

LUFT / VANN
VARMEPUMPER

HEART OF YOUR HOME

 **sinclair**
HEAT PUMPS

LUFT TIL VANN VARMEPUMPER

I dag blir folk stadig mer fokusert på kostnadene ved oppvarming så vel som på miljøspørsmål. Tradisjonelle varmesystemer er mindre kostnadseffektive og er ikke miljøvennlige.

Dermed søker folk etter ny oppvarmingsteknologi med høyere effektivitet, lave driftskostnader og miljøvennlige funksjoner. Heldigvis er dette mulig med S-THERM +, S-THERM og SANITÆRE VANNVARMER!

Dette er luft til vann varmepumper opprettet for hus- og romoppvarming, samt for oppvarming av forbruksvann.

S- TERM + 2. GENERASJON AV LUFT TIL VANN VARMEPUMPER

S-THERM + -serie luftvarmepumper er spesialdesignet for kaldt klima og for å arbeide i utetemperaturer på -20 °C. Kjernefilosofien er å løse brukerens oppvarmingsbehov om vinteren og våren og sørge for avkjøling en varm sommer og høst. Høy temperatur EVI Scroll kompressorer med Economizerer, samt sub cooling gir god virkningsgrad og vanntemperatur på 60°C.

SPLIT S-THERM DC INVERTER LUFT TIL VANN VARME PUMPER

Ved å ta i bruk avansert varmepumpeteknologi absorberer S-THERM varmepumpe naturlig varmeenergi fra den omgivende luften og transporterer den til romoppvarming. Ikke bare tilfredsstiller det kravene til romoppvarming, det leverer også varmt vann til husholdningene. Dessuten kan S-THERM gi deg et kjøligere miljø på en varm sommer. Hvis du velger S-THERM, vil du nyte et behagelig miljø hjemme hele året. Det er en alt-i-ett! S-THERM bruker kjølemiddel R410A.

SANITÆRE VANNVARMER

Sinclair varmepumper for oppvarming av forbruksvann utnytter varmepumpeprinsippet med miljøvennlige kuldemedier. De sparer energi sammenlignet med vanlige kilder for oppvarming av sanitærvann. På grunn av sin automatiske antilegionellafunksjon forblir vannet i tanken ufarlig og klar til bruk.

A photograph of a woman with long, wavy blonde hair and a young girl with long brown hair, both smiling and looking at each other. They are sitting close together, possibly on a couch or bed, against a plain light-colored wall. The woman is wearing a white long-sleeved shirt, and the girl is wearing a white tank top. The lighting is soft and warm, creating a cozy atmosphere.

**S-THERM+ 2. GENERASJON
AV LUFT TIL VANN
VARMEPUMPER**

HEART OF YOUR HOME

Avansert Teknologi for oppvarming vann opp til 60 ° C

En varmepumpe absorberer energi fra omgivelsene og overfører den til f.eks. et gulv varmeanlegg, eller radiatorer.

Innendørsenheten er designet for superstøysvak drift. Alle bevegelige deler er satt på en opphengt bunn med rørsystemet nøye utformet og ordnet for å redusere vibrasjoner. Skapets innside er fullisolert. Alt dette sikrer at enheten fungerer stabilt og stille

EVI kompressor

Gir forbedret kapasitet og høyere COP verdi

FORDELER MED EVI KOMPRESSORSYSTEM

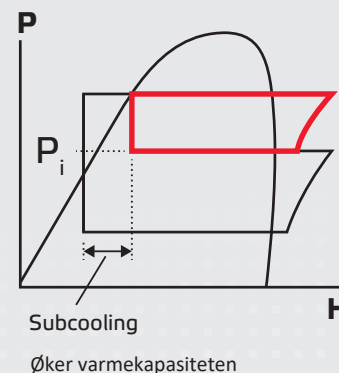
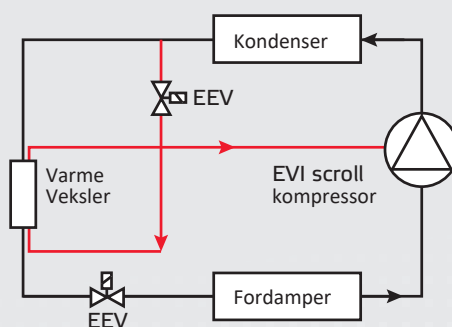
EVI SCROLL KOMPRESSORER HAR FØLGENDE FUNKSJONER

- Høyere volumeffektivitet
- Lavt støynivå
- Pålitelighet
- Enkel konstruksjons løsning
- Perfekt for varmepumper



Den gass injiserte scroll kompressoren ligner en totrinnss kompressor med mellomkjøling. Dette oppnås ved å trekke ut en porsjon av kondensator væsken og ekspanderer den gjennom en ekspansjons ventil til en motstrøms varmeveksler som fungerer som en underkjøler. Den overopphetede dampen injiseres deretter i en mellomliggende port i scroll kompressoren. Denne ekstra underkjølingen øker fordampers kapasiteten

EVI SCROLL KOMPRESSOR KRETS



INDOOR UNIT

SHP-140ICA
SHP-180ICA

- Varme eller kjøling
- Kuldemedium R407C
- Mulighet for modulær tilkobling opptil 8 enheter
- Vann temperatur opptil 60 °C
- Intelligent Smart Sinclair-kontroller og justering med mikroprosessor
- LCD-skjerm med JOG-hjul
- Måling av faktisk COP
- Copeland kompressor med EVI-teknologi spesielt designet for høye vanntemperaturer
- Wilo EC vannpumpe installert inne
- Huba Control strømningsvakt
- 3kW El. batteri inne i innendørsenheten
- Forbedret baseramme som reduserer støy og vibrasjoner
- Understell og utvendige paneler laget av galvanisert pulverlakkert stål "



Medium 35°C
SCOP
4,08



MADE IN
CZECH REPUBLIC

INNENDØRS ENHET			SHP-140ICA	SHP-180ICA
Temperatur Uteluft/ Utgående vann (°C)	A7 / W35	Varme kapasitet kW	14,18	18,43
		Tilført kW	3,1	4,53
		COP (-)	4,57	4,07
	A2 / W35	Varme kapasitet kW	10,97	15,43
		Tilført kW	3,02	4,40
		COP (-)	3,63	3,51
	A-7 / W35	Varme kapasitet kW	8,59	13,08
		Tilført kW	2,94	4,32
		COP (-)	2,92	3,03
	A-10 / W35	Varme kapasitet kW	8,99	12,95
		Tilført kW	2,99	4,69
		COP (-)	3,01	2,76
Energi klasse / SCOP	Lav temperatur 35 °C	-	A++/4.08	A++/3.85
	Medium temperatur 55 °C	-	A++/3.25	A+/3.06
Teknisk spesifikasjon	Tilførselsv	V / Ph / Hz	400 / 3 / 50	
	Driftsområde ute temp	°C	-20 ~ +40	
	Vann ut temp.	°C	+12 ~ +60	
	Kuldemedium (type / fylling/ t Eq. CO ₂)	kg	R407c/7.5/13.31	R407c/8.0/14.20
	El. varme	kW	3,0	
	Kompressor ant.	-	1	
	Kompressorrr	Type	COPELAND EVI scroll	
	Væske lrrør	mm (inch)	12 (½)	16 (¾)
	Gass rrør	mm (inch)	19 (¾)	28 (1 ¼)
	Vann rrør inn / ut	-	DN 32 (¾)	
	Sound pressure level at 1m	dB (A)	42,2	45,4
	Sound power Level	dB (A)	55,4	58,6
	Dimensjoner (B x D x H)	mm	597x596x991	597x596x991
	Nettto/ Brutto vekt	kg	176/184	180/186

*Values were measured according to EN 14511-2:2014 / EHPA standards including.

The specification of products is subject to change based on further development of the units by the producer and can be changed without prior notice. Refer to rating label.

Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol.

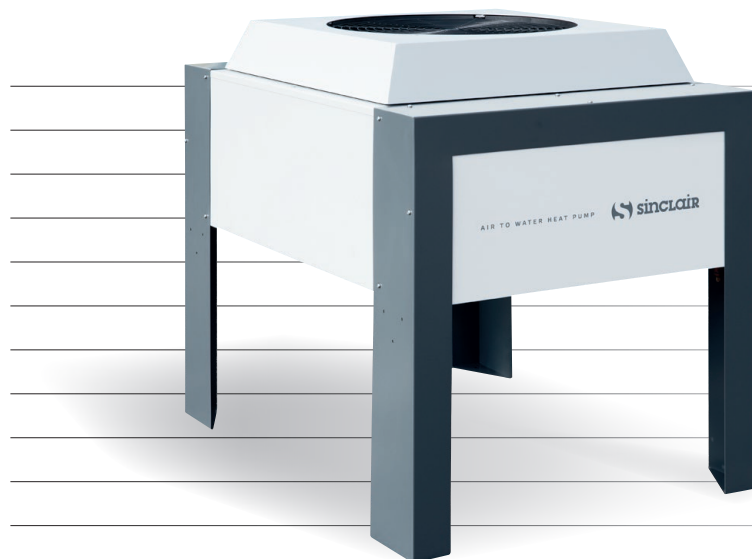
R407C (23% R32, 25% R125, 52% R134a), GWP of refrigerant used: 1774.

OUTDOOR UNIT

NEW

SHP-140ECA2 SHP-180ECA2

- Varmeveksler med hydrofolisk belegg
- Elektronisk ekspansjons ventil
- Automatisk intelligent avrimingsfunksjon
- Generell testing og operasjonell test utført for hver enhet før forsendelse
- Vifte med EC-motor
- Anti-snø-funksjon



UTEDEL		SHP-140ECA2	SHP-180ECA2
Tilførsel	V / Ph / Hz	Kommer fra innedel	fKommer fra innedel
Ant. vifter	pcs	1	1
Tilførsel viftemotor	W	91	91
Luft retning	-	Vertical	Vertical
Luft mengde	m³ / h	4500	4500
Væske rør	mm (inch)	12 (½)	16 (¾)
Gass rør	mm (inch)	19 (¾)	28 (1 ¼)
Sound pressure level at 1m	dB	43,9	54,8
Dimensjon (B x D x H)	mm	1168x1066x1195	1168x1066x1195
Netto / Brutto vekt	kg	96/103	94/101



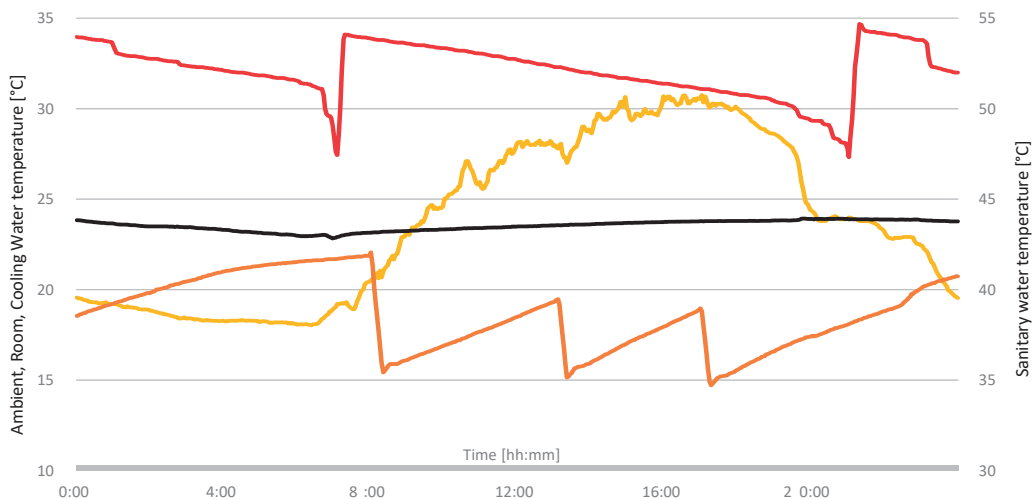
DRIFTSMODUS

TAK, VEGG ELLER GULVKJØLING

- Stort område bidrar til å oppnå lik temperatur hvor som helst i rommet
- Ingen behov for ekstra varmevekslere
- Energieffektivitetsvurdering EER≈4

SOMMER MODUS

Rom temp
Forbruksvann
Utetemp
Kjølevann AC



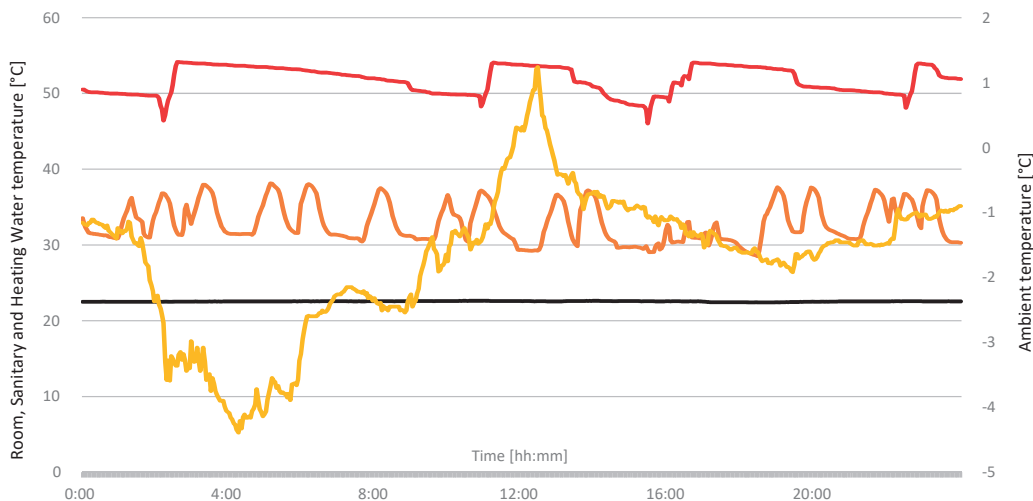
Graf som representerer påvirkning av omgivelsestemperatur til innnetemperaturen. Du kan også se varmesykluser med sanitærvann og kjølevann i løpet av 24 timer. Selv på en varm sommerdag måtte varmepumpen vår bare starte 3 ganger, noe som er veldig nyttig for å oppnå høyere levetid for enheten og lavere kjøleutgifter.

VARME

- Vannoppvarming opp til 60 °C
- Egnet for omgivelsestemperaturer ned til -20 °C
- Mange oppvarmingmåter å velge mellom
- Sesongens ytelses koeffisient 4,08 ved W35
- Varmekapasitet 14 kW ved A7 / W35
- Ekstern kondensator (tilleggsutstyr) for oppvarming av bassenget

VINTER MODUS

Rom temp
Forbruksvann
Utetemperatur
Oppvarmingsvann



FJERN BETJENING



KONTROLL VIA INTERNETT

- Tilgang hvor som helst via internett.
- Enkel tilgang gjennom nettgrensesnittet på www.sinclairheatpumps.eu
- Opprettelse av konto og service av konto er gratis
- Interaktivt grensesnitt (ligningskurve viser aktuelle temperaturer)

DISPLAY INFORMASJON

- Grunnleggende oversikt av systemet (temperaturer, elektrisk forbruk osv.)
- For tiden innstilte verdier for hvert element
- Mulighet for å se statistikk over varmepumpen

TILLEGG

- Mulighet for å stille inn alle parametere som vist på kontrollpanelet til enheten
- Bruker- og tjenestenivåer for tilgangen

The screenshot displays the Sinclair Heat Pumps web interface. At the top, there is a header with the Sinclair Heat Pumps logo, the tagline "Quality strengthens partnerships", and navigation links for "Heat pump management" and "Log Out". A language dropdown menu is set to "English", and there is a search bar.

The main content area is titled "User Menu" and contains several sections:

- Current status of the heat pump:** A graph showing temperature trends with values 0,7°C and 24,3°C. Below the graph, there are icons and temperatures for different components: Solar panel (0,7°C), Domestic hot water (56,2°C), Radiator heating (45,8°C), and Floor heating (27,3°C).
- Basic operations:** A section for basic heat pump operations, including "Basic operations" and "Comfort".
- Heating settings:** A section for basic heat pump settings, including "Temperature correction programs", "Equitherm curves", "Heating mode", and "Priorities".
- Other settings:** A section for advanced heat pump settings, including "Temperatures", "Min. DHW reserve", "Tariff", "Bivalence", and "Password change".
- Information:** A section for information about the heat pump, including "Tariffs info" and "Statistics".

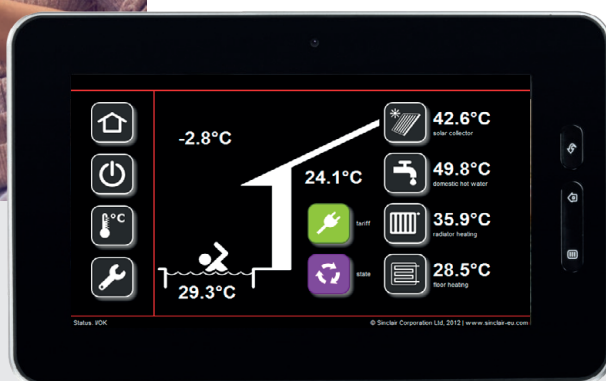
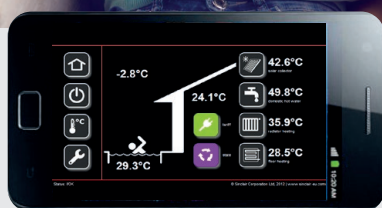
At the bottom of the interface, there is a blue footer with a "CONTACT US!" section. It includes a phone icon, the text "FREE INFOLINE +420 800 100 285", and a "WRITE TO US" button. Below this, there are links for "VENDOR", "CONDITIONS", and "CARRIER". The footer also contains the copyright notice "© 2014 SINCLAIR CORPORATION, Ltd." and the text "redakční systém".

FJERN STYRING



KONTROLL VIA DET LOKALE NETTVERKET

- Komfortkontroll med nettbrett eller PC
- Brukervennlig grensesnitt
- Velordnet visning og rask orientering i menyer
- Enkelt oppsett
- Rask tilgang til grunnleggende informasjon om systemet



GRUNNLEGGENDE INFORMASJON PÅ SKJERMEN

- Oversikt over grunnleggende temperaturer
- Indikasjon på driftsmodus og laststyring
- Ikon for å gå inn i menyen (hjem, varmepumpestyring, temperaturer, innstillinger)

KOMFORTABEL INNSTILLINGSMENY

- Justering av temperaturer
- Prioriteringer
- Kjøretidsparametere
- Equitherm
- LAN, GSM
- Fjernovervåking
- Språk



SMART SINCLAIR-KONTROLLSYSTEM

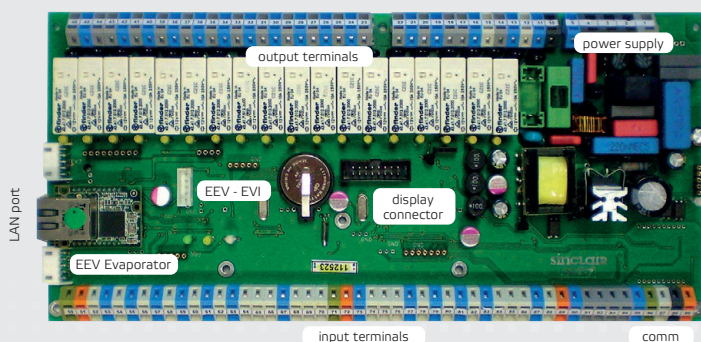


EGENSKAPER

- Kontrollerer oppvarmingen av to uavhengige magasiner (tank for sanitærvann og tank for oppvarmingsvann)
- Kontroll av to oppvarmede kretsløp (dvs. gulvvarme og radiatorvarme)
- Kontroll av EVI-system for høy COP og kapasitet
- Systemet er mer økonomisk ved bruk av lasthåndtering
- Systemet overvåker strømtilførselen
- Forhindrer skade ved feil tilkobling, over eller under spenning
- Kontrollerer avrimingsmodus avhengig av tid, temperatur og utendørs vær
- Automatiske alarm- og feilrapporter



PANEL INNEDEL



KONTROLL- OG KOMMUNIKASJONSALTERNATIVER Standard

- Innebygd LCD-panel og JOG-hjul
- USB-port (universal seriell buss)
- Standardkommunikasjonslinje RS485 for industriell kommunikasjon
- Fjernovervåking via internett og fjernkontroll tilgang fra servicesenteret
- Bruke PC-Ethernet-tilkoblingen (via LAN / WAN) - nettbrett, eller mobil

MULIGHETER

AV S-TERM + ANNET UTSTYR



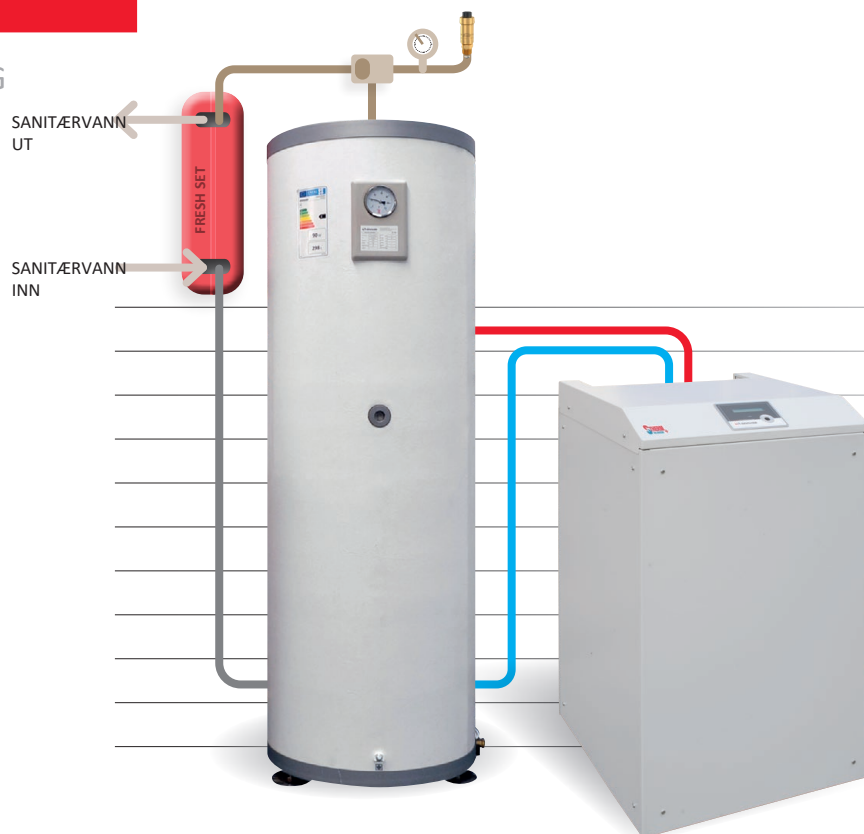
ULIKE MULIGHETER FOR Å TILKOBLE

S-THERM + varmegpumper tilbyr forskjellige muligheter for tilkobling til varmesystemet, men buffertank er nødvendig i hvert enkelt tilfelle for å oppnå bedre regulering og forlenge kompressorens levetid.



RØRSKJEMA

MED TAPPEVANN OPPVARMING



GENERELLE EGENSKAPER

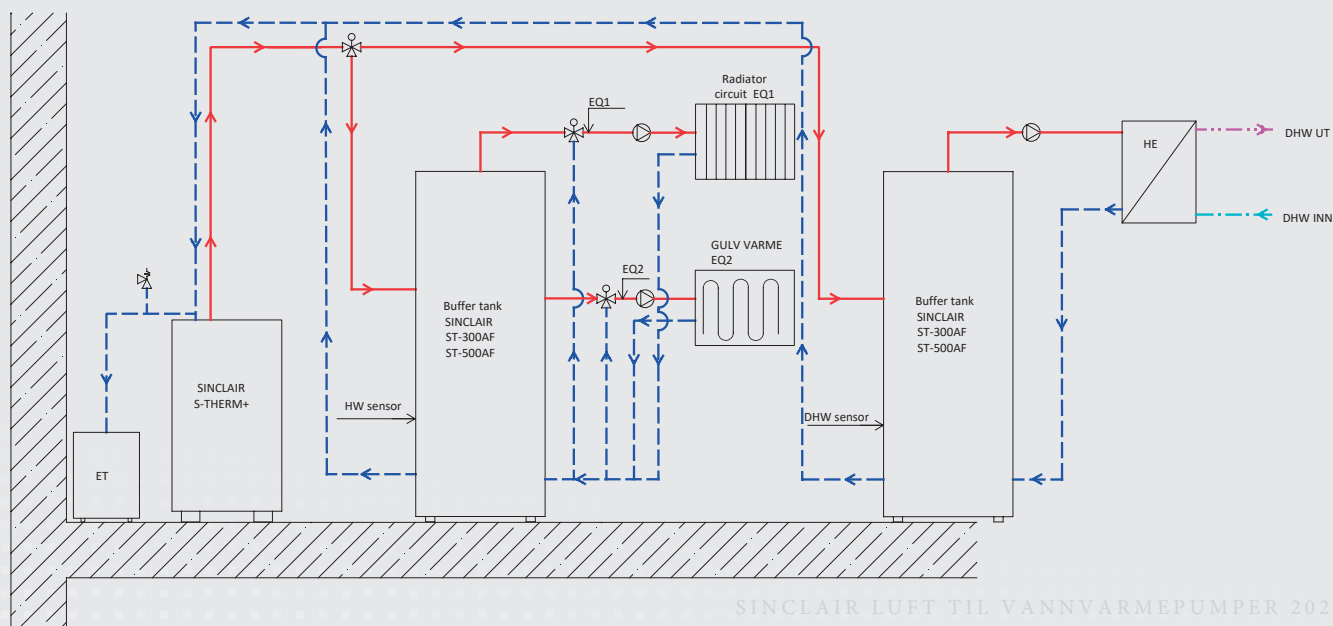
- Kombinasjon med ST-300AF eller ST-500AF
- Oppvarming av varmtvann til husholdningsbruk
- Høyeffektiv platevarmeveksler for kontinuerlig oppvarming av vann
- Fordelen med å bruke bare en buffertank
- Utløpsvannstemperatur opptil 50 ° C

INNHOLD

- Isolert varmeveksler SWEP
- Vannpumpe WIL0
- Flowmeter HUBA
- Manometer
- Automatisk renseventil
- Koblingsrør mellom varmeveksler og tank



MERKNAD: EKSPANSJONSTANK, SIKKERHETSVENTIL, TRE VEISVENTILER OG VANNPUMPER SOM FORDELER VANN FRA VANNTANK TIL VARMESYSTEMET ER IKKE EN DEL AV PAKKEN.



RØR SKJEMA

INDIREKTE VANNVARMER

Varmtvannstank ST-300DE, ST-400DE

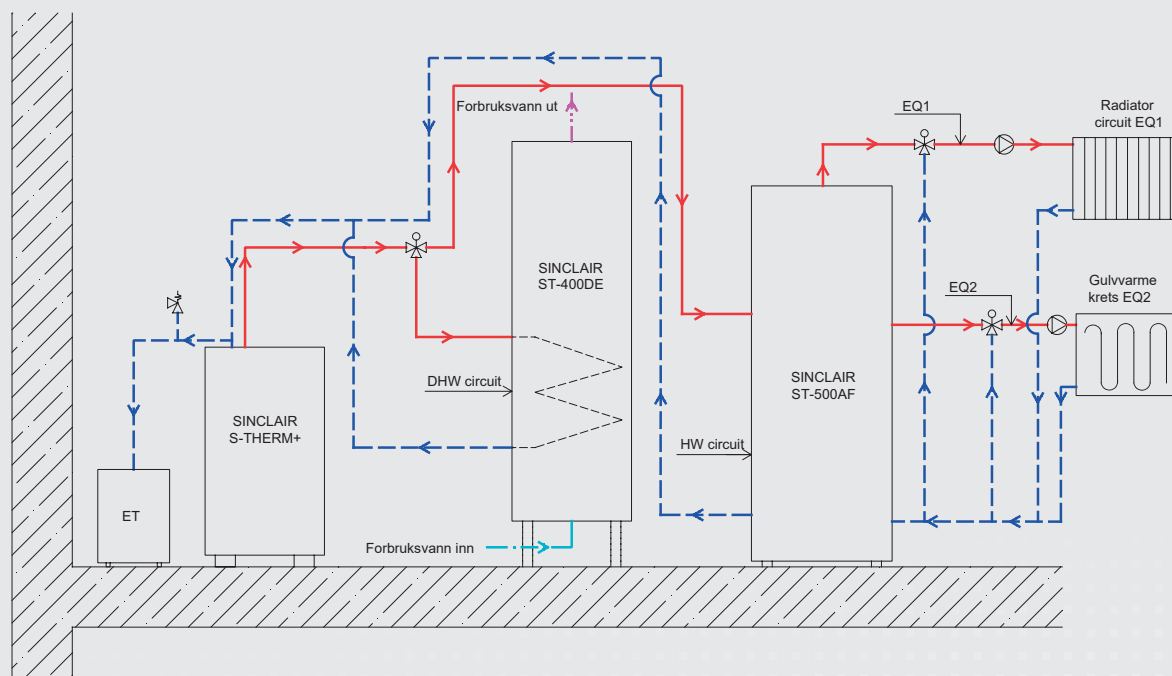
- Sylindrisk tank med emaljert indre overflate 300 l eller 400 l volum
- Kompakt, grå skinnkropp med svart topp deksel i plast
- 50 mm polyuretan skum isolasjon

ANBEFALTE KOMPONENTER

- Treveisventiler for å bytte mellom tanken for forbruksvann og buffertank. ESBE-serien VRG 131/132 med elektronisk styringstype. ESBE Series 641 (kjøretid 30 sekunder)
- Treveisventiler for jevn kontroll av temperaturen i radiatorene eller gulvvarmesystemet. Med elektronisk styring type ESBE Series 671 (kjøretid 240 sekunder)
- Sirkulasjonspumpe for vannsirkulasjon i varmesystemer Grundfos Alpha2



MERKNAD: EKSPANSJONSTANK, SIKKERHETSVENTIL, TRE VEISVENTILER OG VANNPUMPER SOM FORDELER VANN FRA VANNTANK TIL VARMESYSTEMET ER IKKE EN DEL AV PAKKEN.



KASKADE

GENERELLE EGENSKAPER

- Mulighet for å varme opp bygninger med høye varmebehov
- Praktisk for oppvarming av bolig- eller kontorbygg
- Standard programvarealternativ uten behov for oppgraderinger

KONTROLLSYSTEM

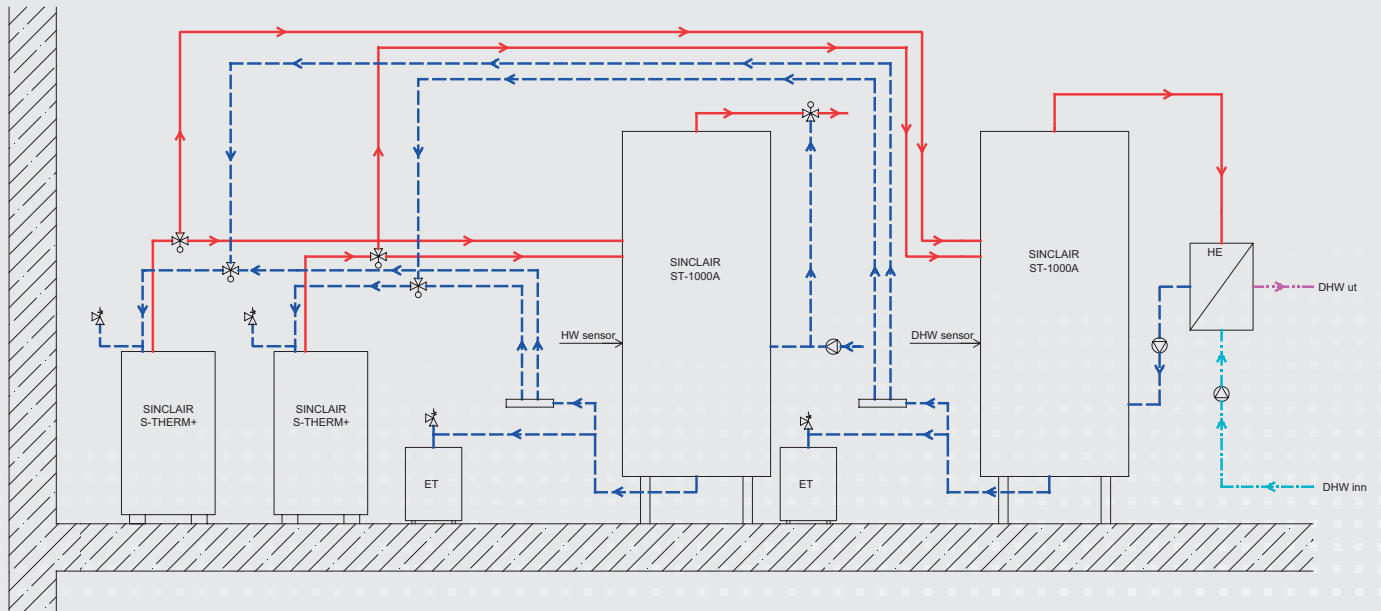
- Master- og slaveforbindelse, en enhet kontrollerer andre
- Åtte enheter kan kobles sammen i en kaskade (opptil 144 kW)
- Alternierende funksjon øker enhetens levetid
- Noen av enhetene kan varme opp tappevannet, mens andre kan styre vannet til oppvarming

SPESIELLE TILBEHØR FOR KASKADE

- Utstyr for øyeblikkelig oppvarming av varmtvann
- Buffert tank med 1000 l volum designet for optimal oppvarming av oppvarmingsvann



MERKNAD: EKSPANSJONSTANK, SIKKERHETSVENTIL, TRE VEISVENTILER OG VANNPUMPER SOM FORDELER VANN FRA VANNTANK TIL VARMESYSTEMET ER IKKE DEL AV PAKKEN.



SINCLAIR LUFT TIL VANNVARMEPUMPER 2020-2021

RØRSKJEMA I KASKADE MODUS

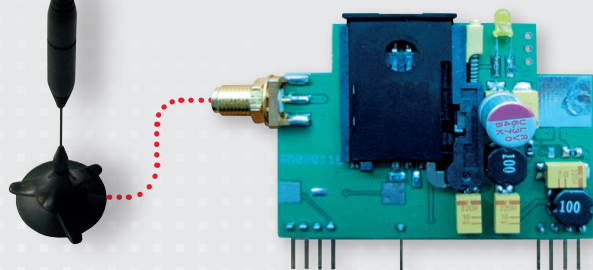
VALGFRIE TILBEHØR



ROM
THERMOSTAT
SAU-1000

ROM THERMOSTAT SAU-1000

- Enkel å bruke
- Endring av ønsket temperatur med $\pm 4^{\circ}\text{C}$
- Enkel installasjon med 3-leder kabel



GSM MODUL
SHP-GSM

GSM MODUL SHP-GSM

- Mulighet for å kontrollere enheten gjennom et GSM-nettverk
- Informasjon om enhetens status og temperaturer
- Slå modusene på og av
- SMA-kontakt for antenne
- Standard tilbehør (følger med i pakken) er batteri og antenne



S-THERM 3rd Gen
DC Inverter
Heat Pumps

HEART OF YOUR HOME

INNENDØRSENHET (HYDROBOX)

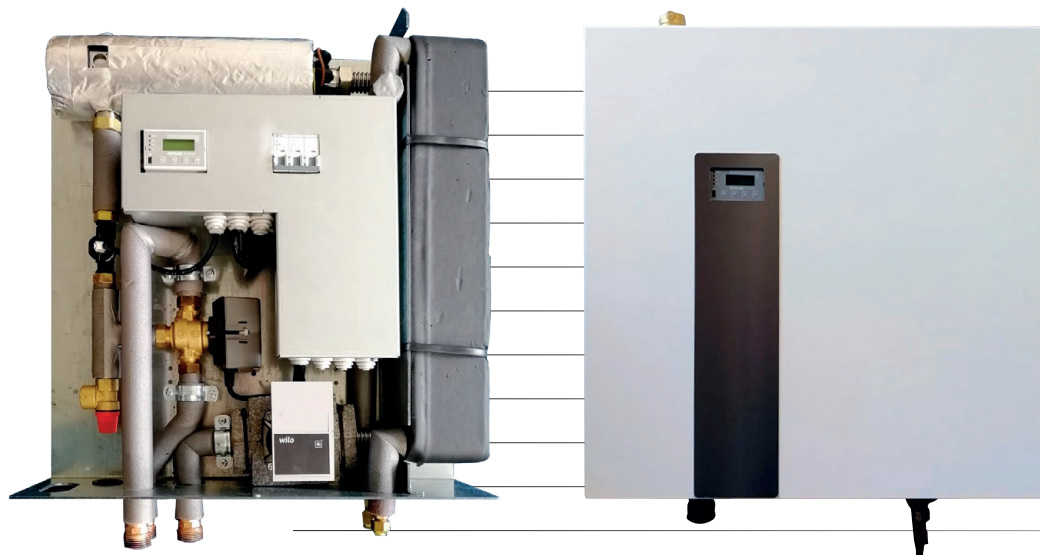
GSH-IRADA

EGENSKAPER

- Høyeffektiv platevarmeveksler
- Enkel installasjon og vedlikehold
- Trygt og pålitelig
- Inovert design
- Kompakt form

Inkludert i innedelen:

- Kommunikasjons modul SCMI-03
- Treveisventil
- Ekstra el. varme
- PWM-kontrollert vannpumpe
- Flowmeter



Modell			GSH-IRADA
Tilførsel		V / Ph / Hz	380-415 / 3 / 50
Kjølerør	Gass	inch / mm	3/8 / 16,0
	Væske	inch / mm	3/8 / 9,5
Vannrør	Vann inn	inch	G1
	Vann ut	inch	G1
Sikkerhetsventil		Bar	2,5
Utgående vann temp.	Kjøling	°C	5-25
	Varme	°C	25-55
Hovedkomponenter	Pumpe	Type	-
		Hastighet	-
		Tilførsel	W
	El. varme	Drift	-
		Kapasitet	kW
		Kombinasjon	-
		Tilført	V / Ph / Hz
		380-415/3/50	
	Varmevekslerr	Type	-
		Antall	-
Sound pressure level at 1m		dB (A)	42
Dimensjons	Utvendig (B x D x H)	mm	555 x 600 x 190
	Embalert(B x D x H)	mm	610 x 1010 x 430
Vekt	Netto	kg	44
	Brutto	kg	47

The specification of products is subject to change based on further development of the units by the producer and can be changed without prior notice. Refer to rating label. Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol. R410A (50% HFC-32, 50% HFC-125), GWP of refrigerant used: 2088.

UTEDEL

GSH-70ERAD
GSH-90ERAD
GSH-110ERAD
GSH-130ERAD



EGENSKAPER

- Høy effektivitet og energisparende
- Kuldemedie R410A
- DC Inverter kompressor
- Intelligent kontroll
- PFC- kontrollteknologi
- BLDC motorstyringsteknologi



Modell				GSH-70ERAD		GSH-90ERAD		GSH-110ERAD		GSH-130ERAD		
Spenning Frekvens			V / Ph / Hz	220-240 / 1 / 50				380-415 / 3 / 50				
Temperatur forhold. Ute temp / vann ut (°C)	A7 / W35	Varme kapasitet	kW	6,65		8,53		10,50		13,49		
		Tilført	kW	1,60		1,99		2,49		3,22		
		COP	-	4,15		4,27		4,22		4,19		
	A2 / W35	Varme kapasitet	kW	4,92		6,88		8,30		9,09		
		Tilført	kW	1,46		2,02		2,51		2,75		
		COP	-	3,38		3,41		3,31		3,31		
	A-7 / W35	Varme kapasitet	kW	3,90		5,20		7,20		8,20		
		Tilført	kW	1,70		2,36		2,88		3,73		
		COP	-	2,30		2,20		2,50		2,20		
Tekniske parameter	Acoustic pressure level in 1m	Maks	dB (A)	54				57				
	Energi klasse	Oppvarming(55 °C / 35 °C)	-	A+ / A++		A+ / A++		A+ / A+		A+ / A+		
		Sanitær oppvarming	-	A		A		A		A		
	Kuldemedium	Type	-	R410A								
		Fylling	kg / t Eq. CO ₂	3,5 / 7,3				5,3 / 11,1				
	Tappe vann temp.			°C	40-80							
	Dimensjoner	Væske rør	inch / mm	¾ / 9,5								
		Gass rør	inch / mm	¾ / 16,0								
	Dimensjons (B x D x H)			mm	980 x 427 x 788				900 x 412 x 1345			
	Netto vekt			kg	85				126			
	Driftsområde			°C	-20~45							
	Standard rør lengde			m	5							
	Maks rør lengde			m	30							
	Maks løftehøyde			m	15							
	Ekstra fylling av kuldemedium			g/m	50							

*Values were measured according to EN 14511-2:2012

The specification of products is subject to change based on further development of the units by the producer and can be changed without prior notice. Refer to rating label.

Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol. R410A (50% HFC-32, 50% HFC-125), GWP of refrigerant used: 2088.

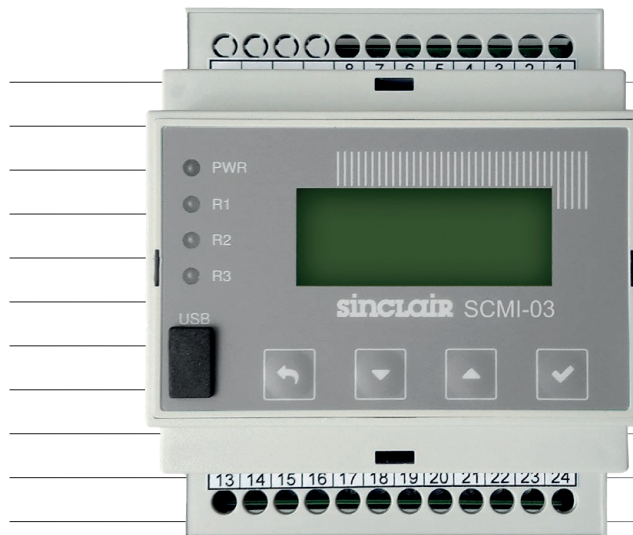
SINCLAIR LUFT TIL VANNVARMEPUMPER 2020-2021

KOMMUNIKASJON MODUL

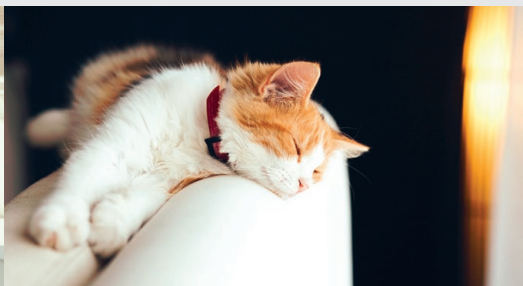
SCMI-03

EGENSKAPER

- Kontroll og regulering av vannkrets komponenter (PWM vannpumpe, el. varme, treveisventil, strømningsmåler)
- Mulighet for å lage din egen hydrobox basert på denne modulen
- Gjenkjenning og kontroll av elektrisitets forbruk
- Brede muligheter for innstillinger
- Kontroll via selve modulen eller USB- kommunikasjons programvare
- DIN feste
- 3 reléer for kontroll:
- Bytte mellom oppvarming og varmtvann
- Styring av el.varme
- Feil signal

MADE IN
CZECH REPUBLIC

KOMMUNIKASJON MODUL		
Tilførsel	V/Hz	230 / 50 +/-10%
Tilført	VA	10
Dimensjons (B x D x H)	mm	70 x 58 x 90
Embalert (B x D x H)	mm	120 x 100 x 80
Vekt netto/brutto	kg	0,21/0,35
Lagringstemperatur	°C	-25 - 70
Driftstemperatur	°C	0 - 60
Utganger		3x relay 230V/2A (3, 4, 5, 6, 7, 8)
		1x kommunikasjonskabel mellom inne og utedel RS485 (23, 24)
		1x PWM utgang 10V (11, 12)
		1x +5V utgang for strømningsvakt
		Tilførsel 230V/50Hz (1, 2)
Innganger		4x innganger for temp. sensorer(13, 14, 15, 16, 17, 18, 19)
		1x inngang for elektrisitet tarrieff (21, 22)
		1x digital inngang for strømningsvakt (20)
		1x USB mini-B for USB Communicator

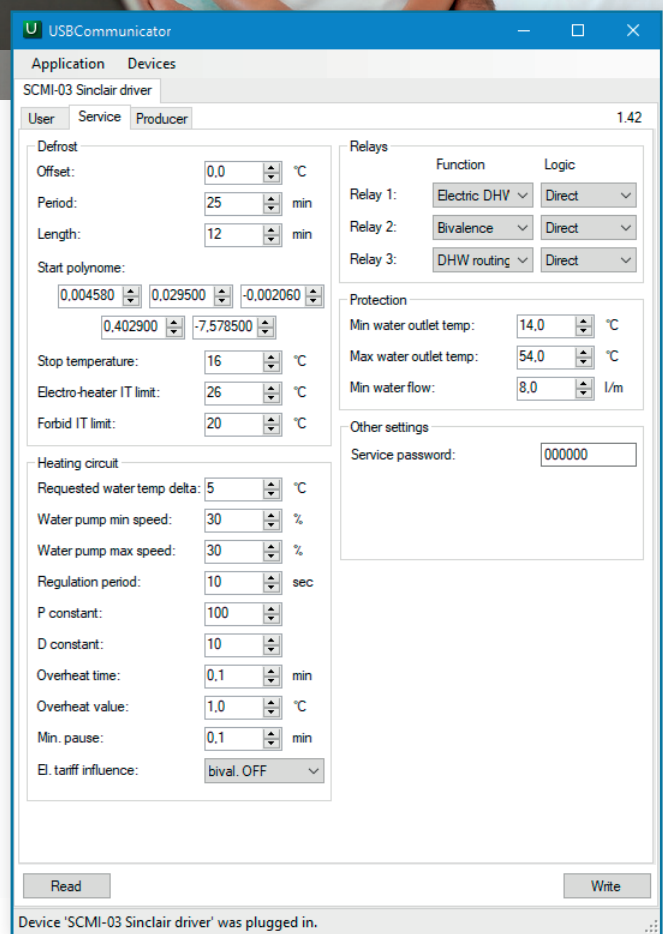
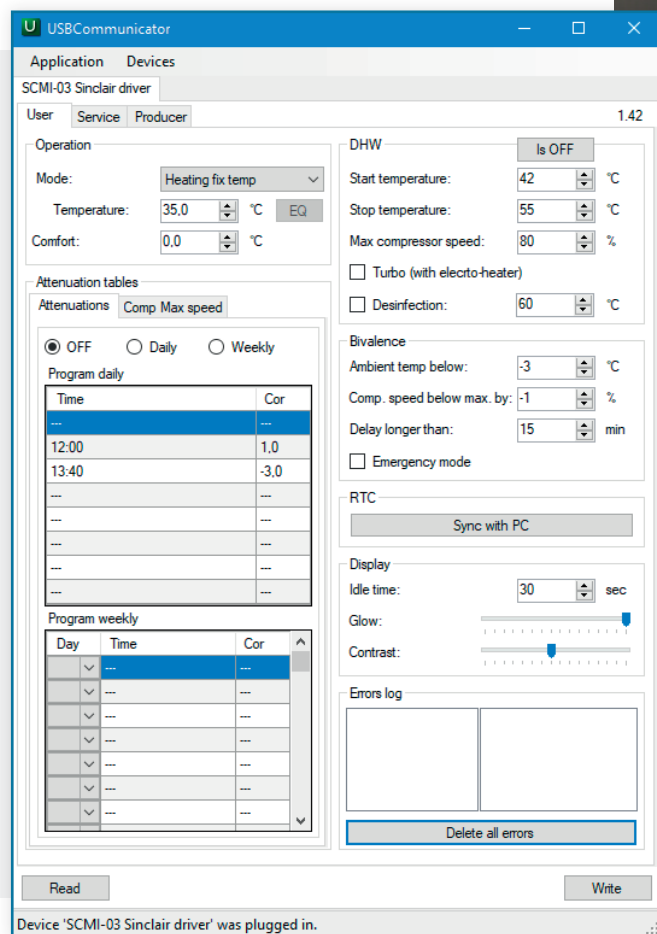


PROGRAMVARE FOR KONTROLL AV SCMI-MODULER

USB KOMMUNIKATOR

EGENSKAPER

- Programvare utviklet for å kontrollere SCMI-moduler via datamaskin
- Tilkobling via mini USB-kabel
- Intuitivt grensesnitt
- Mulighet for å justere avrimingsforholdene i henhold til spesifikke situasjoner

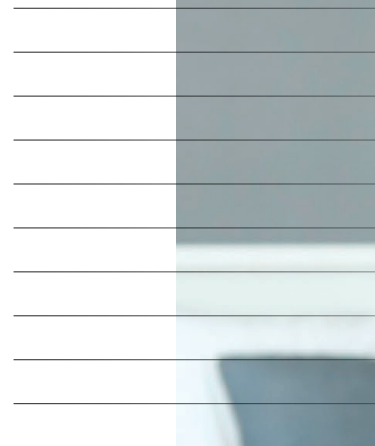


GRUNNLEGGENDE SYSTEMKONFIGURASJON

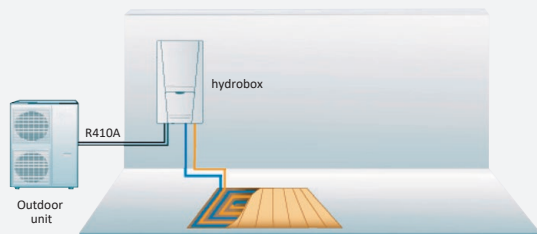


S-TERM3. GENERASJON DC INVERTER LUFT TIL VANNVARMEPUMPER

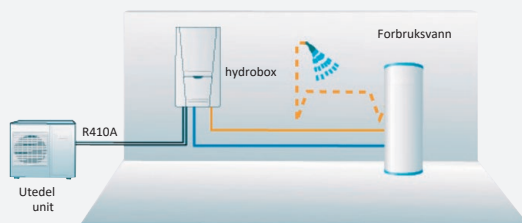
DC inverter luft til vann varmepumpe er sammensatt av utendørsenhet, hydrobox (innendørsenhet) og valgfri vanntank.



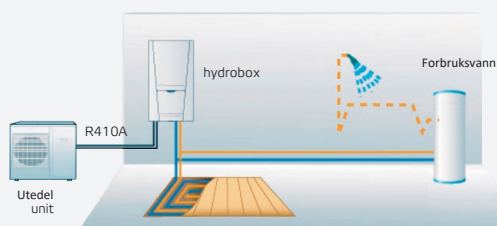
Varme / kjøling i gulv



Forbruksvann varme



Varme / Kjøling + oppvarming forbruksvann



DRIFT FUNKSJONER

- Kjøling og oppvarming
- Forbruksvann oppvarming
- Kjøletak (fan coil)+ vannoppvarming
- Oppvarming + vannoppvarming
- Nødmodus
- Rask oppvarming av vann
- Feriemodus
- Tvungen driftsmodus
- Stillemodus
- Desinfeksjonsmodus
- Værvhengig oppvarming

Kombinasjons eksempler



A young girl with long, wavy red hair styled in two pigtails with gold-colored ties. She is wearing a light pink shirt with small white polka dots. She is holding a silver spoon in her right hand, and her left hand is resting under her chin. She is looking directly at the camera with a slight smile. In the foreground, there is a large red mug with white polka dots. The background is a soft-focus indoor setting with a window on the left.

SANITÆR VANN OPPVARMING

HEART OF YOUR HOME

EGENSKAPER



SIKKERHET

Komplett isolasjon mellom vann og strøm. Ingen potensielle problemer med elektrisk støt.

HØY EFFEKTIVITET

Varmepumpen absorberer varme fra uteluften og produserer varmt vann, termisk effektivitet kan være opptil 450%.

ENERGI BESPARELSE

Lavere strømforbruk sammenlignet med tradisjonelle systemer.

VÆR UAVHENGIG

Omgivelsestemperatur: -25 til 45 ° C, påvirkes ikke av temperaturer om natten, overskyet himmel, regn og snø.

AUTOMATISK KONTROLL

Automatisk oppstart og avslutning, automatisk avriming.

MILJØVENNLIG

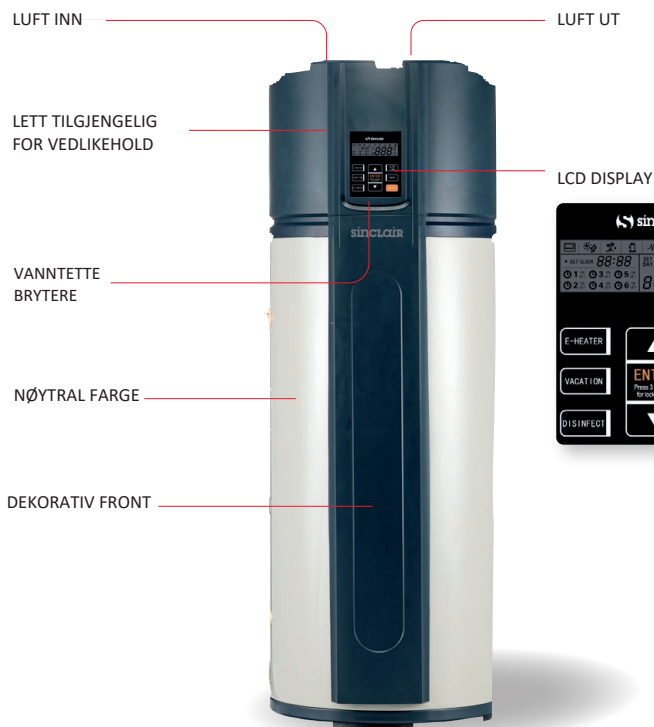
Ingen utslipp av giftig gass. Ingen forurensning av atmosfæren eller miljøet.

VANN VARMERE

SWH-190IRE(S)
SWH-300IRE(S)

FEATURES

- Miljøvennlig kjølemiddel R134a
- To driftsmodi: økonomi, e-varmeapparat
- Utløpsvannstemperatur 38-60 °C
- Driftstemperaturområde -20-43 °C
- Mulighet for tilkobling av solsystemet (SWH-190IRES, SWH-300IRES)
- 50 mm polyuretanskumisolasjon
- Volum på 176l og 284l



Modell		SWH-190IRE(S)		SWH-300IRE(S)	
Mode		Economy	E-heater	Economy	E-heater
Driftstemperatur område	°C	-7 ~ 43	-20 ~ 43	-7 ~ 43	-20 ~ 43
Vanntemperatur ut	°C	38 ~ 70			
Tilførsel	V / Ph / Hz	220-240 / 1 / 50			
Water heating capacity	kW	1,62		2,3	
COP	-	3,86		4,34	
Maks tilført	kW	2,1		2,25	
Maks strøm	A	22,2		33,7	
Energi klasse	-	A+		A+	
Dimensjoner (Diameter x H)	mm	Ø610 x 1830		Ø700 x 1930	
Embalert (B x D x H)	mm	680 x 2070 x 680		775 x 2200 x 745	
Netto vekt	kg	142		163	
Sound pressure level at 1m	dB (A)	36,6		38,2	
Kuldemedium (type / fylling/ t Eq. CO2)	kg	R134a / 1,1 / 1,57		R134a / 1,5 / 2.14	
Tank design trykk	Mpa			1,0	
Luft mengde	m³ / h	270 / 230 / 182		414 / 355 / 312	
Vann inn	inch			¾	
Vann ut	inch			¾	
Solar vann inn	inch			¾	
Solar vann ut	inch			¾	
Solar rør maks trykk	Mpa			1	
Solar coil overflate	m²	1,1		1,3	
Solar coil materiale	-			enamel	
E-heater Capacity	kW	1,5		1,5	
Vann tank volum	l	176		284	
Tank materiale	-			enamel	

1. The test conditions: outdoor temp. 15 / 12°C (DB / WB), inlet water temp. 15°C, outlet water temp. 45°C.

2. The specification may be changed for product improvement, please refer to the nameplate.

The specification of products is subject to change based on further development of the units by the producer and can be changed without prior notice. Refer to rating label.

Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol. R134a (100% HFC-134a), GWP of refrigerant used: 1430.

Hermetically sealed system.

SINCLAIR LUFT TIL VANNVARMEPUMPER 2020-2021

SPLIT VANN VARMER

NEW

SWH-35ERA2 + SWH-200IRA2

EGENSKAPER

- Kuldemedie R410A
- Ingen kryss kontaminasjon
- Kjølemediespiral er viklet rundt utsiden av tanken og isolert
- Høy effektivitet
- Tankvolum 185 l



UTEDEL			SWH-35ERA2
Varme kapasitet	W		3500
Tilført	W		833
COP (*)	W / W		4,10
COP DHW (**)	W / W		3,10
Energi klasse (**)	-		A+
Vann varme effektivitet	-		130%
Årlig strømforbruk (gjennomsnittlige klimaforhold)	kWh		795
Maksimum tilført	W		2000+1500 (E-varmer)
Temp. vann ut	°C		Default: 55 °C, 35 °C~55 °C
Tilført	V / Ph / Hz		220-240 / 1 / 50
Isolasjonsnivå	-		I
Beskyttelse	-		I PX4
Kuldemedie	Type	-	R410A
	Mengde	kg / t Eq. CO ₂	1,40 / 2,9
Dimensjon (B x D x H)	Unit	mm	842 x 320 x 591
	Embalert	mm	941 x 371 x 660
Brutto/ Netto Vekt	kg		44,5 / 38,5
Sound Power Level (***)	dB (A)		63
Driftsområde	°C		-25 ~ 45
Standard rør lengde	m		10
Maks rør lengde	m		20
Maks høyde	m		5
Etterfylling av kuldemedium (over 10m rørlengde)	g/m		22

(*) Value obtained with the following conditions: Outdoor temperature: 20°C DB / 15°C WB; Water tank temperature (start / end): 15°C / 55°C. (**) Value obtained with an air temperature of 7°C and a water inlet at 10°C, as per EN16147-2011, (EU) No 814 / 2013.
 (***) Value obtained as per EN 12102-2008.

INNDEL			SWH-200IRA2
Tank volum	l		185
Tilførsel el. batteri	V / Ph / Hz		220-240 / 1 / 50
Kapasitet el. batteri	W		1500
Dimensjon (B x D x H)	Unit	mm	462 x 462 x 1944
	Embalert	mm	583 x 583 x 2045
Brutto / Netto Vekt	kg		88 / 75
Rør diameter	Væske	mm	6,0
	Gass	mm	9,5
Vannrør	mm		DN15
Tank materiale	-		Emalje

The specification of products is subject to change based on further development of the units by the producer and can be changed without prior notice. Refer to rating label.
 Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol. R410A (50% HFC-32, 50% HFC-125), GWP of refrigerant used: 2088.

INNHOLD

S-TERM + 2. GENERASJON AV LUFT TIL VANNVARMEPUMPER	3
S-THERM 3. GEN DC INVERTER VARMEPUMPER	17
SINCLAIR SANITÆRE VANNVARMER	23

Denne katalogen er kun informativ og utgjør ikke et bindende tilbud fra siden til sinclair corporation Ltd. Selskapet påtar seg intet ansvar for tap eller skade som oppstår på grunn av variasjoner i beskrivelsen i katalogene eller andre dokumenter. Støynivåene som er nevnt i denne katalogen, er verdier målt under ideelle forhold, i et anekoisk kammer. Disse verdiene kan påvirkes av lokale forhold (akkustikk, utstyr i rommet osv.). Bildene av enheter og tilbehør er kun illustrerende. Spesifikasjonen av produktene kan endres basert på videreutvikling av enhetene fra produsenten og kan endres uten forvarsel. Innholdet i denne katalogen er beskyttet av copyright av sinclair corporation Ltd. Gjengivelse av informasjon eller data, spesielt bruk av tekster, tekstutdrag eller bilder, krever forhåndsgodkjenning fra selskapet.





HEART OF YOUR HOME



SINCLAIR



Energi1

Aircondition og varmepumper

NÆRING OG PRIVAT



ASOCIACE
CZECH PRO VYUŽITÍ
HEAT PUMP TEPELNÝCH ČERPADEL
ASSOCIATION

www.energi-1.no