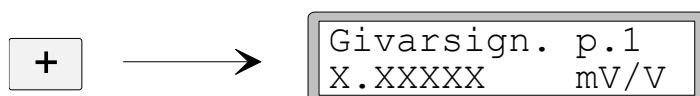


Ändringen avslutas, den inställda lasten för den höga kalibreringspunkten visas.

11. Läs av givarsignalen för kalibreringspunkt 1 (endast läsning).

Vid installation av ett eventuellt utbytesinstrument är det värdefullt att känna till storleken på givarsignalen vid de två kalibreringspunkterna.

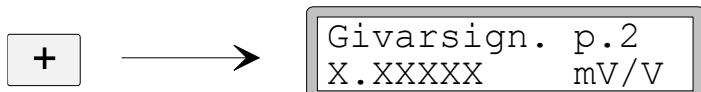
Tryck på **+** så att parametern 'Givarsign. p.1' visas.



Skriv in parametervärdet i snabbuppsättningslistan, bilaga 1.

12. Läs av givarsignalen för kalibreringspunkt 2 (endast läsning).

Tryck på **+** så att parametern 'Givarsign. p.2' visas.



Skriv in parametervärdet i snabbuppsättningslistan, bilaga 1.

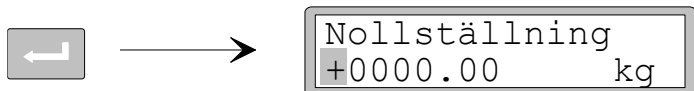
13. Nollställ vågen.

Parametern visar viktvärdet med aktuella inställningar (men med en decimal mer än vad som ställts in vid 'Upplösning'). Använd den till att nollställa viktvärdet för obelastad våg.

Tryck på **+** så att 'Nollställning' visas, och kontrollera att vågen är obelastad.

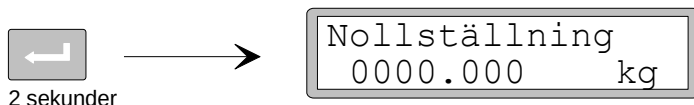


Tryck på RETUR för att nollställa parametervärdet.



Värdet ställs på noll med inledande tecken och en blinkande markör.

Tryck på RETUR i 2 sekunder.

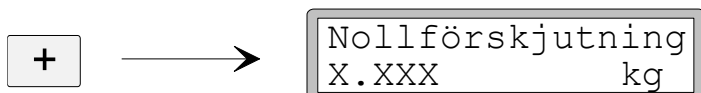


Markören försvinner och vågens nollställning accepteras.

14. Läs av nollförskjutningen.

För installation av ett eventuellt utbytesinstrument är det värdefullt att känna till den totala nollförskjutningen.

Tryck på **+** så att parametern 'Nollförskjutning' visas.



Skriv in värdet av nollförskjutningen i snabbuppsättningslistan, bilaga 1.

15. Avsluta 'Snabbuppsättning'.

Tryck på AVBRYT för att gå till 'Huvudmeny Avsluta upps.'

**16. Spara ändringarna.**

Innan 'Snabbuppsättning' avslutas skall de nya parametervärdena sparas, dvs. föras över till ett speciellt minne i instrumentet.

Alternativt kan alla ändringarna annulleras, varvid samtliga parametrar återfår de värden de hade innan 'Snabbuppsättning' startades.

Tryck på RETUR för att gå till undermenyn.

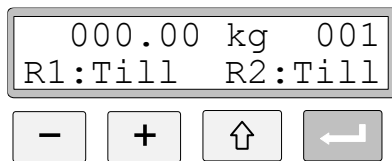


(Man kan trycka på  för att inte avsluta, utan stanna kvar i uppsättningsläge.)

Tryck på  för att svara 'Ja' på frågan, och spara de nya parametervärdena.

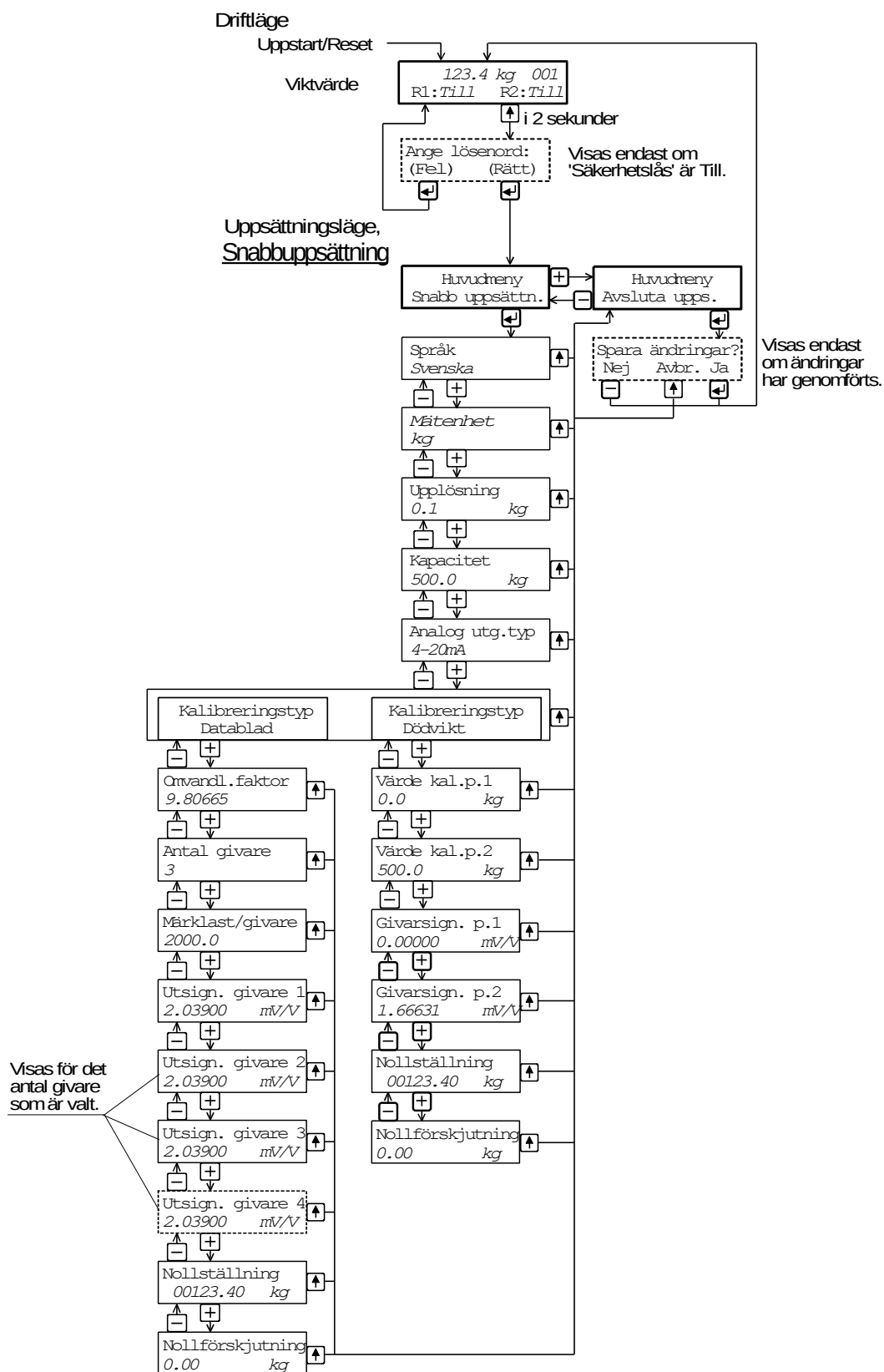
Tryck på  för att svara 'Nej' på frågan, och annullera de nya parametervärdena.

I båda fallen avslutas 'Snabbuppsättning'. Instrumentet kopplas över till Driftläge och visar ett mätvärde som beror på lasten och de parametervärden som gäller.



Vågen är nu klar för användning.

Parameteröversikt



Bilden visar de ingående parametrarna i 'Snabbuppsättning' och funktionstangenternas användning vid parametervisning.

Snabbuppsättning för AST 3... Adress:

Placering/Anteckningar:

Programnamn: Ser.nr.: Datum:

Parameter-namn	Grund-värde	Uppsättnings-värde	
Språk	English	.....	.....
Mätenhet	kg	.....	.....
Upplösning	0.1	.....	.....
Kapacitet	500.0	.....	.....
Analog utg.typ	4–20mA	.....	.....
Kalibreringstyp	Data sheet	.....	.....
Omvandl.faktor	9.80665	.....	.....
Antal givare	3	.....	.....
Märklast/givare	2000.0	.....	.....
Utsign. givare 1	2.03900	.....	.....
Utsign. givare 2	2.03900	.....	.....
Utsign. givare 3	2.03900	.....	.....
Utsign. givare 4	2.03900	.....	.....
Värde kal.p.1	0.0	.....	.....
Värde kal.p.2	500.0	.....	.....
Givarsign. p.1	0.00000	.....	.....
Givarsign. p.2	1.66631	.....	.....
Nollförskjutning	0.00	.....	.....

Dokumentnr. 35157
Artikelnr. 600 244 R9
© Vishay Nobel AB, 2011-05-13
Reservation för ändringar.