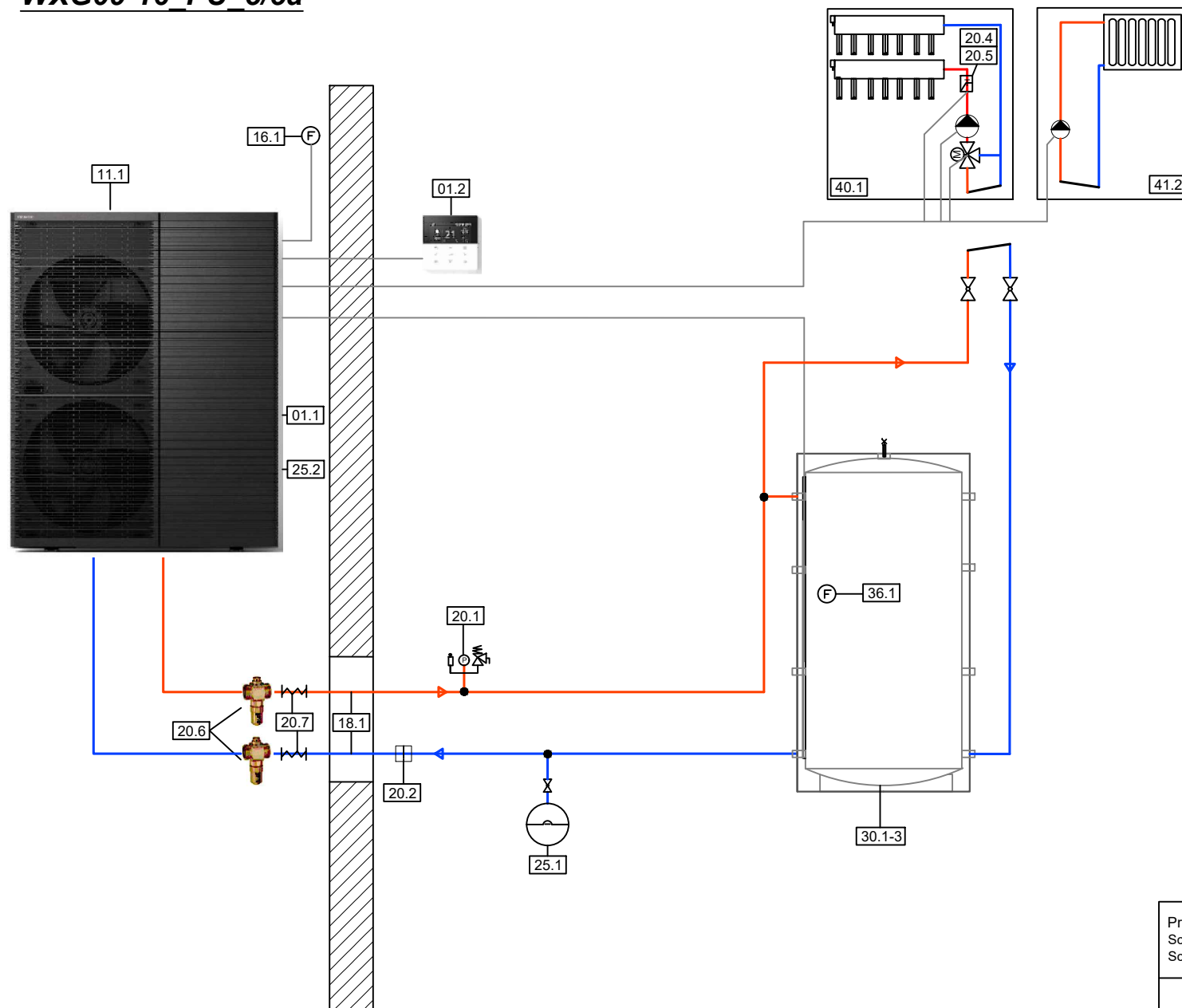


WXG09-16_PU_5/5a



Hauseinführungen sind gasdicht zu verschliessen / Schutzzone ist zu beachten !
 Les entrées de la maison doivent être fermées de manière étanche au gaz / la zone de protection doit être respectée !
 Gli ingressi domestici devono essere sigillati a tenuta di gas/rispettare la zona di protezione!

Prinzipschema
 Schéma de principe
 Schema di principio



TCA THERMOCLIMA

Piccardstrasse 13 Tel. 071 313 99 22
 9015 St. Gallen hp@tca.ch
 www.clima-maschine.ch

Keine Garantie auf Vollständigkeit. Örtliche Installationsvorschriften beachten!
 Aucune garantie d'exhaustivité. Respecter les réglementations d'installation locales!
 Il disegno è schematico, l'installatore deve verificare in base alla reale situazione!

Datum: 23.10.2024

Version: 1.0

Kz: HS

TCA OPTIMAHEAT

Legende zu Hydraulikschema optimaHeat Panasonic					
01.1	Wärmepumpen-Regler	30.1	Puffer (PU-X)	60.1	Frischwasserstation
01.2	zusätzliche Bedieneinheit	30.2	Puffer (MEPU-M)	60.2	Zirkulation zu FRIWA
		30.3	Puffer (MEPU-F)	60.3	Regler zu FRIWA
10.4	Verdampfer Luft/Wasser	30.4	Puffer (MEPU-SR)	60.4	Bausatz Kaskade FRIWA
		30.5	Rücklaufpuffer (PU-XST)	60.5	Bausatz Speicherschichtung
11.1	Wärmepumpe Luft/Wasser				
11.2	Wärmepumpe Wasser/Wasser	31.1	Kältespeicher (PUK-X)	65.1	thermostatisches Mischventil
11.3	Wärmepumpe Sole/Wasser				
		35.1	Flanschheizeinsatz (KDW)		
12.1	Hydrobox zu Luft / Wasser WP	35.2	Einschraubheizkörper (ESH)	70.1	PV Heiz-Einsatz
12.2	Kombimodul zu Luft / Wasser WP inkl. Fremdstrom Anode				
12.3	Controlbox zu Luft / Wasser WP			80.1	Solaranlage
		36.1	Pufferfühler	80.2	Regler zu Solaranlage
15.1	Vorlauffühler	37.1	Einschichtlanzen optional zu MEPU-X	80.3	Kollektorfühler zu Solaranlage
16.1	Aussenfühler			80.4	Vorlauffühler zu Solaranlage
17.1	Kältemittelleitung			80.5	Brauchwasserfühler Solaranlage
18.1	Wasserrohr Verbindung	40.1	gemischte Gruppe		
		40.3	Vorlauffühler gemischte Gruppe	90.1	Brauchwasserwärmepumpe
20.1	Sicherheitsgruppe	41.1	Heizkreis	90.2	Regler zu BWWP
20.2	Magnetschmutzfilter	41.2	ungemischte Gruppe		
20.3	Schmutzfilter			95.1	externe Anforderung
20.4	Sicherheitstemperaturbegrenzer				
20.5	Taupunktwärter	43.1	Überströmventil	99.1	Zeitschaltuhr Legionellenschaltung inkl.
20.6	Frostschutzventil	43.2	hydraulische Weiche		Zuleitung von Haus Tableau mit Handschalter
20.7	Flex-Schlauch	43.3	Rückschlagventil / -klappe optional		
21.1	Umschaltventil Heizen / Warmwasser	50.1	Boiler (BE)		
21.2	Umschaltventil Heizen / Kühlen	50.2	Boiler Edelstahl (BE-C)		
21.3	Umschaltventil freecooling	51.1	Solarboiler (SBE)		
21.4	Plattentaucher freecooling	51.2	Solarboiler Edelstahl (SBE-C)		
21.5	Umschaltung externe Anforderung				
21.6	PWT externe Anforderung				
		55.1	Brauchwarmwasserfühler		
25.1	Expansionsgefäß				
25.2	Umwälzpumpe intern				
25.3	Umwälzpumpe extern				
25.4	Expansionsgefäß optional				

Legende zu Hydraulikschema optimaHeat Panasonic			
01.1	Régulateur pompe à chaleur	30.1	Accumulateur (PU-X)
01.2	unité de commande supplémentaire	30.2	Accumulateur (MEPU-M)
		30.3	Accumulateur (MEPU-F)
10.4	évaporateur air/eau	30.4	Accumulateur (MEPU-SR)
		30.5	Accumulateur en série (PU-XST)
11.1	Pompe à chaleur air/eau		
11.2	Pompe à chaleur eau/eau	31.1	Accumulateur froid (PUK-X)
11.3	Pompe à chaleur sol/eau		
		35.1	Chauffage d'appoint électrique avec bride (KDW)
12.1	Hydrobox pour PAC compacte	35.2	Chauffage d'appoint électrique avec tête de vis (ESH)
12.2	Module combiné pour WP air/eau avec anode de courant externe		
12.3	Controlbox pour WP air / eau	36.1	Sonde T° accumulateur
		37.1	Lance de stratification optionnelle
15.1	Sonde T° au départ		
16.1	Sonde T° extérieure	40.1	Groupe mélangeuse
17.1	Conduites de liaison frigorifique	40.3	Sonde T° au départ sur groupe mélang.
18.1	Conduites de liaison hydraulique	41.1	Circuit chauffage
		41.2	Groupe non-mélangeuse
20.1	Groupe de sécurité		
20.2	Filtre magnétique	43.1	Soupape de décharge
20.3	Filter à boue interne	43.2	Bouteille à casse-pression
20.4	Thermostat de sécurité	43.3	Vanne ou clapet anti-retour optionnelle
20.5	Détecteur du point de rosée		
20.6	vanne anti-gel	50.1	Boiler ECS (BE)
20.7	tuyaux flexible	50.2	Boiler ECS en inox (BE-C)
		51.1	Boiler ECS solaire (SBE)
21.1	Vanne de commutation chauffage/ECS	51.2	Boiler ECS solaire en inox (SBE-C)
21.2	Vanne de commutation chaud/froid		
21.3	Vanne de commutation free cooling	55.1	Sonde T° boiler ECS
21.4	échangeur à plaques free cooling		
21.5	Commutation par signal de demande externe		
21.6	Echangeur à plaques demande externe		
25.1	Vase d'expansion 10 L	60.1	Station de production d'eau chaude instantanée
25.2	Circulateur interne	60.2	Pompe de circulation pour station d'ECS
25.3	Circulateur externe	60.3	Régulateur pour station d'ECS
25.4	Vase d'expansion optional	60.4	Module cascade station d'ECS
		60.5	kit pour stratification d'un accumulateur
		65.1	Mitigeur thermostatique
		70.1	Chauffage d'appoint pour application PV
		80.1	Installation solaire
		80.2	Régulateur pour installation solaire
		80.3	sonde de capteur installation solaire
		80.4	sonde T° au départ installation solaire
		80.5	sonde T° du boiler ECS solaire
		90.1	Boiler ECS thermodynamique
		90.2	Régulateur pour boiler ECS thermodynamique
		95.1	Demande externe
		99.1	Minuterie fonction anti-légionnelles avec câble d'aliment. depuis tableau électrique bâtiment avec interrupteur à main

Legenda per schema idraulico optimaHeat Panasonic					
01.1	Centralina Pompa di calore	30.1	Vaso d'accumulo (PU-X)	60.1	Stazione di produzione ACS istantanea FRIWA
01.2	unità di controllo aggiuntiva	30.2	Vaso d'accumulo (MEPU-M)	60.2	Circolazione per FRIWA
10.4	Evaporatore aria/acqua	30.3	Vaso d'accumulo (MEPU-F)	60.3	Centralina FRIWA
11.1	Pompa di calore aria/acqua	30.4	Vaso d'accumulo (MEPU-SR)	60.4	Modulo cascata FRIWA
11.2	Pompa di calore acqua/acqua	30.5	Vaso tampone sul ritorno (PU-XST)	60.5	Kit stratificazione stoccaggio FRIWA
11.3	Pompa di calore salamoia/acqua	31.1	Vas d'accumulo per raffreddamento (PUK-X)	65.1	miscelatore termostatico
12.1	Hydrobox per pompa di calore aria/acqua	35.1	Riscaldatore elettrico con flangia (KDW)	70.1	Riscaldatore di riserva per applicazioni fotovoltaiche
12.2	Modulo combinato per WP aria/acqua comprensivo di anodo di corrente esterno	35.2	Riscaldatore di riserva elettrico con testa a vite (ESH)	80.1	sistema solare
12.3	controlbox per pompa di calore aria / acqua	36.1	Sonda accumulo	80.2	Centralina per impianto solare
15.1	Sonda di mandata	37.1	Lancia di laminazione opzionale sul MEPU-X	80.3	Sonda collettore per impianto solare
16.1	Sonda esterna	40.1	Gruppo di pompaggio miscelato	80.4	Sensore di flusso al sistema solare
17.1	Condotte frigorifere	40.3	Sonda mantata gruppo miscelato	80.5	Sonda sul bollitore reg.solare
18.1	Tubo di collegamento	41.1	Circuito di riscaldamento	90.1	Pompa di calore per produzione ACS
20.1	Gruppo di sicurezza	41.2	Gruppo di pompaggio non miscelato	90.2	centralina per pompa di calore ACS
20.2	Filtro magnetico	43.1	Valvola di sovrappressione	95.1	Richiesta esterna
20.3	Filtro interno a maglia grossa	43.2	Separatore idraulico	99.1	Timer cper funzione antilegionella con cavo
20.4	Termostato di sicurezza	43.3	Valvola / clappa di ritenuta		Alimentazione da quadro domestico con interruttore
20.5	Termostato anti condensa	50.1	Boiler (BE)		
20.6	Valvola antigelo	50.2	Boiler acciaio inossidabile (BE-C)		
20.7	Condotta flessibile	51.1	Boiler con registro solare (SBE)		
21.1	Valvola di commutazione ACS/ Riscaldamento	51.2	Boiler con registro solare in acciaio inoss. (SBE-C)		
21.2	Valvola di commutazione Raffreddamento/ Riscaldamento	55.1	Sonda acqua calda sanitaria		
21.3	Valvola di commutazione freecooling				
21.4	Scambiatore di calore a piastre freecooling				
21.5	Commutazione tramite segnale di richiesta esterno				
21.6	Scambiatore di calore a piastre per richiesta esterna				
25.1	Vaso d'espansione 10 L				
25.2	Pompa di circolazione interna				
25.3	Pompa di circolazione esterna				
25.4	Vaso d'espansione opzionale				