



WATERSTAGE™

Innovative løsninger for grønn boligvarme

LUFT-TIL-VANN
BOLIGVARME

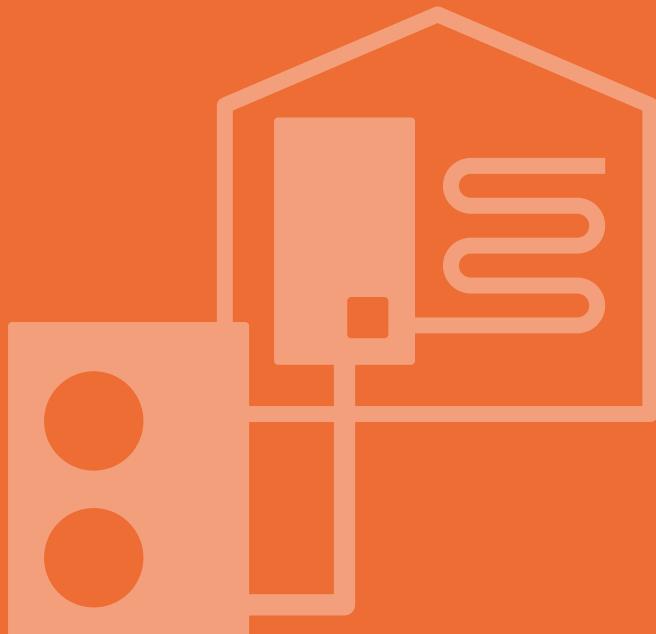


FUJITSU GENERAL LIMITED

LUFT-TIL-VANN

Luft-til-vann

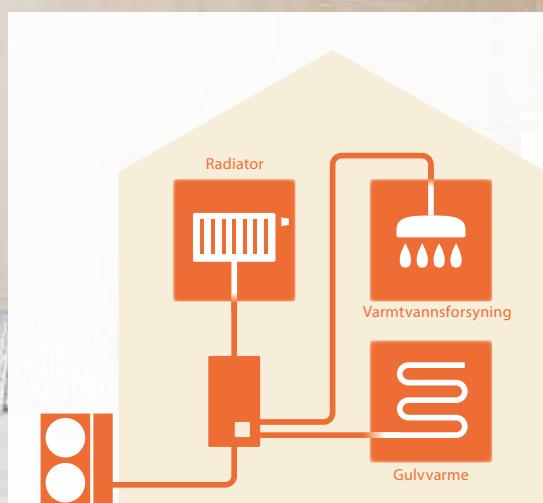
- W-002 WATERSTAGE Oversikt
- W-004 WATERSTAGE Lineup
- W-006 Fordeler
- W-008 Hjemmeoppvarming og varmtvansforsyning
- W-010 Høyeffekt teknologi
- W-012 Splitt Type
 - Komfortserien
 - Super Høyeffektserien
 - Høyeffektserien
- W-018 Split DHW Integrert Type
 - Komfortserien
 - Super Høyeffektserien
 - Høyeffektserien
- W-024 Kontrollfunksjoner
- W-026 Komfortfunksjon
- W-028 Enkel installasjon
- W-029 Enkel installasjon & Vedlikehold
- W-030 Installasjonskrav
- W-031 Luft-til-vann - Tilbehør



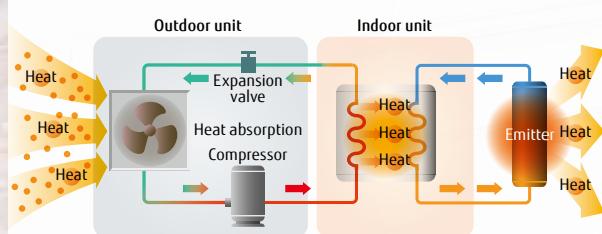
WATERSTAGE Oversikt

Rimelig, smart og komplette løsninger for oppvarming

Waterstage er et luft-til-vann varmepumpesystem som dekker alle behov du har for oppvarming i huset, eksempelvis gulvvarme, radiatorvarme, varmtvannsforsyning og svømmebasseng.



Heat Pump System Framework



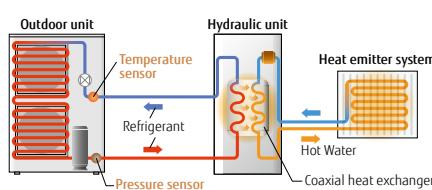
20 ulike modeller

Fujitsu General WATERSTAGE varmepumper tilbyr en rekke høyeffektive fornybare sentralvarmesystemer som absorberer energi primært fra luften.

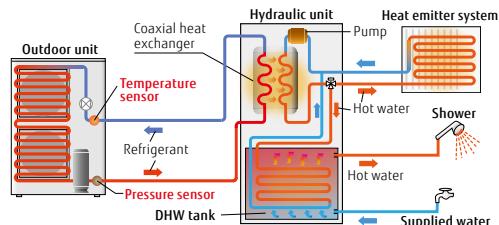


Høyeffektserien leverer høy ytelse og effektivitet med doble sensorer og varmtvannsvarmeteknologi.

Splittsystemer

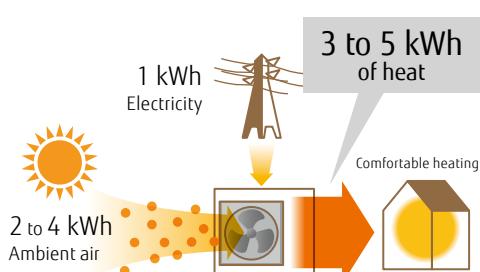


Splittsystem med integrert varmtvannsbereder



Hva er en varmepumpe?

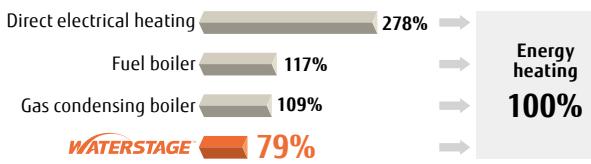
En varmepumpe henter varmeenergi fra atmosfæren. Det krever bare 1 kW elektrisitet for å generere 3 til 5 kW termisk energi..



Primærenergibruken ble betydelig redusert.

Andel primærenergi omdannet til varmeenergi er 100 %

Primært energiforbruk*



*Mengden elektrisitetstap varierer i henhold til kraftverket. Typisk energieffektivitet for et kraftverk: 36 %

WATERSTAGE Lineup

Type	Splittsystem			Komfortserien
	Super-høyeffektserien	Høyeffektserien		
Hydraulisk enhet				
Utedel				
Kapasitetsområde	16 kW	11/14 kW	11/14/16 kW	5/6 kW 8 kW 10 kW
Systemoversikt	<ul style="list-style-type: none"> Tilfører 60°C varmtvann selv når ute-temperaturen er -20°C. Tilfører 55°C varmtvann selv når ute-temperaturen er -22°C. Kan brukes med en rekke varmesystemer, inkludert gulvvarme og radiatorer.* Varme- og varmtvannsforsyning i ett system.* Utstyrt med ekstra elektrisk varmeovn for backup Opp til to uavhengige kontrollkretser.* Kaskadekobling er mulig for opp til tre systemer.* Kjøledrift er mulig.* Driftsområde er -25 til 35°C. 	<ul style="list-style-type: none"> Tilfører 60°C varmtvann selv når ute-temperaturen er -20°C. Kan brukes med en rekke varmesystemer, inkludert gulvvarme og radiatorer.* Varme- og varmtvannsforsyning i ett system.* Opp til to uavhengige kontrollkretser.* Kaskadekobling er mulig for opp til tre systemer.* Kjøledrift er mulig.* Driftsområde er -25 til 35°C. 	<ul style="list-style-type: none"> Tilfører 55°C varmtvann selv når ute-temperaturen er -10°C. Varme- og varmtvannsforsyning i ett system.* Utstyrt med ekstra elektrisk varmeovn for backup Opp til to uavhengige kontrollkretser.* Kjøledrift er mulig.* Driftsområde er -20 til 35°C. Kan brukes med en rekke varmesystemer, inkludert gulvvarme og radiatorer.* 	
Strømkilde	1Ø ~230 V, 50 Hz	1Ø ~230 V, 50 Hz	3Ø ~400 V, 50 Hz	1Ø, ~230 V, 50 Hz
Kapasitet	5 kW			WSHA050ML3 WOHA060KLT
	6 kW			WSHA080ML3 WOHA060KLT
	8 kW			WSHA080ML3 WOHA080KLT
	10 kW			WSHA100ML3 WOHA100KLT
	11 kW	WSHG140DG WOHG112LHT	WSHG140DG WOHK112LCTA	
	14 kW	WSHG140DG WOHG140LCTA	WSHG140DG WOHK140LCTA	
	15 kW			
	16 kW	WSHG160DJ6 WOHG160LJL	WSHG140DG WOHK160LCTA	
	17 kW			



Splittsystem med integrert varmtvannsbereder

Super-høyeffektserien	Høyeffektserien	Komfortserien
		R32
		R32
16 kW	11/14 kW 11/14/16 kW	5/6 kW 8 kW 10 kW
<ul style="list-style-type: none"> Tilfører 60°C varmtvann selv når utetemperaturen er -20°C. Tilfører 55°C varmtvann selv når utetemperaturen er -22°C. Kan brukes med en rekke varmesystemer, inkludert gulvvarme og radiatorer.* Plassbesparende oppvarming og varmtvannsforsyning i en enkelt hydraulisk enhet Utstyrt med ekstra elektrisk varmeovn for backup Opp til to uavhengige kontrollkretser.* Kjøledrift er mulig.* Driftsområde er -25 til 35°C. 	<ul style="list-style-type: none"> Tilfører 60°C varmtvann selv når utetemperaturen er -20°C. Kan brukes med en rekke varmesystemer, inkludert gulvvarme og radiatorer.* Plassbesparende oppvarming og varmtvannsforsyning i en enkelt hydraulisk enhet Opp til to uavhengige kontrollkretser.* Kjøledrift er mulig.* Driftsområde er -25 til 35°C. 	<ul style="list-style-type: none"> Tilfører 55°C varmtvann selv når utetemperaturen er -10°C. Varme- og varmtvannsforsyning i ett system. Utstyrt med ekstra elektrisk varmeovn for backup Opp til to uavhengige kontrollkretser.* Kjøledrift er mulig.* Driftsområde er -20 til 35°C. Kan brukes med en rekke varmesystemer, inkludert gulvvarme og radiatorer.*
1Ø, ~230 V, 50 Hz	1Ø, ~230 V, 50 Hz	3Ø, ~400 V, 50 Hz
		WGHA050ML3 WOHA060KLT
		WGHA080ML3 WOHA060KLT
		WGHA080ML3 WOHA080KLT
		WGHA100ML3 WOHA100KLT
	WGHG140DG WOHG112LHT	WGHG140DG WOHK112LCTA
	WGHG140DG WOHG140LCTA	WGHG140DG WOHK140LCTA
WGHG160DJ6 WOHG160LJL	WGHG140DG WOHK160LCTA	

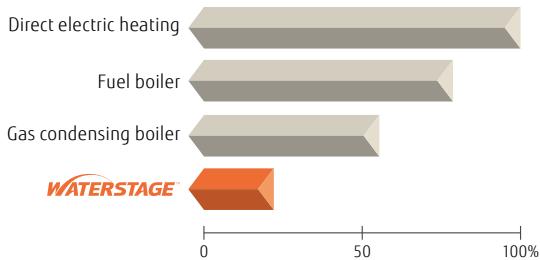
* Se side W-036 og W-037 for informasjon om tilleggsdeler.

Fordeler

Mindre CO₂ Utsipp

WATERSTAGE is an environmentally friendly system that emits substantially less carbon dioxide than conventional gas and hydrocarbon combustion systems.

Gjennomsnittlig årlig CO₂-utsipp



*Beregninger basert på energieffektivitetsdata levert av det europeiske programmet for energieffektivitet i EU-27: 89 % for brennstoffkjeler; 93 % for gasskjele.

Lave Driftskostnader

Høyeffektiv varmepumpeteknologi holder driftskostnadene til et WATERSTAGE-system nede.

Gjennomsnittlig årlig driftskostnad



*Driftskostnaden kan variere avhengig av systemets installasjon, geografiske plassering og driftsforhold.

Ren og miljøvennlig

Siden et WATERSTAGE-system ikke bruker en brenner til å varme opp vann, produserer det ikke NOx eller andre skadelige stoffer.



Environmentally friendly heating system



Enkel Installasjon og vedlikehold

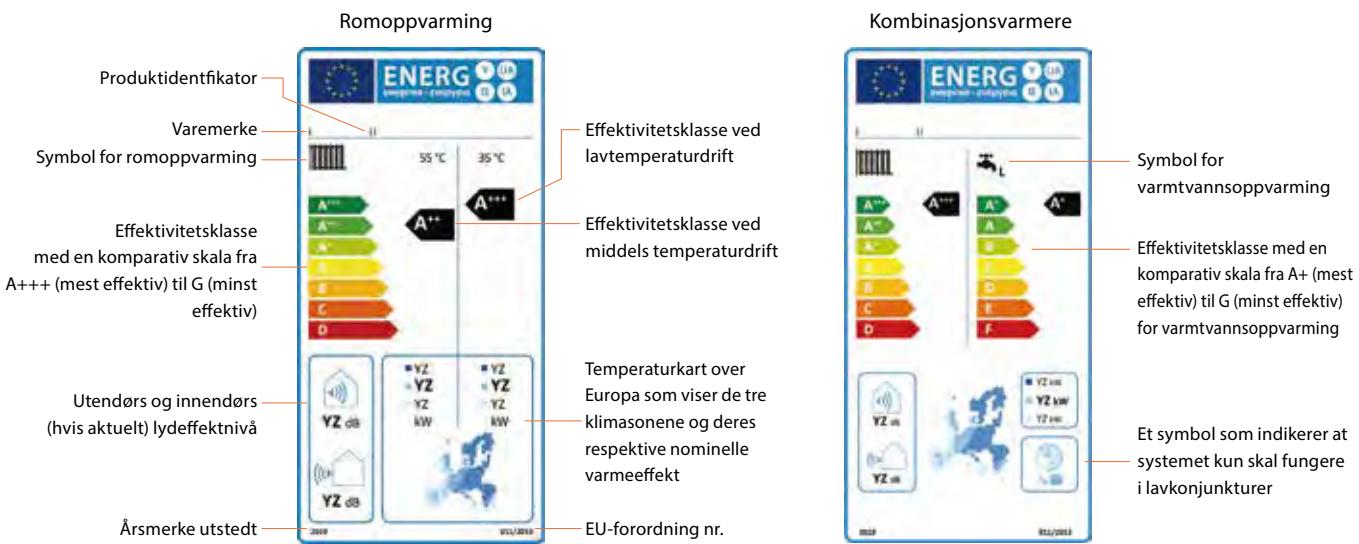
Alle komponentene er innebygd i en kompakt utendørsenhet eller en hydraulisk enhet.

- No chimney sweep
- No pollution
- Low maintenance cost

Godt utformet hydraulisk enhet.
Det sofistikerte arrangementet av hydrauliske enheter gjør rør- og vedlikeholdsarbeidet enkelt.

Energieffektivitetsstandarder

Produktetiketter



Økodesigndirektivet Lot 1-forordning 813/2013

Økodesigndirektivet definerer et regulatorisk rammeverk for å forbedre miljøytelsen til energirelaterte produkter (ErP) gjennom design.

Siden 26. september 2015 har økodesigndirektivet vært gjeldende for romvarmere, inkludert varmepumper og kjeler med fossilt brensel, kombinasjonsvarmer for rom- og varmtvannsoppvarming, varmtvannsberedere og vannlagringstanker.

Alle disse produktene må oppfylle minimumskrav til energieffektivitet*1 og maksimalt lydeffektnivå. Minste energieffektivitetsklasse ble hevet 26. september 2017, og maksimale lydnivåer ble senket 26. september 2018.

*1: Energieffektivitet uttrykkes i form av sesongmessige romoppvarmingseffektiveter (η_s). Verdien er basert på Seasonal Coefficient of Performance (SCOP)

Energimerkedirektivet (EU) nr. 811/2013

Energimerket er ment å gjøre det mulig for forbrukere å foreta direkte sammenligninger av energibruk og produkttegenskaper. Alle etiketter skal angi produktidentifikator, effektivitetsklasse, lydeffektnivå og varmeeffekt. Varmegeneratorer er klassifisert A+++ til D. Det er to forskjellige produktetiketter. En for romvarmere og en for kombinasjonsvarmere.

Sesongbetont romoppvarming Energieffektivitetsklasse

Bortsett fra lav temp. HP	Lav temp. HP 35°C
A+++ $\eta_s \geq 150$	$\eta_s \geq 175$
A++ $125 \leq \eta_s < 150$	$150 \leq \eta_s < 175$
A $98 \leq \eta_s < 125$	$123 \leq \eta_s < 150$
B $90 \leq \eta_s < 98$	$115 \leq \eta_s < 123$
C $82 \leq \eta_s < 90$	$107 \leq \eta_s < 115$
D $75 \leq \eta_s < 82$	$100 \leq \eta_s < 107$
E $36 \leq \eta_s < 75$	$61 \leq \eta_s < 100$
F $34 \leq \eta_s < 36$	$59 \leq \eta_s < 61$
G $\eta_s < 34$	$55 \leq \eta_s < 59$

EHPA Quality Label



Fujitsu Generals WATERSTAGE®² har ervervet EHPA Quality Label³ gjennom testing i henhold til de internasjonale standardene EN14511 og EN17025. EHPA Quality Label³ er en etikett som viser sluttforbrukeren en kvalitetssvarmpumpehet på markedet.

*2: Kun 3-fase High Power-serien
*3: Lær mer om gyldigheten til merket på www.ehpa.org/quality/quality-label/

SG ready Label



SG ready er en etikett utstedt til varmepumper og deres kontrollteknologier som oppfyller kravene satt av BWP⁴, og teknologier som samsvarer med deres standarder kan integreres i et smart nett. SG-klare varmepumper mottar signaler fra strømnettet og solcelleanlegg med hensyn til energi og fornybare energikilder som vind, sol og vann. Alle Fujitsu Generals nye varmepumpeserier er SG-klare kompatible.

*4: BWP: Bundesverband Wärmepumpe e. V (Federal German Heat Pump Association)

The CEN Heat Pump KEYMARK



Varmepumpen KEYMARK er et fullstendig sertifikat som støtter kvaliteten på varmepumper i det europeiske markedet. Varmepumpen KEYMARK er et frivillig, uavhengig, europeisk sertifiseringsmerke (ISO Type 5-sertifisering) for alle varmepumper, kombinasjonsvarmepumper og varmtvannsberedere (som dekket av Ecodesign, EU-forordning 813/2013 og 814/2013). Fujitsu Generals WATERSTAGE⁵ har fått KEYMARK-sertifikatet*6.

*5: Kun R32-kjølemiddelkomfortmodell
*6: Lær mer om gyldigheten til merket på [www.heatpumpkeymark.com/about/](http://heatpumpkeymark.com/about/)



En komplett løsning for oppvarming

Et bredt spekter av produkter som passer for både nye, gamle, store og små bygg. Waterstage er en svært god investering for både miljøet og økonomien. Systemet er fleksibelt og kan kombineres med de løsningene du allerede har. Hvis boligen din allerede benytter vannbåren varme til oppvarming av radiatorer, viftekonvektorer eller gulvvarme, kan du eksempelvis halvere energiforbruket.



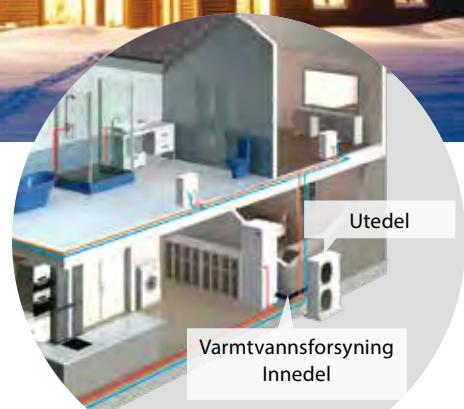
Høy vannføringstemperatur

Vannstrømmens temperatur kan holdes på 60°C uten å bruke en reservevarmer, selv når utetemperaturen synker til -20°C.

Gulvvarme og varmtvannsforsyning

Utendørsenheter og hydrauliske innendørsenheter (varmtvannsforsyning) kan installeres fleksibelt og enkelt. Hydrauliske enheter installert inne i huset forhindrer at det sirkulerende vannet fryser. Flere enheter kan settes sammen for å gi en større varmekapasitet med større fleksibilitet.*1

*1: Kun High Power-serien



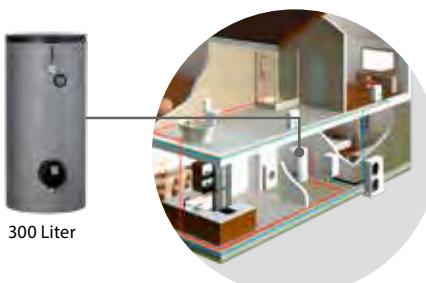
5/6 kW 8 kW 10 kW

Stilig plassbesparende løsning med innebygd varmtvannstank



R32 Kjølemiddel

R32 kuldemedium er et miljøvennlig kuldemedium med et betydelig lavere globalt oppvarmingspotensial (GWP) enn konvensjonelle kuldemedier.



+ Varmtvannstank

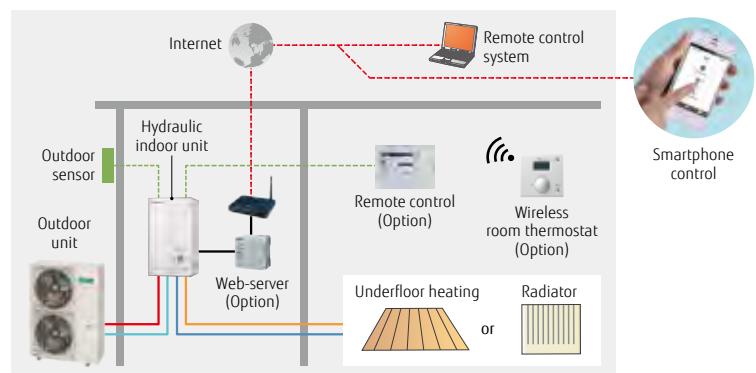
En varmtvannsbeholder (valgfritt) kan kobles til for å levere varmtvann.

+ Kjele

Ved å kombinere med en eksisterende kjele kan kraftig oppvarming oppnås selv ved lav utetemperatur.

Innebygd varmtvannstank sparer mye plass.

Eksisterende kjeler kan enkelt skiftes ut. En høyere varmekapasitet kan oppnås med fleksibiliteten til sette sammen flere enheter.



Smart styring

For å møte de ulike behovene til kundene tilbyr vi en rekke kontrollalternativer, for eksempel individuell kontroll og fjernkontroll.

* Vennligst se side W-036 og W-037 for informasjon om valgfrie deler.

Høyeffektiv teknologi

Twin-Rotary kompressor

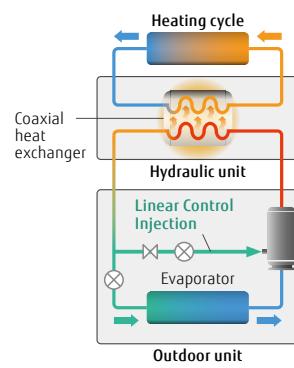
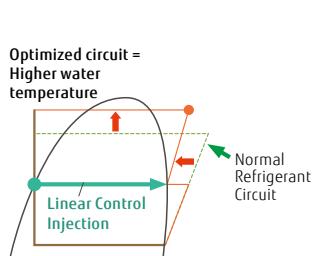
Lineær kontroll - injeksjonsport



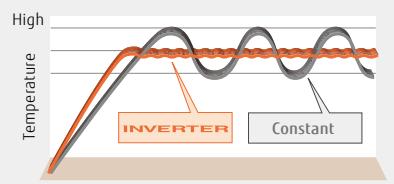
Teknologien i den hydrauliske utedelen

Twin-Rotary kompressor med lineær kontroll

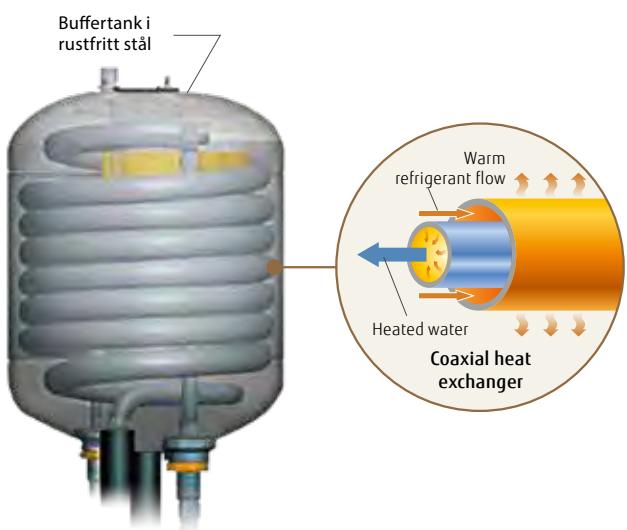
Kompressoren oppnår en høy kondenseringstemperatur uten å overoppheste utløpgasstempene på grunn av den lineære kontrollinjeksjonsprosessen som brukes under kompresjon. Dette gjør at kondenseringstemperaturen er høyere enn i en vanlig krets. Høyere vanntemperaturer kan oppnås ved å kontrollere injeksjonsvolumet i henhold til bruksforholdene.



DC inverter-teknologi kontrollerer temperaturene nøyaktig.



Koaksial varmeveksler med høy holdbarhet



Teknologien i den hydrauliske innedelen

Buffertank i rustfritt stål

Mengden varmeveksling er 25 % høyere enn forrige modell.
Energisparende ytelse er også forbedret.

- Anti-korrosjonsbeskyttelse
- Ingen strømningsbryter nødvendig
- Frostbeskyttelse er ikke nødvendig

Klasse A pumpe

Energisparende pumpe med mulighet for å justere strømningshastighet og trykk til et konstant nivå.



Splitt Type

Komfortserien



WATERSTAGE™

Høy vannføringstemperatur

Temperaturen på vannstrømmen er opp til 55°C uten ekstravarmer. Varmtvannstemperaturen kan opprettholdes selv ved -10°C utetemperatur.

* Hvis du ønsker å heve temperaturen på vanntilførselen til over maksimumstemperaturen, bruk en reservevarmer som supplement til primærvarmeren.



Høy COP

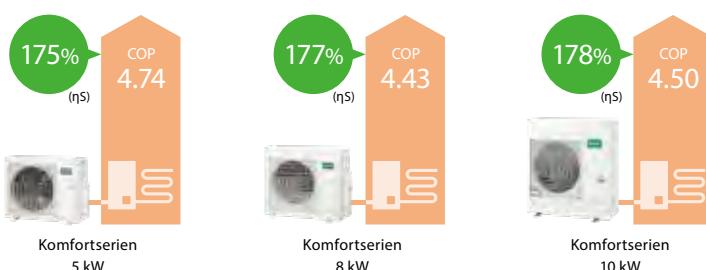
Heat pumps of WATERSTAGE ATW Systems work more efficiently and consume less energy than conventional heating systems.

Energi-
effektivitetsklasse



*Temperaturpåføring: Varmetemp. 35°C

Sesongbasert romoppvarming energieffektivitet (ηS)
Forhold: Utetemp. 7°C Oppvarming Temp. 35°C



Utedel - teknologi



5/6 kW



8 kW



10 kW



DC Vifemotor
Høy ytelse, høyeffektiv liten DC-vifemotor montert



DC Twin-Rotary Kompressor
Høyeffektiv DC twin-rotary kompressor



DC Inverter
DC inverter gir jevn vann-temperaturkontroll

Innedel:

WSHA050ML3 / WSHA080ML3 /

WSHA100ML3

Utedel:

WOHA060KLT / WOHA080KLT /

WOHA100KLT



Spesifikasjoner

Modellnavn	Hydraulisk enhet / innedel		WSHA050ML3	WSHA080ML3	WSHA080ML3	WSHA100ML3
	Utedel	Innedel	WOHA060KLT	WOHA060KLT	WOHA080KLT	WOHA100KLT
Kapasitetsområde			5	6	8	10
7°C/35°C gulvvarme* ¹	Varmekapasitet Tilført effekt COP	kW	4.50 0.949 4.74	5.50 1.18 4.65	7.50 1.69 4.43	9.50 2.11 4.50
2°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet Tilført effekt COP	kW	4.50 1.33 3.39	5.30 1.65 3.22	6.30 1.96 3.21	9.30 3.08 3.02
-7°C/35°C gulvvarme	Varmekapasitet Tilført effekt COP	kW	4.40 1.59 2.76	5.00 1.90 2.63	5.70 2.13 2.68	8.90 3.36 2.65
Romoppvarmingsegenskaper* ²						
Temperaturpåføring	°C	55 A++	35 A+++	55 A++	35 A++	35 A++
Energieffektivitetsklassse			5 5	6 6	7 7	8 9
Nominell varmeeffekt	kW	5 125	5 175	6 125	6 175	7 128
Sesongbasert romoppvarming energieffektivitet (η_S)	%	125	175	125	175	130
Årlig energiforbruk	kWh	3,035	2,322	3,411	2,594	3,903
Lydeffektnivå* ³	Innedel Utedel	dB(A)	40 57	- -	40 57	- -
Innedel spesifikasjoner						
Strømkilde				Enkel fase, ~230 V, 50 Hz		
Dimensjoner H x B x D	mm	847 x 450 x 493	847 x 450 x 493	847 x 450 x 493	847 x 450 x 493	
Vekt (Netto)	kg	47	47	47	47	
Vannsirkulasjon	Min./Max.	L/min	7.6/22.0	8.5/22.0	10.0/22.0	13.2/30.0
Buffertank kapasitet	L	16	16	16	16	
Kapasitet for utvidelsesutstyr	L	8	8	8	8	
Vannstrømtemperatur	Max.	°C	55	55	55	55
Diameter på vannrørtilkobling	Flyt/Retur	mm	Ø25.4/Ø25.4	Ø25.4/Ø25.4	Ø25.4/Ø25.4	Ø25.4/Ø25.4
Reservevarmer	Kapasitet	kW	3.0	3.0	3.0	3.0
Utedel						
Strømkilde				Enkel fase ~230 V, 50 Hz		
Spennin	Max.	A	13.0	13.0	18.0	19.0
Dimensjoner H x B x D	mm	632 x 799 x 290	632 x 799 x 290	716 x 820 x 315	998 x 940 x 320	
Vekt (Netto)	kg	39	39	42	62	
Kjølevæske	Type		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)
Mengde ekstra kjølevæske pr. m.	Mengde	kg	0.97	0.97	1.02	1.63
Tilkoblingsrør	Diameter	Liquid Gas	mm	6.35 12.70	6.35 12.70	6.35 12.70
	Min./Max.	m	25 3/30	25 3/30	25 3/30	25 3/30
	Lengde (chargeless)	m	15	15	15	20
	Høydedifferanse	m	20	20	20	20
Driftsområde	Varme	°C	-20 - 35	-20 - 35	-20 - 35	-20 - 35

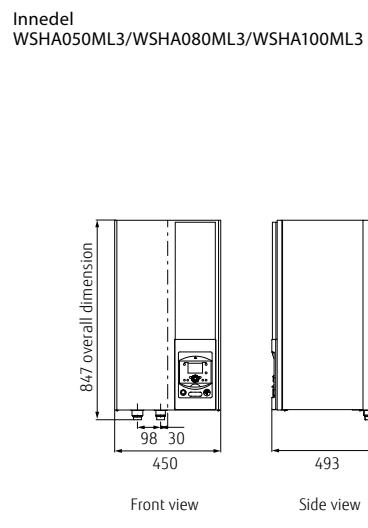
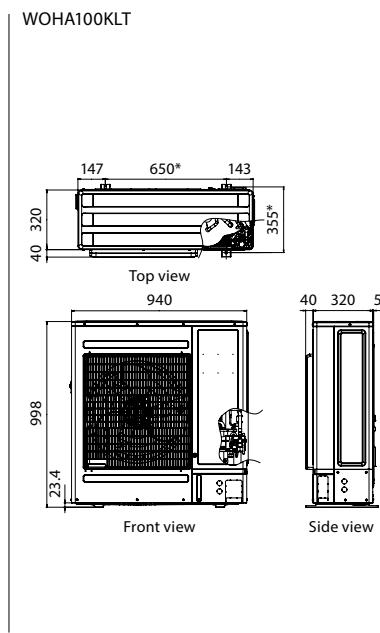
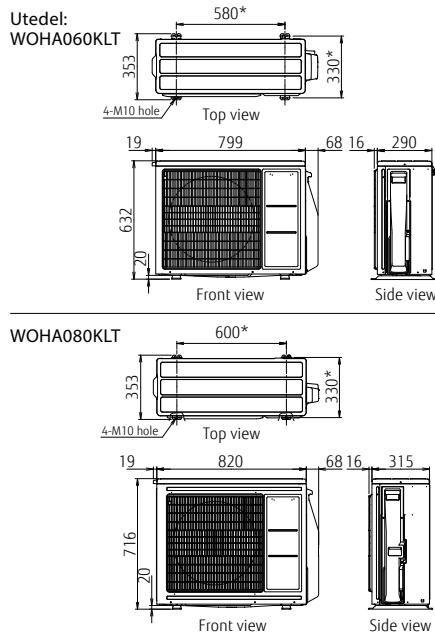
*1: Oppvarmingskapasitet, inngangseffekt og COP måles ved å bruke EN14511-standarden. Faktiske bruksmiljøer, slik som driftsmodusene til varmeutstyret, romtemperatur og kontrollerinnstillingar, kan forårsake forskjeller i verdier mellom de som er oppført i katalogen og de faktiske ytelsesegenskapene.

*2: Informasjon om ErP kan lastes ned fra nettstedet vårt på www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/

*3: Verdien for lydeffektnivå er basert på EN12102 standardmålinger under EN14825 standardforhold.

Dimensjoner

(Enhett: mm)



*Helling av bolter for montering

Splitt Type

Super Høyeffekt Serien



WATERSTAGE™

Høy vannføringstemperatur

Vannstrømmens temperatur kan holdes på 60°C uten å bruke en reservevarmer, selv når utetemperaturen synker til -20°C. Systemet kan levere 55°C vann uten reservevarmer ved en utetemperatur på -22°C.

* Hvis du ønsker å heve temperaturen på vanntilførselen til over maksimumstemperaturen, bruk en reservevarmer som supplement til primærvarmeren.



Super Høyeffekt Serien

Høy COP

Varmepumper til WATERSTAGE ATW System fungerer mer effektivt og bruker mindre energi enn konvensjonelle varmesystemer.

Energi-
effektivitetsklasse



Sesongbasert romoppvarming energieffektivitet (η_S)

Forhold: Utetemp. 7°C Oppvarming Temp. 35°C



Utviklet driftsområde til -25°C

Driftsområde forbedret til temperaturer ned til -25°C,



Innedel
WSHG160DJ6
Utedel
WOHG160LJL



Spesifikasjoner

Modellnavn	Innedel	Utedel	WSHG160DJ6	WOHG160LJL
Kapasitetsområde				
7°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet	kW	16.00	16
	Tilført effekt		3.86	
	COP		4.15	
2°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet	kW	13.30	
	Tilført effekt		4.25	
	COP		3.13	
-7°C/35°C gulvvarme* ¹	Varmekapasitet	kW	14.50	
	Tilført effekt		5.27	
	COP		2.75	
Romoppvarmingsegenskaper* ²				
Temperaturpåføring	°C		55	35
Energiklasse			A++	A++
Nominell varmeeffekt	kW		14	16
Sesongbasert romoppvarming energieffektivitet (η_s)	%		125	163
Årlig energi forbruk	kWh		8,757	8,014
Lydeffekttnivå	Innedel	dB(A)	45	45
	Utedel		67	66
Innedel spesifikasjoner				
Strømkilde			Enkel fase, ~230 V, 50 Hz	
Dimensjoner H × B × D	mm		805 × 450 × 471	
Vekt (Netto)	kg		52.5	
Vannsikrulasjon	Min./Max.	L/min	26.4/57.8	
Buffertankkapasitet	L		22	
Kapasitet for utvidelses utstyr	L		10	
Vanntemperaturområde	°C		60	
Diameter på vannrørtilkobling	Flyt/Return	mm	Ø25.4/Ø25.4	
Reservevarmer	Kapasitet	kW	6.0 (3.0 kW × 2 pcs.)	
Utedel spesifikasjoner				
Strømkilde			Enkel fase, ~230 V, 50 Hz	
Spanning	Max.	A	28.0	
Dimensjoner H × B × D	mm		1,428 × 1,080 × 480	
Vekt (Netto)	kg		137	
Kjølevæske	Type		R410A (2,088)	
Mengde	kg		3.80	
Mengde av ekstra kjølevæske pr. m.	g/m		50	
Tilkoblingsrør	Diameter	Væske	Ø9.52	
		Gass	Ø15.88	
	Lengde	Min./Max.	5/30	
	Lengde (Chargeless)	m	15	
Hoydedifferanse	Max.	m	25/15 (Utedel Øvre/Nedre)	
Driftsområde	Varme	°C	-25 to 35	

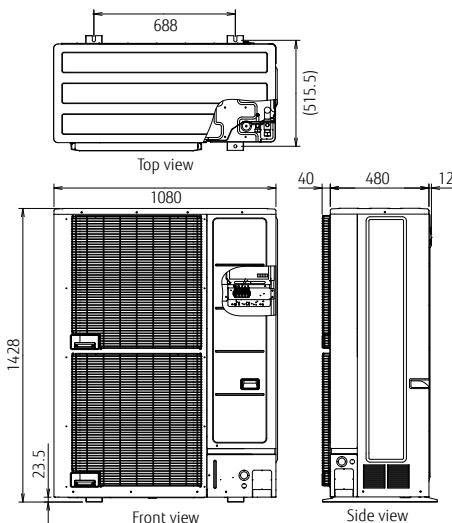
*1: Oppvarmingskapasitet, inngangseffekt og COP måles ved å bruke EN14511-standarden. Faktiske bruksmiljøer, slik som driftsmodusene til varmeutstyret, romtemperatur og kontrollerinnstillinger, kan forårsake forskjeller i verdier mellom de som er oppført i katalogen og de faktiske ytelsesegenskapene.

*2: Informasjon om ErP kan lastes ned fra nettstedet vårt på www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/

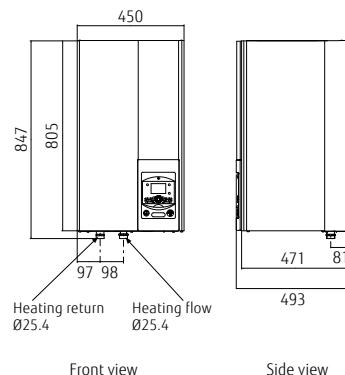
Dimensjoner

(Enhett: mm)

Utedel
WOHG160LJL



Innedel:
WSHG160DJ6



Splitt Type Høyeffektserien



WATERSTAGE™

Høy vannføringstemperatur

Vannstrømmens temperatur kan holdes på 60°C uten å bruke en reservevarmer, selv når utetemperaturen synker til -20°C.

* Hvis du ønsker å heve temperaturen på vanntilførselen til over maksimumstemperaturen, bruk en reservevarmer som supplement til primærvarmeren.



Høy COP

Varmepumper til WATERSTAGE ATW System fungerer mer effektivt og bruker mindre energi enn konvensjonelle varmesystemer.

Energi-
effektivitetsklasse



*Temperaturpåføring: Varmetemp. 35°C

Sesongbasert romoppvarming energieffektivitet (η_S)

Forhold: Utetemp. 7°C Oppvarming Temp. 35°C



Innedel:

WSHG140DG

Utedel:

WOHG112LHT / WOHG140LCTA

[3Ø] WOHK112LCTA/WOHK140LCTA/
WOHK160LCTA

Spesifikasjoner

Modellnavn	Innedel	WSHG140DG	WSHG140DG	WSHG140DG	WSHG140DG	WSHG140DG
	Utedel	WOHG112LHT	WOHG140LCTA	WOHK112LCTA	WOHK140LCTA	WOHK160LCTA
Kapasitetsområde		11	14	11	14	16
7°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet kW	10.80	13.50	10.80	13.50	15.17
	Tilført effekt kW	2.54	3.23	2.51	3.20	3.70
	COP	4.25	4.18	4.30	4.22	4.10
2°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet kW	10.77	12.00	10.77	13.00	13.50
	Tilført effekt kW	3.44	3.87	3.40	4.15	4.34
	COP	3.13	3.10	3.17	3.13	3.11
-7°C/35°C gulvvarme* ¹	Varmekapasitet kW	10.38	11.54	10.38	12.20	13.50
	Tilført effekt kW	4.32	5.08	4.28	5.13	5.40
	COP	2.40	2.27	2.43	2.38	2.50
Romoppvarmingsegenskaper* ²						
Temperaturpåføring	°C	55	35	55	35	35
Energiklass		A+	A++	A+	A+	A+
Nominellvarmeeffekt	kW	9	11	11	11	13
Sesongbasert romoppvarming energieffektivitet (η_s)	%	112	151	113	148	154
Årlig energiforbruk	kWh	6,704	6,062	8,041	6,824	6,669
Lydeffekttnivå	Innedel	46	46	46	46	46
	Utedel	68	69	69	68	71
Innedel spesifikasjoner						
Strømkilde			Single phase, ~230 V, 50 Hz		3-phase, ~400 V, 50 Hz	
Dimensjoner H × B × D	mm		800 × 450 × 457		800 × 450 × 457	
Vekt (Netto)	kg		40		40	
Vannsirkulasjon	Min./Max.	L/min	19.5/39.0	24.4/48.7	19.5/39.0	24.4/48.7
Buffertankkapasitet	L		16		16	
Kapasitet for utvidelsesutstyr	L		8		8	
Vanntemperaturområde	°C		60		60	
Diameter på vannrørtilkobling	Flow/Return	mm	Ø25.4/Ø25.4		Ø25.4/Ø25.4	
Reservevarmer	Capacity	kW	-		-	
Utedel spesifikasjoner						
Strømkilde			Single phase, ~230 V, 50 Hz		3-phase, ~400 V, 50 Hz	
Spennin	Max.	A	22.0	25.0	9.0	9.5
Dimensjoner H × B × D	mm			1,290 × 900 × 330		
Vekt (Netto)	kg		92		99	
Kjølevæske	Type			R410A (2,088)		
Mengde	kg			2.50		
Mengde av ekstra kjølevæske pr.m.	g/m			50		
Connection pipe	Diameter	Væske	mm	Ø9.52		
		Gass		Ø15.88		
	Lengde	Min./Max.	m		5/20	
	Lengde (Chargeless)	m			15	
	Hoydedifferanse	Max.	m		15	
Driftsområde	Varme	°C		-25 to 35		

*1: Oppvarmingskapasitet, inngangseffekt og COP måles ved å bruke EN14511-standarden. Faktiske bruksmiljøer, slik som driftsmodusene til varmeutstyret, romtemperatur og kontrollerinnstillinger, kan forårsake forskjeller i verdier mellom de som er oppført i katalogen og de faktiske ytelsesegenskapene.

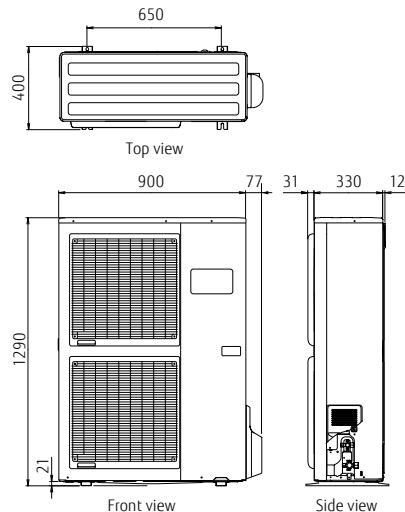
*2: Informasjon om ErP kan lastes ned fra nettstedet vårt på www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/

Dimensjoner

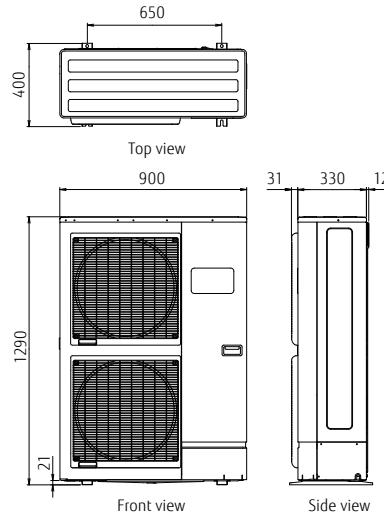
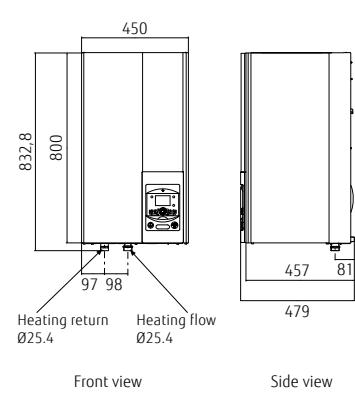
(Enhet: mm)

Utedel:

1Ø: WOHG112LHT/WOHG140LCTA



3Ø: WOHK112LCTA/WOHK140LCTA/WOHK160LCTA

Innedel
WSHG140DG

Front view

Side view

Splitt DHW Integrt Type

Komfortserien



WATERSTAGE™

Høy vannføringstemperatur

Temperaturen på vannstrømmen er opp til 55°C uten ekstravarmer.
Varmtvannstemperaturen kan opprettholdes selv ved -10°C utetemperatur.

* Hvis du ønsker å heve temperaturen på vanntilførselen til over maksimumstemperaturen, bruk en reservevarmer som supplement til primærvarmeren.



Komfortserien

Høy COP

Varmepumper til WATERSTAGE ATW Systems fungerer mer effektivt og bruker mindre energi enn konvensjonelle varmesystemer.

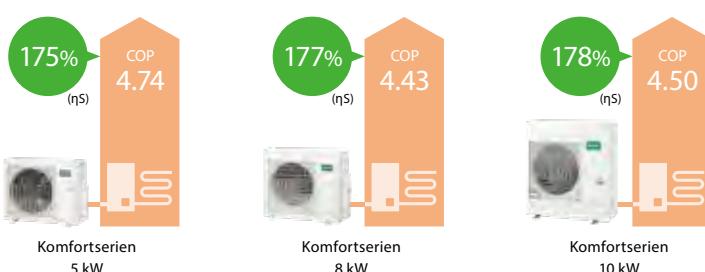
Energi-
effektivitetsklasse



*Temperaturpåføring: Varmetemp. 35°C

Sesongbasert romoppvarming energieffektivitet (η_S)

Forhold: Utetemp. 7°C Oppvarming Temp. 35°C



Utedel teknologi



5/6 kW



8 kW



10 kW



DC Viftemotor
Høy ytelse, høyeffektiv liten DC-viftemotor montert



DC Twin-Rotary Kompressor
Høyeffektiv DC twin-rotary kompressor



DC Inverter
DC inverter gir jevn vann-temperaturkontroll.

Innadel:

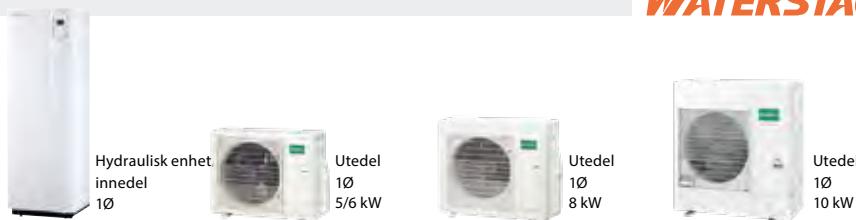
WGHA050ML3 / WGHA080ML3 /

WGHA100ML3

Utedel:

WOHA060KLT / WOHA080KLT /

WOHA100KLT



Spesifikasjoner

Modellnavn	Innadel Utedel	WGHA050ML3 WOHA060KLT	WGHA080ML3 WOHA060KLT	WGHA080ML3 WOHA080KLT	WGHA100ML3 WOHA100KLT	
Kapasitetsområde		5	6	8	10	
7°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet Tilført effekt COP	kW	4.50 0.949 4.74	5.50 1.18 4.65	7.50 1.69 4.43	9.50 2.11 4.50
2°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet Tilført effekt COP	kW	4.50 1.33 3.39	5.30 1.65 3.22	6.30 1.96 3.21	9.30 3.08 3.02
-7°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet Tilført effekt COP	kW	4.40 1.59 2.76	5.00 1.90 2.63	5.70 2.13 2.68	8.90 3.36 2.65
Romoppvarmingsegenskaper* ²						
Temperaturpåføring	°C	55 35	55 35	55 35	55 35	
Energiklass	A++	A+++	A++	A++	A++	
Nominell varmeeffekt	kW	5 5	5 6	6 7	8 9	
Sesongbestemt romoppvarmingseffekt (η_s)	%	125 175	125 175	128 177	130 178	
Årlig energiforbruk	kWh	3,035 2,322	3,411 2,594	3,903 2,982	5,083 3,875	
Lydeffektivnivå* ³	Innadel Utedel	dB(A)	40 - 57	40 - 60	40 - 62	
Egenskaper for varmtvann til husholdningsbruk* ²						
Load profile		L	L	L	L	
Energiklass		A+	A+	A+	A+	
Energieffektivitet (ηwh)	%	130	130	130	130	
Årlig strømforbruk	kWh	793	793	793	793	
Innadel spesifikasjoner						
Strømkilde			Single phase, ~230 V, 50 Hz			
Dimensjoner H × B × D	mm	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700	
Vekt (Netto)	kg	145	145	145	145	
Vannsirkulasjon	Min./Max.	L/min	7.6/22.0	8.5/22.0	10.0/22.0	
DHW kapasitet	L	190	190	190	190	
Kapasitet for elektrisk varme	Varme DHW	kW	3.0 1.5	3.0 1.5	3.0 1.5	
Buffertank kapasitet	L	16	16	16	16	
Kapasitet for utvidelsesutstyr	L	8	8	8	8	
Vanntemperaturområde	Max.	°C	55	55	55	
Diameter på vannortilkobling	Flyt/Retur	mm	Ø25.4/Ø25.4	Ø25.4/Ø25.4	Ø25.4/Ø25.4	
Diameter på varmtvannsrørtilkobling		mm	Ø19.05	Ø19.05	Ø19.05	
Utedel spesifikasjoner						
Strømkilde			Single phase, ~230 V, 50 Hz			
Spennin	Max.	A	13.0	13.0	18.0	
Dimensjoner H × B × D	mm	632 × 799 × 290	632 × 799 × 290	716 × 820 × 315	998 × 940 × 320	
Vekt (Netto)	kg	39	39	42	62	
Kjølevæske	Type	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	
Mengde av ekstra kjølevæske pr. m.	Mengde	kg	0.97	0.97	1.02	
Tilkoblingsrør	Diameter	Væske Gass	mm	6.35 12.70	6.35 12.70	
	Min./Max.	m	25	25	25	
Lengde (Chargeless)	Lengde	m	3/30	3/30	3/30	
Heoydedfferanse	Max.	m	15	15	20	
Driftsområde	Varme	°C	-20 to 35	-20 to 35	-20 to 35	

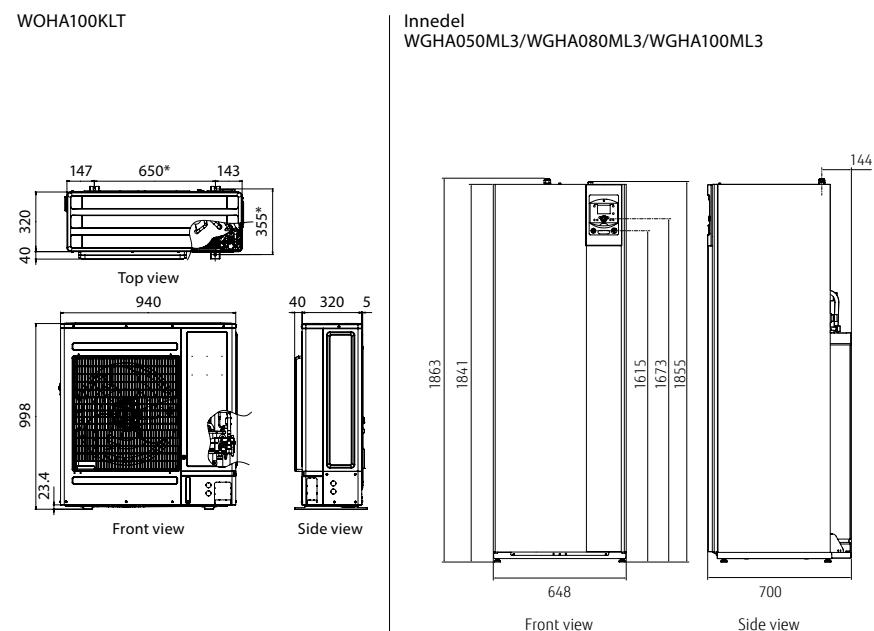
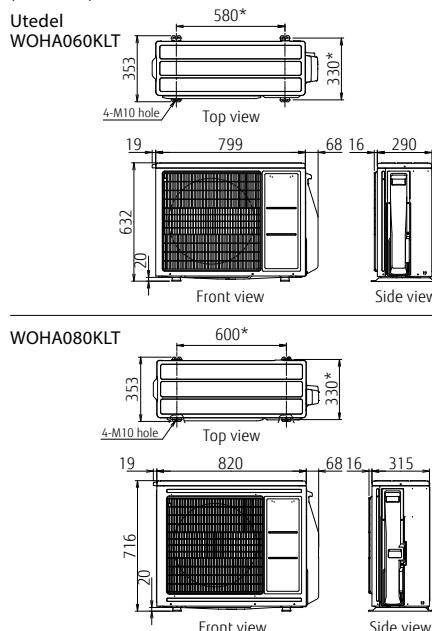
*1: Oppvarmingskapasitet, inngangseffekt og COP måles ved å bruke EN14511-standarden. Faktiske bruksmiljøer, slik som driftsmodusene til varmeutstyret, romtemperatur og kontrollerinnstillingar, kan forårsake forskjeller i verdier mellom de som er oppført i katalogen og de faktiske ytelsesegenskapene.

*2: Informasjon om ErP kan lastes ned fra nettstedet vårt på www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/

*3: Verdiene for lydeffektivnivå er basert på EN12102 standardmålinger under EN14825 standardforhold.

Dimensjoner

(Enhett: mm)



*Helling av bolter for montering

Splitt DHW Integrit Type

Super høyeffektserien



WATERSTAGE™

Høy vannføringstemperatur

Vannstrømmens temperatur kan holdes på 60°C uten å bruke en reservevarmer, selv når utetemperaturen synker til -20°C. Systemet kan levere 55°C vann uten reservevarmer ved en utetemperatur på -22°C.

* Hvis du ønsker å heve temperaturen på vanntilførselen til over maksimumstemperaturen, bruk en reservevarmer som supplement til primærvarmeren.



Høy COP

Varmepumper til WATERSTAGE ATW Systems fungerer mer effektivt og bruker mindre energi enn konvensjonelle varmesystemer.

Energi-
effektivitetsklasse



Sesongbasert romoppvarming energieffektivitet (η_S)

Forhold: Utetemp. 7°C Oppvarming Temp. 35°C



Driftsområde utvidet til -25°C

Driftsområde forbedret ned til -25°C utetemperatur.



Stilig plassbesparende løsning med
Innebygd høy ytelse
varmtvannsbereder 190 L



- Batterivarmeveksler optimerer VV-tilførselsytelsen.
- Temperaturen stiger raskt på grunn av den store overflaten på veksleren.

Innedel:

WGHG160DJ6

Utedel:

WOHG160LJL



Spesifikasjoner

Modellnavn	Innedel	Utedel	WGHG160DJ6	WOHG160LJL
Kapasitetsområde			16	
7°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet	kW	16.00	
	Tilført effekt		3.86	
	COP		4.15	
2°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet	kW	13.30	
	Tilført effekt		4.25	
	COP		3.13	
-7°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet	kW	14.50	
	Tilført effekt		5.27	
	COP		2.75	
Romoppvarmingsegenskaper *2				
Temperaturpåføring		°C	55	35
Energiklasse			A++	A++
Nominell varmeeffekt		kW	14	16
Sesongbasert romoppvarming energieffektivitet (η_s)		%	125	163
Årlig energiforbruk		kWh	8,757	8,014
Lydeffektnivå	Innedel		45	45
	Utedel	dB(A)	67	66
Eenskaper for varmtvann til husholdningsbruk *2				
Load profile			L	
Energiklasse			A	
Energieffektivitet (η_{wh})		%	109	
Årlig strømforbruk		kWh	941	
Innedel				
Strømkilde			10, ~230 V, 50 Hz	
Dimensjoner H × B × D		mm	1,841 × 648 × 698	
Vekt (Netto)		kg	166	
Vannsirkulasjon	Min./Max.	L/min	26.4/57.8	
DHW kapasitet		L	190	
Kapasitet for elektrisk varme	Varme	kW	6.0 (3.0 kW × 2 pcs.)	
	DHW		1.5	
Buffertank kapasitet		L	22	
Kapasitet for utvidelsestyr		L	12	
Vanntemperaturområde	Max.	°C	60	
Diameter på vannrørtilkobling	Flyt/Retur	mm	Ø25.4/Ø25.4	
Diameter for varmtvannsrørtilkobling		mm	Ø19.05	
Utedel spesifikasjoner				
Strømkilde			1, ~230 V, 50 Hz	
Spanning	Max.	A	28.0	
Dimensjoner H × B × D		mm	1,428 × 1,080 × 480	
Vekt (Netto)		kg	137	
Kjølevæske	Type		R410A (2,088)	
	Mengde	kg	3.80	
Mengde av ekstra kjølevæske pr.m.		g/m	50	
Tilkoblingsrør	Diameter	Væske	Ø9.52	
		Gass	Ø15.88	
	Lengde	Min./Max.	5/30	
	Lengde (Chargeless)	m	15	
Høydedifferans	Max.	m	25/15 (Utedel: Øvre/Nedre)	
Driftsområde	Varme	°C	-25 - 35	

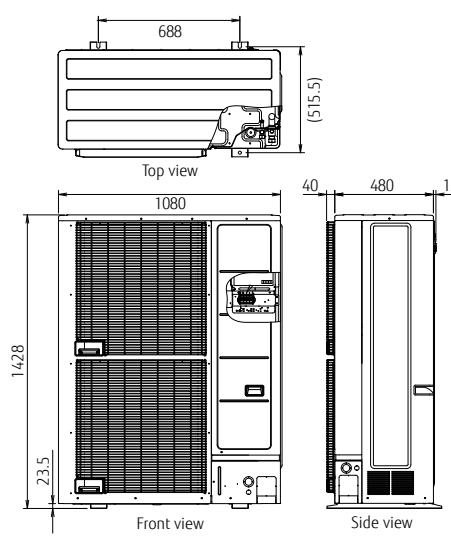
*¹: Oppvarmingskapasitet, inngangseffekt og COP måles ved å bruke EN14511-standarden. Faktiske bruksmiljøer, slik som driftsmodusene til varmeutstyret, romtemperatur og kontrollerinnstillingar, kan forårsake forskjeller i verdier mellom de som er oppført i katalogen og de faktiske ytelsesegenskapene.

*²: Informasjon om ErP kan lastes ned fra nettstedet vårt på www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/

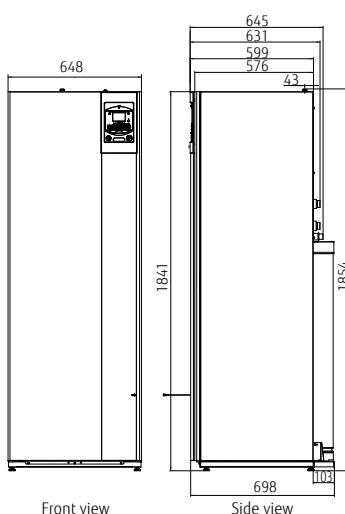
Dimensjoner

(Enhett: mm)

Utedel:
WOHG160LJL



Innedel:
WGHG160DJ6



Splitt DHW Integrt Type

Høyeffektserien



WATERSTAGE™

Høy vannføringstemperatur

Vannstrømmens temperatur kan holdes på 60°C uten å bruke en reservevarmer, selv når utetemperaturen synker til -20°C.

*Hvis du ønsker å heve temperaturen på vanntilførselen til over maksimumstemperaturen, bruk en reservevarmer som supplement til primærvarmeren.



Høy COP

Varmepumper til WATERSTAGE ATW System fungerer mer effektivt og bruker mindre energi enn konvensjonelle varmesystemer.

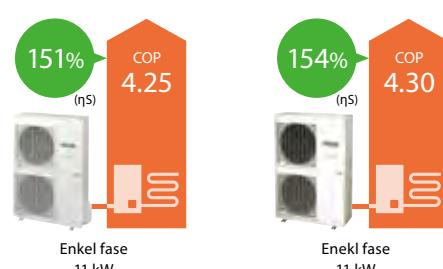
Energi-
effektivitetsklasse



*Temperaturpåføring: Varmetemp. 35°C

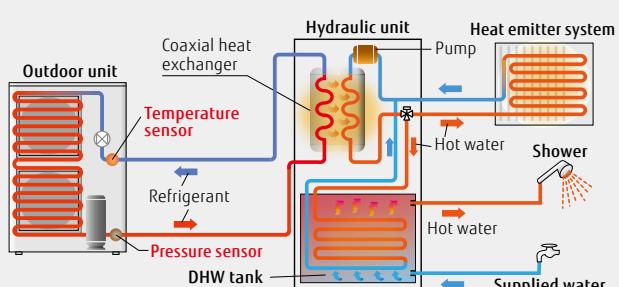
Sesongbasert romoppvarming energieffektivitet(η_s)

Forhold: Utetemp. 7°C Oppvarming Temp. 35°C



Optimalisert kjølemiddelsyklusdrift

Høyeffektserien leverer høy ytelse og effektivitet med doble sensorer og varmtvannsteknologi.



Innenedel:

WGHG140DG

Utedel:

WOHG112LHT / WOHG140LCTA

[3 phase] WOHK112LCTA / WOHK140LCTA /
WOHK160LCTAHydraulisk enhet/Innenedel
1Ø/3ØUtedel
1Ø
11/14 kWUtedel
3Ø
11/14/16 kW

Spesifikasjoner

Modellnavn	Innenedel	WGHG140DG	WGHG140DG	WGHG140DG	WGHG140DG	WGHG140DG	WGHG140DG
	Utedel	WOHG112LHT	WOHG140LCTA	WOHK112LCTA	WOHK140LCTA	WOHK160LCTA	WOHK160LCTA
7°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet	11	14	11	14	16	
	Tilført effekt	10.80	13.50	10.80	13.50	15.17	
	COP	2.54	3.23	2.51	3.20	3.70	
2°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet	10.77	12.00	10.77	13.00	13.50	
	Tilført effekt	10.77	12.00	10.77	13.00	13.50	
	COP	3.44	3.87	3.40	4.15	4.34	
-7°C/35°C gulvvarme * ¹	Varmekapasitet	10.38	11.54	10.38	12.20	13.50	
	Tilført effekt	10.38	11.54	10.38	12.20	13.50	
	COP	4.32	5.08	4.28	5.13	5.40	
Romoppvarmingsegenskaper *²							
Temperaturpåføring		°C	55	35	55	35	35
Energieffektivitetsklasse			A+	A++	A+	A++	A+
Nominell varmeeffekt		kW	9	11	11	11	13
Seasongsbaseret romoppvarming energieffektivitet (η_s)		%	112	151	113	148	154
Årlig energiforbruk		kWh	6,704	6,062	8,041	6,824	6,669
Støynivå	Innede	dB(A)	46	46	46	46	46
	Utedel		68	69	69	70	68
Egenskaper for varmtvann til husholdningsforbruk * ²							
Load profil			L				
Energiklasse			A				
Energieffektivitet (η_{wh})		%	88				
Årlig strømforsbruk		kWh			1166		
Innenedel spesifikasjoner							
Strømkilde			1Ø, ~230 V, 50 Hz		3Ø, ~400 V, 50 Hz		
Dimensjoner H x B x D		mm		1,840 x 648 x 698			
Vekt (Netto)		kg		150			
Vannsirkulasjon		Min./Max.	L/min	19.5/39.0	24.4/28.7	19.5/39.0	24.4/48.7
Varmtvannsbereder kapasitet		L			190		
Oppvarming varmtvann kapasitet		Varme	kW			1.5	
Varmtvansbereder		Varmtvansbereder				-	
Buffertank kapasitet		L			16		
Kapasitet for utvidelsesutstyr		L			12		
Vanntemperaturområde		Max.	°C		60		
Diameter vannrørtilkobling		Flyt/Retur	mm		Ø25.4/Ø25.4		
Diameter på varmtvannsrør		mm			Ø19.05		
Utedel spesifikasjoner							
Strømkilde			1Ø, ~230 V, 50 Hz		3Ø, ~400 V, 50 Hz		
Spennin		Max.	A	22.0	25.0	9.0	9.5
Dimensjoner H x B x D		mm		1,290 x 900 x 330		99	
Vekt (Netto)		kg		92			
Kjølevæske		Type			R410A (2,088)		
Mengde		kg			2.50		
Mengde av ekstra kjølevæske pr. m.		g/m			50		
Tilkoblingsrør	Diameter	Væske	mm		Ø9.52		
		Gass			Ø15.88		
	Lengde	Min./Max.	m		5/20		
	Lengde (Chargeless)	Max.	m		15		
Høydedifferanse		m			15		
Driftsområde		Varme	°C		-25 - 35		

*1: Oppvarmingskapasitet, inngangseffekt og COP måles ved å bruke EN14511-standarden. Faktiske bruksmiljøer, slik som driftsmodusene til varmeutstyr, romtemperatur og kontrollerinnstillingar, kan forårsake forskjeller i verdier mellom de som er oppført i katalogen og de faktiske ytelsesegenskapene.

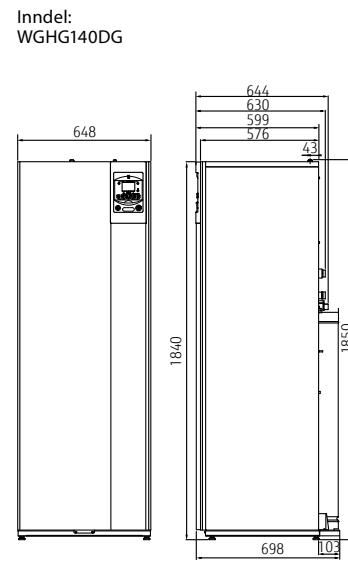
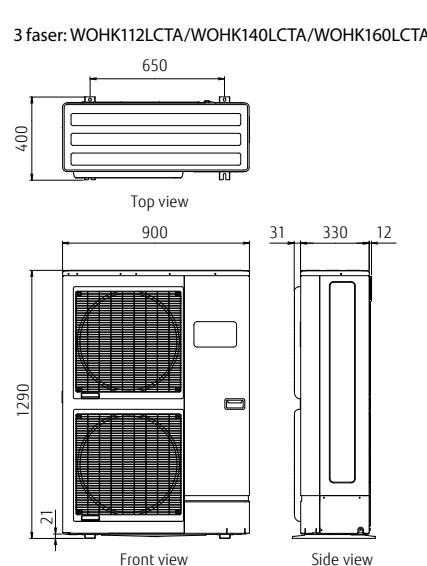
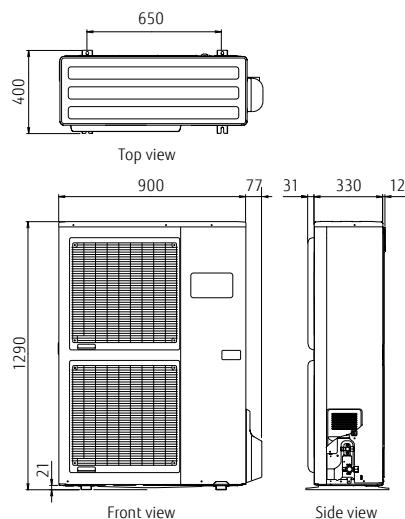
*2: Informasjon om ErP kan lastes ned fra nettstedet vårt på www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/

Dimensjoner

(Enhet: mm)

Utedel:

Enekl fasé: WOHG112LHT/WOHG140LCTA



Kontrolloversikt

For å møte de ulike behovene til kundene tilbyr vi en rekke kontrollalternativer, blant annet manuell kontroll og fjernkontrollalternativer.

Manuell kontroll



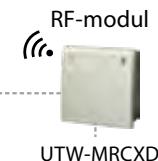
Trådløs romtermostat (valgfritt)
UTW-C58XD



Kablett romtermostat (valgfritt)
UTW-C55XA



Kablett fjernkontroll (valgfritt)
UTW-C74TXF*¹
UTW-C74HXF*¹



RF-modul
UTW-MRCXD



Adaptere for eksterne enheter



Webserver (valgfritt)
UTW-KW1XD
UTW-KW4XD



MODBUS® klips (valgfritt)
UTW-KMBXJ*²



Fjernstyrte kontollsysteem

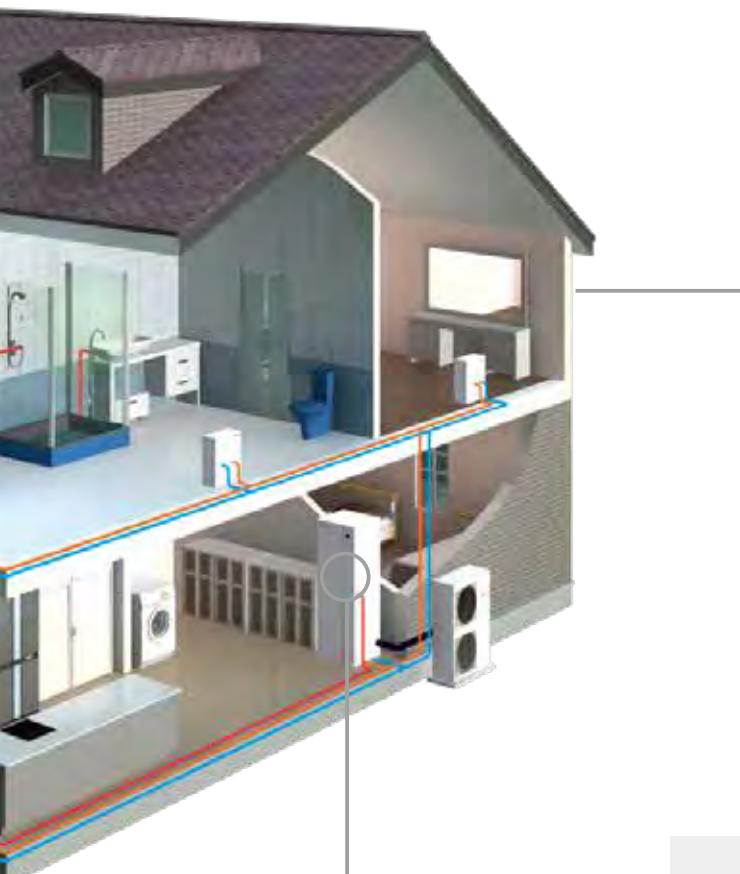


Kontollsysteem via smarttelefon



Hjemmeautomatiseringssystem

* Se side W-036 og W-037 for informasjon om systemkompatibilitet



Super høyeffektserien
Innedel

Service & Vedlikehold



Webserver
UTW-KW1XD
UTW-KW4XD

Serviceverktøy



UTW-KPSXD*³
software

eller



LPB klips
UTW-KL1XD



UTW-KSTXD*⁴

*3: UTW-KW1XD eller UTW-KW4XD kreves for tilkoblingen.
*4: UTW-KL1XD kreves for tilkoblingen.

Kontroller for innedel

- Enkelt å stille inn driftsmoduser
- Velge oppvarmingsmodus og drift av varmtvann.

Stor skjerm

- Viser driftsstatus
- Viser feilmeldinger
- Meldinger i ren tekst
- Navigering og innstillingar
- Velg fra varmemenyen
- Stille inn tidsprogram



HMI kit (valgfritt)
UTW-KHMXE
Flere språk tilgjengelig

Komfortfunksjon

Den avanserte varmeregulatoren justerer automatisk turtemperaturen i henhold til klimaforholdene for å opprettholde rom- og varmtvannstemperaturen på de ønskede nivåene.

Innedel

4 Oppvarmingsmoduser

1. Auto modus

Aktiverer automatisk veksling mellom komfortmodus og reduksjonsmodus i henhold til tidsprogrammet

2. Reduser-modus

Holder vanntemperaturen på et lavere nivå

3. Komfortmodus

Holder vanntemperaturen på et behagelig nivå

4. Beskyttelsesmodus

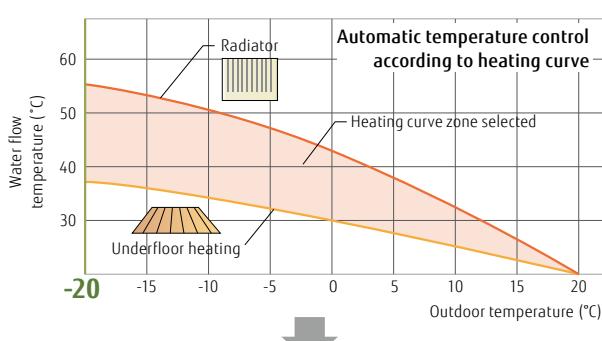
Aktiverer frostskrin i standby-drift



Nyttige funksjoner

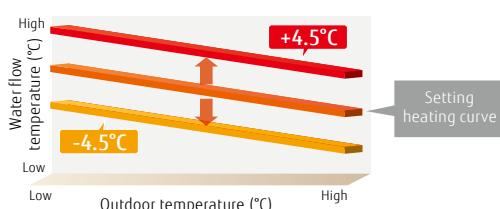
Automatisk varmekurvedrift

Automatisk temperaturregulering i henhold til varmekurve, basert på utetemperatur og romtemperatur.



Varmekurven vil skifte for å justere romtemperaturinnstillingen.

Kan finjusteres når det er varmtt eller for kaldt.



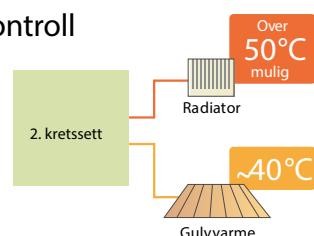
Rask gjenopprettning til romtemperatur etter avisering
Vedlikeholder romtemperatur under avisering.

Auto-overgang

Når kjølemodus er valgt, bytter systemet automatisk mellom kjøle- og varmemodus avhengig av utetemperaturen for å fungere som et helårs klimaanlegg.

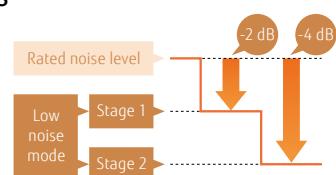
2-soners individuell kontroll

Selvom varmtvannstemperaturen er forskjellig i 2 varmesystemer, kan de styre samtidig.
(F. eks. individuell styring av 2 gulvvarmesoner eller kombinasjonen 1 gulvvarmesone og 1 radiatorsone)*
*1: valgfrie deler kreves



2-trinns lav støymodus

Utedelen kan byttes til stillegåendemodus, avhengig av installasjonsmiljøet.
*Effektiv kun for høyeffekt



Backup av reservervarmer

Reservevarmeren holder en behagelig romtemperatur selv når utetemperaturen er lav. Reservevarmeren er intelligent styrt som en sikkerhetsbackup for veldig kalde dager og netter, og aktiveres kun når det virkelig er nødvendig.

*Alternative deler er nødvendig for Høyeffektserien.

Energisparing

Tidsprogram

- Timeren er enkel å stille inn
- Du kan velge oppvarmingsmodus i forbindelse med ulike tider på dagen

Dag til ukentlig timer

- Tillater opptil 3 innstillingar hver dag
- Tillater individuelle innstillingar for hver ukedag

Feriemodus

- Tillater opptil 8 innstillingar
- Mens du er borte fra hjemme over en lengre periode om vinteren, forhindrer systemet at rommet eller huset får frost

"Peak cut" funksjon^{*2}

Stiller inn toppstrømverden for å redusere strømforbruket.

Modus	Forhold til redusere strømforbruk
1	100%
2	75%
3	50%
4	Omtrent 0%

* Se side W-036 og W-037 for informasjon om tilleggsdeler.



Sikkerhets egenskaper

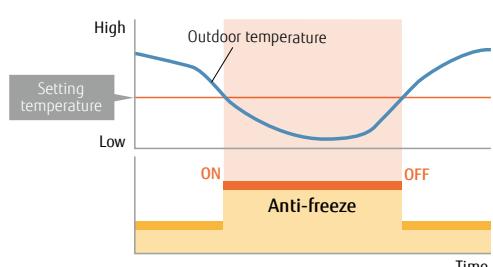
Anti-Legionella funksjon

Forhindrer vekst av legionellabakterier i varmvannstanken for å levere trygt og rent varmtvann til enhver tid.



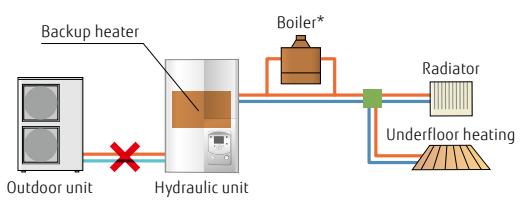
Anti-frost funksjon

Når utetemperaturen faller under et spesifisert nivå, vil kompressoren selvaktivere seg og vann vil også sirkuleres automatisk for å forhindre frysing..



Nøddrift

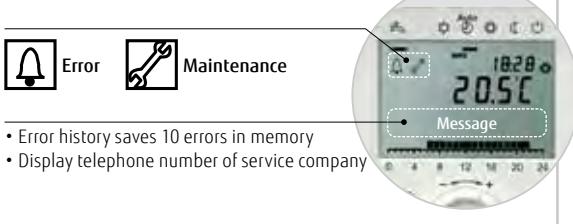
Hvis en utedel ikke fungerer, aktiveres en innebygd reservevarmer eller en ekstern kjøle for å levere uavbrutt tilførsel av varmt vann til huset.



*Når ekstra kjøle er tilkoblet

Feil- og vedlikeholdsalarm

Muliggjør rask feilhåndteringstjenester og vedlikehold.

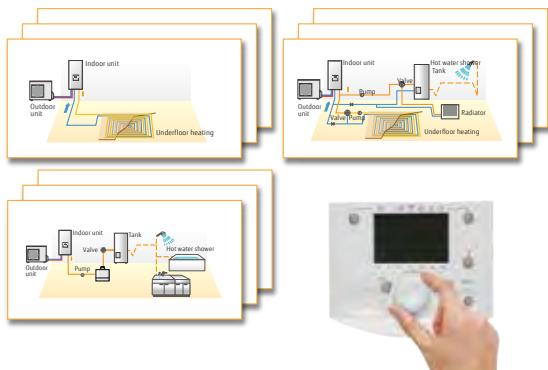


- Error history saves 10 errors in memory
- Display telephone number of service company

Enkel installasjon

Forhåndsinnstilling av konfigurasjoner

En kontroller installert gjør det enkelt å konfigurere systemet uten å måtte stille inn hver komponent eller enhet individuelt.



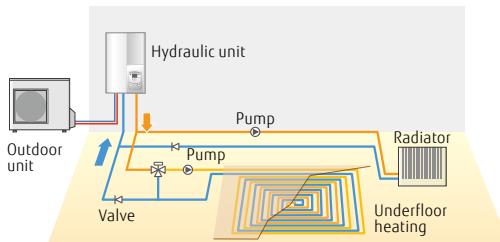
8 simple patterns for system presetting
(Duo heating: 12 patterns)

Konfigurasjon (Parameter 5700)	Installasjonstype
Forhåndsinnstilling 1	1 varmekrets
Forhåndsinnstilling 2	2 varmekretser
Forhåndsinnstilling 3	1 varmekrets med kjelebackup
Forhåndsinnstilling 4	2 varmekretser med kjelebackup
Forhåndsinnstilling 5	1/2 varmekrets med bufferkrets
Forhåndsinnstilling 6	1/2 varmekrets med bufferstyring og kjelebackup
Forhåndsinnstilling 7	Kaskadekobling - Primær
Forhåndsinnstilling 8	Kaskadekobling A
Forhåndsinnstilling 9	Kaskadekobling B/C

- Automatisk registrering av varmtvann og solenergi
- Kaskadekobling kun tilgjengelig i Høyeffekt-modeller.

Utetemperatursimulering

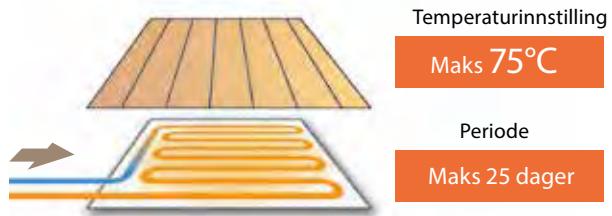
Den bekrefter at hver enhet fungerer som den skal under de angitte forholdene og forventet utelufttemperatur når systemet faktisk er montert.



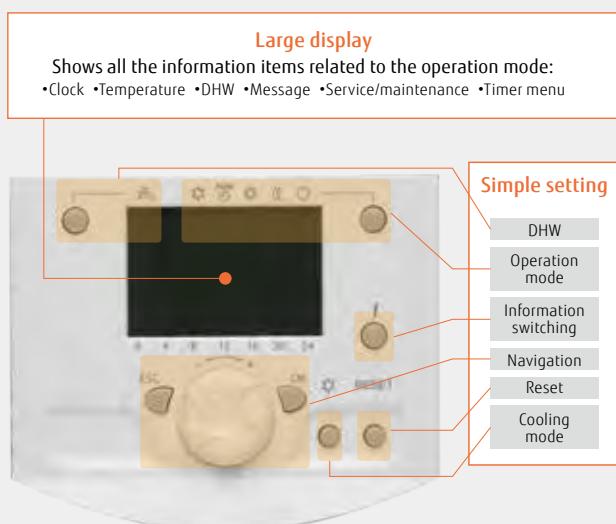
The outdoor temperatures can be simulated in the range of -50°C to +50°C.

Tørring av betonggolv

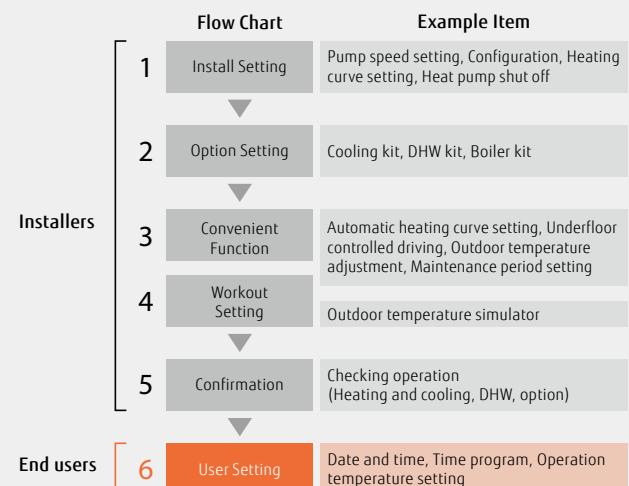
Gjør at betongen rundt varmtvannsrørene tørker raskere, noe som forkorter byggeperioden for gulvvarmeinstallasjoner.



Kontroll med stort LCD-display og knapper for enkel driftsmodusinnstilling



Main operation flow and settings for installers and end users



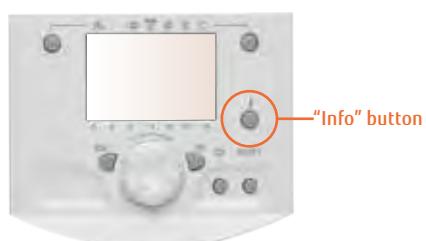
Enkel installasjon & vedlikehold

- All hydraulic safety and control components are built in with no additional selection required.
- Lifting bars for installation free of difficulty or risk
- Easy access for maintenance
- Refrigerant pump down operation

Vedlikeholdssupport

Funksjoner for feilsøking

How to check for the errors displayed:



Error display

If an error occurs,

the controller will display an error symbol.

Press "Info" button

Detailed information displayed

- Error code
- Error designation
- Clear text info (UART)

Hydraulic unit error

If an error occurs, the green and red LEDs will blink along with the cause of the error.



LED 2 (GREEN)

LED 1 (RED)

Confirm the number of blinks.

Outdoor unit error



For High Power model and Super High Power model

If an error occurs,
ON
Blinks rapidly

Confirm the blink code in the error code indication

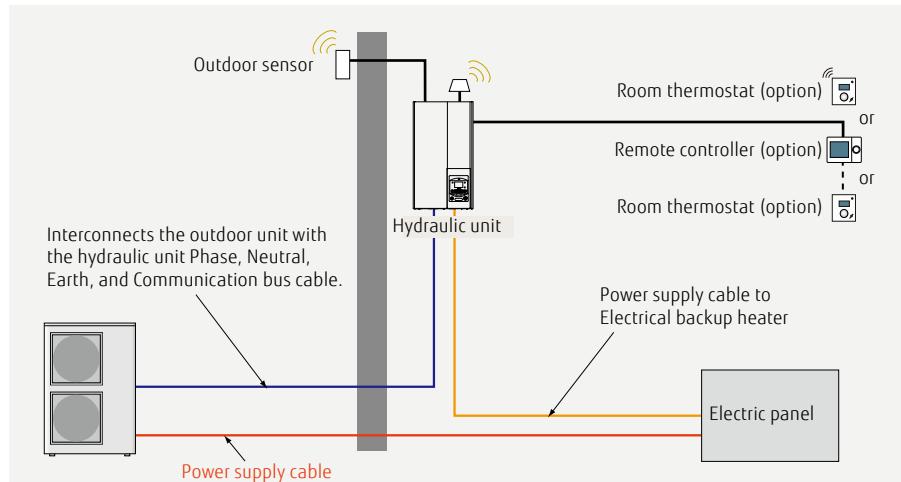
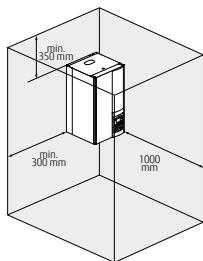
Check the error code table

Installasjonskrav

Montering av utstyr og elektriske kabler

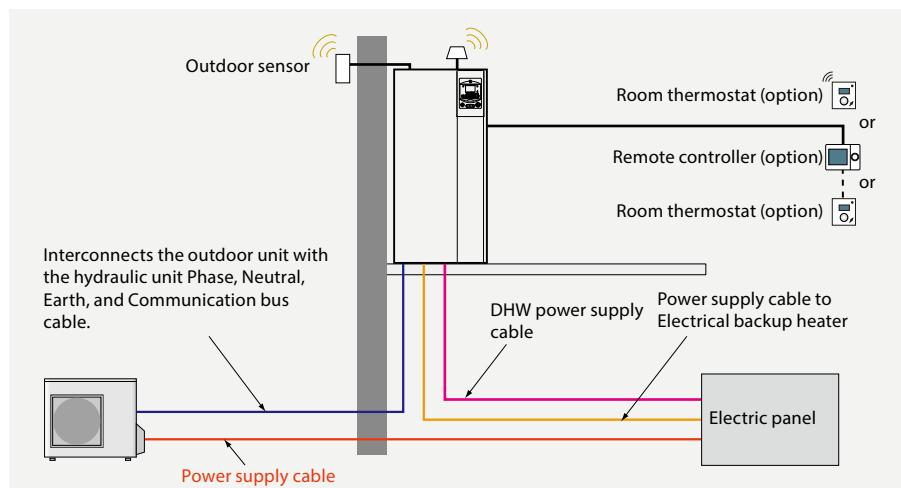
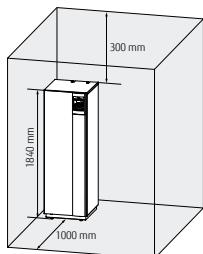
Splitt type Innedel

- Innedel henges på veggen.
- Vekt 88 kg (inkludert vann)
- Plass for vedlikehold må tas i betrakting.



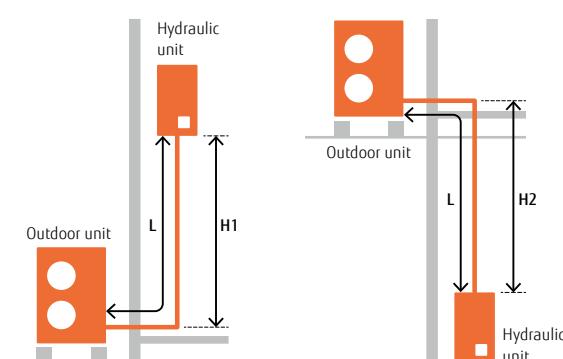
Splitt DHW Integrert Type Innedel

- Gulvstående
- Vekt 393 kg (inkludert vann)
- Plass for vedlikehold må tas i betrakting.



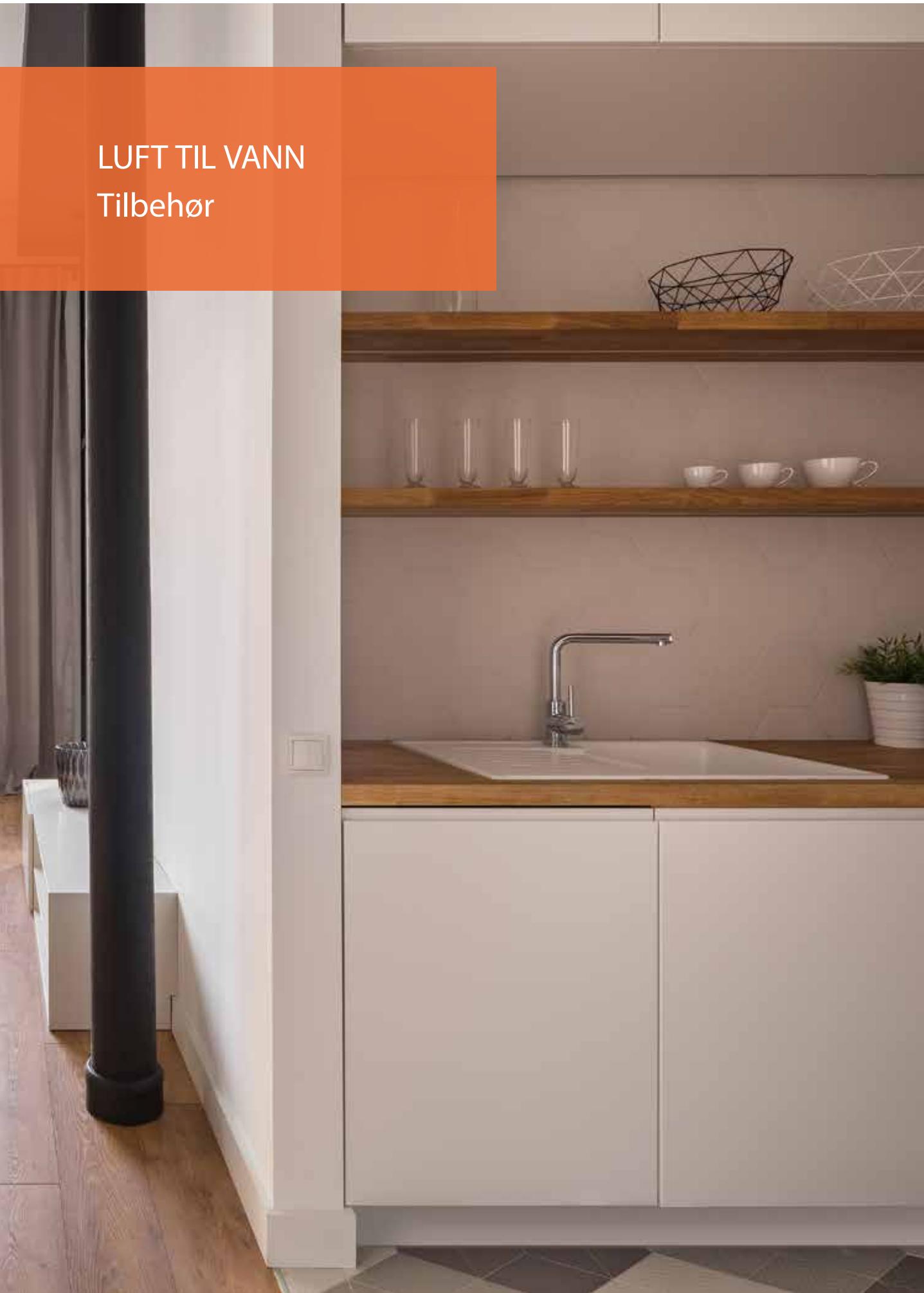
Rør og kabler Splitt type

Serie	Kap.område (kWh)	Rørdiameter (væske/gass) (mm)	H1 (m)	H2 (m)	L (m)
R32 Komfort	5	6.35/12.70	+20	-20	3-30
	6				
	8				
	10	9.52/15.88			
Høyeffekt	11	9.52/15.88	+15	-15	5-20
	14				
	16				
Super Høyeffekt	16	9.52/15.88	+15	-25	5-30



LUFT TIL VANN

Tilbehør



Tilbehør

Produktnavn	Modellnavn	Splitt Type										Splitt DHW Integrert Type									
		Super Høyeffekt		Høyeffekt				R32 Komfort				Super Høyeffekt		Høyeffekt				R32 Komfort			
		1Ø 16	1Ø 11	14	3Ø 11	14	16	5	6	8	10	1Ø 16	1Ø 11	14	3Ø 11	14	16	5	6	8	10
Kretsett	UTW-KZSXE* ⁶	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	UTW-KZDXE* ⁶	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	UTW-KZSXJ	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	UTW-KZDXJ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kjel tilkoblingssett	UTW-KBSXD	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	UTW-KBDXD	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	UTW-KBSXJ	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Balanseventil	UTW-TEVXA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DHW kit	UTW-KDWXD (External)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹
Varmtvannsbereder	200 Liters 300 Liters	UTW-T20AXH UTW-T30AXH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹
	200 Liters 300 Liters	UTW-T20BXH UTW-T30BXH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹	—* ¹
DHW utvidelses kit	UTW-KDEXE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—
	UTW-KDEXL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●
Sirkulasjonspumpe	UTW-PHFXG	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—
Kjølesett	UTW-KCLXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—
	UTW-KCLXL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●
HP forlengelse kit	UTW-KREXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dryppanne	UTW-KDPXB	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●
Kaskade master kit (inkl. LPB clip)	UTW-KCMXE	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Produktnavn	Modellavn	Splitt Type										Splitt DHW Integrert Type											
		Super Høyeffekt		Høyeffekt				R32 Komfort				Super Høyeffekt		Høyeffekt				R32 Komfort					
		1Ø	1Ø	11	14	11	14	16	5	6	8	10	1Ø	1Ø	11	14	11	14	16	5	6	8	10
		16	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kascade slave kit (inkl. LPB clip)	UTW-KCSXE	—	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
HMI kit	UTW-KHMXE* ²	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Fjernkontroll Kabelt	UTW-C74TXF* ²	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Fjernkontroll Kabelt	UTW-C74HXF* ²	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Romtermostat	UTW-C55XA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Trådløs	UTW-C58XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Utendørs sensorsender	UTW-MOSXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RF modul for BSB-Port	UTW-MRCXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Web server	UTW-KW1XD UTW-KW4XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LPB clip	UTW-KL1XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
MODBUS® clip	UTW-KMBXJ	—	●* ⁵	—	—	—	—	—	—	●* ⁵	—	—	—										
Serviceverktøy (incl. OCI700 Adapter)	UTW-KSTXD	●* ³	●* ³	●* ³	●* ³	●* ³	●* ³	●* ³	●* ³	●* ³	●* ³												
Serviceverktøy programvare	UTW-KPSXD	●* ⁴	●* ⁴	●* ⁴	●* ⁴	●* ⁴	●* ⁴	●* ⁴	●* ⁴	●* ⁴	●* ⁴												
Eksternt tilkoblingssett	UTY-XWZXZ2	—	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	
Eksternt tilkoblingssett	UTY-XWZXZ3	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	●	
Reserve-varmer	UTW-HS6XG	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Reserve-varmer	UTW-HT9XG	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	
Elektrisk reservervarmerelé	UTW-KBHLX	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	●	●	●	●	

●: Tilgjengelig —: Ikke tilgjengelig

*1: Split DHW integrert type leverer DHW uten DHW kit og DHW tank.

*2: Inkluderer 19 språk uten behov for å forberede en RC for Øst-Europa separat.

C74TXF har innebygget romtemperaturføler.

C74HXF har en innebygd romtemperatur- og fuktighetssensor.

*3: UTW-KL1XD kreves for tilkoblingen.

*4: UTW-KW1XD eller UTW-KW4XD kreves for tilkoblingen.

*5: Ekstra reservedeler 9708302034 (Analogt grensesnitt PCB) og 109696 (tilkoblingsledning) kreves.

*6: UTW-KREXD (Regulation Extension Kit) er ikke inkludert, men er nødvendig for tilkobling.