

# **PROGRAM DESCRIPTION**

## **TAD 3**

**Program: T102A202**

Denna beskrivning gäller för:

Viktindikator **TAD 3** med applikationsprogrammet **T102A202**

Se även följande beskrivningar

**Viktindikator TAD 3, Bruksanvisning, Snabbinstallation**

**Viktindikator TAD 3, Teknisk handbok**

Om någon av dessa beskrivningar är motsägande, gäller endast denna.

**Optionskoder:**           **Detta program kräver programoptionskoder för**  
**02:     Flöde**  
**06:     Option 6**

## **Allmänt**

Detta program använder funktionerna för flödesmätning i TAD 3 och kompletterar det med funktioner för att hantera en kontinuerlig utmatning av material ur en behållare samt tillhörande fyllning av behållaren samtidigt som utmatning pågår.

Detta program är i första hand tänkt för en applikation där material matas ur en vägd behållare med ett jämt flöde, och där behållaren under korta perioder fylls på med material. Detta program tillför följande funktioner till TAD 3:

- Flödesmätning. TAD 3 beräknar hela tiden flödet av material ut ur behållaren. Under tiden fyllning av behållaren sker, fryses det flödesvärde som fanns vid tidpunkten då fyllning startade.
- Flödesvärde och/eller vikt kan ses på instrumentets display.
- Analog utsignal som motsvarar flödesvärde eller viktvärde kan erhållas (yttre enhet, ANA 3, erfordras).
- Vikten av allt material som matas ur behållaren, ackumuleras i ett register i TAD 3 (Utmatad vikt).  
Vikten som matas ur under fyllning, beräknas med hjälp av flödesvärdet när fyllningen startade och tiden fyllningen pågår. Visning, utskrift och nollställning av detta register sker på normalt sätt (se TAD 3 Teknisk beskrivning kapitel 4).
- Styrsignal för fyllning av vägbehållaren kan erhållas (låg nivå ställs in med Gränsvärde 7 och hög nivå med Gränsvärde 8).
- Styrsignal som indikerar att flödet är fryst kan erhållas.

## **Indikeringar**

När flödesvärdet är fryst indikeras det genom att texten "(F)" visas direkt efter flödesvärdet på displayen (efter sorten).

Följande indikeringar erhålls i displayen på samma position som indikeringen för "Utskrift" (nere i högra hörnet vid normal vikt-/flödesvisning och uppe i vänstra hörnet vid dosering) under förutsättning att utskrift inte pågår. Om någon programoption i instrumentet använder den tillfälliga programoptionskoden visas inga av de nedanstående indikeringarna (denna plats används då för att indikera att någon programoption körs i "DEMO" läge).

EJ AKT	Insignalen "Utmatning pågår" (Special 1) är inaktiv.
UTMATN	Utmatning pågår. Insignalen "Utmatning pågår" (Special 1) är aktiv och insignalen "Fyllning pågår" (Special 2) är inaktiv.
FYLLN.	Fyllning pågår. Insignalerna "Utmatning pågår" (Special 1) och "Fyllning pågår" (Special 2) är aktiva (samt under tiden efter att signalen "Fyllning pågår" deaktiveras tills frysningen av flödet upphört).

## Utmatad vikt

Den utmatade vikten återfinns under menyen "Ackumulerad vikt" varifrån den kan skrivas ut och nollställas.

Den utmatade vikten kan också hanteras via seriekommunikation och återfinns i Modbus register 40808 - 40813 (heltal), 40632 - 40635 (Flyttal) och 45632 - 45635 (Modicon flyttal).

Se även TAD 3 Teknisk handbok kapitel 5 och 6 för mera information angående ackumulerad vikt.

## Flödesmätning

Se kapitel 8 i TAD 3 Teknisk handbok.

## Ändrade uppsättningsparametrar

Följande uppsättningsparametrar har ändrats (fått nya grundvärden eller ändrade valmöjligheter).

### Meny "Allmän"

#### Display info

< Från >                      Nytt grundvärde.

### Meny "Nivåövervakning"

#### Gränsv.7 källa

[2]    Bruttovikt                      Nytt grundvärde och enda tillgängliga val.  
< Bruttovikt >

#### Gränsv.7 hyst.

< 0,0 >                      Nytt grundvärde.

#### Gränsv.8 källa

[2]    Bruttovikt                      Nytt grundvärde och enda tillgängliga val  
< Bruttovikt >

#### Gränsv.8 hyst.

< 0,0 >                      Nytt grundvärde

## Meny "Ingångar"

### Ingång 01 anv. - Ingång 28 anv.

[0]	Används ej	Två nya val (Special 1 och Special 2) samt nya grundvärden för Ingång 01 och 02).
...		
...		
[17]	<b>Special 1</b>	<b>Special 1:</b> "Utmatning pågår", signal från yttre utrustning som indikerar att utmatning av materiel pågår.
[18]	<b>Special 2</b>	
[19]	Slutför sats	<b>Special 2:</b> "Fyllning pågår", signal från yttre utrustning som indikerar att påfyllning av materiel pågår.
	För Ingång 01:	
	< Special 1 >	
	För Ingång 02:	
	< Special 2 >	

**OBS!** Om flera Ingångar har ställts in på "Special 1" eller Special 2 kommer endast den Ingång med det lägsta numret för respektive funktion att fungera.

### Utgång 01 anv. - Utgång 28 anv.

[0]	Används ej	Två nya val (Special 1 och Special 2) samt nya grundvärden för Utgång 01 och 02.
...		
...		
[20]	<b>Special 1</b>	<b>Special 1:</b> "Styrsignal fyllning", signal från TAD 3 som kan användas för att fylla på materiel i vågbehållaren.
[21]	<b>Special 2</b>	
	För Utgång 01:	<b>Special 2:</b> "Flöde fryst", signal från TAD 3 som indikerar att flödesvärdet är fryst p.g.a. att fyllning pågår.
	< Special 1 >	
	För Utgång 02:	
	< Special 2 >	

## Ny uppsättningsparameter

### Meny "Specialmeny"

#### Fördr. faktor

Område:  
0,0 till 10,0  
< 2,0 >

#### Modbus: 41338 (45338)

Fördröjning efter avslutad fyllning.  
Värdet är en faktor som multipliceras med deriveringstiden för flödesmätningen.  
Detta för att erhålla ett korrekt flödesvärde innan frysningen flödesvärdet släpps efter en fyllning.  
Exempel: Värdet 2,0 innebär att frysningen av flödesvärdet upphör (2,0 \* Deriveringstiden) efter det att insignalen "Fyllning pågår" har deaktiverats.

## Menu "Special menu"

### Analog 4 mA

Område:  
0 eller 1  
<0>

Vid monopolär analogutgång 4 – 20 mA samt '1' invalt:  
Värden under 4 mA tillåts EJ under normal drift.  
( '0' = (standard) värden under 4 mA tillåts)

## Ingångar

Följande ingångar används för ovanstående funktioner  
(se även ritning T102V0S.DWG).

### Utmatning pågår (Special 1)

Denna insignal skall vara aktiverad när material matas ur behållaren.

När denna signal deaktiveras ackumuleras allt material som matats ut sedan senaste ackumulering.

### Fyllning pågår (Special 2)

Denna insignal skall aktiveras när påfyllning av material i behållaren startar och skall vara aktiverad under hela tiden som fyllning pågår.

## Utgångar

Följande utgångar används för ovanstående funktioner  
(se även ritning T102V0S.DWG).

### Styrsignal fyllning (Special 1)

Denna utsignal aktiveras när bruttovikten i behållaren går under nivån för "Gränsvärde 7" (låg nivå). Den förblir sedan aktiverad tills vikten går över nivån för "Gränsvärde 8" (hög nivå).

Denna signal kan användas för att fylla på vågbehållaren när vikten understiger "Gränsvärde 7".

### Flöde fryst (Special 2)

Denna utsignal är aktiv när flödesvärdet i instrumentet är fryst.

Denna signal kan användas som insignal till en yttre regulator för att informera den om att flödesvärdet är fryst så att regleringen temporärt kan stängas av.

Dokumentnr. 35052  
T102V3S  
© Vishay Nobel AB, 2011-10-20  
*Reservation för ändringar, för mer info se [www.vishaypg.com/doc?63999](http://www.vishaypg.com/doc?63999).*

## Vishay Nobel AB

Box 423, SE-691 27 Karlskoga, Sweden  
Phone +46 586 63000 · Fax +46 586 63099  
[pw.eur@vishaypg.com](mailto:pw.eur@vishaypg.com)  
[www.weighingsolutions.com](http://www.weighingsolutions.com)