

# Datablad

## Termomotor

### TWA

V6-11A

#### Beskrivning

TWA är en liten motor som kan användas tillsammans med elektriska on/off regleringar för styrning av olika typer av ventiler och fördelare till golvvärme.



TWA har en indikator som visar om ventilen är i öppet eller stängt läge.

TWA kan användas tillsammans med Danfoss ventiler RA, RAVL, RAV och AB-QM samt golvvärmefördelare FHD.

TWA finns även för ventiler med anslutning M30x1,5 från TA Hydronic, Heimeier, MNG och Oventrop.

TWA finns i versioner med 24 V AC/DC eller 230 V AC matningsspänning samt som NC (strömlöst stängd) eller NO (strömlöst öppen).

24 V motorn till RA-ventiler kan även levereras i en NC/S-version med signalkontakt.

#### Beställning

Aktuator	Ventilanslutning (motor/ventil)	Matningsspänning	Ventilläge utan matningsspänning	Best. nr.	RSK-nr.
TWA-A	RA	24 V ac/dc	NC	<b>088H3110</b>	538 63 71
TWA-A	RA	24 V ac/dc	NO	<b>088H3111</b>	538 63 72
TWA-A	RA	230 V ac	NC	<b>088H3112</b>	538 63 73
TWA-A	RA	230 V ac	NO	<b>088H3113</b>	538 63 74
TWA-A	RA	24 V ac/dc	NC/S*	<b>088H3114</b>	538 63 75
TWA-V	RAV / VMT	24 V ac/dc	NC	<b>088H3120</b>	538 63 76
TWA-V	RAV / VMT	24 V ac/dc	NO	<b>088H3121</b>	538 63 77
TWA-V	RAV / VMT	230 V ac	NC	<b>088H3122</b>	538 63 78
TWA-V	RAV / VMT	230 V ac	NO	<b>088H3123</b>	538 63 79
TWA-L	RAVL	24 V ac/dc	NC	<b>088H3130</b>	538 63 80
TWA-L	RAVL	24 V ac/dc	NO	<b>088H3131</b>	538 63 81
TWA-L	RAVL	230 V ac	NC	<b>088H3132</b>	538 63 82
TWA-L	RAVL	230 V ac	NO	<b>088H3133</b>	538 63 83
TWA-K	M30 x 1,5**	24 V ac/dc	NC	<b>088H3140</b>	538 63 84
TWA-K	M30 x 1,5**	24 V ac/dc	NO	<b>088H3141</b>	538 63 85
TWA-K	M30 x 1,5**	230 V ac	NC	<b>088H3142</b>	538 63 86
TWA-K	M30 x 1,5**	230 V ac	NO	<b>088H3143</b>	538 63 87
TWA-Z	AB-QM	24 V ac/dc	NO	<b>082F1220</b>	538 63 89
TWA-Z	AB-QM	24 V ac/dc	NC	<b>082F1222</b>	538 63 90
TWA-Z	AB-QM	230 V ac	NO	<b>082F1224</b>	538 63 91
TWA-Z	AB-QM	230 V ac	NC	<b>082F1226</b>	538 63 92

\* Med signalkontakt

\*\* Används till TA Hydronics, Heimeier, MNG och Overtrop ventiler med M30 x 1.5

#### Data

Matningsspänning	24 V ac/dc eller 230 V ac
Frekvens	50 - 60 Hz
Effektförbrukning	2 W
Gångtid	ca 3 min.
Omgivningstemperatur	0 - 60 °C
Kapsling	IP 41
Kabellängd	1200 mm

**Funktion**

Termomotor TWA arbetar enligt principen om termisk expansion för att påverka ventilens spindel.

Termomotorn är utrustad med en visuell lägesindikator för att visa hurvida ventilen är öppen eller stängd.

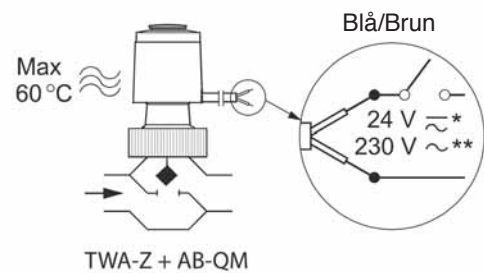
Termomotorn finns för antingen 24 V a.c. eller d.c. eller 230 V a.c. matningsspänning i utförande för antingen strömlöst stängd (NC) eller strömlöst öppen (NO).

TWA NC (strömlöst stängd) har en inbyggd fjäder och är utrustad med en öppen ring för att hålla fjädern i sitt spända läge. Den öppna ringen ger möjlighet att fästa motorn på ventilen; när den är monterad tas den öppna ringen bort och motorns fjäder driver ventilspindeln nedåt och stänger ventilen. När motorn får spänning trycker vaxpatronen mot fjädern och öppnar ventilen.

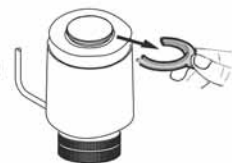
**Indikator för ventilens läge**

Ventilens läge indikeras av läget på det inre svarta locket i förhållande till den vita yttre kåpan på termomotorn. När det inre svarta locket visar sig över den vita kåpan befinner sig ventilspindeln i det översta läget och när termomotorn driver ventilspindeln neråt rör sig det inre svarta locket ner under nivån på den vita yttre kåpan

**Strömlöst öppen**



**NC version**



**Ventilspindel uppåt**



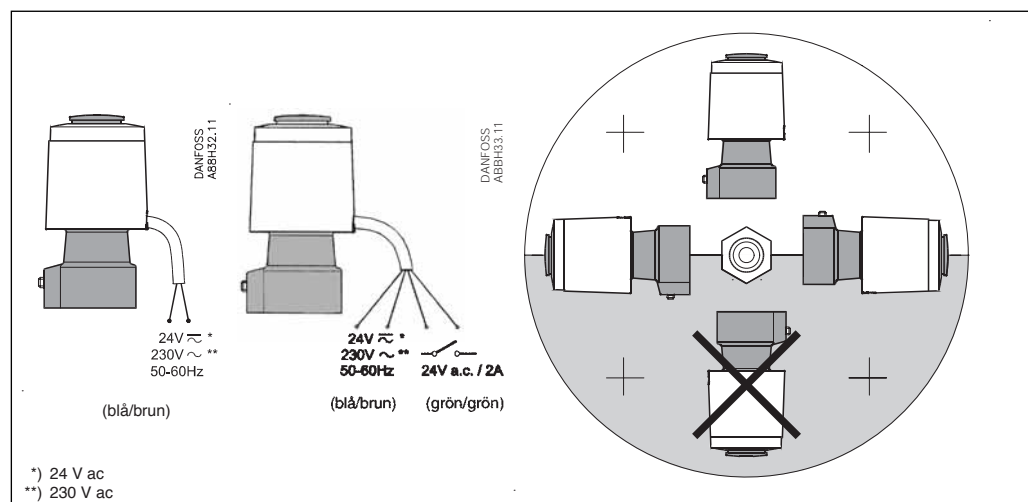
**Ventilspindel nedåt**



**Återvinning**

Termomotorn måste monteras isär och delarna sorteras i olika materialgrupper före skrotning.

**Elanslutning och montering**



\*) 24 V ac  
\*\*) 230 V ac

Mått

Danfoss  
ABBH27.10

**TWA-A/RA**

DN	D ISO 7/1	d <sub>2</sub>	Typ	H mm	L mm
10	R <sub>p</sub> 3/8	R 3/8	RA-N, RA-FN RA-U	92	75
15	R <sub>p</sub> 1/2	R 1/2		92	82
20	R <sub>p</sub> 3/4	R 3/4		97	98
25	R <sub>p</sub> 1	R 1	RA-N, RA-FN	97	125
15	R <sub>p</sub> 1/2	R 1/2	RA-G	95	96
20	R <sub>p</sub> 3/4	R 3/4		95	107
25	R <sub>p</sub> 1	R 1		99	125

Danfoss  
ABBH28.10

**TWA-V/RAV**

DN	D ISO 7/1	d <sub>2</sub>	RAV	H mm	L mm
15	R <sub>p</sub> 1/2	R 1/2	15/8	74	95
20	R <sub>p</sub> 3/4	R 3/4	20/8	74	106
25	R <sub>p</sub> 1	R 1	25/8	87	125

Danfoss  
ABBH30.10

**TWA-V/VMT**

DN	a	b ISO 228/1	VMT	H mm	L mm
15	Δ 15, Δ 16, Δ 18	G 3/4 A	15/8	74	90
20	Δ 18, Δ 22	G 1 A	20/8	74	101
25	Δ 28	G 1 1/4 A	25/8	87	120

Danfoss  
ABBH29.10

**TWA-L/RAVL**

DN	D ISO 7/1	d <sub>2</sub>	RAVL typ	H mm	L mm
10	R <sub>p</sub> 3/8	R 3/8	10	75	85
15	R <sub>p</sub> 1/2	R 1/2	15	75	95
20	R <sub>p</sub> 3/4	R 3/4	20	75	106

Danfoss  
ABBH31.10

**TWA-K  
TWA-Z**

\* För att underlätta monteringen har alla NC-versioner en röd spärr på indikatorn för ventilläge. Spärren ska tas bort efter montering för att säkerställa korrekt indikatorfunktion.

---

Danfoss tar ej på sig något ansvar för eventuella fel i kataloger, broschyrer eller annat tryckt material. Danfoss förbehåller sig rätt till (konstruktions) ändringar av sina produkter utan föregående avisering. Det samma gäller produkter upptagna på inestående order under förutsättning att redan avtalade specifikationer ej ändras.

---



**Danfoss AB**  
SE-581 99 Linköping  
Industrigatan 5

Tfn 013-25 85 00  
Fax 013-13 01 81  
[www.danfoss.se](http://www.danfoss.se)