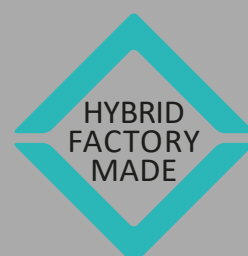


ferroli



Omnia ST 3.2

Gaisa-ūdens reversīvie siltumsūkņi daļītai uzstādīšanai ar iebūvētu karstā ūdens uzglabāšanas tvertni





OMNIA ST 3.2

Efektivitāte apvieno komfortu iebūvētai uzglabāšanas tvertnei



OMNIA ST 3.2 ir **OMNIA S 3.2** evolūcija un pieder pie **Ferrolti Full Inverter R32 split** siltumsūkņu jaunās sērijas.

“Split” nozīmē, ka dzesēšanas kontūrs ir sadalīts starp divām vienībām - āra un iekštelpu. Āra blokā ir dzesēšanas kontūra kodols no kompresora līdz ventilatoram ar gaisa sānu siltummaiņu, kas ir savienots ar aukstumnesēja gāzes cauruļvadiem uz iekštelpu bloku.

No otras puses, iekštelpu bloks satur ģenerators hidrauliskās ķēdes kodolu ar visām galvenajām iepriekš uzstādītajām sastāvdaļām, piemēram, augstas efektivitātes cirkulatoru un izplešanās tvertni, lai nodrošinātu drošu un praktisku uzstādīšanu.

OMNIA ST 3.2 atšķiras no **OMNIA S 3.2** modeļiem ar to, ka karstā ūdens tvertne ir integrēta tieši iekštelpu blokā. Šīs tvertnes ietilpība ir 190 l līdz 10 izmēru modeļiem un 240 l lielākiem modeļiem, sākot no 12 līdz 16 T.

Un tas vēl nav viss! **OMNIA ST 3.2** var pielāgot atbilstoši jūsu prasībām - ar 18 litru inerciālās tvertnes komplektu, saules enerģijas integrēšanas komplektu akumulācijas tvertnei vai komplektu 2 dažādu zonu - klasiskās tiešās un jauktās - pārvaldīšanai, ja mājas termināļos ir nepieciešamas 2 dažādas temperatūras.

Pateicoties plašajam darbības diapazonam (viens no lielākajiem tirgū), **OMNIA ST 3.2** darbojas jau pie -25°C āra temperatūras un nominālajos apstākļos saražo karstu ūdeni līdz 65°C.

Jaunā **Ferrolti Full Inverter** koncepcija izmanto līdzstrāvas invertora modulāciju 3 galvenajām iekārtas sastāvdaļām, kas patērē enerģiju, proti, kompresoram, ventilatoram un sūkņim. Tas ļauj modulēt piegādāto jaudu, precīzi sekojot termiskajai slodzei un ļaujot lietotājam sasniegt ļoti augstu efektivitāti un ievērojamu enerģijas ietaupījumu.

Turklāt **Ferrolti Full Inverter** samazina ieslēgšanās strāvu, novēršot pēkšņus elektrotīkla pārspriegumus un garantējot ilgāku sastāvdaļu kalpošanas laiku.

OMNIA ST 3.2 ar viszemāko trokšņa līmeni tirgū atbilst jūsu sistēmas prasībām, un to var arī viegli integrēt ar Ferrolti katlu (uzziniet vairāk par Ferrolti rūpnīcā ražotajiem hibrīdiem).

IEKŠTELPU BLOKS, KODOLS HIDRAULISKĀS SADALES

Āra blokā ir dzesēšanas ķēdes kodols, bet iekštelpu blokā ir hidrauliskās ķēdes kodols.

OMNIA ST 3.2 ir daudz vairāk nekā siltummainis ar sūkni.

Hidronikas modulī ietilpst visas galvenās sistēmas sastāvdaļas, un to var pielāgot atbilstoši lietotāja vajadzībām.

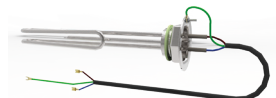
Nerūsējošā tērauda plāksņu siltummainis, manometrs un spiediena sensori, izplešanās tvertne, drošības vārsts, automātiskā ventilācija un bezsuku līdzstrāvas cirkulators ir tikai dažas no sastāvdaļām, ko atradīsiet iekšpusē.



SOLĀRU KOMPLEKTS



DHW UZGLABĀŠANAS TVERTNES ELEKTRISKĀ PRETESTĪBA



DHW IZPLEŠANĀS TVERTNE



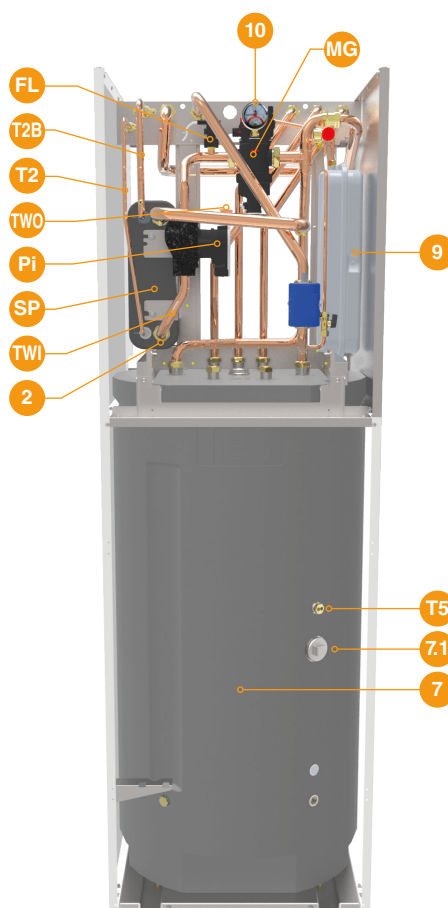
2 ZONU KOMPLEKTS



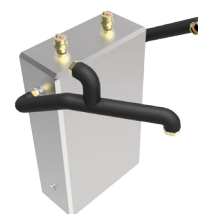
ATSLĒGA

- 1 Karstā ūdens caurule
- 2 Ūdens izplūdes vārsts
- 3 Sistēmas nodrošināšana
- 4 Karstā ūdens piegāde
- 5 Karstā ūdens atgriešana
- 6 Sistēmas atgriešana
- 7 karstā ūdens tvertne

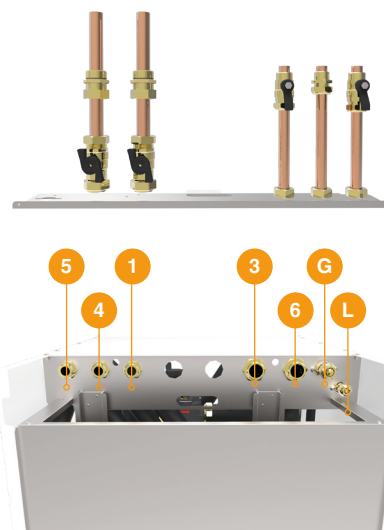
- 7.1 karstā ūdens tvertne
- 8 Karstā ūdens izplešanās tvertne
- 9 izplešanās tvertne
- 10 Ūdens spiediena mērītājs
- FL Plūsmas slēdzis
- G Gāzes līnija
- L Šķidruma līnija
- MG Sistēmas ūdens daudzfunkcionālā vienība



18 L INERCIĀLĀS TVERTNES KOMPLEKTS



SAVIENOJUMA KOMPLEKTS



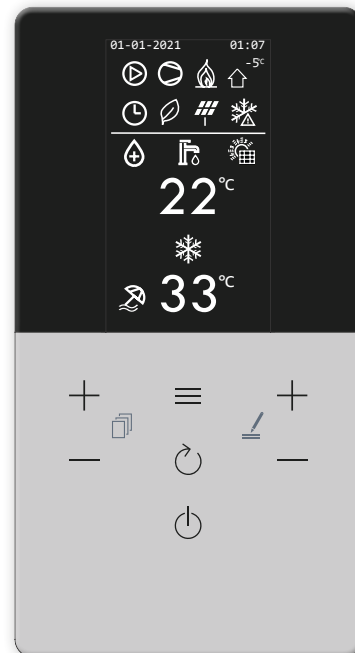
- Pi Ūdens cirkulācijas sūknis
 SP Plāksņu siltummainis
 T2 Siltumsūkņa šķidrā aukstumnesēja temperatūras zonde
 T2B Siltumsūkņa aukstumnesēja gāzes temperatūras zonde
 T5 karstā ūdens tvertnes temperatūras zonde
 TWO Plāksņu siltummaiņa iekšējās ūdens temperatūras zonde
 TWI Plāksņu siltummaiņa izejas ūdens temperatūras zonde



VADĪBAS SISTĒMA

Lietotāja saskarsme ir aprīkota ar **Capsense tehnoloģiju**, ar 2,8" grafisko displeju, kas ļauj lietotājam ērti un vienkārši mijiedarboties ar produktu.

- > **MODBUS PROTOKOLS.** To var savienot ar BMS/BACS automatizācijas un vadības sistēmām..
- > **APSILDE UN DZESĒŠANA.** Pilna invertora modulācija precīzi seko vēlamajām uzdotajām vērtībām ar iespēju iestatīt karstās un aukstās klimatiskās līknes, vēl vairāk optimizējot patēriņu lietotājam.
- > **MĀJAS KARSTĀ ŪDENS RAŽOŠANA.** Kad zvana karstā ūdens temperatūras zonde, iekārta automātiski novirzās uz karstā ūdens uzglabāšanas tvertni ar īpašu karstā ūdens uzdoto vērtību. Standarta komplektācijā iekļauts trīscelšu pārslēgšanas vārsts.
- > **GUDRĀ TĪKLA IEEJA NO FOTOVOLTIJAS UN TĪKLĀ.** Digitālā Smart Grid ieeja, lai pārvaldītu vienu ieeju no fotoelektriskās sistēmas un no elektrotīkla. Tie ļauj optimizēt patēriņu un komunālo pakalpojumu rēķinu izmaksas.
- > **KARSTĀ ŪDENS UZGLABĀŠANAS TVERTAS ELEKTRISKĀS REZISTORS.** Karstā ūdens elektriskā integrācija kalpo kā integrācijas, pret legionellu vai rezerves avots anomālijas gadījumā.
- > **Ātrs Karstais ūdens.** Prioritāte karstā ūdens ražošanai, lai akumulācijas tvertne pēc iespējas īsākā laikā sasniegtu iestatīto vērtību.
- > **ANTILEGIONELLAS FUNKCIJA.** Ļauj iestatīt iknedēļas legionellas apkarošanas ciklus.
- > **KLUSUMA REŽĪMS.** Samazina kompresora frekvenci un ventilatora ātrumu, lai ievērojami samazinātu troksni. Programmējams laika joslās.
- > **ON/OFF** no ārēja kontakta. Aktivizēšana un deaktivizēšana, izmantojot ārēju kontaktu (piemēram, no zonas termostata).
- > **KARSTS / AUKSTS** no ārējiem kontaktiem. Vasaras/ziemas pārslēgšanas signāls no ārpusē (piemēram, no zonas termostata).
- > **EKO FUNKCIJA.** Īpaša uzdotā vērtība "Eco" režīmam. Var iestatīt ar ikdienas laika joslu.
- > **PRETSALA AIZSARDŽĪBA.** Siltumsūkņa sildīšanas režīms ar cirkulācijas sūkni, kas ir iestatīts uz ON, un jebkuru elektrisko pastiprinātāju.



PILNĪGI JAUNĀ CONNECT CRP UN CONNECT CRP ZONE

Iekārtas saskarne viegli sazinās ar jaunajām viedajām **Connect CRP** sistēmām, kas var pārvaldīt līdz pat 8 termostatiem (7 Connect CRP Zone + 1 Connect CRP, kam savukārt ir visas hronotermostata funkcijas), kas sadalīti 2 zonās: **vienā tiešā un vienā. sajauktā.**



Connect CRP ir pavisam jauns tālvadības pults, un tam var piekļūt, izmantojot **APP**, kas ir pieejama gan iOS, gan Android.

No otras puses, Connect CRP Zone ir zonas termostats, kas sazinās ar **Connect CRP**, izmantojot RF.

To var ievietot klasiskā 502 kastē vai atstāt atsevišķi uz tā praktiskajām galda kājām.

TEHNISKIE DATI

ĀRĒJĀS IEKĀRTAS TEHNISKIE DATI			4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
Elektrības padeve	V-ph-Hz		220/240-1-50							380/415-3-50		
Kompresora tips	-		Twin Rotary DC									
Kompresoru skaits / dzesēšanas ķēžu skaits	no.		1/1									
Apmainītāja veids	-		spole									
Nr. / Ventilatoru veids	-		1 x DC aksiāls									
Dzesēšanas armatūra - šķidruma līnija	-		1/4" SAE/Ø 6.35	3/8" SAE/Ø 9.52								
Dzesēšanas armatūra - gāzes vads	-		5/8" SAE / Ø 15.88									
Dzesēšanas šķidruma veids	-		R32									
GWP	kg-CO ₂ eq.		675									
Rūpnīcas aukstumaģenta lādiņš ***	kg/t-CO ₂ eq.		1.5 / 1.01		1.65 / 1.11				1.84 / 1.24			
Dzesēšanas līnijas garums/ vertikālā atšķirība	m		30 / 20									
SWL - Skaņas jaudas līmenis apkurē *	A7W35	dB(A)	55	58	59	60	65	65	69	65	65	69
	Max	dB(A)	60	61	61	62	65	65	69	65	65	69
	Sil. 1	dB(A)	56	56	57	58	62	62	63	62	62	63
	Sil. 2	dB(A)	53	53	55	55	56	56	56	56	56	56
SWL - Skaņas jaudas līmenis dzesēšanā *	A35W18	dB(A)	56	58	60	60	64	64	69	64	64	69
	Max	dB(A)	60	61	61	62	65	65	69	65	65	69
	Sil. 1	dB(A)	55	57	57	58	62	62	63	62	62	63
	Sil. 2	dB(A)	52	54	54	54	56	56	56	56	56	56
Maksimālā absorbētā strāva	A		12	14	16	17	25	26	27	10	11	12
Neto svars	kg		58		77		96				112	

IEKŠĒJĀS IEKĀRTAS TEHNISKIE DATI		10	16	16T
Elektrības padeve	V-ph-Hz	220/240-1-50		380/415-3-50
Apmainītāja veids	-	Lodētas nerūsējošā tērauda plāksnes		
Sūkņa tips	-	Elektr.cirkulācija (8 mH ₂ O)	Elektr.cirkulācija (9 mH ₂ O)	
Sistēmas izplešanās tvertnes tilpums	l	10		
Sistēmas ūdens drošības vārsta kalibrēšana	bar	3		
Sistēmas hidrauliskie savienojumi	-	1" GAS F		
Karstā ūdens hidrauliskie savienojumi	-	3/4" GAS F		
Dzesēšanas piederumi - šķidruma līnija **	-	3/8" SAE / Ø 9.52		
Dzesēšanas armatūra - gāzes vads	-	5/8" SAE / Ø 15.88		
Minimālais sistēmas ūdens saturs	l	40	40	
Karstā ūdens uzglabāšanas tvertnes tilpums	l	190	240	
Sistēmas elektriskā apkure	kW	3		6
Karstā ūdens tvertnes elektriskā apkure	kW	1.5		
Karstā ūdens izplešanās tvertnes tilpums	l	8		
Karstā ūdens tvertnes drošības vārsta kalibrēšana	bar	9		
SWL - Iekštelpu bloka skaņas jaudas līmenis	dB(A)	42	43	
Maksimālā absorbētā strāva	A	14		10
Neto svars	kg	192	224	

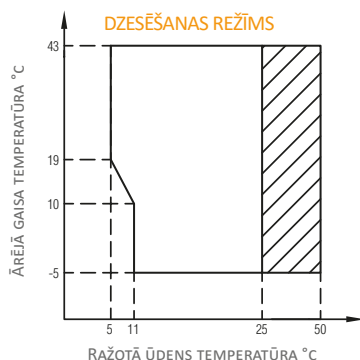
* SWL = skaņas jaudas līmenis, kas attiecas uz 1x10-12 W, iekārtai darbojoties šādos apstākļos: A7W35 = avots: gaiss 7°C DB 6°CWB / sistēma: ūdens 30°C no 35°C. A35W18 = avots: gaiss 35°C DB / sistēma: ūdens 23°C ārā 18°C Max = maksimālos apstākļos apkures/dzesēšanas režīmā Sil. 1 = ja apkūsināts 1. līmenis ir aktīvs sildīšanas/dzesēšanas režīmā Sil. 2 = ja klusināts 2. līmenis ir aktīvs sildīšanas/dzesēšanas režīmā Kopējais skaņas jaudas līmenis dB(A) tiek mērīts saskaņā ar standartu ISO 9614. ** Tiek nodrošināts samazinājums no 3/8" SAE līdz 1/4" SAE šķidruma līnijai Ø 6,35 kombinēšanai ar āra blokiem mod.4-6. *** Rūpnīcas aukstumaģenta uzpilde pieļauj maksimālo dzesēšanas līniju garumu 15 metrus. Dzesēšanas līniju maksimālais garums ir 30 metri: šajā gadījumā uzlādei jābūt integrētai uzstādīšanas laikā.

IZPILDES DATI			4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
A7W35	Nominālā siltuma jauda	kW	4.20	6.35	8.40	10.0	12.1	14.5	15.9	12.1	14.5	15.9
	Nominālā absorbētā jauda	kW	0.82	1.28	1.63	2.02	2.44	3.15	3.53	2.44	3.15	3.53
	COP	W/W	5.10	4.95	5.15	4.95	4.95	4.60	4.50	4.95	4.60	4.50
	Ūdens plūsmas ātrums	l/h	722	1092	1445	1720	2081	2494	2735	2081	2494	2735
	Noderīgs statiskais spiediens	kPa	78	70	50	33	51	33	23	51	33	23
A7W45	Nominālā siltuma jauda	kW	4.30	6.30	8.30	10.0	12.3	14.1	16.0	12.3	14.1	16.0
	Nominālā absorbētā jauda	kW	1.13	1.70	2.16	2.67	3.32	3.92	4.57	3.32	3.92	4.57
	COP	W/W	3.80	3.70	3.85	3.75	3.70	3.60	3.50	3.70	3.60	3.50
	Ūdens plūsmas ātrums	l/h	740	1084	1428	1720	2116	2425	2752	2116	2425	2752
	Noderīgs statiskais spiediens	kPa	78	70	51	33	50	37	23	50	37	23
A7W55	Nominālā siltuma jauda	kW	4.40	6.00	7.50	9.50	11.9	13.8	16.0	11.9	13.8	16.0
	Nominālā absorbētā jauda	kW	1.49	2.03	2.36	3.06	3.90	4.68	5.61	3.90	4.68	5.61
	COP	W/W	2.95	2.95	3.18	3.10	3.05	2.95	2.85	3.05	2.95	2.85
	Ūdens plūsmas ātrums	l/h	473	645	86	1021	1279	1484	1720	1279	1484	1720
	Noderīgs statiskais spiediens	kPa	83	79	77	72	82	75	66	82	75	66
A35W18	Nominālā siltuma jauda	kW	4.50	6.50	8.30	9.90	12.0	13.5	13.6	12.0	12.9	13.6
	Nominālā absorbētā jauda	kW	0.82	1.35	1.64	2.18	3.04	3.75	3.77	3.04	3.49	3.77
	COP	W/W	5.50	4.80	5.05	4.55	3.95	3.60	3.61	3.95	3.70	3.61
	Ūdens plūsmas ātrums	l/h	774	1118	1428	1703	2064	2322	2563	2064	2322	2563
	Noderīgs statiskais spiediens	kPa	77	69	52	34	53	41	30	53	41	30
A35W7	Nominālā siltuma jauda	kW	4.70	6.50	7.45	8.20	11.5	12.4	14.0	11.5	12.4	14.0
	Nominālā absorbētā jauda	kW	1.36	2.17	2.22	2.52	4.18	4.96	5.60	4.18	4.96	5.60
	COP	W/W	3.45	3.00	3.35	3.25	2.75	2.50	2.50	2.75	2.50	2.50
	Ūdens plūsmas ātrums	l/h	808	1118	1281	1410	1978	2133	2408	1978	2133	2408
	Noderīgs statiskais spiediens	kPa	77	69	60	53	55	49	37	55	49	37

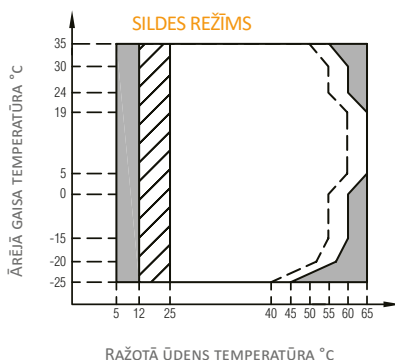
Vērtības attiecas uz vienībām bez papildu funkcijām vai piederumiem. Dati, kas deklarēti saskaņā ar EN 14511: EER (energoefektivitātes koeficients) = dzesēšanas jaudas attiecība pret absorbēto jaudu COP (veiktspējas koeficients) = siltuma jaudas attiecība pret absorbēto jaudu A7W35 = avots: gaiss 7 °C temperatūrā DB 6 °C WB / sistēma: ūdens 30 °C ārā 35 °C A7W45 = avots: gaiss 7 °C DB 6 °C WB / sistēma: ūdens 40 °C ārā 45 °C A7W55 = avots: gaiss 7 °C DB 6 °C WB / sistēma: ūdens 47 °C no 55 °C A35W18 = avots: gaiss 35 °C DB / sistēma: ūdens 23 °C ārā 18 °C A35W7 = avots: gaiss 35 °C DB / sistēma: ūdens no 12 °C līdz 7 °C



SILTUMSŪKŅA DARBĪBAS IEROBEŽOJUMI



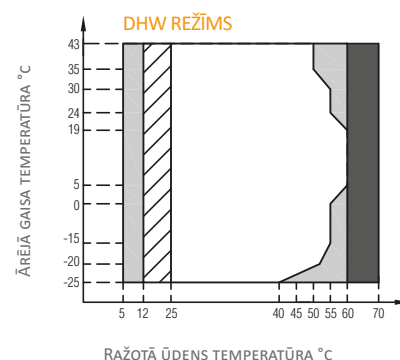
▨ Darbības diapazons ar siltumsūkni ar iespējamu ierobežojumu un aizsardzību



▨ Darbības diapazons ar siltumsūkni ar iespējamu ierobežojumu un aizsardzību

■ Ar uzstādītu IBH (iekšējais rezerves sildītājs).

--- Maksimālā ietilpības ūdens temperatūra siltumsūkņa darbībai



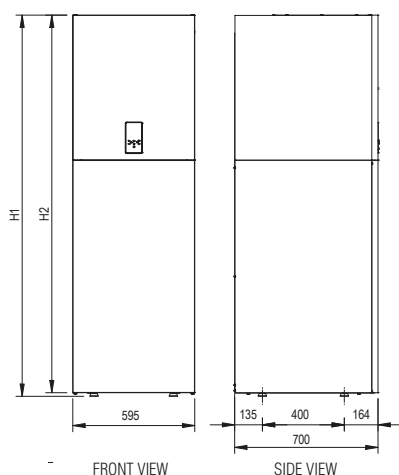
▨ Darbības diapazons ar siltumsūkni ar iespējamu ierobežojumu un aizsardzību

■ Ar uzstādītu IBH (iekšējais rezerves sildītājs).

■ Ar uzstādītu TBH (karstā ūdens elektriskā sildītāja apkure).

PIEZĪME DHW REŽĪMS: saražotā ūdens temperatūra ir iekārtas saražotā ūdens temperatūra, nevis lietotājam pieejamā karstā ūdens temperatūra, kas ir atkarīga no šī parametra un karstā ūdens tvertnes spoles virsmas parametru e della superficie del serpentino dell'eventuale bollitore ACS.

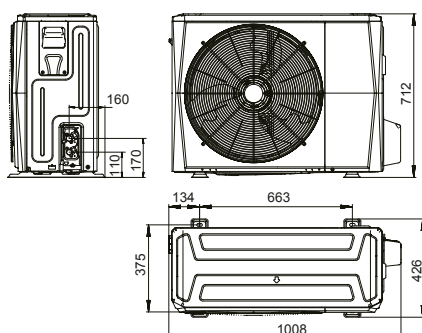
IEKŠĒJĀS IEKĀRTAS VISPĀRĒJIE IZMĒRI



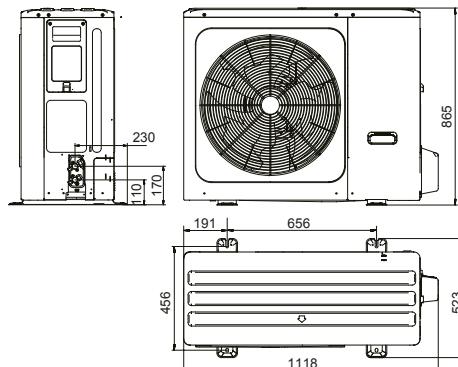
MODEĻI		10	16
H1	mm	1860	2110
H2	mm	1842	2092
H3	mm	1832	2082

ĀRĒJĀS IEKĀRTAS VISPĀRĒJIE IZMĒRI

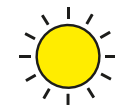
mod. 4 - 6



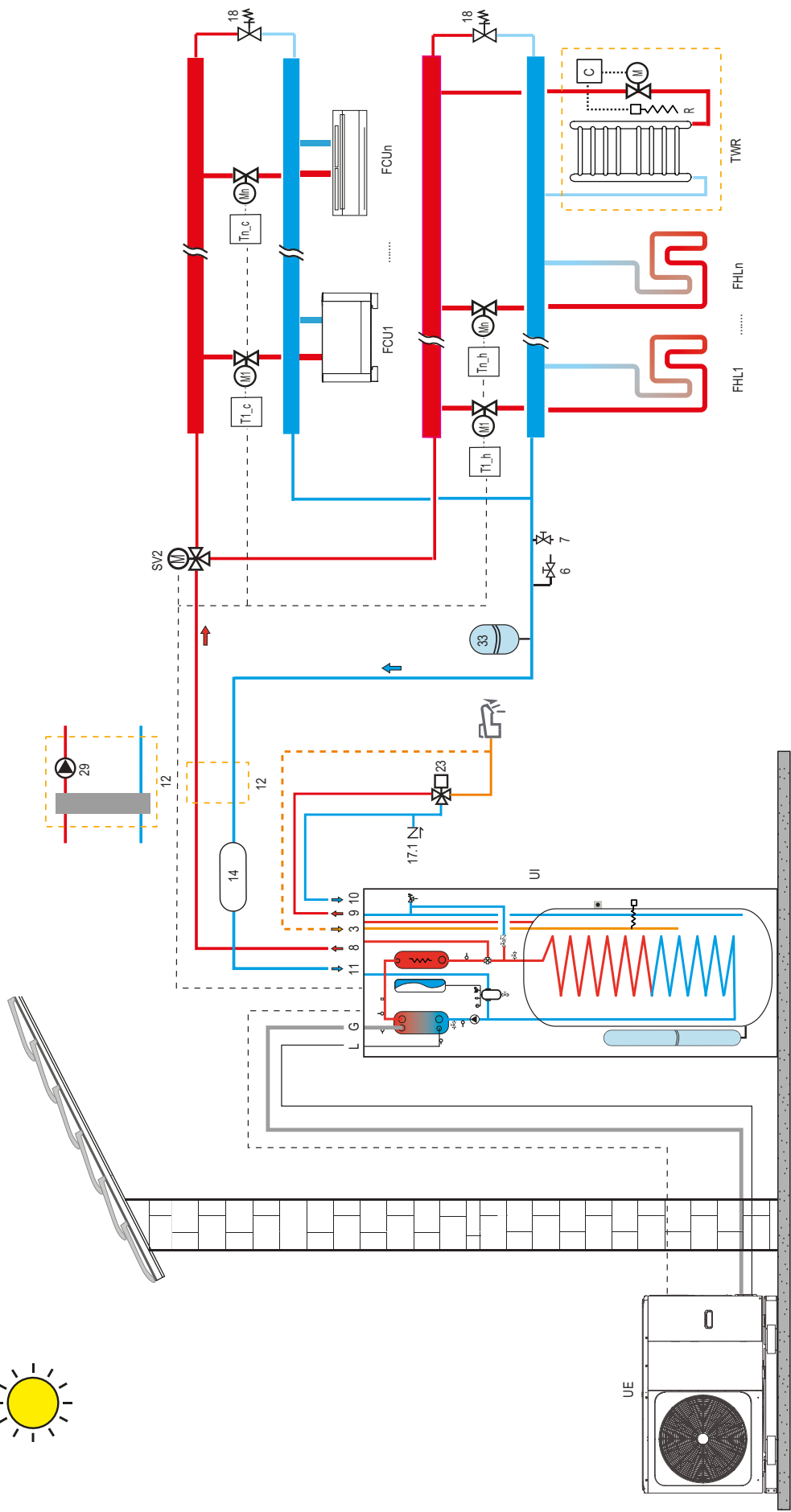
mod. 8 - 10 - 12 - 12T - 14 - 14T - 16 - 16T



MODELS		4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
Iepakojums(WxHxD)	mm	1065x800x485			1190x970x560						
Bruto svars	kg	65			94			114			



OMNIA ST SISTĒMAS DIAGRAMMAS PIEMĒRS



SHĒMA

3 Karstā ūdens recirkulācijas caurule 6 Ūdens iekraušana 8 Sistēmas izeja 9 Karstā ūdens izvads 10 Karstā ūdens ieeja 11 Sistēmas ieeja 12 Hidrauliskais separatora un pastiprinātāja sūknis (nav iekļauts komplektācijā), novērtējiet, vai nepieciešams uzstādīt, ja sistēmā ir liels ūdens spiediena kritums 13 Karstā ūdens uzglabāšanas tvertne (nav iekļauta komplektācijā) 13.1 Karstā ūdens katla elektriskais rezistors (piederums) 14 Sistēmas ūdens inerciālā tvertne (piederums) 17 Pretvārsts 17.1 Pretvārsts (nav iekļauts komplektācijā) 18 Apvada vārsts (nav iekļauts komplektācijā) 21 Karstā ūdens izplešanās tvertne (nav iekļauta komplektācijā) 22 Karstā ūdens drošības vārsts (piederums) 23 Termostata maištājs (nav iekļauts komplektācijā) 33 Sistēmas izplešanās tvertne (nav iekļauta komplektācijā) 37 Saules ķēdes izplešanās tvertne (nav iekļauta komplektācijā) FCU 1 ... n Ventilatora spirāles: var izmantot tikai dzesēšanai ar starojošu grīdas apsildi vai dzesēšanai un apkurei bez izstarojamas grīdas FHL 1 ... n Radiācijas grīdas / tikai radiatoru zonas apkure GGāzes vads LŠķidrums līnija P, o Arējais sūknis (nav iekļauts komplektācijā), novērtējiet, vai nepieciešams uzstādīt, pamatojoties uz sistēmas ūdens spiediena kritumu, ko kontrolē siltumsūknis P, s Saules ķēdes ūdens sūknis (nav iekļauts komplektācijā) SV2 Trīscelšu vārsts apkures/dzesēšanas zonai (nav iekļauts komplektācijā) T1_c - Tn_c Dzesēšanas pieprasījuma telpas apkures/dzesēšanas zonai (nav iekļauts komplektācijā) T1_h - Tn_h Dzesēšanas pieprasījuma telpas termostats (nav iekļauts komplektācijā) Ts Saules paneļa temperatūras zonde (piederums) TWR Dvieļu žāvētāja integrācija vannas istabā: ja tas ir pievienots apkures sistēmai, tam jābūt integrētam ar elektrisko rezistoru (R), ko aktivizē vadības ierīce (C), ja nav pievienots sistēmai, apkuri nodrošina tikai elektriskais rezistors (R), ko aktivizē vadības ierīce (C) IU Iekšējais bloks OU Āra bloks - - - Elektrības pieslēgums



PAZIŅOJUMS TIRDZNIECĪBAS AĢENTIEM:

Lai pastāvīgi uzlabotu savu ražošanas klāstu un klientu apmierinātības līmeni, Uzņēmums ar šo norāda, ka estētiskās un/vai izmēru īpašības, specifikācijas un piederumi var tikt mainīti.

Lūdzu, ievērojiet vislielāko rūpību, lai nodrošinātu, ka visi tehniskie un/vai pārdošanas dokumenti (saraksti, katalogi, brošūras utt.), kas tiek sniegti galapasūtītājam, tiek atjaunināti atbilstoši jaunākajam izdevumam.

Apkures katli, SIA

Latvia , Rīga, Maksavas 456A, LV-1063

tel. +371 26120100

tel. +371 22064338

www.ferroli.lv

info@ferroli.lv