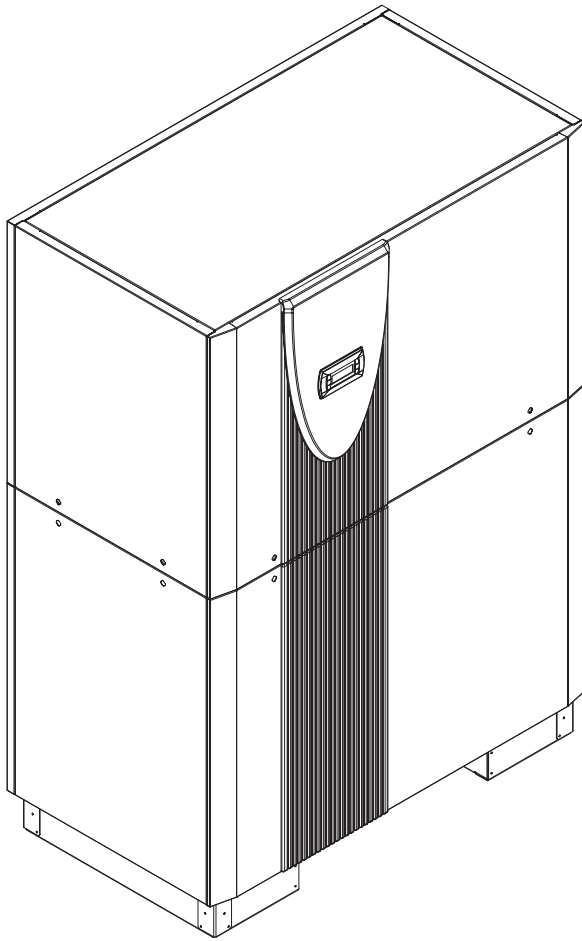


**SIH 40TE**

**Dimplex**

**Monterings- og  
bruksanvisning**

Norsk



**Brine-til-vann-  
varmepumpe for  
installasjon innendørs**

Best. nr.: 452234.66.08

FD 8806

# Innhold

<b>1</b>	<b>Dette bør leses straks .....</b>	<b>NO-2</b>
1.1	Viktig informasjon .....	NO-2
1.2	Korrekt bruk .....	NO-2
1.3	Juridiske bestemmelser og direktiver .....	NO-2
1.4	Varmepumpen skal brukes på en energisparende måte .....	NO-2
<b>2</b>	<b>Formålet med varmepumpen .....</b>	<b>NO-3</b>
2.1	Bruksområde .....	NO-3
2.2	Virkemåte.....	NO-3
<b>3</b>	<b>Leveransens omfang .....</b>	<b>NO-3</b>
3.1	Grunnenhet.....	NO-3
<b>4</b>	<b>Tilbehør .....</b>	<b>NO-3</b>
4.1	Tilkoblingstapp .....	NO-3
<b>5</b>	<b>Transport.....</b>	<b>NO-4</b>
<b>6</b>	<b>Installasjon.....</b>	<b>NO-4</b>
6.1	Generelle anvisninger.....	NO-4
6.2	Lydutslipp.....	NO-4
<b>7</b>	<b>Montering .....</b>	<b>NO-4</b>
7.1	Generelt .....	NO-4
7.2	Tilkobling til oppvarming .....	NO-4
7.3	Tilkobling til varmekildesystem .....	NO-5
7.4	Strømtilkobling .....	NO-5
<b>8</b>	<b>Oppstart .....</b>	<b>NO-5</b>
8.1	Generelle anvisninger.....	NO-5
8.2	Forberedelser .....	NO-5
8.3	Fremgangsmåte under oppstart .....	NO-5
<b>9</b>	<b>Rengjøring og vedlikehold .....</b>	<b>NO-6</b>
9.1	Vedlikehold .....	NO-6
9.2	Rengjøring av oppvarmingsdelen .....	NO-6
9.3	Rengjøre varmekildesystemet .....	NO-6
9.4	Vedlikehold .....	NO-6
<b>10</b>	<b>Feil og feilsøking .....</b>	<b>NO-6</b>
<b>11</b>	<b>Driftsstans og avfallshåndtering .....</b>	<b>NO-6</b>
<b>12</b>	<b>Enhetsinformasjon .....</b>	<b>NO-7</b>
	<b>Vedlegg.....</b>	<b>A-I</b>

# 1 Dette bør leses straks

## 1.1 Viktig informasjon

### **⚠ OBS!**

Arbeider på varmpumpen skal kun utføres av autoriserte og sakkyndige serviceteknikere.

### **⚠ OBS!**

I enheter med en kjølemediummengde på 6 kg eller mer skal kjølekretsen kontrolleres for lekkasjer én gang i året i henhold til EF-direktiv nr. 842/2006.

### **⚠ OBS!**

Varmepumpen skal kun tippe med en helling på maksimalt 45° (i hver retning).

### **⚠ OBS!**

Fjern transportsikringen før oppstart.

### **⚠ OBS!**

Varmepumpesystemet for oppvarming skal skylles før det kobles til.

### **⚠ OBS!**

Den medfølgende smussfangeren skal monteres i varmekildeinntaket til varmpumpen for å beskytte fordampere mot forurensning.

### **⚠ OBS!**

Brine-væsken skal minst bestå av 25 prosent frostbeskyttelse på monoetylenglykol- eller propylenglykolbasis og skal blandes før den fylles på.

### **⚠ OBS!**

Når hovedkablene kobles til, skal du være oppmerksom på høyrotasjonsfeltet (er rotasjonsfeltet feil, har varmpumpen ingen ytelse og bråker veldig).

### **⚠ OBS!**

Oppstarten utføres i henhold til varmepumpelederens monterings- og bruksanvisning.

### **⚠ OBS!**

For å unngå avleiringer (f.eks. rust) i varmpumpens kondensator anbefales det å bruke et egnet korrosjonsbeskyttelsessystem.

### **⚠ OBS!**

Får varmpumpen åpnes, skal alle strømkretser kobles fra strømtilførselen.

## 1.2 Korrekt bruk

Denne varmpumpen skal kun brukes på bruksområder som er godkjent av produsenten. Andre former for bruk eller bruk som går ut over dette, er ukorrekt bruk. Hertil hører også at den tilhørende produktdokumentasjonen følges. Det er forbudt å foreta endringer på eller bygge om varmpumpen.

## 1.3 Juridiske bestemmelser og direktiver

Varmepumpen samsvarer med alle relevante DIN-/VDE-forskrifter og EF-direktiver. Disse fremgår av CE-samsvarserklæringen i vedlegget.

Strømtilkoblingen av varmpumpen skal utføres i henhold til gjeldende VDE-, EN- og IEC-standarder. Dessuten skal tilkoblingsbetingelsene fra strømleverandøren overholdes.

Varmepumpen skal installeres i varmekildesystemet og varmeanlegget i samsvar med relevante forskrifter.

### **⚠ OBS!**

Arbeider på varmpumpen skal kun utføres av autoriserte og sakkyndige serviceteknikere.

### **⚠ OBS!**

I enheter med en kjølemediummengde på 6 kg eller mer skal kjølekretsen kontrolleres for lekkasjer én gang i året i henhold til EF-direktiv nr. 842/2006.

Nærmere opplysninger finner du kapitlet "Rengjøring og vedlikehold".

## 1.4 Varmepumpen skal brukes på en energisparende måte.

Når du bruker denne varmpumpen, bidrar du til å verne om miljøet. For at driftens skal være effektiv er det viktig å foreta en nøyaktig dimensjonering av varmeanlegget og varmekilden. Hold spesielt godt øye med varmtvannsturtemperaturen, som skal holdes så lav som mulig. Derfor bør alle tilkoblede varmeformbrukere egne seg for lave turtemperaturer. Økes oppvarmingsvannstemperaturen med 1 K, stiger energiforbruket med cirka 2,5 prosent. Oppvarming ved lav temperatur og turtemperaturer mellom 30 °C og 50 °C egner seg godt for en energisparende drift.

## 2 Formålet med varmepumpen

### 2.1 Bruksområde

Brine-til-vann-varmepumpen er kun konstruert for oppvarming av oppvarmingsvann. Den kan brukes i eksisterende eller nye varmeanlegg. Brine brukes som varmeoverføringsmiddel i varmekildesystemet. Jordsonder, jordkollektorer eller lignende anlegg kan brukes som varmekilde.

### 2.2 Virkemåte

Jordsmønnet lagrer varme som tilføres fra sol, vind og regn. Denne jordvarmen samles opp av brine-væsken i jordkollektoren, jordsonden eller lignende når temperaturen er lav.

En sirkulasjonspumpe transporterer deretter den oppvarmede brine-væsken inn i fordamperen i varmepumpen. Der blir denne varmen avgitt til et kjølemedium i kjølekretsen. Samtidig avkjøles brine-væsken igjen, slik at varmeenergi igjen kan samles opp i brinekretsen.

Kjølemediet suges inn av elektrisk drevne kompressorer, komprimeres og "pumpes" opp til et høyere temperaturnivå. Under denne prosessen går ikke den elektriske driveffekten tapt, men tilføres i størst mulig grad kjølemediet.

Deretter havner kjølemediet i kondensatoren og overfører her igjen sin varmeenergi til oppvarmingsvannet. Avhengig av driftspunktet varmes dermed oppvarmingsvannet opp til opptil 70 °C.

## 3 Leveransens omfang

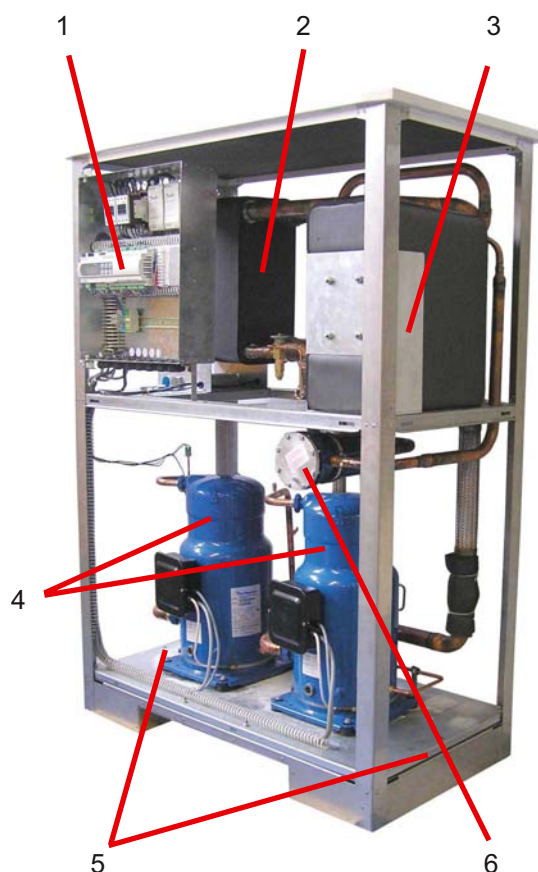
### 3.1 Grunnenhet

Grunnenheten består av en tilkoblingsklar varmepumpe for innendørs installasjon med metallkabinett, tilkoblingsskap og integrert regulering. Kjølekretsen er "hermetisk lukket" og inneholder det fluorerte kjølemediet R134a som er registrert i Kyoto-protokollen, og har et GWP-tall på 1300. Det er KFK-fritt, bryter ikke ned ozonlaget og er ikke antennelig.

I tilkoblingsskapet finnes alle komponentene som er nødvendig for driften av varmepumpen. En sensor for temperaturen ved ytterveggen med festemateriell og en smussfanger følger med varmepumpen. Spenningsmatningen for belastnings- og styrestrømmen må legges på stedet.

Brinepumpen som skal installeres i bygningen, kobles til og aktiveres via tilkoblingsskapet. Det skal om nødvendig monteres en motorbeskyttelse for denne.

Kollektoren med brinefordeler skal stilles til rådighet av kunden.



- 1) Styring
- 2) Fordamper
- 3) Kondenseringsmiddel
- 4) Kompressor
- 5) Transportsikring
- 6) Filtørtørker

## 4 Tilbehør

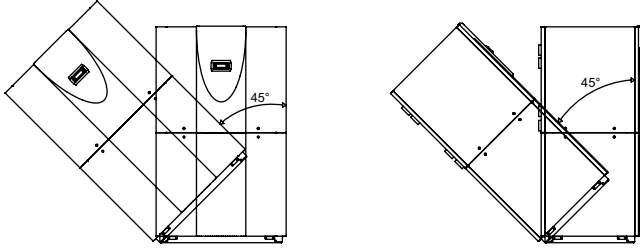
### 4.1 Tilkoblingstapp

Ved hjelp av en flatetettende flens kan enheten alternativt omstilles til flenstilkobling.

## 5 Transport

For transport med sekk- eller kjeltralle kan denne settes på enhetens endevegg og transportbeskyttelsen.

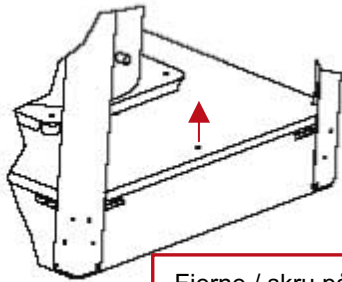
Enheden kan løftes opp bort til et rett underlag foran eller bak ved hjelp av en tralle eller en gaffeltruck. Transportbeskyttelsen er ikke absolutt nødvendig her.



### **⚠ OBS!**

Varmepumpen skal kun tippes med en helling på maksimalt 45° (i hver retning).

Transportsikringen skal fjernes fra bunnen av enheten og på begge sider etter transport.



Fjerne / skru på  
transportsikringen

### **⚠ OBS!**

Fjern transportsikringen før oppstart.

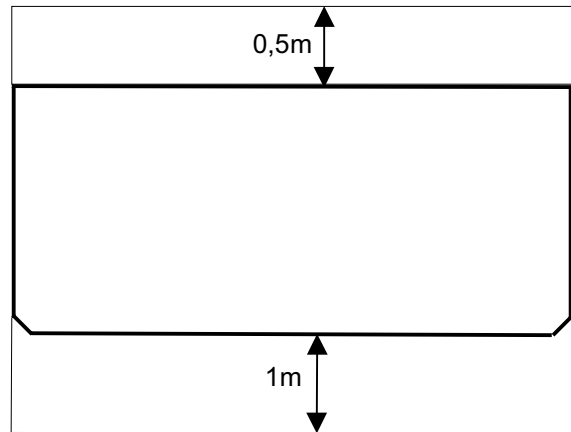
For å ta av frontplatene skal de enkelte dekslene åpnes med skruelukkene og vippes litt vekk fra enheten. Deretter kan de løftes oppover og ut av holderen.

## 6 Installasjon

### 6.1 Generelle anvisninger

Enheden skal alltid installeres innendørs på en plan, glatt og vannrett flate. Dessuten skal rammen rundt ligge tett inntil golvet for å sikre tilstrekkelig lyddemping. Er ikke dette mulig, kan det bli nødvendig med ekstra, lydisolierende tiltak.

Varmepumpen skal installeres slik at serviceteknikere lett kan komme til. Dette er garantert når en avstand på cirka 1 m foran varmpumpen overholdes.



### 6.2 Lydutslipp

På grunn av den effektive lydisolasjonen er varmpumpen svært stillegående. Lydoverføring til fundamentet eller varmesystemet forhindres i stor grad av interne frakoblingstiltak.

## 7 Montering

### 7.1 Generelt

Følgende tilkoblinger skal opprettes på varmpumpen:

- Tur og retur brineanlegg
- Tur/retur oppvarming
- Strømtilførsel

### 7.2 Tilkobling til oppvarming

#### **⚠ OBS!**

Varmepumpesystemet for oppvarming skal skylles før det kobles til.

Før varmpumpen kobles til oppvarmingsvannet, må varmeanlegget spyles for å fjerne eventuell forurensning, rester av tetningsmateriale og lignende. Samles det opp rester i kondenseringsmiddelet, kan det føre til en totalsvikt i varmpumpen.

Når installasjonen til oppvarmingen er utført, skal varmeanlegget fylles, avluftes og trykkes ned.

#### **Minstestrømning oppvarmingsvann**

Minstestrømningen av oppvarmingsvann gjennom varmpumpen skal sikres i alle driftstilstandene til oppvarmingsystemet. Dette kan for eksempel gjøres ved å installere en fordeler uten differansetrykk eller en overstrømningsventil. Les mer om hvordan overstrømningsventilen stilles inn i kapitlet Oppstart.

#### **Frostsikring ved installasjon på frostsatte steder**

Hvis regulering og varmesirkulasjonspumpe er klare til drift, arbeider også reguleringens frostsikringsfunksjon. Tas varmpumpen ut av drift eller ved strømsvikt, skal anlegget dreneres. I varmpumpesystemer der strømsvikt ikke kan registreres (hytter), skal varmekretsen drives med en egnet frostsikring.

## 7.3 Tilkobling til varmekildesystem

Følgende fremgangsmåte skal følges under tilkoblingen:

Koble brineledningen til varmepumpens tur og retur.

Følg det hydrauliske prinsippskjemaet.

### **⚠ OBS!**

Den medfølgende smussfangeren skal monteres i varmekildeinntaket til varmepumpen for å beskytte fordampere mot forurensning.

I tillegg skal det installeres en mikroluftbobleutskiller i varmekildesystemet.

Brine-væsken skal produseres før anlegget fylles. Brinekonsentrasjonen skal utgjøre minst 25 prosent. Dette gir en frostsikker drift opptil -14 °C.

Det skal kun brukes frostvæske på monoetylenglykol- eller propylenglykolbasis.

Varmekildesystemet skal avlufes og kontrolleres for lekkasjer.

### **⚠ OBS!**

Brine-væsken skal minst bestå av 25 prosent frostbeskyttelse på monoetylenglykol- eller propylenglykolbasis og skal blandes før den fylles på.

## 7.4 Strømtilkobling

Følgende strømtilkoblinger skal opprettes på varmepumpen:

- Tilkobling av styreledningen i tilkoblingsskapet til varmepumpen i klemmene X1: L/N/PE.
- Tilkobling av hovedkabelen i tilkoblingsskapet til varmepumpen i klemmene X5: L1/L2/L3/PE.
- Koble brinepumpen (på bygget) til kretskortet på varmepumpen i klemme PE og pumpekontaktor K5: 2/4/6.

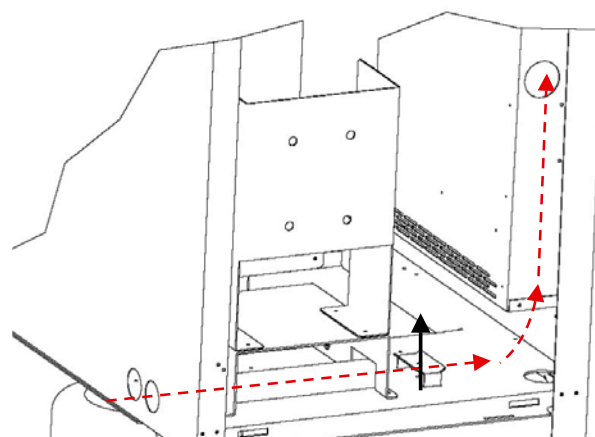
Alle elektriske komponenter som er nødvendige for driften av varmepumpen, er å finne i tilkoblingsskapet.

Nøyaktige anvisninger om varmepumpestyrerens tilkobling og funksjon (f.eks. vedlagte ytterveggsensor) fremgår av den vedlagte bruksanvisningen for styreren.

Det skal monteres en sikringsautomat med felles utløsning av alle ytterledere i strømtilførselen. Frakobling skal skje i alle poler og med minst 3 mm kontaktåpningsavstand. Det samme gjelder for eventuelt ekstra blokkontakter som tas i bruk, f.eks. ved energileverandørens avstengningstider. Det nødvendige ledningstverrsnittet skal tilsvare inntaket på varmepumpen og samsvare med tekniske tilkoblingsbetingelser fra strømleverandøren og i relevante forskrifter. Varmepumpens strømforbruk fremgår av produktinformasjonen eller typeskiltet. Tilkoblingsklemmene er konstruert for et ledningstverrsnitt på maksimalt 35 mm<sup>2</sup>.

### **⚠ OBS!**

Når hovedkablene kobles til, skal du være oppmerksom på høyrerotasjonsfeltet (er rotasjonsfeltet feil, har varmepumpen ingen tydelig og bråker veldig).



Strømledningen skal føres gjennom styrerøret og inn i siden av tilkoblingsskapet og sikres med strekkavlastningen.

## 8 Oppstart

### 8.1 Generelle anvisninger

For å sikre en korrekt oppstart bør den gjennomføres av en servicetekniker som er autorisert av produsenten. Under bestemte forutsetninger forlenger dette garantiens varighet (se Garantiytelse).

### 8.2 Forberedelser

Før oppstart skal følgende punkter sjekkes:

- Alle tilkoblinger til varmepumpen skal være montert som beskrevet i kapittel 7.
- Varmekildesystemet og varmekretsen skal være fylt og kontrollert.
- Smussfangeren skal være montert i varmepumpens brineinntak.
- Alle ventiler i brine- og varmekretsen som kan forhindre at gjennomstrømningen er korrekt, skal være åpnet.
- Varmepumpestyreren skal være tilpasset i henhold til bruksanvisningen for varmeanlegget.

### 8.3 Fremgangsmåte under oppstart

Varmepumpen startes via varmepumpestyreren.

### **⚠ OBS!**

Oppstarten utføres i henhold til varmepumpelederens monterings- og bruksanvisning.

Hvis minstestrømningen av oppvarmingsvann sikres ved hjelp av en overstrømningsventil, skal strømmingen tilpasses varmeanlegget. Feil innstilling kan føre til ulike feil og økt strømforbruk. For at overstrømningsventilen skal bli riktig innstilt, anbefaler vi følgende fremgangsmåte:

Lukk alle varmekretser som også i drift kan være lukket avhengig av bruken, slik at den minst heldige driftstilstanden til vannstrømningen foreligger. Dette gjelder som regel varmekretsene i rom på sør- og vestsiden. Minst én varmekrets skal holdes åpen (f.eks. baderom).

Overstrømningsventilen skal åpnes så mye at det resulterer i en maksimal temperaturspredning mellom varmeturen og -returen ved den aktuelle varmekildetemperatur, som fremgår av tabellen nedenfor. Temperaturspredningen skal måles så nært varmepumpen som mulig. I monoenergetiske anlegg skal varmeelementet deaktiveres.

Varmekilde-temperatur		Maks. temperaturspredning mellom varmetur og -retur
fra	til	
-5° C	0° C	10 K
1° C	5° C	11 K
6° C	9° C	12 K
10° C	14° C	13 K
15° C	20° C	14 K
21° C	25° C	15 K

Feil under drift vises på varmepumpestyreren og kan utbedres som beskrevet i varmepumpestyrerens bruksanvisning.

## 9 Rengjøring og vedlikehold

### 9.1 Vedlikehold

Varmepumpen er vedlikeholdsfri i drift. For å unngå driftsfeil på grunn av smussavleiringer i varmevekslerne, må du sørge for at smuss ikke trenger inn i varmekildesystemet og varmeanlegget. Skulle det likevel oppstå driftsfeil på grunn av forurensning, kan anlegget rengjøres som beskrevet nedenfor.

### 9.2 Rengjøring av oppvarmingsdelen

Oksygen kan føre til oksidering (rust) i varmtvannskretsen, spesielt ved bruk av stålkomponenter. Disse trenger inn i oppvarmingsystemet gjennom ventiler, sirkulasjonspumper eller plastrør. Derfor bør det spesielt for rør i gulvvarme sørges for en diffusjonsfri installasjon.

#### **⚠ OBS!**

For å unngå avleiringer (f.eks. rust) i varmepumpens kondensator anbefales det å bruke et egnet korrosjonsbeskyttelsessystem.

Også rester av smøreolje og tetningsmidler kan forurense oppvarmingsvannet.

Er forurensningen så sterk at kondenseringsmiddelets effekt forringes i varmepumpen, må en installatør rengjøre anlegget.

Etter dagens teknologiske nivå foreslår vi rengjøring med en femprosent fosforsyre eller, hvis anlegget må rengjøres oftere, med en femprosent maursyre.

I begge tilfeller bør rengjøringsvæsken ha romtemperatur. Det anbefales å spyle gjennom varmeveksleren mot den vanlige strømretningen.

For å forhindre at syreholdig rengjøringsmiddel trenger inn i varmeanleggets kretsløp, anbefales det å koble spyleren direkte til kondenseringsmiddelets tur og retur i varmepumpen.

Deretter må det etterspyles grundig med et egnet nøytraliserende middel for å forhindre skader som følge av eventuelle rester av rengjøringsmidler, som blir igjen i systemet.

Syrene skal brukes varsomt, og gjeldende HMS-forskrifter skal følges.

Konsulter produsenten av rengjøringsmiddelet hvis du er i tvil!

### 9.3 Rengjøre varmekildesystemet

#### **⚠ OBS!**

Den medfølgende smussfangeren skal monteres i varmekildeinntaket til varmepumpen for å beskytte fordampere mot forurensning.

Én dag etter oppstarten bør filtersilen til smussfangeren rengjøres – deretter én gang i uken. Kan det ikke lenger registreres forurensning, kan silen til smussfangeren demonteres for å redusere trykktapet.

### 9.4 Vedlikehold

I henhold til EF-direktiv nr. 842/2006 skal alle kjølekretser som inneholder minst 3 kg kjølemedium, og alle "hermetisk lukkede" kjølekretser som inneholder minst 6 kg kjølemedium, kontrolleres for lekkasjer minst én gang i året av operatøren.

Lekkasjekontrollen skal dokumenteres og oppbevares i minst 5 år. Kontrollen skal gjennomføres av sertifisert personell og i henhold til EF-direktiv nr. 1516/2007. Tabellen i vedlegget kan brukes til dokumentasjonen.

## 10 Feil og feilsøking

Varmepumpen er et kvalitetsprodukt og skal virke feil- og vedlikeholdsfritt. Hvis det likevel skulle oppstå en feil, blir denne vist i displayet på varmepumpelederen. Les mer om dette på siden om feil og feilsøking i monterings- og bruksanvisningen for varmepumpelederen.

Hvis selve feilen ikke kan utbedres, bør du kontakte den ansvarlige kundeservicen.

#### **⚠ OBS!**

Arbeider på varmepumpen skal kun utføres av autoriserte og sakkynndige serviceteknikere.

#### **⚠ OBS!**

Får varmepumpen åpnes, skal alle strømkretser kobles fra strømtilførselen.

## 11 Driftsstans og avfallshåndtering

Før varmepumpen demonteres, skal maskinen kobles fra strømtilførselen og sikres.

Miljømessige krav i tilknytning til gjenvinning, gjenbruk og avfallshåndtering av driftsmidler og komponenter i henhold til gjeldende standarder, skal overholdes. I den forbindelse er det spesielt viktig å avfallshåndtere kjølemediet og kjøleoljen korrekt.

## 12 Enhetsinformasjon

<b>1</b>	<b>Modell- og bestillingskode</b>			SIH 40TE
<b>2</b>	<b>Utforming</b>			
2.1	Beskyttelsesgrad iht. EN 60 529			IP 21
2.2	Installasjonssted			Innendørs
<b>3</b>	<b>Ytelsesdata</b>			
3.1	<b>Driftstemperaturrenser:</b>			
	Oppvarmingsvann <sup>1</sup>	°C		opptil 70±2
	Brine (varmekilde)	°C		-5 til +25
	Frostvæske			Monoetylenglykol
	Minimal brinekonsentrasjon (-13 °C frysepunkt)			25%
3.2	Oppvarmingsvanntemperaturspredning ved B0 / W35	K	9,8	5,0
3.3	Varmeeffekt/ytelseskoeffisient ved B-5 / W55 <sup>2</sup>	kW / ---	28,9 / 2,4	
		kW / ---	10,6 / 2,1	
	ved B0/W45 <sup>2</sup>	kW / ---		31,7 / 3,2
		kW / ---		12,9 / 2,5
	ved B0/W50 <sup>2</sup>	kW / ---	33,1 / 3,1	
		kW / ---	13,5 / 2,4	
	ved B0/W35 <sup>2</sup>	kW / ---	36,6 / 4,4	34,2 / 4,1
		kW / ---	18,6 / 4,4	17,4 / 4,1
3.4	Lydnivå	dB(A)		65
3.5	Lydtrykknivå i 1 meters avstand	dB(A)		50
3.6	Strømningshastighet for oppvarmingsvann ved internt trykkdifferensial	m <sup>3</sup> /h / Pa	3,2 / 1100	5,5 / 2900
3.7	Brinestrømning ved internt trykkdifferensial (varmekilde)	m <sup>3</sup> /h / Pa	11,0 / 11900	8,8 / 7800
3.8	Kjølemedium; total volumvekt	modell / kg		R134a/8,0
3.9	Smøreolje; total påfyllingsmengde	modell/liter		Polyolester (POE) / 6,5
<b>4</b>	<b>Mål, tilkoblinger og vekt</b>			
4.1	Enhetsmål uten tilkoblinger <sup>5</sup>	h x b x l mm		1890 x 1350 x 775
4.2	Enhetsilkoblinger for varme	tommer		G 1 1/2" i/u
4.3	Enhetsilkoblinger for varmekilde	tommer		G 2 1/2" i/u
4.4	Vekten til transportenheten(e) inkl. emballasje	kg		502
<b>5</b>	<b>Strømtilkobling</b>			
5.1	Nominell spenning; sikring	V / A		400 / 50
5.2	Nominelt strømforbruk <sup>2</sup> B0 W35	kW	8,36	8,35
5.3	Startstrøm m. mykstarter	A		84
5.4	Nominell strøm B0 W35 / cos φ <sup>3</sup>	A / ---	15,09 / 0,8	15,06 / 0,8
5.5	Maks. strømforbruk kompressorbeskyttelse (per kompressor)	W		65
<b>6</b>	<b>Samsvarer med EUs sikkerhetsbestemmelser</b>			6
<b>7</b>	<b>Andre modellegenskaper</b>			
7.1	Vannet er beskyttet mot frost inne i varmepumpen <sup>7</sup>			Ja
7.2	Ytelsesnivåer			2
7.3	Regulering internt/ekstern			internt

1. Ved brinetemperaturer på -5 °C til 0 °C, turtemperatur på 65°C til 70°C stigende.

2. Disse opplysningene karakteriserer systemets størrelse og yteevne iht. EN 255 og EN 14511. Når det gjelder økonomiske og energetiske betraktninger, bør det også tas hensyn til bivalenspunktet og reguleringen. Her betyr f.eks. B10/W55: varmekildetemperatur 10 °C og oppvarmingsvannets turtemperatur 55 °C.

3. Drift med to kompressorer

4. Drift med én kompressor

5. Sørg for at det er stor plass til rørtilkoblinger, betjening og vedlikehold.

6. Se CE-samsvarserklæringen

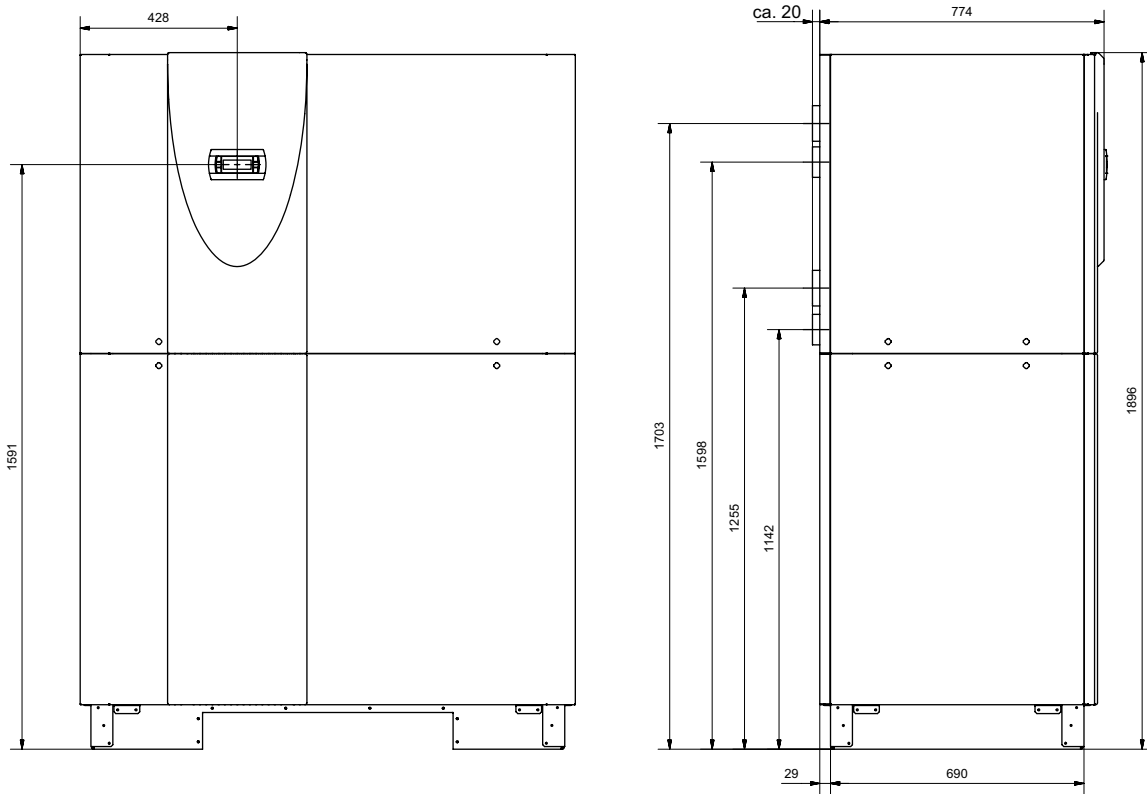
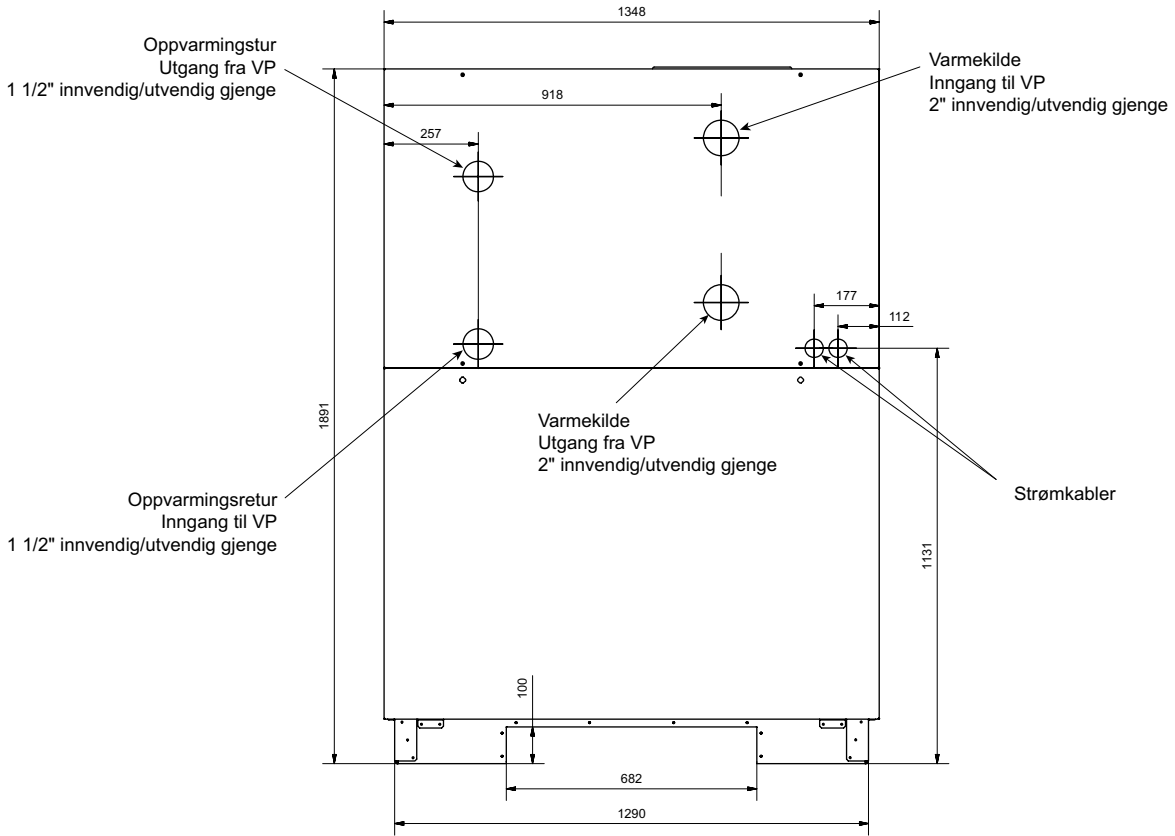
7. Varmesirkulasjonspumpen og varmepumpereguleringen skal alltid være klare til drift.

---

## Vedlegg

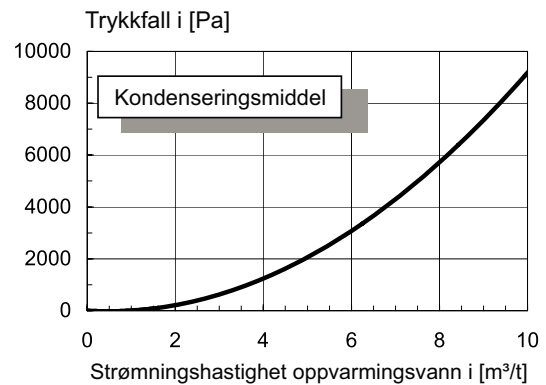
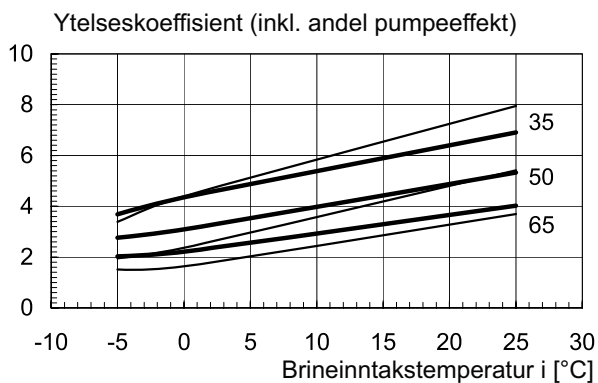
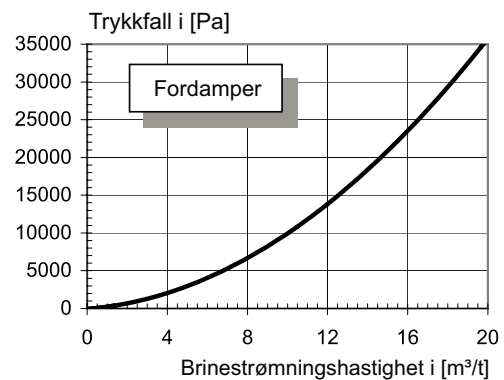
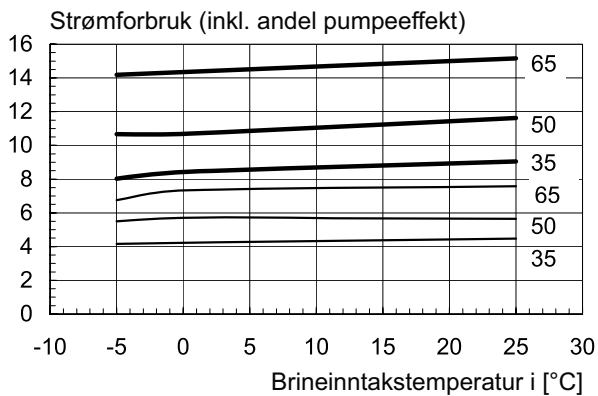
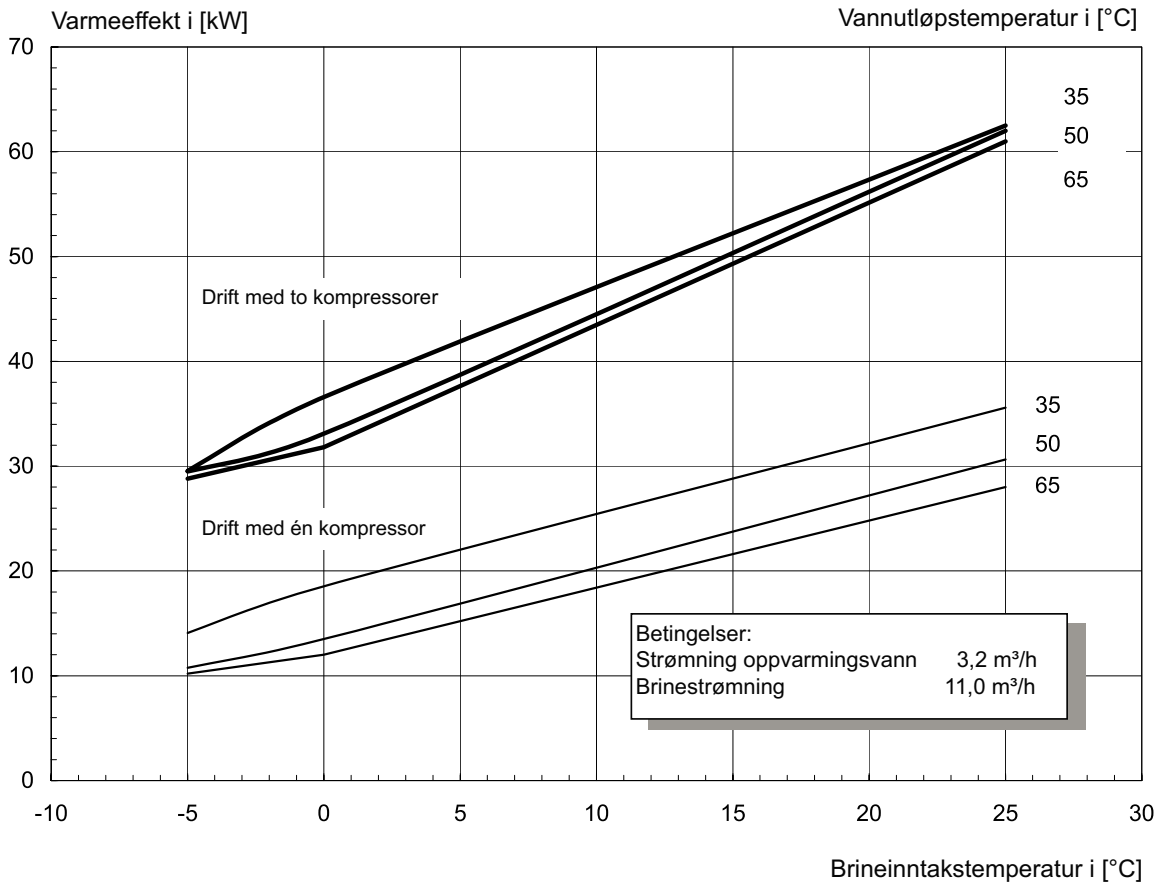
<b>1</b>	<b>Målskisse .....</b>	<b>A-II</b>
<b>2</b>	<b>Diagrammer .....</b>	<b>A-III</b>
<b>3</b>	<b>Strømløpsskjemaer .....</b>	<b>A-IV</b>
3.1	Styring.....	A-IV
3.2	Last.....	A-V
3.3	Koblingsskjema.....	A-VI
3.4	Forklaring.....	A-VII
<b>4</b>	<b>Hydraulikkskjema .....</b>	<b>A-VIII</b>
4.1	Oversikt.....	A-VIII
4.2	Forklaring.....	A-IX
<b>5</b>	<b>Samsvarserklæring .....</b>	<b>A-X</b>
<b>6</b>	<b>Vedlikeholdsarbeid .....</b>	<b>A-XI</b>

# 1 Målskisse



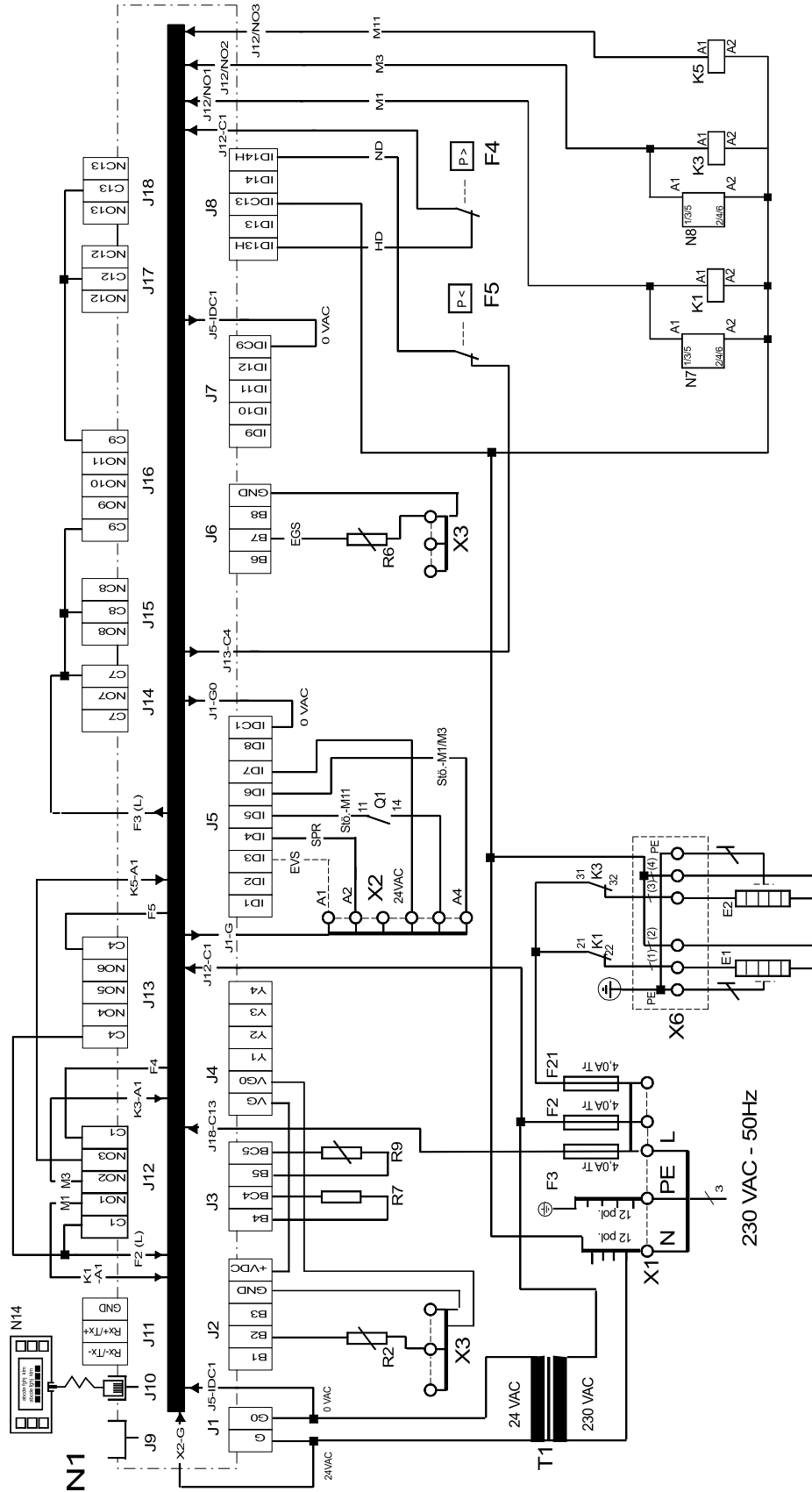
Vedlegg

## 2 Diagrammer



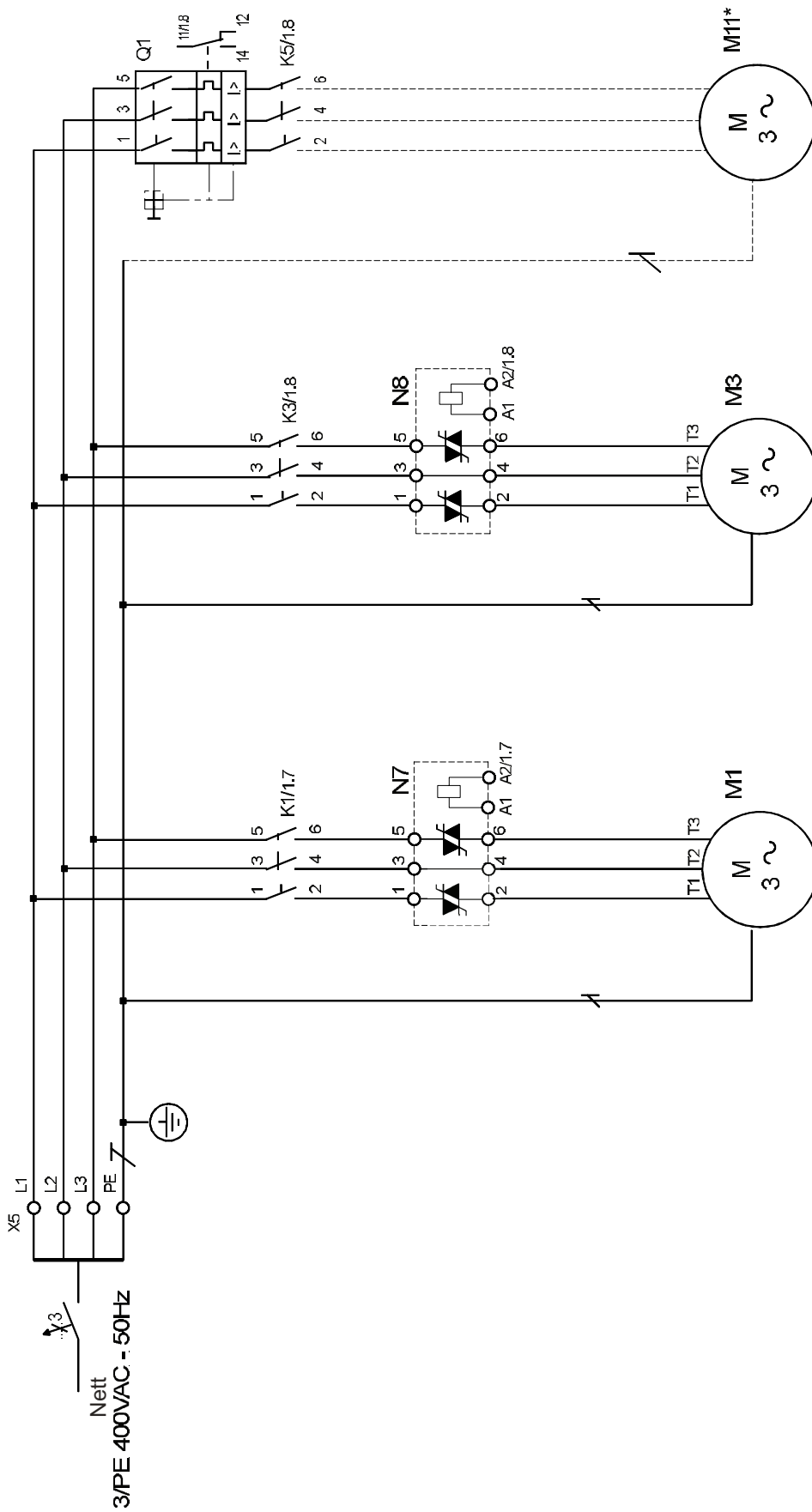
# 3 Strømløpsskjemaer

## 3.1 Styling



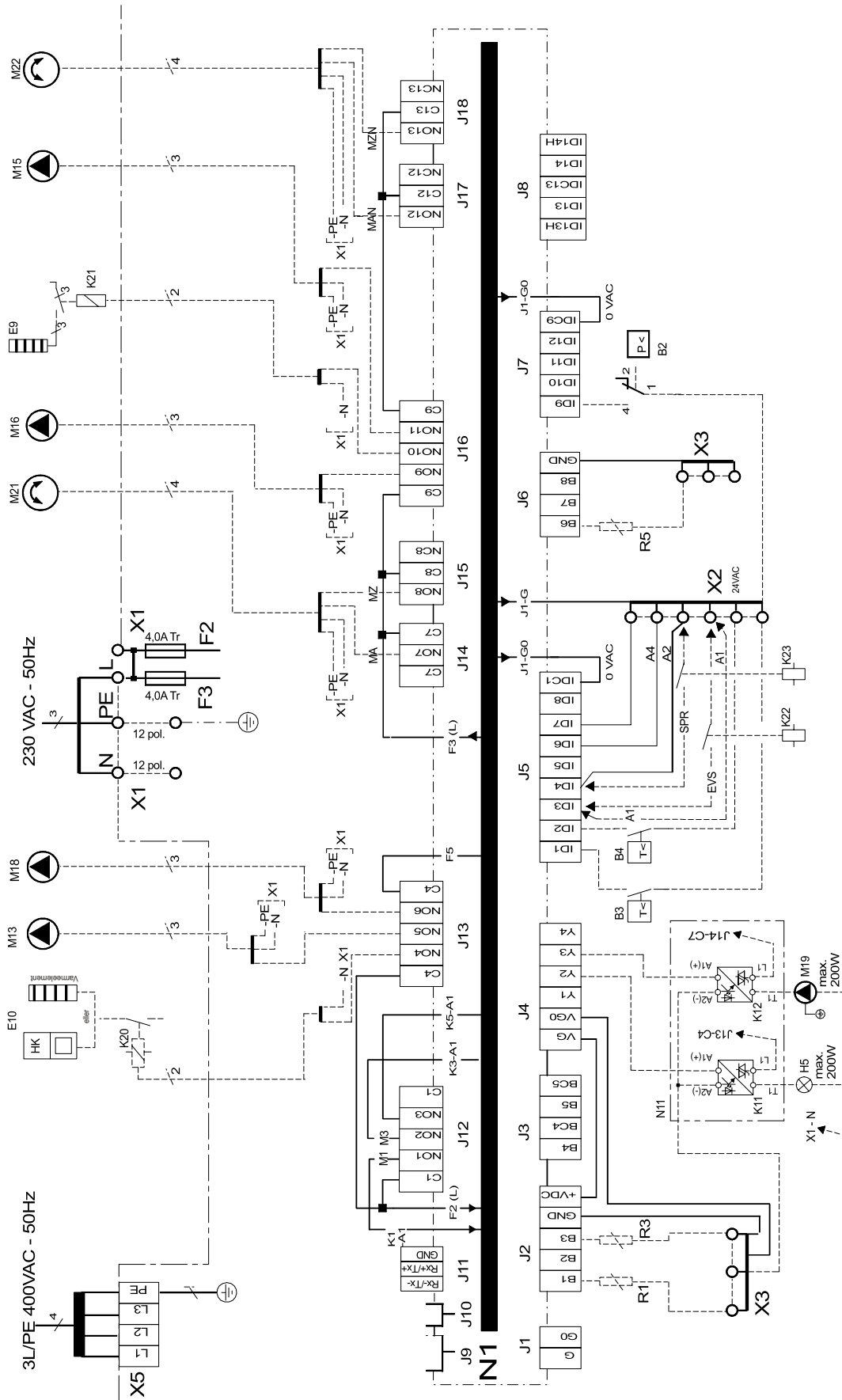
Vedlegg

### 3.2 Last



\* M11 er alternativ

### 3.3 Koblingskjemma



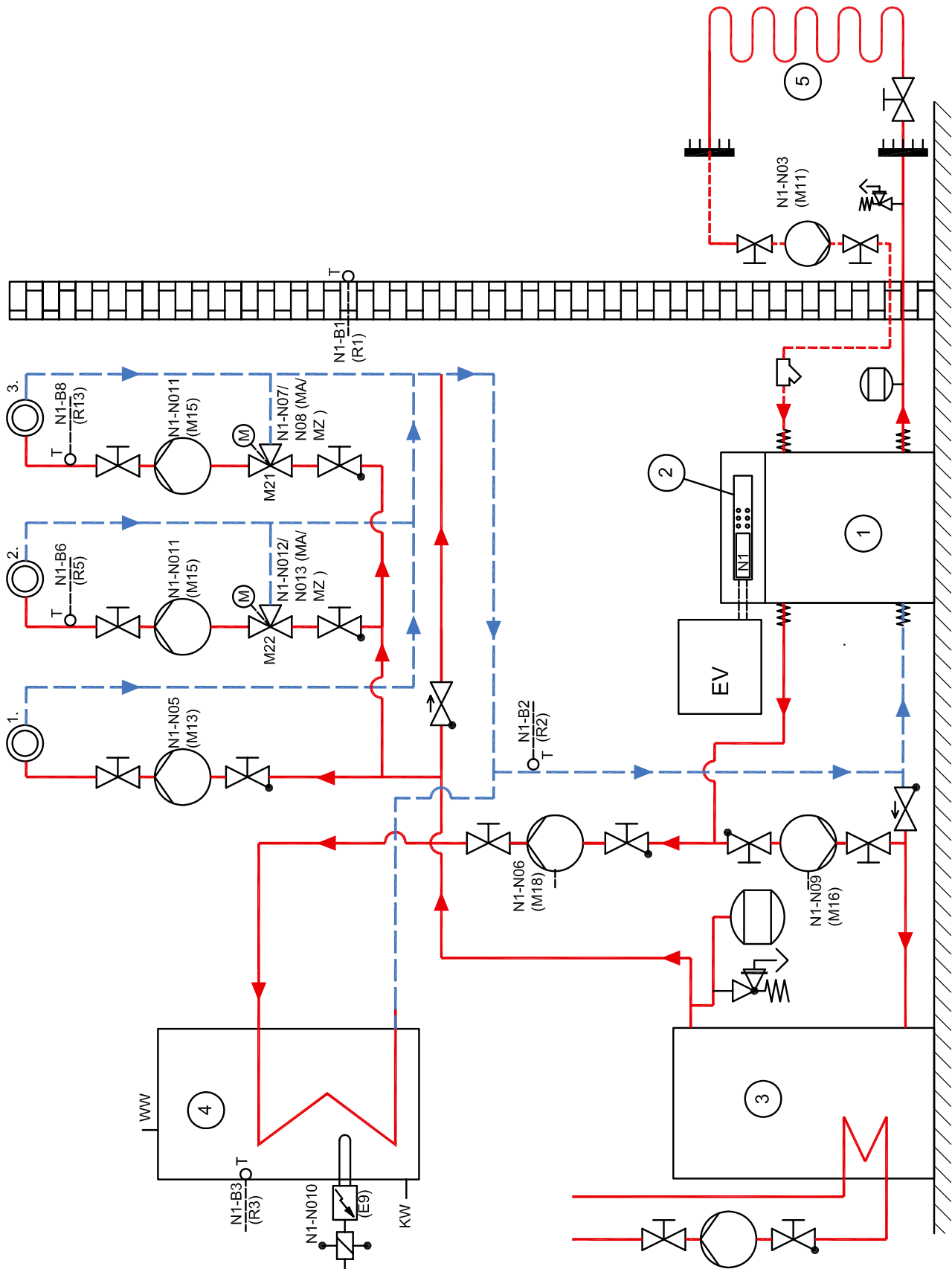
Vedlegg

## 3.4 Forklaring
















A1	Kabelmellomstykke fra J5-ID3>X2, må legges når det ikke trengs noen leverandørblokkontaktor. Kontakt åpen = varmpumpe sperret
A2	Kabelmellomstykke, må fjernes ved bruk av en ekstra sperrekontaktor Kontakt åpen = varmpumpe sperret
A4	Kabelmellomstykke, motorbeskyttelsesovervåkning kompressor
B2*	Lavtrykkspressostat lavtrykksbrine
B3*	Termostat varmtvann (alternativ til varmtvannssensor)
B4*	Termostat svømmebassengvann
E9*	Elektronisk flensvarmer varmtvann
E1	Oljesumpoppvarming kompressor 1
E2	Oljesumpoppvarming kompressor 2
E10*	Ekstra varmegenerator (funksjon via regulering valgfri)
F2	Belastningssikring for N1-reléutganger til J12 og J13 4,0 ATr
F3	Belastningssikring for N1-reléutganger til J15 og J18 4,0 ATr
F4	Pressostat høyt trykk
F5	Pressostat lavt trykk
H5*	Lampe, fjernstyrt feilindikator
J1...J18	Klemmekontakt til N1
K1	Kontaktor kompressor 1
K3	Kontaktor kompressor 2
K5	Kontaktor brinesirkulasjonspumpe
K11*	Elektro. relé fjernstyrt feilindikator (relémodul)
K12*	Elektro. relé sirkulasjonspumpe svømmebasseng (relémodul)
K20*	Kontaktor ekstra varmegenerato (varmekjel eller varmekolbe)
K21*	Kontaktor elektronisk flensvarmer for varmtvann
K22*	Leverandørblokkontaktor
K23*	SPR-hjelpekontaktor
M1	Kompressor 1
M3	Kompressor 2
M11*	Primærpumpe
M13*	Varmesirkulasjonspumpe
M15*	Varmesirkulasjonspumpe varmekrets 2
M16*	Sirkulasjonshjelpespumpe
M18*	Varmt vannsirkulasjonspumpe
M19*	Sirkulasjonspumpe svømmebasseng
M21*	Blander hovedkrets
M22*	Blander varmekrets 2
N1	Varmpumpestyrer
N7	Startstrømbegrensning komp. 1
N8	Startstrømbegrensning komp. 2
N11*	Relémodul
N14	Kontrollpanel
Q1	Motorbeskyttelse M11
R1	Utvendig sensor
R2	Returstrømningssensor
R3*	Varmt vannssensor (alternativt til varmt vannstermostat)
R5*	Sensor for varmekrets 2
R6	Flyttemperatursensor
R7	Kodemotstand 40k2
R9	Tursensor
T1	Sikkerhetsskillete transformator 230/24 VAC-28VA
X1	Rekkeklemme nettstyring L/N/PE-230VAC-50Hz/ sikringer/N- og PE-manifold
X2	Rekkeklemme 24 VAC-manifold
X3	Rekkeklemme GND-manifold for sensorene R1/-2 og -3 i J2 og R5 og -6 i J6
X5	Rekkeklemme strømtilførsel 3L/PE-400VAC-50 Hz
X6	Tilkoblingsboks veivhusvarme
	<b>Forkortelser</b>
EVS	Leverandørsperrekontaktor
SPR	Ekstra sperrekontaktor
MA	Blander ÅPEN
MZ	Blander STENGT
*	Komponentene skal stilles til rådighet av kunden, fås ev. som tilbehør
—	Tilkoblet og klar til bruk
-----	Kobles til på stedet ved behov

## 4 Hydraulikkskjema

### 4.1 Oversikt



## 4.2 Forklaring

	Tilbakeslagsventil
	Avstengningsventil
	Treveisblander
	Sirkulasjonspumpe
	Ekspansjonstank
	Avstengningsventil med tilbakeslagsventil
	Sikkerhetsventilkombinasjon
	Varmeforbruker
	Temperatursensor
	Fleksibel tilkoblingstapp
	Brine-til-vann-varmepumpe
	Varmepumpeleder
	Buffertank
	Varmtvannssylinder
	Varmekilde
E9	Varmekolbe varmtvann
M11	Primærsirkulasjonspumpe
M13	Varmesirkulasjonspumpe
M15	Varmesirkulasjonspumpe varmekrets 2
M16	Sirkulasjonshjelpempe
M18	Varmtvannssirkulasjonspumpe
M21	Blander varmekrets 3
M22	Blander varmekrets 2
N1	Styringsenhet
R1	Utvendig veggensor
R2	Returstrømningssensor
R3	Varmtvannssensor
R5	Sensor varmekrets 2
R13	Sensor varmekrets 3
EV	Elektrisk fordeling
KW	Kaldtvann
WW	Varmtvann

## 5 Samsvarserklæring



# EG - Konformitätserklärung EC Declaration of Conformity Déclaration de conformité CE



Der Unterzeichnete  
The undersigned  
La société soussignée,

**Glen Dimplex Deutschland GmbH**  
**Geschäftsbereich Dimplex**  
**Am Goldenen Feld 18**  
**D - 95326 Kulmbach**

bestätigt, dass das (die) nachfolgend be-  
zeichnete(n) Gerät(e) aufgrund seiner (ihrer)  
Konzipierung und Bauart sowie in der von  
uns in Verkehr gebrachten Ausführung den  
einschlägigen grundlegenden Anforderungen  
der EG-Richtlinien entspricht (entsprechen).

Bei einer nicht mit uns abgestimmten  
Änderung des (der) Gerät(e)s verliert  
diese Erklärung ihre Gültigkeit.

hereby confirm that the design and con-  
struction of the product(s) listed below,  
in the version(s) placed on the market by  
us, conform to the relevant requirements  
of the applicable EC directives.

This declaration becomes invalidated  
if any modifications are made to  
the product(s) without our prior  
authorisation.

certifie que l'appareil / les appareils ci-  
après, par leur conception et leur mode de  
construction ainsi que par la définition  
technique avec laquelle il(s) sont mis en  
circulation par notre société, est / sont  
conforme(s) aux directives fondamentales  
CEE afférentes.

Ce certificat perd sa validité pour tout  
appareil modifié sans notre consentement.

## Bezeichnung / Designation / Désignation

**Sole/Wasser-Wärmepumpen**  
für Innenaufstellung mit R134a

**brine-to-water heat pumps**  
for indoor installation, containing R134a

**Pompes à chaleur eau glycolée/eau**  
pour installation intérieure avec R134a

## EG - Richtlinien / EC Directives / Directives CEE

EG- Niederspannungsrichtlinie / EC Low Voltage Directive /  
Directive CEE relative à la basse tension (73/23/EWG)

EG-EMV-Richtlinie / EC EMC Directive / Directive CEE  
relative à la compatibilité électromagnétique (89/336/EWG)

Druckgeräterichtlinie / Pressure Equipment Directive /  
Directive CEE relative aux appareils sous pression (97/23/EG)

## Typ(e):

## Harmonisierte EN / Harmonized EB Standards / Normes EN harmonisées:

**SIH 40TE**

EN 255:1997  
EN 378:2000  
DIN 8901

DIN EN 60335-1 (VDE 0700 T1):2005-07  
DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700 T40):2004-03  
DIN EN 55014-1 (VDE 0875 T14-1):2003-09  
DIN EN 55014-2 (VDE 0875 T14-2):2002-08  
DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838 T2):2001-12  
DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838 T3):2002-05

EN 60335-1:2002+A11:2004+A1:2004  
EN 60335-2-40:2003

EN 55014-1:2000+A1:2001+A2:2002  
EN 55014-2:1997+A1:2001

EN 61000-3-2:2000

EN 61000-3-3:1995+Corr.:1997+A1:2001

## Nationale Richtlinien / National Directives / Directives nationales

D  
VBG20

A

CH  
SVTI

Kulmbach, 28.09.2006

CE09W01D.doc

Wolfgang Weinhold  
Geschäftsführer / Managing Director

Andreas Tilsch  
Spartenleiter / Head of business unit



