

**Climate
Control**

IMI TA

Trim



Returventil

Med forinnstilling og avstengning

Trim

Returventil for innregulering og avstengning, konstruert for radiatorer og terminalenheter.

Nøkkelfunksjoner

Enkel å innstille, gjøres med sekskantnøkkel

Kan forinnstilles ved hjelp av avstengnings- og reguleringsspindel



Teknisk beskrivelse

Anvendelsesområde:

Varme- og kjøleanlegg

Funksjon:

Innregulering
Forinnstilling
Avstenging

Dimensjon:

DN 10-20

Trykkklasse:

PN 10 eller PN 16

Temperatur:

Maks. arbeidstemperatur: 120°C
Min. arbeidstemperatur: -10°C

Materiale:

Ventilhus: Messing.
O-ringer: EPDM-gummi

Overflatebehandling:

Ventilhus og koblingsdetaljer er
forniklede

Merking:

TA, DN

Standard:

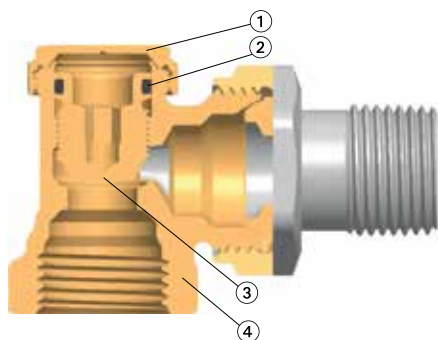
Dimensjoner i henhold til EN 215 serie S.

Rørforbindelse:

Modellen med innvendige gjenger er laget for tilkobling til gjenget rør, eller sammen med klemringskoblinger, på rør i kobber eller presisjonsstål. Ikke egnet for bruk med klemringskoblinger på flerlags rør.

Oppbygning

Trim



1. Lokk
2. EPDM O-ring
3. Avstengnings-/forinnstillingsspindel
4. Hus i messing

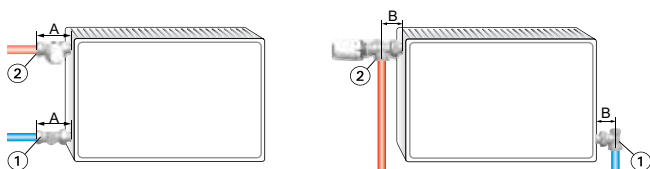
Anvendelse

Trim brukes i pumpedrevne vannbårne varme- og klimaanlegg.

Versjoner med innvendige gjenger fra DN 10 til DN 20, utvendige gjenger G3/4 / DN 15 i vinkel og rett utforming gir allsidig gjenget tilkobling egnet for en rekke bruksområder. Dette muliggjør individuell avstengning, for eksempel av radiatorer, slik at oppussing og vedlikeholdsarbeid kan utføres uten forstyrrelser i driften av andre radiatorer.

En spesiell kombinasjon av avstengnings-/reguleringsspindel og ventilsete, gjør at den kan brukes som avstengningsenhet så vel som for hydraulisk innregulering. På samme tid oppfylles kravet til tilstrekkelig varmtvannstilførsel til samtlige varmeelementer.

Installasjonseksempel



1. Trim
2. Termostatstyrt radiatorventil Calypso TRV-3 eller manuell radiatorventil

Notater

For å unngå skadelige avleiringer i varmeanlegget må det varmeoverførende mediet oppfylle kravene i VDIs retningslinje 2035. For industri- og fjernvarmeanlegg gjelder standardene VdTÜV og 1466/AGFW FW 510. Varmeoverførende medier, eller eventuelle smøremidler som inneholder mineralolje, kan ha en ekstrem negativ effekt, og vil vanligvis føre til at EPDM-tetninger løser seg opp. Ved bruk av nitrittfri frost- og antikorrosjonsvæske basert på etylenglykol må opplysningene gitt i produsentens dokumentasjon leses nøye, og da særlig det som gjelder konsentrasjon og tilsetningsstoffer.

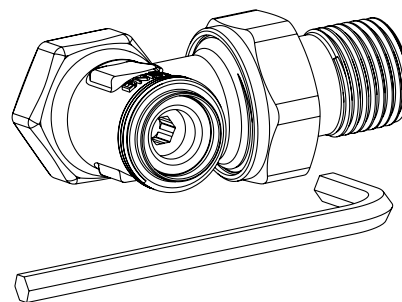
Innstilling

Avstenging

Trim reguleringsventil stilles inn ved hjelp av en sekskantnøkkel. Ved å dreie med urviseren, stenges returventilen. Hvis returventilen er satt til hydraulisk innregulering, vil det være nødvendig å avgjøre antallet omdreininger som kreves. Dette sikrer at det er mulig å tilbake stille til original innstilling.

Regulering

For kontinuerlig variabel regulering, skal reguleringsventilen først stenges med sekskantnøkkelen og deretter åpnes med nødvendig antall omdreininger. Antall omdreininger som kreves kan avgjøres ved hjelp av diagrammene/tekniske data. Ventilens fabrikkinnstilling er helt åpen.



Forinnstillingsnøkkel

PN 10 (50 009/50 005)

DN 10-20 umbraconøkkel 5 mm

PN 16 (50 696/50 007)

DN 10/15 umbraconøkkel 4 mm

DN 20 umbraconøkkel 6 mm

Tekniske data

Diagram DN 10 (3/8") – PN 10

Vinkel / Rett (50 009/50 005)

*) Omdreininger (umbraconøkkel 5 mm)

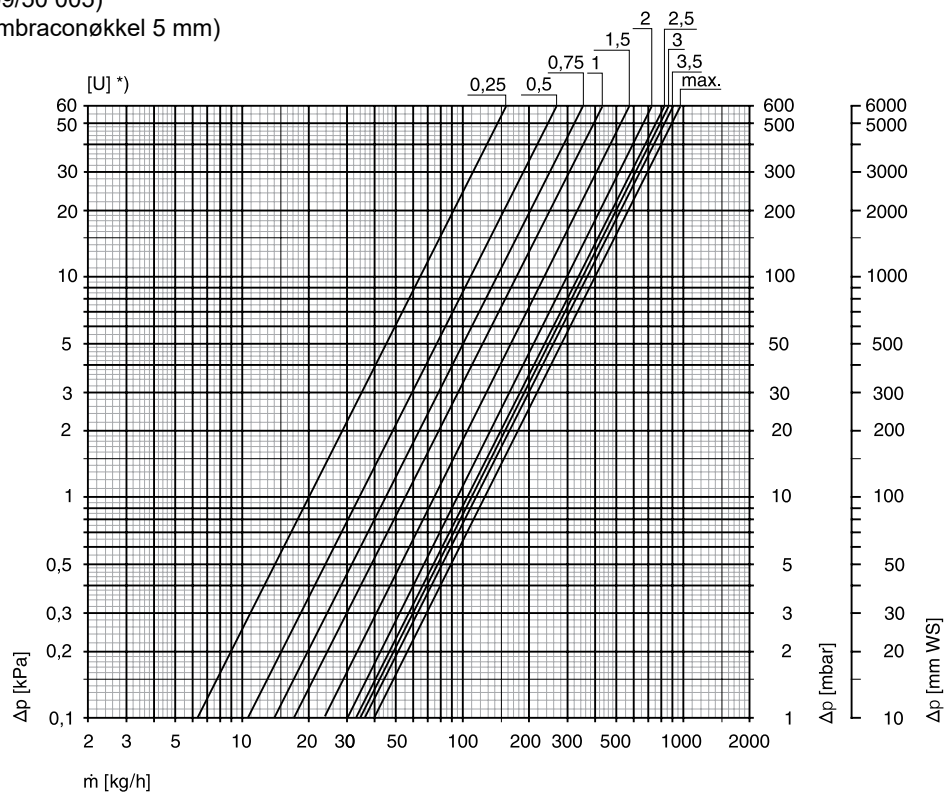


Diagram DN 15 (1/2") – PN 10

Vinkel / Rett (50 009/50 005)

*) Omdreininger (umbraconøkkel 5 mm)

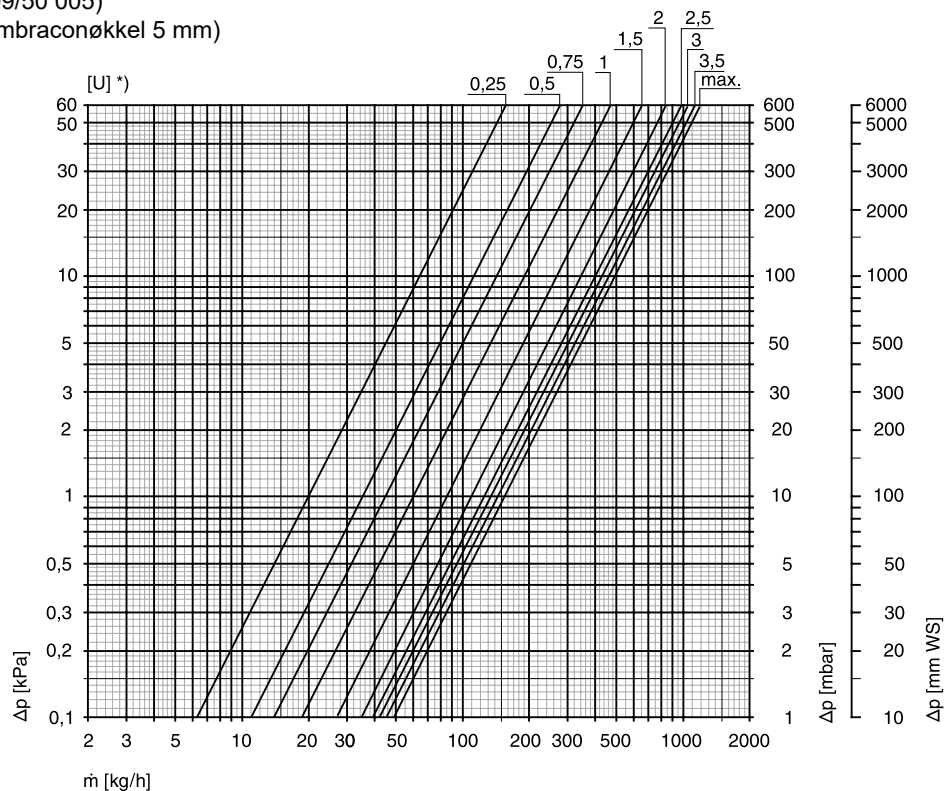
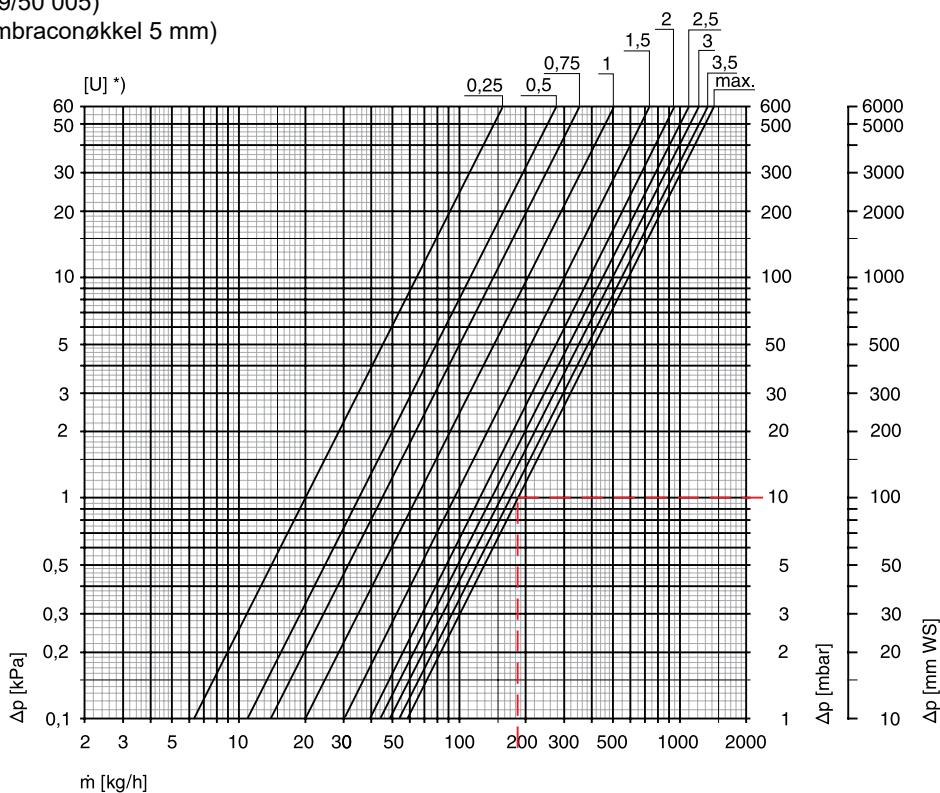


Diagram DN 20 (3/4") – PN 10

Vinkel / Rett (50 009/50 005)

*) Omdreining (umbræonøkkel 5 mm)

**PN 10 (50 009/50 005)**

DN		Kv-verdi Omdreininger [U]									Kvs
		0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5	
10	(3/8")	0,20	0,35	0,45	0,55	0,75	0,95	1,05	1,10	1,15	1,25
15	(1/2")	0,20	0,35	0,45	0,60	0,85	1,10	1,25	1,35	1,45	1,55
20	(3/4")	0,20	0,35	0,45	0,65	0,95	1,20	1,40	1,55	1,70	1,85

Beregningseksempel

Krav:

Omdreining for DN 20

Forutsetninger:

Differansetrykk for struping av $\Delta p = 34$ mbarVarmestrøm $Q = 2440$ WTemperaturspredning $\Delta t = 15$ K (70/55 °C)

Løsning:

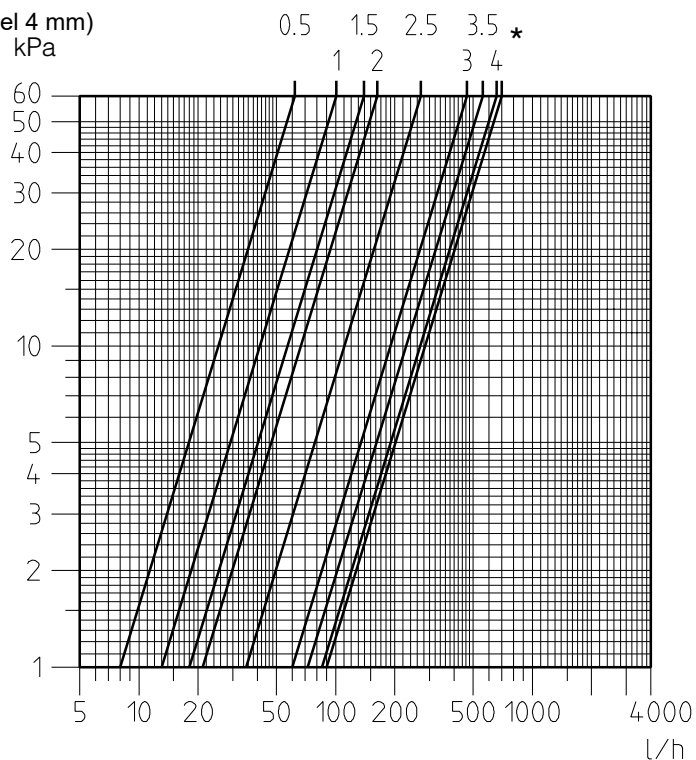
Gjennomstrømning $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 2440 / (1,163 \cdot 15) = 140$ kg/t

Omdreining = 1,25 (fra diagram)

Diagram DN 10 (3/8") – PN 16

(50 696)

*) Omdreiningar (umbraconøkkel 4 mm)



PN 16 (50 696)

DN	Kv-verdi Omdreiningar [U]								Kvs
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	
10 (3/8")	0,08	0,13	0,18	0,21	0,35	0,60	0,72	0,85	0,90

Leveranseinnstilling **) = Fullt åpen.

Diagram DN 10 (3/8") – PN 16

(50 007)

*) Omdreiningar (umbraconøkkel 4 mm)

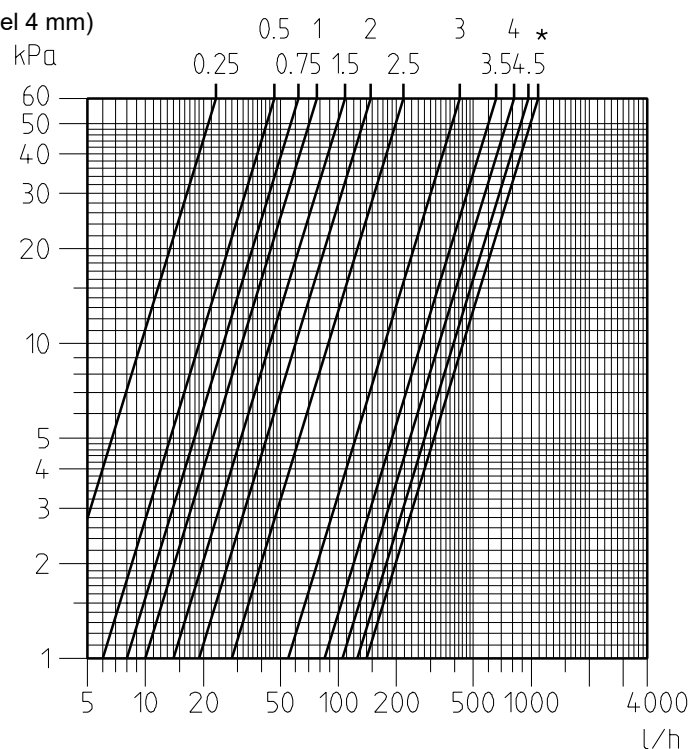
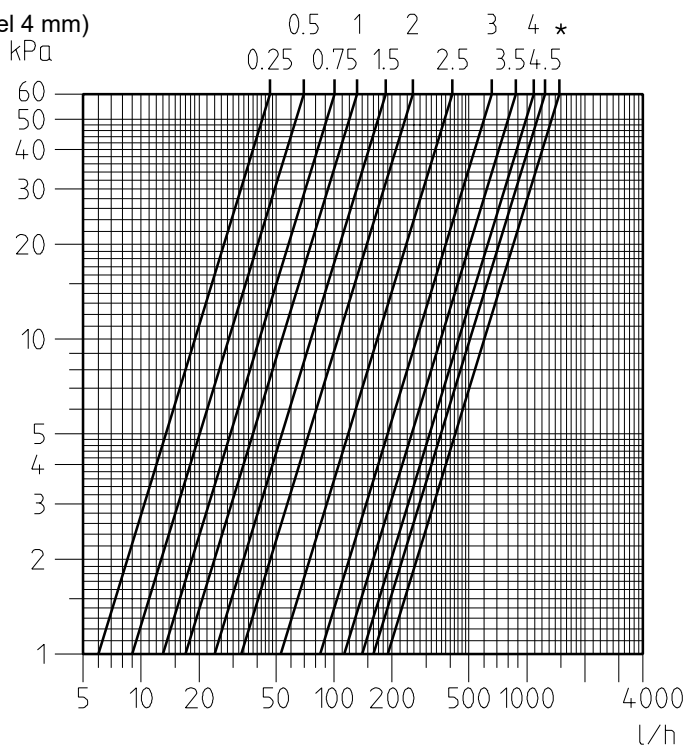


Diagram DN 15 (1/2") – PN 16

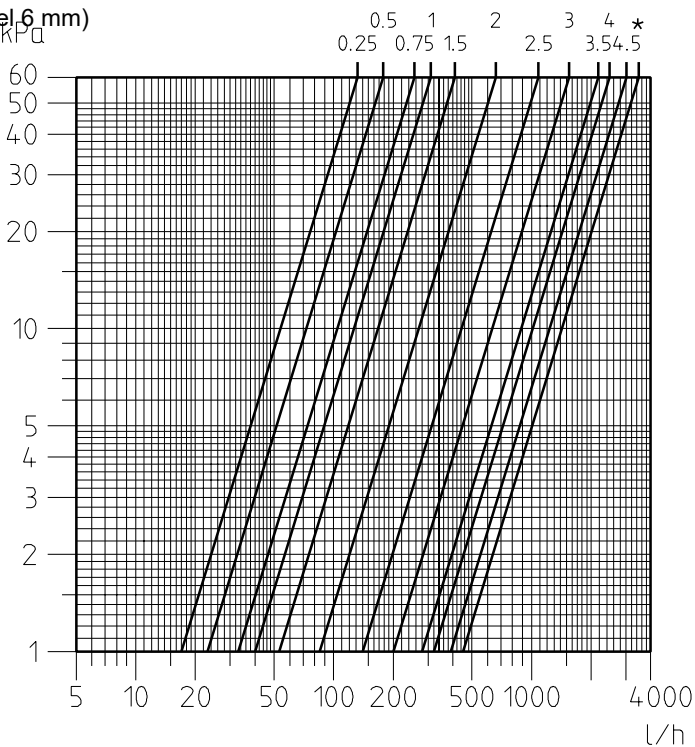
(50 007)

*) Omdreiningen (umbralonøkkel 4 mm)

**Diagram DN 20 (1") – PN 16**

(50 007)

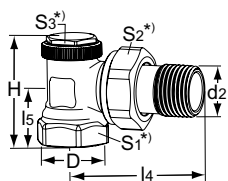
*) Omdreiningen (umbralonøkkel 6 mm)

**PN 16 (50 007)**

DN		Kv-verdi Omdreininger [U]											Kvs
		0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	**)
10	(3/8")	0,03	0,06	0,08	0,10	0,14	0,19	0,28	0,55	0,85	1,05	1,25	1,4
15	(1/2")	0,06	0,09	0,13	0,17	0,24	0,33	0,53	0,85	1,13	1,4	1,6	1,9
20	(3/4")	0,17	0,23	0,33	0,40	0,53	0,85	1,4	2,0	2,8	3,2	3,9	4,5

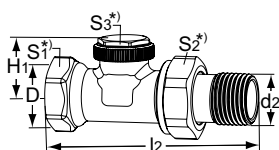
Leveranseinnstilling **) = Fullt åpen.

Artikler



Vinkel
inkl. radiatorhylse

DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	NRF nr	Artikkelnr.
10	G 3/8	R 3/8	49	20	41	1,25	850 03 14	50 009-110
15	G 1/2	R 1/2	54	24	45	1,55	850 03 15	50 009-115
20	G 3/4	R 3/4	63	28	49	1,85	850 03 16	50 009-120



Rett
inkl. radiatorhylse

DN	D	d2	l2	H1	Kvs	NRF nr	Artikkelnr.
10	G 3/8	R 3/8	76	26	1,25	850 03 11	50 005-110
15	G 1/2	R 1/2	86	26	1,55	850 03 12	50 005-115
20	G 3/4	R 3/4	100	26	1,85	850 03 13	50 005-120

*

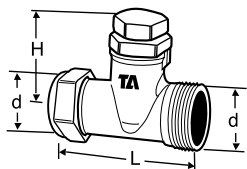
*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

S2: DN10=27mm, DN15=30mm, DN20=37mm

S3: DN10-20=19mm

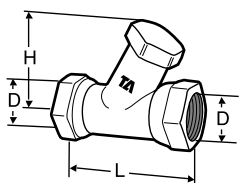
Kvs = m³/h ved et trykfall på 1 bar ved helt åpen ventil.

Trim kan tilknyttes til glatte rør med klemringskoblingen KOMBI. (Se katalogblad KOMBI).



Rett – PN 16
Med fritt løpende mutter

DN	d	L	H	Kvs	NRF nr	Artikkelnr.
10	M22x1,5	52	40	0.9	-	50 696-122



Rett – PN 16
Innv. gj. x innv. gj.
Materiale: Ventilhus i AMETAL® og O-ringer i Nitril.

DN	D	L	H	Kvs	NRF nr	Artikkelnr.
10	G3/8	52	33	1.4	850 09 23	50 007-110
15	G1/2	63	36	1.9	850 09 24	50 007-115
20	G3/4	80	45	4.5	850 09 25	50 007-120

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

50 007 kan tilknyttes til glatte rør med klemringskoblingen KOMBI. (Se katalogblad KOMBI).

Produkter, tekster, bilder, grafikk og diagrammer i denne brosjyren kan til enhver tid endres av IMI uten forutgående varsel eller forklaring. For den aller siste informasjonen om våre produkter, samt spesifikasjoner, gå inn på climatecontrol.imiplc.com.

Climate Control, en sektor af IMI plc. (Juridisk registreret som IMI Hydronic Engineering A/S)
IMI Hydronic Engineering AS, Glynitveien 7, 1400 Ski. Tel: 64 91 16 10.