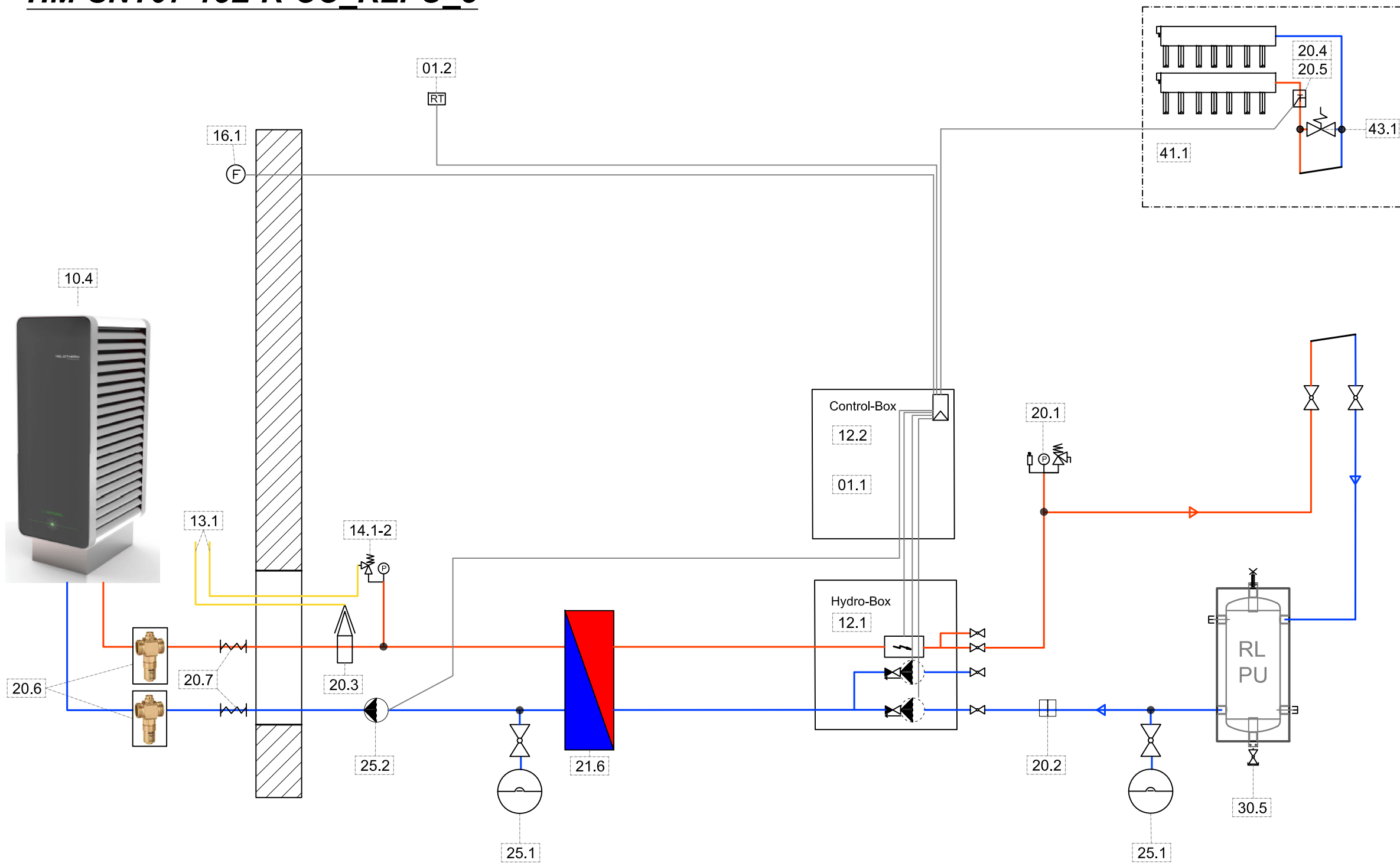


HM-SNT07-18L-R-CC_RLPU_3



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 9015 St. Gallen Tel. 071 313 99 22 hp@tca.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: 28.05.2024	Version: 1.0	Kz: HS

Legende Hydraulikschema Heliotherm

01.0	Kaskaden Regler	15.1	Vorlauffühler	30.1	Puffer (PU-X)	43.1	Überströmventil	65.1	thermostatisches Mischventil
01.1	Wärmepumpen-Regler	16.1	Aussenfühler	30.2	Puffer (MEPU-M)				
01.2	Raumthermostat (optional)	17.1	Kältemittelleitung	30.3	Puffer (MEPU-F)	47.1	externer Regler zu gemischter Gruppe	70.1	PV Heiz-Einsatz
				30.4	Puffer (MEPU-SR)	47.2	Vorlauffühler zu ext. Regler		
10.1	Verdampfer Luft/Wasser freistehend	20.1	Sicherheitsgruppe	30.5	Rücklaufpuffer (PU-XST)	47.3	Aussenfühler zu ext. Regler	80.1	Solaranlage
10.2	Verdampfer Luft/Wasser Wandgerät	20.2	Magnetschmutzfilter	31.1	Kältespeicher (PUK-X)			80.2	Regler zu Solaranlage
10.3	Verdampfer Luft/Wasser Innensplit	20.3	Microluftblasenabscheider			50.1	Boiler (BE)	80.3	Kollektorfühler zu Solaranlage
10.4	Verdampfer Luft/Wasser-Compact aussen	20.4	Sicherheitstemperaturbegrenzer	35.1	Flanschheizersatz (KDW)	50.2	Boiler Edelstahl (BE-C)	80.4	Vorlauffühler zu Solaranlage
10.5	Verdampfer Luft/Wasser-Compact innen	20.5	Taupunktwächter	35.2	Einschraubheizkörper (ESH)	51.1	Solarboiler (SBE)	80.5	Brauchwasserfühler Solaranlage
		20.6	Frostschutzventil			51.2	Solarboiler Edelstahl (SBE-C)		
11.1	Wärmepumpe Luft/Wasser			36.1	Pufferfühler	55.1	Brauchwarmwasserfühler	90.1	Brauchwasserwärmepumpe
11.2	Wärmepumpe Wasser/Wasser	21.1	Umschaltventil Heizen / Warmwasser	37.1	Einschichtlanzen			90.2	Regler zu BWWP
11.3	Wärmepumpe Sole/Wasser	21.2	Umschaltventil Heizen / Kühlen			60.1	Frischwasserstation	95.1	externe Anforderung
		21.3	Umschaltventil freecooling	40.1	gemischte Gruppe 1	60.2	Zirkulation zu FRIWA		
12.1	Hydrobox zu Compact WP	21.4	Plattentauscher freecooling	40.2	gemischte Gruppe 2	60.3	Regler zu FRIWA		
12.2	Controlbox zu Compact WP	21.5	Umschaltung externe Anforderung	40.3	Vorlauffühler gemischte Gruppe 1	60.4	Bausatz Kaskade FRIWA	99.1	Zeitschaltuhr für Legionellenschaltung von Haus-Tableau
		21.6	PWT	40.4	Vorlauffühler gemischte Gruppe 2	60.5	Bausatz Speicherschichtung		
13.1	Abblasleitung			41.1	Heizkreis				
				41.2	ungemischte Gruppe				
14.1	Sicherheitsventil 3 bar	25.1	Expansionsgefäß						
14.2	Sicherheitsventil 4.5 bar	25.2	Umwälzpumpe extern						

Légende schéma hydraulique Heliotherm

01.0	Règles en cascade	15.1	Sonde départ	30.1	Accumulateur (PU-X)	43.1	Soupape de décharge	65.1	Mitigeur thermostatique
01.1	Régulateur pompe à chaleur	16.1	Sonde extérieure	30.2	Accumulateur (MEPU-M)				
01.2	Thermostat d'ambiance (optionel)	17.1	Conduites de liaison frigorifiques	30.3	Accumulateur (MEPU-F)	47.1	Régulateur externe pour groupe mélangeuse	70.1	Chauffage d'appoint pour application PV
				30.4	Accumulateur (MEPU-SR)	47.2	Sonde départ pour régulateur externe		
10.1	Evaporateur air/eau	20.1	Groupe de sécurité	30.5	Retour Accumulateur (PU-XST)	47.3	Sonde extérieure pour régulateur externe	80.1	Installation solaire
10.2	Evaporateur air/eau mural	20.2	Filtre magnétique	31.1	Accumulateur froid (PUK-X)			80.2	Régulateur pour installation solaire
10.3	Evaporateur air/eau split intérieur	20.3	Séparateur de microbulles d'air			50.1	Chauffe-eau (BE)	80.3	Sonde de capteur installation solaire
10.4	Evaporateur air/eau compacte extérieure	20.4	Thermostat de sécurité	35.1	Chauffage électrique à bride (KDW)	50.2	Chauffe-eau acier inoxydable (BE-C)	80.4	Sonde de départ installation solaire
10.5	Evaporateur air/eau compacte intérieure	20.5	Moniteur de point de rosée	35.2	Chauffage électrique avec tête de vis (ESH)	51.1	Chauffe-eau solaire (SBE)	80.5	Sonde de chauffe-eau installation solaire
		20.6	Vanne antigel			51.2	Chauffe-eau solaire acier inoxydable (SBE-C)		
11.1	Pompe à chaleur air/eau			36.1	Sonde Accumulateur			90.1	Boiler ECS thermodynamique
11.2	Pompe à chaleur eau/eau	21.1	Vanne de commutation chaud/eau	37.1	Lance de stratification optionelle	55.1	Sonde eau chaude	90.2	Régulateur pour boiler ECS thermodynamique
11.3	Pompe à chaleur sol/eau	21.2	Vanne de commutation chaud/froid						
		21.3	Vanne de commutation freecooling	40.1	Groupe mélangeuse 1	60.1	Station de production d'ECS instantanée	95.1	Demande externe
12.1	Hydrobox pour Pac Compacte	21.4	Echangeur à plaques freecooling	40.2	Groupe mélangeuse 2	60.2	Pompe de circulation pour station d'ECS		
12.2	Controlbox pour Pac Compacte	21.5	Commutation par signal de demande externe	40.3	Sonde de départ groupe mélangeuse 1	60.3	Régulateur pour station d'ECS	99.1	Minuterie pour fonction anti-légionnelles du tableau électrique du bâtiment
		21.6	Echangeur à plaques	40.4	Sonde de départ groupe mélangeuse 2	60.4	Cascade station d'ECS		
13.1	Ligne de soufflage			41.1	Circuit chauffage	60.5	kit pour stratification d'un accumulateur		
				41.2	Groupe non-mélangeuse				
14.1	Soupape de sécurité 3 bar	25.1	Vase d'expansion						
14.2	Soupape de sécurité 4.5 bar	25.2	Pompe externe						

Legenda schema idraulico Heliotherm

01.0	Regole della cascata	15.1	Sonda acqua di mandata	30.1	Vaso d'accumulo (PU-X)	43.1	Valvola di sovrappressione	65.1	valvola miscelatrice termostatica
01.1	Centralina pompa di calore	16.1	Sonda esterna	30.2	Vaso d'accumulo (MEPU-M)				
01.2	Termostato ambiente (opzionale)	17.1	Condotte frigorifere	30.3	Vaso d'accumulo (MEPU-F)	47.1	regolazione esterna per gruppo miscelato	70.1	Inserto per riscaldamento fotovoltaico
				30.4	Vaso d'accumulo (MEPU-SR)	47.2	regolazione esterna sonda temperatura mandata		
				30.5	Vaso tampone sul ritorno (PU-XST)	47.3	Regolazione esterna sonda aria esterna		
10.1	Evaporatore aria / acqua posa a pavimento	20.1	Gruppo di sicurezza					80.1	Impianto solare
10.2	Evaporatore aria / acqua posa a parete	20.2	Filtro magnetico con separatore fanghi	31.1	Vaso d'accumulo per raffrescamento (PUK-X)			80.2	Centralina impianto solare
10.3	Evaporatore aria / acqua posa interna splittata	20.3	Separatore di microbolle d'aria			50.1	Bollitore acqua calda sanitaria acciaio (BE)	80.3	Sonda collettore impianto solare
10.4	Evaporatore aria / acqua compatto per posa all'esterno	20.4	Termostato di sicurezza			50.2	Bollitore acqua calda sanitaria in inox BE-C)	80.4	Sonda di mandata impianto solare
10.5	Evaporatore aria / acqua compatto per posa all'interno	20.5	Monitor del punto di rugiada	35.1	Resistenza elettrica a flangia(KDW)	51.1	Bollitore in acciaio con circuito solare (SBE)	80.5	Sensore acqua calda sanitaria registro solare
		20.6	Valvola antigelo	35.2	Resistenza elettrica a vite (ESH)	51.2	Bollitore in inox con circ.solare (SBE-C)		
11.1	Pompa di calore aria / acqua							90.1	Pompa di circolazione acqua calda sanitaria
11.2	Pompa di calore acqua / acqua	21.1	Valvola di commutazione riscaldamento/acqua calda	36.1	Sonda vaso d'accumulo			90.2	Centralina acqua calda sanitaria
11.3	Pompa di calore acqua glicolata / acqua	21.2	Valvola di commutazione riscaldamento/raffreddamento	37.1	Lancia per stratificazione opzionale		55.1	sonda bollitore acqua calda san.	
		21.3	freecooling con valvola di inversione						
12.1	Hydrobox per pompa di calore compatta esterna	21.4	scambiatore a piastre freecooling			60.1	Stazione acqua calda sanitaria istantanea	95.1	requisito esterno
12.2	Controlbox per pompa di calore compatta esterna	21.5	Commutazione richiesta esterna	40.1	Gruppo di circolazione miscelato nr.1	60.2	Circolazione acqua calda sanitaria istantanea		
		21.6	scambiatore di calore	40.2	Gruppo di circolazione miscelato nr.2	60.3	Centralina staz. acqua calda sanitaria istantanea	99.1	Timer per commutazione antilegionella dal quadro elettrico principale
13.1	Linea di scarico			40.3	Sensore gruppo miscelato nr.1	60.4	Kit Regolazione a cascata per Stazione ACS		
				40.4	Sensore gruppo miscelato nr.2	60.5	Kit di stratificazione per Stazione ACS		
14.1	Valvola di sicurezza 3 bar	25.1	vaso d'espansione	41.1	Circuito di riscaldamento				
14.2	Valvola di sicurezza 4.5 bar	25.2	pompa di circolazione esterna	41.2	Gruppo di riscaldamento non miscelato				