

FLOWRETT, TA-UNI

Ventilsett og fordelere



HEIMEIER

Trykkvedlikehold & Vannkvalitet › Balansering & Regulering › Termostatisk regulering

ENGINEERING ADVANTAGE

Ventilsett for 1-rørs radiatoranlegg som passer de fleste radiatorer på markedet. Enkel å forinnstille og gir full kontroll over romtemperaturen. Konstant Kv-verdi over ventilsettet.

> **RVT-ventil**

Med fast Kvs-verdi.

> **Tilkobling under**

Sikrer smidig installasjon.

> **Tilkobling på siden**

Sikrer smidig installasjon.

> **Teknisk beskrivelse****Anvendelsesområde:**

Varmeanlegg

Funksjoner:

Regulering
Forinnstilling
Avstenging

Dimensjon:

DN 10

Trykkklasse:

PN 10

Maks. differansetrykk:

For at ikke ventilen skal åpne mot stengt termostad: 100 kPa

Temperatur:

Maks. arbeidstemperatur: 120°C

Min. arbeidstemperatur: -10°C

Materiale:*Fordelere:*

Hus: Varmsmidd messing

Spindel: Messing

O-ringer: EPDM-gummi

Ventildeler:

TRV-2, TRV-2S:

Hus: AMETAL®

Øvrige deler: se separat katalogblad

RVT og RVO:

Hus: Varmsmidd messing

Spindel: AMETAL®

O-ringer: EPDM-gummi

Returfjær og skrue: Rustfritt stål

Øvrig:

Forbindelserør: Stål

Radiatoranslutning Banjo: Messing

Øvrige radiatoranslutninger: AMETAL®

AMETAL® er TAs avsinkningsbestandige legering.

Overflatebehandling:

Forniklet

Merking:

Fordelerne er merket på ventilhuset med TA samt strømningsretning.

FLOWRETT:

RSD 801 er merket på lokket med RSD 801 Kv = 1,2 samt at spindelen i enden under lokket har to dreide spor.

RSD 831 er merket på lokket med RSD 831 Kv = 2,8 samt at spindelen i enden under lokket har ett dreid spor.

TA-UNI:

Lokket er merket 1 eller 2 for å indikere 1- eller 2-rørsinnstilling ved levering.

Alle ventildeler er merket på ventilhuset med TA samt strømningsretning.

TRV-2/TRV-2S er merket med landskode og dimensjon, TRV-2 med KEYMARK-merke.

TRV-2: Hvitt beskyttelsesratt.

TRV-2S: Rødt beskyttelsesratt. Rødmerket låsemutter på ventillinnsats.

Funksjonsbeskrivelse

Fordelere

FLOWRETT/RSD 801/831: For 1-rørssystem. Vendbare for under- eller sideforbinding.

TA-UNI: Omstillbar for 1-rørs- og 2-rørssystem. Vendbar for under- eller sideforbinding. Innebygd avstenging.

Ventildeler

TRV-2/TRV-2S: Tilpasset termostatsstyring, utstyrt med beskyttelsesratt og KOMBI-anslutning. Med rett ventil kan ventilhuset plasseres parallelt med eller vinkelrett mot radiatoren. TRV-2/TRV-2S har trinnløs forinnstilling og leveres forinnstilt på verdien 6, dvs. helt åpen. Forinnstillingsverktøy Artikkelnr 50 198-004. For mer informasjon om TRV-2/TRV-2S, se separat katalogblad.

RVT: Tilpasset termostatsstyring, utstyrt med beskyttelsesratt og KOMBI-anslutning.

RVO: For håndregulering, utstyrt med håndratt og KOMBI-anslutning.

Forbindelsesrør

Kvalitetsstålrør, forniklet. Dy Ø12, standardlengde 1100 mm.

Røret kappes ulikt avhengig av ventiltipe:

TRV-2/TRV-2S rett ventil + bend: c/c - 80 mm.

TRV-2/TRV-2S omvendt vinkel: c/c - 43 mm.

RVT og RVO vinkel: c/c - 36 mm.

Tilbehør

Anslutninger til radiatoren.

Fordeleren kan ansluttes til rør av stål, kobber eller PEX ved hjelp av TAs koblinger - se katalogblad FPL og FPL-PX.

Termostater - se katalogblad TRV 300.

Termoelektrisk motor - se katalogblad EMO T.

Lyd

1-rørssystem

Så lenge kapasitetsgrensene på henholdsvis 200 l/h for FLOWRETT/RSD 801 og 500 l/h for FLOWRETT/RSD 831 overholdes, oppstår det ingen lydproblemer.

Kv-verdier

FLOWRETT med fordelere RSD 801

Konstant Kv = 1,2. 0-50% av totalvannmengden kan forinnstilles til radiatoren.

FLOWRETT med fordelere RSD 831

Konstant Kv = 2,8. 0-20% av totalvannmengden kan forinnstilles til radiatoren.

Kv-verdien over ventilsettet er konstant, uavhengig av innstilling. Dette medfører at vannmengden i kretsen ikke påvirkes når fordelingen endres i ventilsettet.

Funksjonen innebærer at kretsene blir helt uavhengig av hverandre under innreguleringen.

Ventilsett med fordelere TA-UNI

1-rørssystem Kvs = 2,0

Innstilling

Forinnstilling FLOWRETT

Forinnstilling av 1-rørs ventilsett gjøres i fordeleren med en 6 mm umbraconøkkel. Ved levering er ventilsettet forinnstilt for maks. vannmengde til radiatoren.

Forinnstillingen gjøres ved å skru fordelers spindel i bunn, og så skru spindelen ut det antall omdreininger som gir den vannmengden man vil ha til radiatoren. Innstilt verdi kan skrives på pakningen i lokket på fordeleren, slik at man finner riktig verdi etter en eventuell avstenging av radiatoren.

Forinnstillingen er utformet slik at den totale Kv-verdien i ventilsettet ikke forandres når en omstilling skjer. Dette forenkler trykkfallsberegningen av 1-rørssystemet, samtidig som det gir mulighet til en riktig innregulering av hver radiator, slik at ønskede temperaturfall oppnås.

Avstenging:

Når ventilsettet er montert med **underforbinding** kan returen fra radiatoren stenges ved å skru forinnstillingsspindelen i fordeleren helt i bunn med umbraconøkkel (6 mm). Turen kan stenges ved at man stenger ventilen med beskyttelsesrattet. Demontering av radiatoren kan nå gjøres uten nedtapping av systemet. Vannmengden i kretsen påvirkes ikke av dette, så resten av kretsen fungerer som vanlig.

Når ventilsettet er montert med **sideforbinding** kan returen fra radiatoren **ikke** stenges.

Forinnstilling TA-UNI

Omstilling 1-rør/2-rør:

Omstilling mellom 1- og 2-rørsutførelse gjøres ved å justere på innerspindelen i fordeleren (gjøres med 2,5 mm umbraconøkkel).

For 2-rørsutførelse: Skru innerspindelen helt inn.

For 1-rørsutførelse: Skru innerspindelen helt ut.

Omstilling kan gjøres under drift.

Forinnstilling 1-rør:

Leveres forinnstilt for maks. vannmengde til radiatoren.

Forinnstillingen endres ved å justere på ytterspindelen i fordeleren (gjøres med 4 mm umbraconøkkel).

Forinnstilling 2-rør:

Forinnstillingen gjøres på ventilen. Leveres med helt åpen ventil.

Avstenging:

TA-UNI (underforbinding og sideforbinding) kan stenges ved å skru forinnstillingsspindelen i fordeleren inn med 4 mm umbraconøkkel. Demontering av radiatoren kan dermed gjøres uten nedtapping av systemet.

Verktøy til avstenging, omstilling og forinnstilling:

Innerspindel: umbraconøkkel 2,5 mm.

Ytterspindel: umbraconøkkel 4 mm.

Bestilling

For de mest vanlige c/c-målene finnes det artikkelnumre for sett bestående av fordeler, forbindelsesrør, ventil og evt. bend. Disse settene kompletteres med ønskede anslutninger. Til andre radiatorer og konvektorer, må alle deler bestilles separat.

Diagram FLOWRETT/RSD 801 med ventildel RVT, 1-rør

Andel av kretsens vannmengde til radiatoren

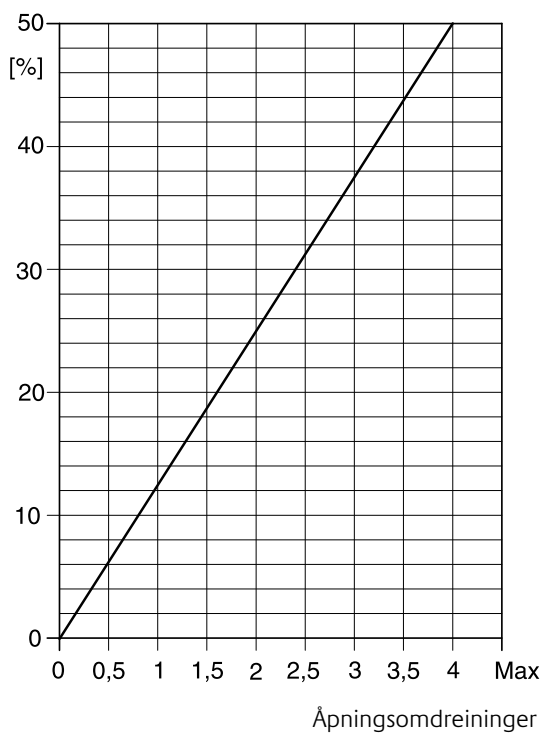


Diagram FLOWRETT/RSD 831 med ventildel RVT, 1-rør

Andel av kretsens vannmengde til radiatoren

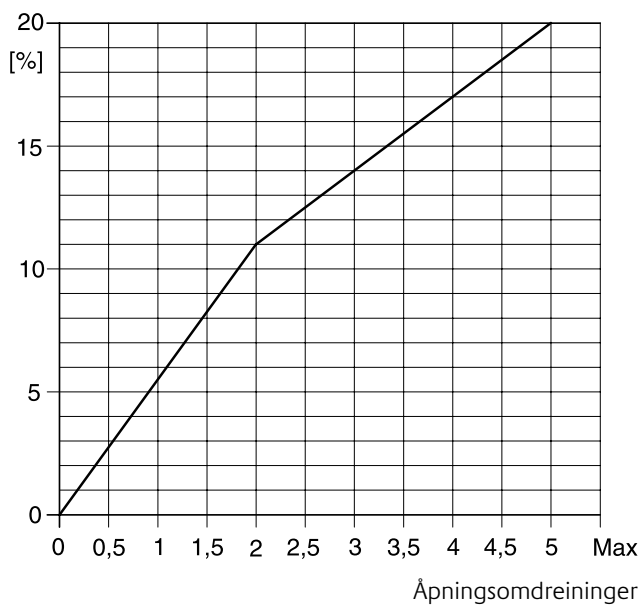
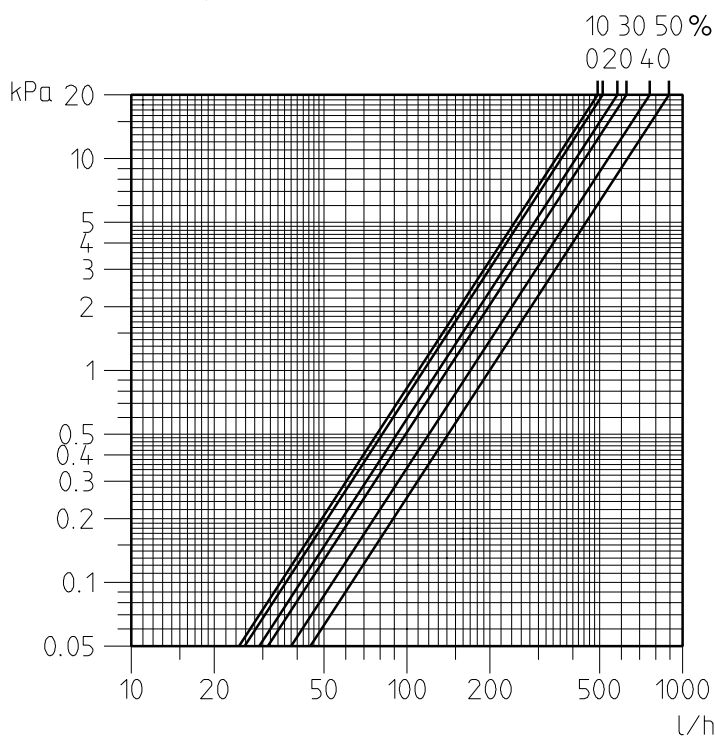


Diagram TA-UNI med ventildel RVT/RVO, håndregulert, 1-rør

Leveranseinnstilling 50% til radiatoren.



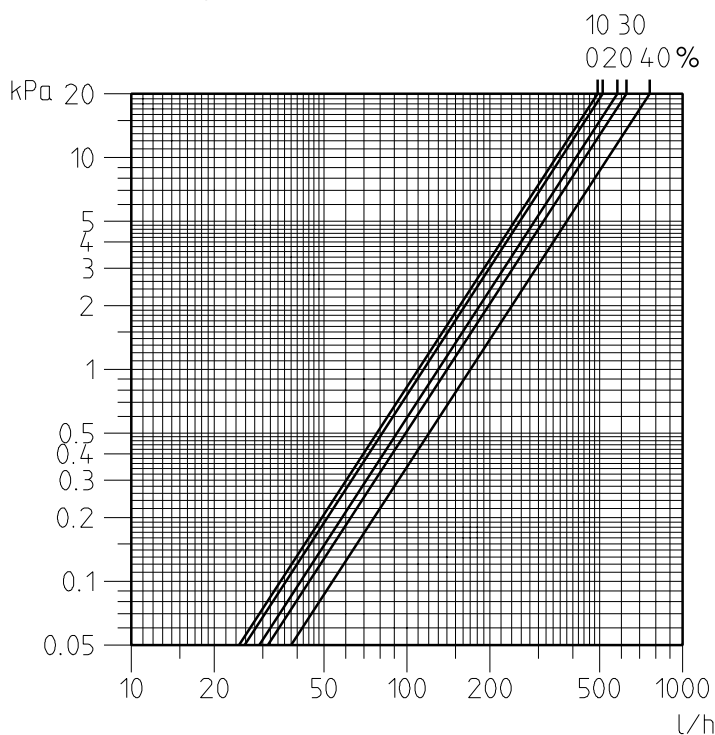
% vannmengde til radiatoren	0	10	20	30	40	50
Kv	1,1	1,15	1,3	1,4	1,7	2
Omdreininger	**	4,5	3,75	3,5	2	*

*) Helt åpen

**) Stengt

Diagram TA-UNI med ventildel RVT, termostatregulering, 1-rør

Leveranseinnstilling 40% til radiatoren.



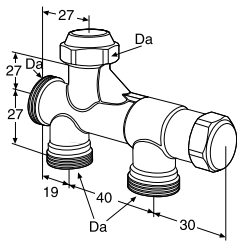
% vannmengde til radiatoren	0	10	20	30	40
Kv ΔT_{2K}	1,1	1,15	1,3	1,4	1,7
Omdreininger	**	4,5	3,75	3,5	*

*) Helt åpen

**) Stengt

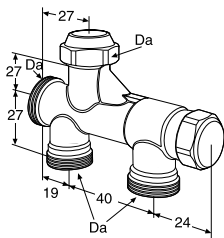
Fordelere

FLOWRETT/RSD 801/831



	DN	Da	Kvs*	NRF nr	Artikkelnr.
RSD 801 1-rør	10	M22x1,5	1,2	-	50 801-100
RSD 831 1-rør	10	M22x1,5	2,8	-	50 831-100

TA-UNI



	DN	Da	Kvs*	NRF nr	Artikkelnr.
1-rør (kan stilles om til 2-rør)	10	M22x1,5	2,0	-	50 600-100

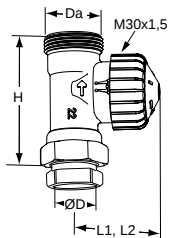
*) Komplette ventilsett.

Kvs = m³/h ved et trykfall på 1 bar ved helt åpen ventil.

Ventildeler med forinnstilling

TRV-2, TRV-2S Rett

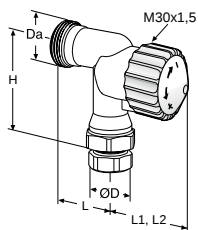
For termostatregulering



	DN	D	Da	L1	L2**	H	KvΔT2K	NRF nr	Artikkelnr.
TRV-2	10	12	M22x1,5	36	107	50	0,047-0,468	-	50 861-112
TRV-2S	10	12	M22x1,5	36	107	50	0,017-0,316	-	50 861-212

TRV-2, TRV-2S Omvendt vinkel

For termostatregulering

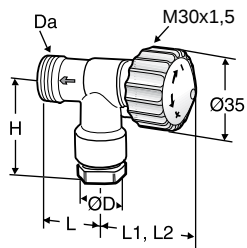


	DN	D	Da	L	L1	L2**	H	KvΔT2K	NRF nr	Artikkelnr.
TRV-2	10	12	M22x1,5	27	37	108	46,5	0,047-0,468	-	50 864-112
TRV-2S	10	12	M22x1,5	27	37	108	46,5	0,017-0,316	-	50 864-212

**) Ventil med montert termostat TRV 300.

KvΔT2K = Verdiene gjelder ved normal anvendelse sammen med termostat TRV 300 (uten fordelere).

Ventildeler uten forinnstilling



RVT Vinkel

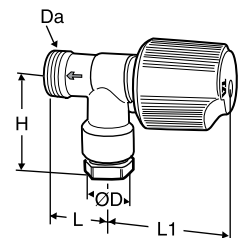
For termostatregulering (ikke tilgjengelig for 2-rørs systemer)

DN	D	Da	L	L1	L2	H	Kv Δ T2K	Kvs	NRF nr	Artikkelnr.
10	12	M22x1,5	27	40	111	34	0,65	1,0	-	50 520-112

L2 = Ventil med montert termostat TRV 300.

RVO Vinkel

For håndregulering



DN	D	Da	L	L1	H	Kvs	NRF nr	Artikkelnr.
10	12	M22x1,5	27	67	34	1,0	-	50 610-112

Kv Δ T2K = Verdien gjelder ved normal anvendelse sammen med termostat TRV 300 (uten fordelere).

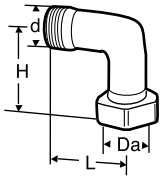
Kvs = m³/h ved et trykfall på 1 bar ved helt åpen ventil.

Forbindelsesrør



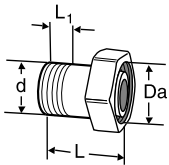
L	ØD	NRF nr	Artikkelnr.
1100	12	-	50 630-001

Anslutninger



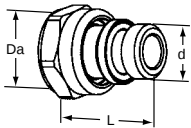
Bend

d	Da	L	H	NRF nr	Artikkelnr.
M22x1,5	M22x1,5	27	26,5	-	50 702-510



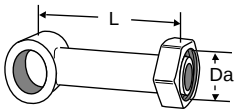
Rett

d	Da	L	L1	NRF nr	Artikkelnr.
R3/8	M22x1,5	25	8	850 04 43	50 701-510
R1/2	M22x1,5	25	10	850 04 46	50 701-516



Rett med O-ring

d	Da	L	NRF nr	Artikkelnr.
G3/8	M22x1,5	33	850 04 36	50 707-610
G1/2	M22x1,5	33	850 04 41	50 707-616



Banjo

For Thermopanel

Da	L	NRF nr	Artikkelnr.
M22x1,5	38	-	50 703-110

Termostater - se katalogblad TRV 300.

Termoelektrisk motor - se katalogblad EMO T.

Øvrig tilbehør - se katalogblad TILBEHØR.

Koblinger - se katalogblad FPL.

> Ventilsett med ventildel RVT vinkel, fordeler RSD 801, 1-rør

Andel av kretsens vannmengde til radiatoren (gjelder underforbinding)



c/c	NRF nr	Artikkelnr.	NRF nr rør	Artikkelnr.* rør
			(ved separat bestilling av rør)	
99-100	-	50 954-100	-	50 630-063
102	-	50 954-102	-	50 630-066
105	-	50 954-105	-	50 630-069
145	-	50 954-145	-	50 630-109
149-150	-	50 954-150	-	50 630-113
160	-	50 954-160	-	50 630-124
170	-	50 954-170	-	50 630-134
174-175	-	50 954-175	-	50 630-138
200	-	50 954-200	-	50 630-164
210	-	50 954-210	-	50 630-174
230	-	50 954-230	-	50 630-194
235	-	50 954-235	-	50 630-199
240	-	50 954-240	-	50 630-204
245-246	-	50 954-245	-	50 630-209
248-250	-	50 954-250	-	50 630-212
335	-	50 954-335	-	50 630-299
340	-	50 954-340	-	50 630-304
345-346	-	50 954-345	-	50 630-309
348-350	-	50 954-350	-	50 630-312
355	-	50 954-355	-	50 630-319
385-387	-	50 954-385	-	50 630-349
398-400	-	50 954-400	-	50 630-362
415	-	50 954-415	-	50 630-379
435	-	50 954-435	-	50 630-399
440	-	50 954-440	-	50 630-404
446	-	50 954-446	-	50 630-409
448-450	-	50 954-450	-	50 630-412
485	-	50 954-485	-	50 630-449
500	-	50 954-500	-	50 630-464
505	-	50 954-505	-	50 630-469
535	-	50 954-535	-	50 630-499
540	-	50 954-540	-	50 630-504
546	-	50 954-546	-	50 630-509
548-550	-	50 954-550	-	50 630-512
600	-	50 954-600	-	50 630-564
640	-	50 954-640	-	50 630-604
648-650	-	50 954-650	-	50 630-612
655	-	50 954-655	-	50 630-619
685	-	50 954-685	-	50 630-649
835	-	50 954-835	-	50 630-799
840	-	50 954-840	-	50 630-804
845-846	-	50 954-845	-	50 630-809
848-850	-	50 954-850	-	50 630-812
900	-	50 954-900	-	50 630-864
905	-	50 954-905	-	50 630-869
935	-	50 954-935	-	50 630-899

*) De tre siste tallene i Artikkelnr. (rør) tilsvarer rørlengden, f.eks. 50 630-204 = 204 mm.

> Ventilsett med ventildel RVT vinkel, fordeler RSD 831, 1-rør

Andel av kretsens vannmengde til radiatoren (gjelder underforbinding)



c/c	NRF nr	Artikkelnr.	NRF nr rør	Artikkelnr.* rør
			(ved separat bestilling av rør)	
99-100	-	50 956-100	-	50 630-063
102	-	50 956-102	-	50 630-066
105	-	50 956-105	-	50 630-069
145	-	50 956-145	-	50 630-109
149-150	-	50 956-150	-	50 630-113
160	-	50 956-160	-	50 630-124
170	-	50 956-170	-	50 630-134
174-175	-	50 956-175	-	50 630-138
200	-	50 956-200	-	50 630-164
210	-	50 956-210	-	50 630-174
230	-	50 956-230	-	50 630-194
235	-	50 956-235	-	50 630-199
240	-	50 956-240	-	50 630-204
245-246	-	50 956-245	-	50 630-209
248-250	-	50 956-250	-	50 630-212
335	-	50 956-335	-	50 630-299
340	-	50 956-340	-	50 630-304
345-346	-	50 956-345	-	50 630-309
348-350	-	50 956-350	-	50 630-312
355	-	50 956-355	-	50 630-319
385-387	-	50 956-385	-	50 630-349
398-400	-	50 956-400	-	50 630-362
415	-	50 956-415	-	50 630-379
435	-	50 956-435	-	50 630-399
440	-	50 956-440	-	50 630-404
446	-	50 956-446	-	50 630-409
448-450	-	50 956-450	-	50 630-412
485	-	50 956-485	-	50 630-449
500	-	50 956-500	-	50 630-464
505	-	50 956-505	-	50 630-469
535	-	50 956-535	-	50 630-499
540	-	50 956-540	-	50 630-504
546	-	50 956-546	-	50 630-509
548-550	-	50 956-550	-	50 630-512
600	-	50 956-600	-	50 630-564
640	-	50 956-640	-	50 630-604
648-650	-	50 956-650	-	50 630-612
655	-	50 956-655	-	50 630-619
685	-	50 956-685	-	50 630-649
835	-	50 956-835	-	50 630-799
840	-	50 956-840	-	50 630-804
845-846	-	50 956-845	-	50 630-809
848-850	-	50 956-850	-	50 630-812
900	-	50 956-900	-	50 630-864
905	-	50 956-905	-	50 630-869
935	-	50 956-935	-	50 630-899

*) De tre siste tallene i Artikkelnr. (rør) tilsvarer rørlengden, f.eks. 50 630-204 = 204 mm.

Produkter, tekster, bilder, grafikk og diagrammer i denne brosjyren kan til enhver tid endres av TA Hydronics uten forutgående varsel eller forklaring.

For den aller siste informasjonen om våre produkter, samt spesifikasjoner, gå inn på www.tahydronics.com.

1-20-5 NO FLOWRETT, TA-UNI 09.2013

