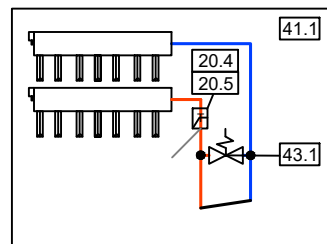


[illegible]

**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!**



Piccardstrasse 13
9015 St. Gallen
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: 22.10.2024

Version: 1.0

Kz: HS

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	36.1	Pufferfühler	80.1	Solaranlage
		37.1	Einschichtlanzen optional zu MEPU-X	80.2	Regler zu Solaranlage
15.1	Vorlauffühler			80.3	Kollektorfühler zu Solaranlage
16.1	Aussenfühler	40.1	gemischte Gruppe	80.4	Vorlauffühler zu Solaranlage
17.1	Kältemittelleitung	40.3	Vorlauffühler gemischte Gruppe	80.5	Brauchwasserfühler Solaranlage
18.1	Wasserrohr Verbindung	41.1	Heizkreis		
		41.2	ungemischte Gruppe	90.1	Brauchwasserwärmepumpe
20.1	Sicherheitsgruppe			90.2	Regler zu BWWP
20.2	Magnetschmutzfilter	43.1	Überströmventil		
20.3	Schmutzfilter	43.2	hydraulische Weiche	95.1	externe Anforderung
20.4	Sicherheitstemperaturbegrenzer	43.3	Rückschlagventil / -klappe optional		
20.5	Taupunktwärter			99.1	Zeitschaltuhr Legionellenschaltung inkl. Zuleitung von Haus Tableau mit Handschalter
20.6	Frostschutzventil				
20.7	Flex-Schlauch				
		50.1	Boiler (BE)		
21.1	Umschaltventil Heizen / Warmwasser	50.2	Boiler Edelstahl (BE-C)		
21.2	Umschaltventil Heizen / Kühlen	51.1	Solarboiler (SBE)		
21.3	Umschaltventil freecooling	51.2	Solarboiler Edelstahl (SBE-C)		
21.4	Plattentauscher freecooling				
21.5	Umschaltung externe Anforderung	55.1	Brauchwarmwasserfühler		
21.6	PWT externe Anforderung				
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)	60.1	Station de production d'eau chaude instantanée
01.2	unité de commande supplémentaire	30.2	Accumulateur (MEPU-M)	60.2	Pompe de circulation pour station d'ECS
		30.3	Accumulateur (MEPU-F)	60.3	Régulateur pour station d'ECS
10.4	évaporateur air/eau	30.4	Accumulateur (MEPU-SR)	60.4	Module cascade station d'ECS
		30.5	Accumulateur en série (PU-XST)	60.5	kit pour stratification d'un accumulateur
11.1	Pompe à chaleur air/eau				
11.2	Pompe à chaleur eau/eau	31.1	Accumulateur froid (PUK-X)	65.1	Mitigeur thermostatique
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)	70.1	Chauffage d'appoint pour application PV
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	80.1	Installation solaire
		37.1	Lance de stratification optionnelle	80.2	Régulateur pour installation solaire
15.1	Sonde T° au départ			80.3	sonde de capteur installation solaire
16.1	Sonde T° extérieure	40.1	Groupe mélangeuse	80.4	sonde T° au départ installation solaire
17.1	Conduites de liaison frigorifique	40.3	Sonde T° au départ sur groupe mélang.	80.5	sonde T° du boiler ECS solaire
18.1	Conduites de liaison hydraulique	41.1	Circuit chauffage		
		41.2	Groupe non-mélangeuse	90.1	Boiler ECS thermodynamique
20.1	Groupe de sécurité			90.2	Régulateur pour boiler ECS thermodynamique
20.2	Filtre magnétique				
20.3	Filter à boue interne	43.1	Soupape de décharge	95.1	Demande externe
20.4	Thermostat de sécurité	43.2	Bouteille à casse-pression		
20.5	Détecteur du point de rosée	43.3	Vanne ou clapet anti-retour optionnelle	99.1	Minuterie fonction anti-légionnelles avec câble d'aliment. depuis tableau électrique bâtiment avec interrupteur à main
20.6	vanne anti-gel				
20.7	tuyaux flexible	50.1	Boiler ECS (BE)		
		50.2	Boiler ECS en inox (BE-C)		
21.1	Vanne de commutation chauffage/ECS	51.1	Boiler ECS solaire (SBE)		
21.2	Vanne de commutation chaud/froid	51.2	Boiler ECS solaire en inox (SBE-C)		
21.3	Vanne de commutation free cooling				
21.4	échangeur à plaques free cooling	55.1	Sonde T° boiler ECS		
21.5	Commutation par signal de demande externe				
21.6	Echangeur à plaques demande externe				
25.1	Vase d'expansion 10 L				
25.2	Circulateur interne				
25.3	Circulateur externe				
25.4	Vase d'expansion optional				

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				