

Cablare



Prezentare generală a cablajului

Toate cablurile și dispozitivele electrice trebuie să fie conforme cu standardele locale.

Toate lucrările de cablare trebuie efectuate de o persoană calificată.

Cerința de bază

Domeniul de tensiune: tensiune nominală $\pm 10\%$

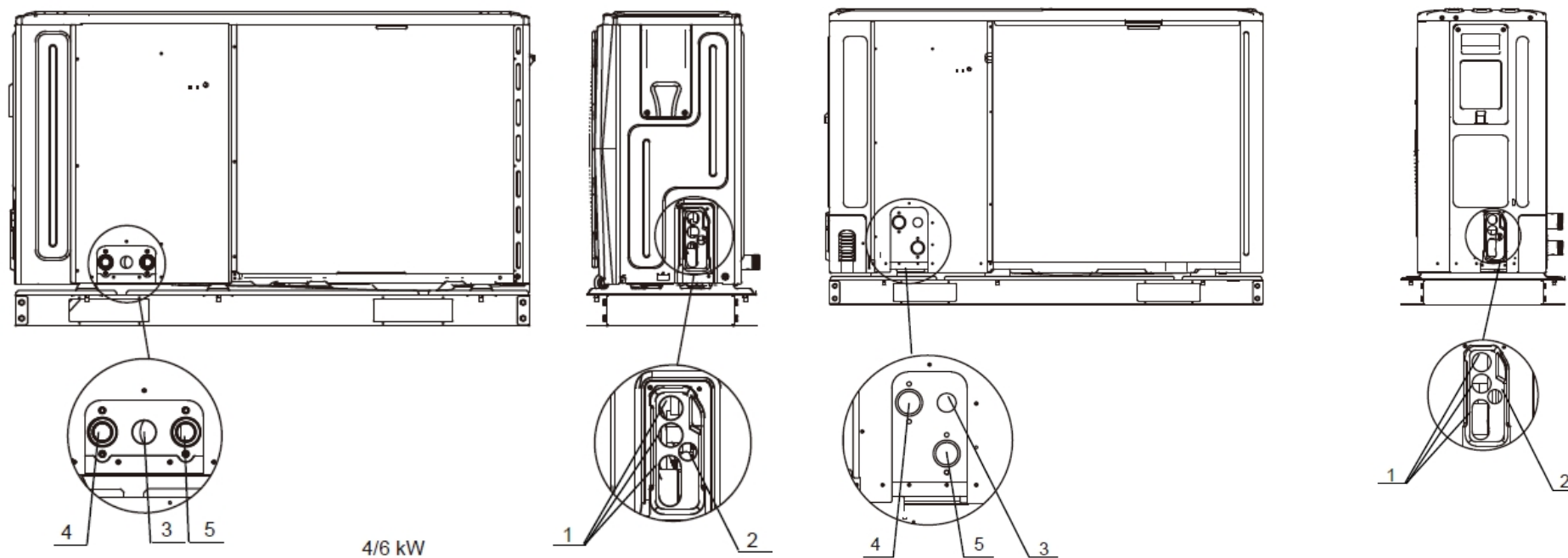
Alimentare independentă cu energie electrică

Capacitatea dispozitivului de alimentare este suficient de mare

Ei bine și sol de încredere

Prezentare generală a cablajului

IMPORTANT: Cablurile de electricitate puternică și slabă **nu ar trebui să fie legate între ele.**



Coding	Assembly unit
1	High voltage wire hole
2	Low voltage wire hole
3	Drainage pipe hole
4	Water outlet
5	Water inlet

Instalarea cablurilor - Conexiune electrică puternică

Sursa de alimentare pentru unitate

1-phase 4-16kW stadard and 3-phase 12-16kW standard

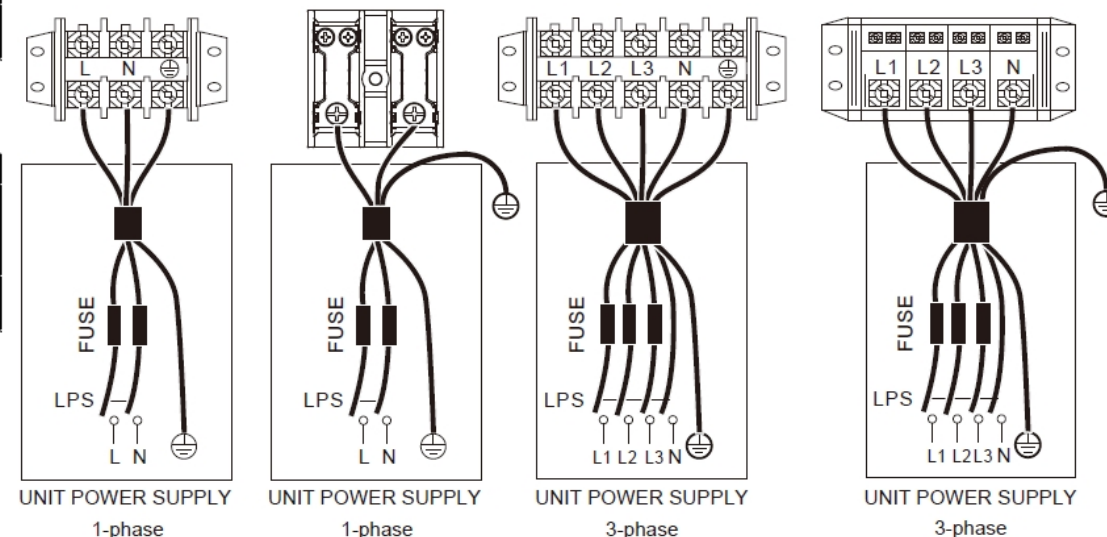
Unit	4kW	6kW	8kW	10kW	12kW	14kW	16kW	12kW 3-PH	14kW 3-PH	16kW 3-PH
Maximum overcurrent protector(MOP)(A)	18	18	19	19	30	30	30	14	14	14
Wiring size(mm ²)	4.0	4.0	4.0	4.0	6.0	6.0	6.0	2.5	2.5	2.5

1-phase 4-16kW and 3-phase 12-16kW standard with backup heater 3kW (1-phase)

Unit	4kW	6kW	8kW	10kW	12kW	14kW	16kW	12kW 3-PH	14kW 3-PH	16kW 3-PH
Maximum overcurrent protector(MOP)(A)	31	31	32	32	43	43	43	27	27	27
Wiring size(mm ²)	6.0	6.0	8.0	8.0	10.0	10.0	10.0	4.0	4.0	4.0

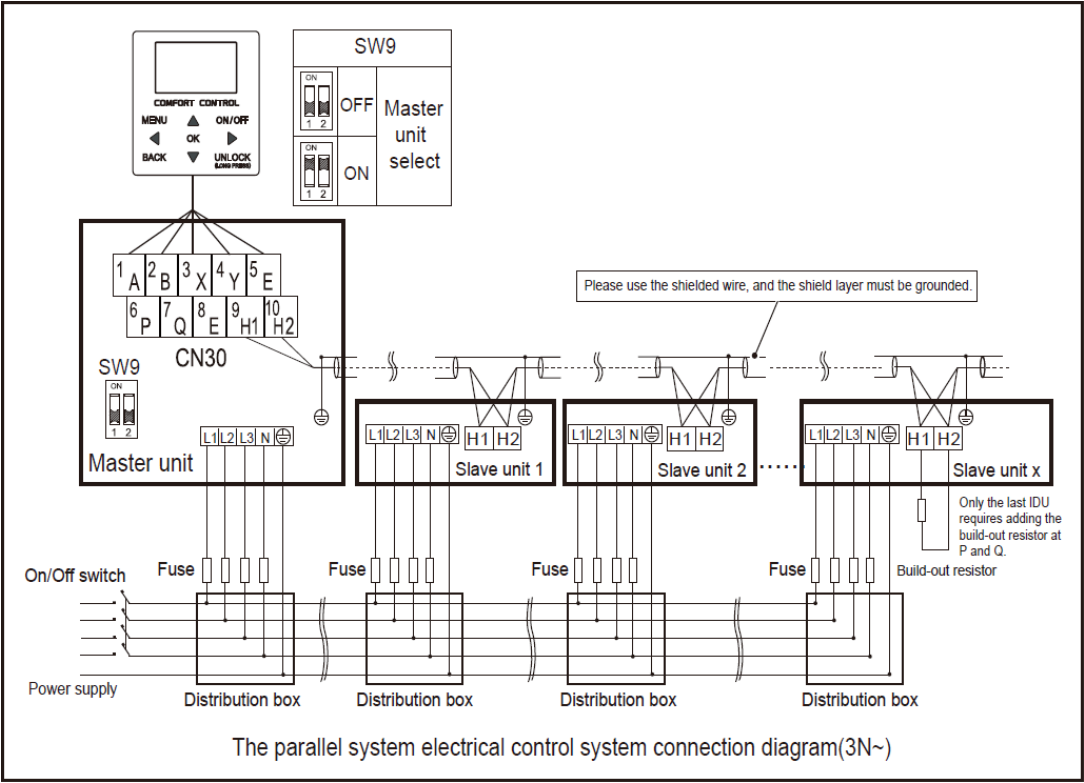
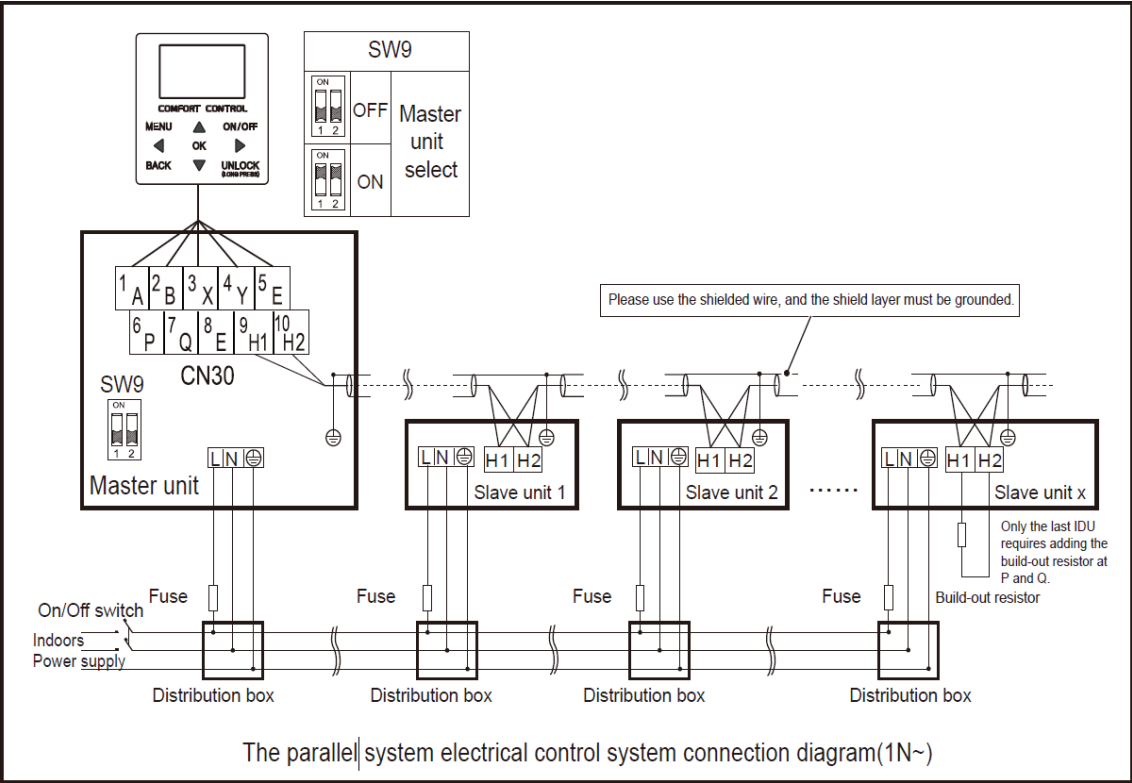
1-phase 8-16kW and 3-phase 12-16kW standard with backup heater 9kW(3-phase)

Unit	8kW	10kW	12kW	14kW	16kW	12kW 3-PH	14kW 3-PH	16kW 3-PH
Maximum overcurrent protector(MOP)(A)	32	32	43	43	43	27	27	27
Wiring size(mm ²)	8.0	8.0	10.0	10.0	10.0	4.0	4.0	4.0



Pentru limitarea intensității maxime de către controler, verificați "[POWER IMPUT LIMITATION](#)" în meniul "FOR SERVICEMAN".

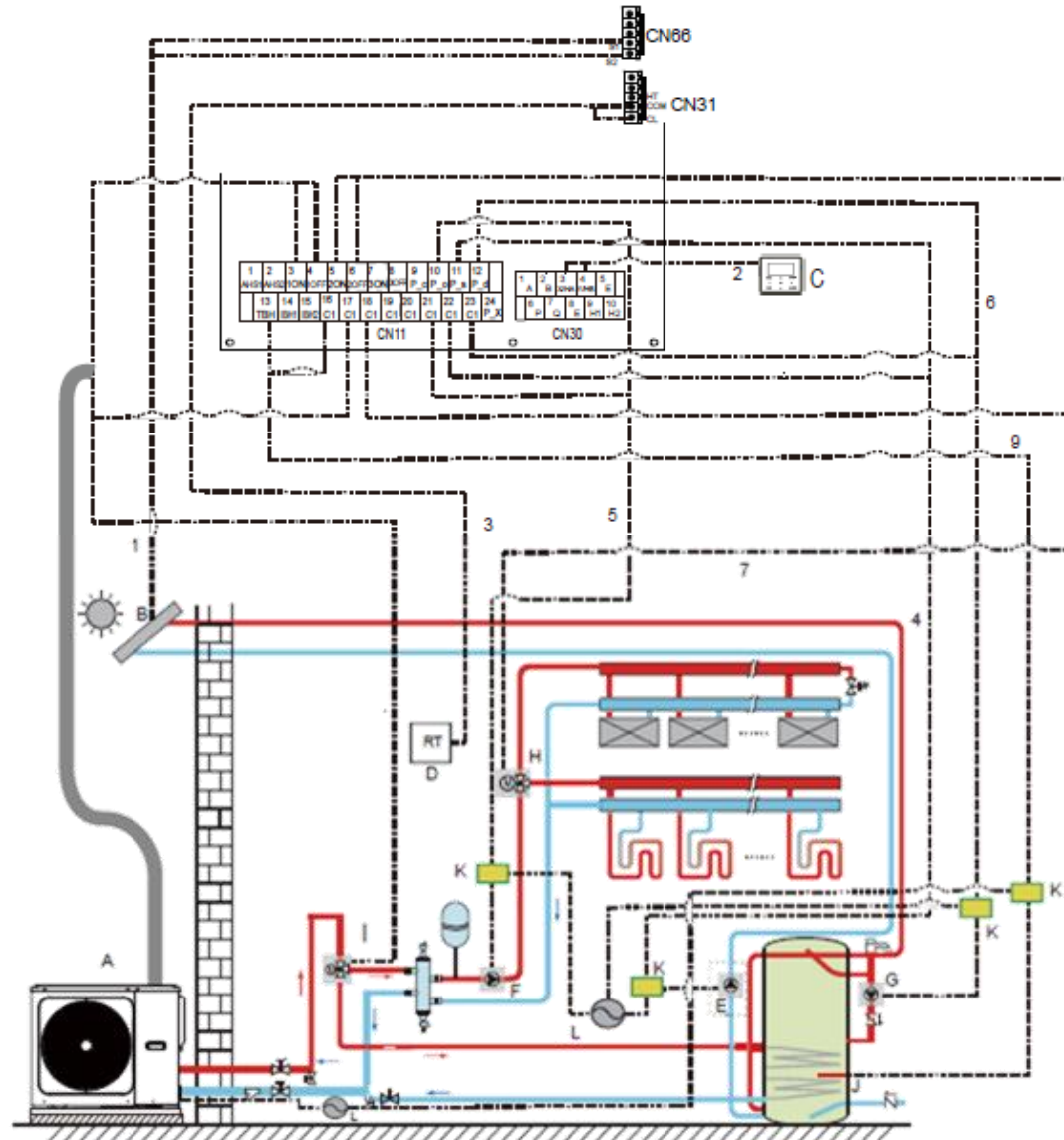
Instalarea cablajului - Sistem Cascade



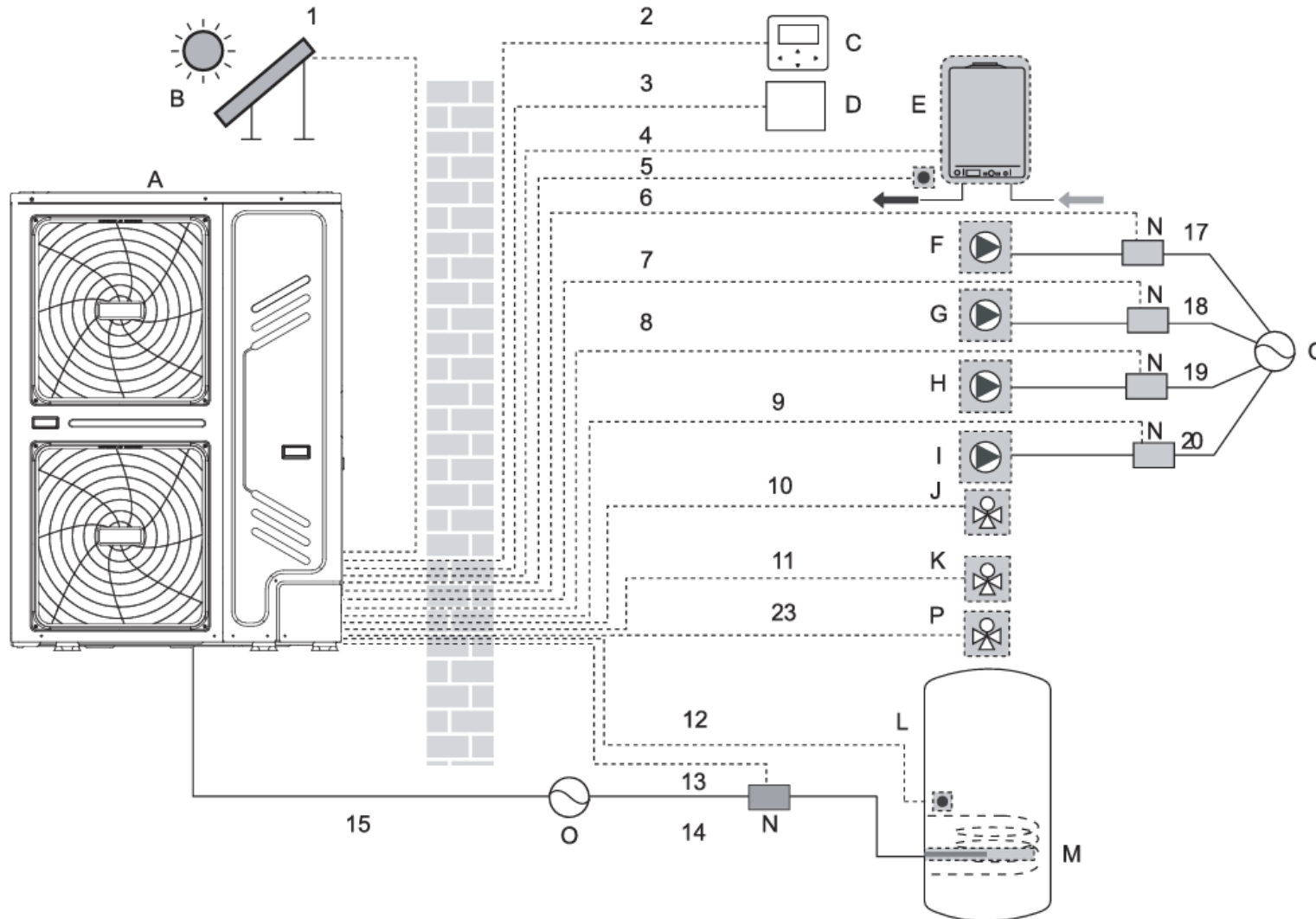
Prezentare generală a cablajului - YKF Monobloc 5 - 16 kW

Code	Assembly unit
A	Main unit
B	Solar energy kit(field supply)
C	User interface
D	Low voltage room thermostat(field supply)
E	P_s:Solar pump(field supply)
F	P_o:Outside circulation pump(field supply)

Code	Assembly unit
G	P_d:DHW pump(field supply)
H	SV2:3-way valve(field supply)
I	SV1:3-way valve for domestic hot water tank(field supply)
J	Booster heater
K	Contactor
L	Power supply



Prezentare generală a cablajului - YKF Monobloc 18 - 30 kW



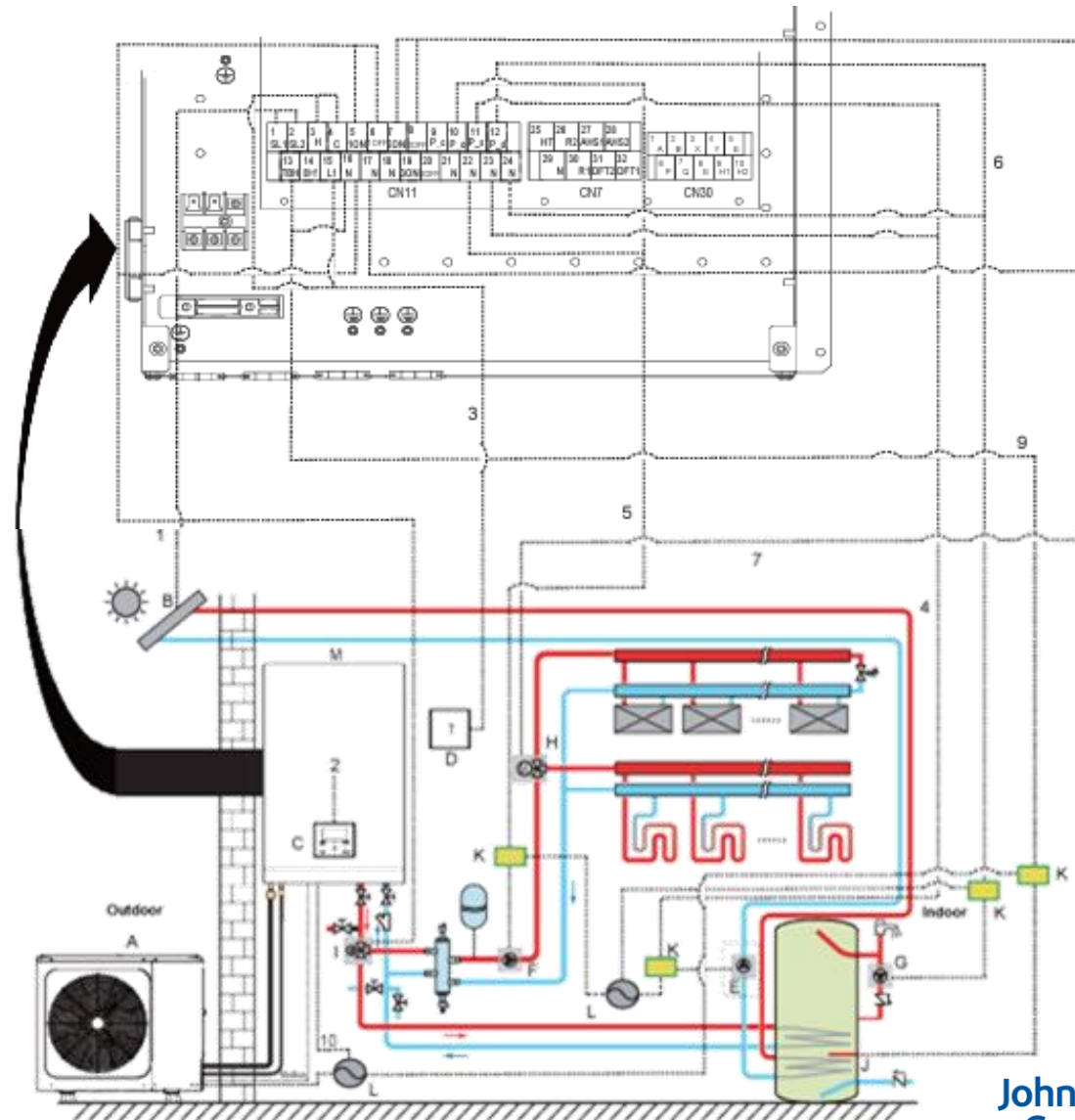
Coding	Assembly unit
A	Outdoor unit
B	Solar energy kit (field supply)
C	User interface
D	Room thermostat (field supply)
E	Boiler (field supply)
F	P_s: Solar pump (field supply)
G	P_c: Circulation pump / zone 2 pump (field supply)
H	P_o: Outside circulation pump / zone 1 pump (field supply)

Coding	Assembly unit
I	P_d: DHW pump (field supply)
J	SV2: 3-way valve (field supply)
K	SV1: 3-way valve for domestic hot water tank (field supply)
L	Domestic hot water tank
M	Booster heater
N	Contactor
O	Power supply
P	Zone2 SV3(3-way valve)

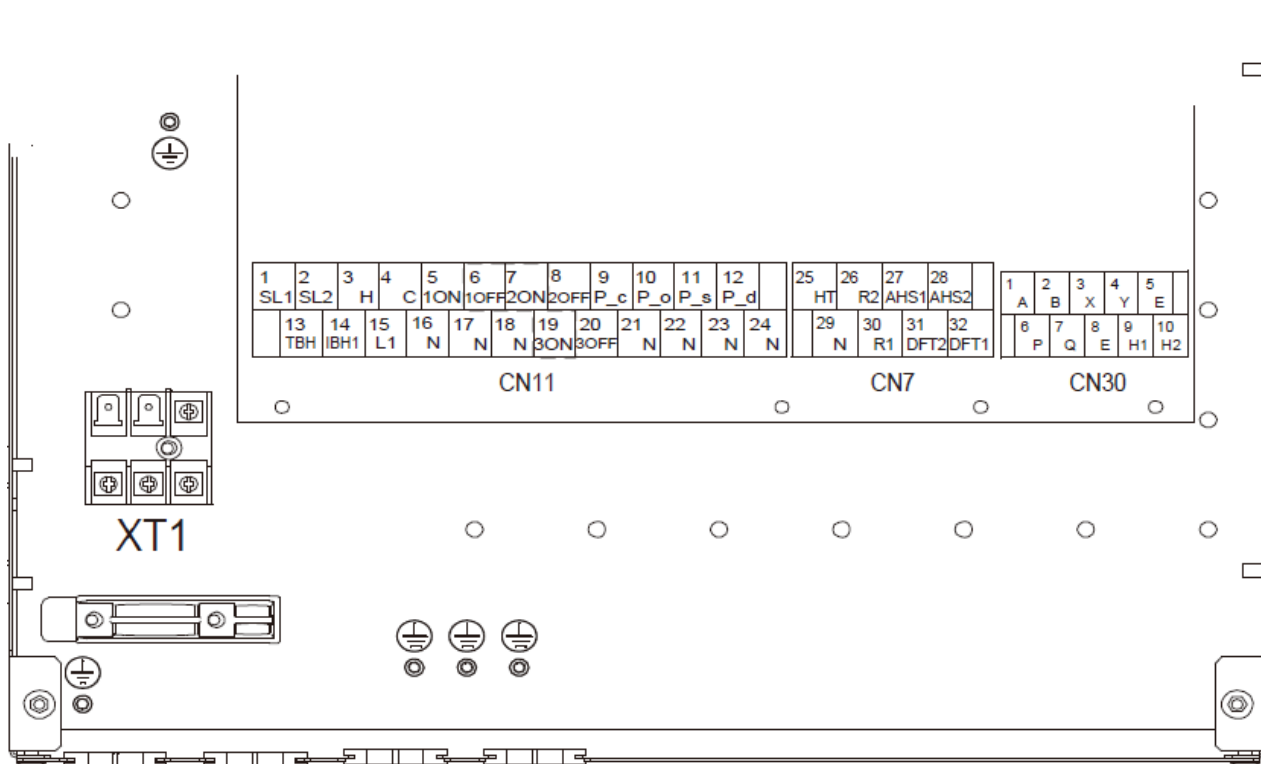
Prezentare generală a cablajului - YKF Split

Code	Assembly unit
A	Outdoor unit
B	Solar energy kit (field supply)
C	User interface
D	High voltage room thermostat (field supply)
E	P_s: Solar pump (field supply)
F	P_o: Outside circulation pump (field supply)
G	P_d: DHW pump (field supply)

Code	Assembly unit
H	SV2: 3-way valve (field supply)
I	SV1: 3-way valve for domestic hot water tank (field supply)
J	Booster heater
K	Contactor
L	Power supply
M	Indoor unit



Prezentare generală a cablajului - YKF Split



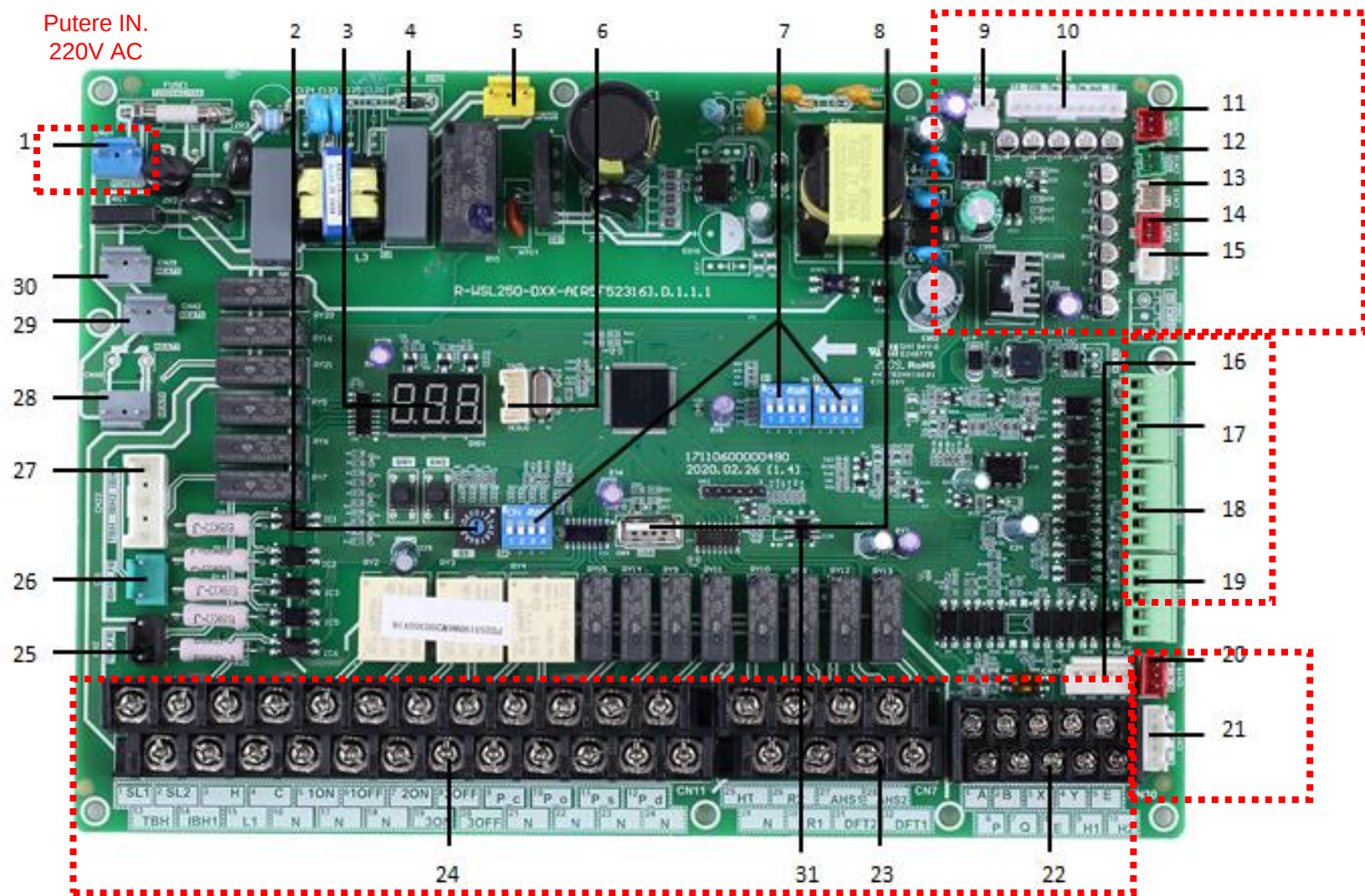
CN11	Code	Print		Connect to
	①	1	SL1	Solar energy input signal
		2	SL2	
	②	3	H	Room thermostat input (high voltage)
		4	C	
		15	L1	
	③	5	1ON	SV1(3-way valve)
		6	1OFF	
		16	N	
	④	7	2ON	SV2(3-way valve)
		8	2OFF	
		17	N	
	⑤	9	P_c	Pumpc(zone2 pump)
		21	N	
	⑥	10	P_o	Outside circulation pump /zone1 pump
		22	N	
	⑦	11	P_s	Solar energy pump
		23	N	
	⑧	12	P_d	DHW pipe pump
		24	N	
	⑨	13	TBH	Tank booster heater
		16	N	
	⑩	14	IBH1	Internal backup heater 1
		17	N	
	⑪	18	N	SV3(3-way valve)
		19	3ON	
20		3OFF		

CN30	Code	Print	Connect to
	①	1 A	Wired controller
		2 B	
		3 X	
		4 Y	
		5 E	
	②	6 P	Outdoor unit
		7 Q	
	③	9 H1	Internal machine Parallel
		10 H2	

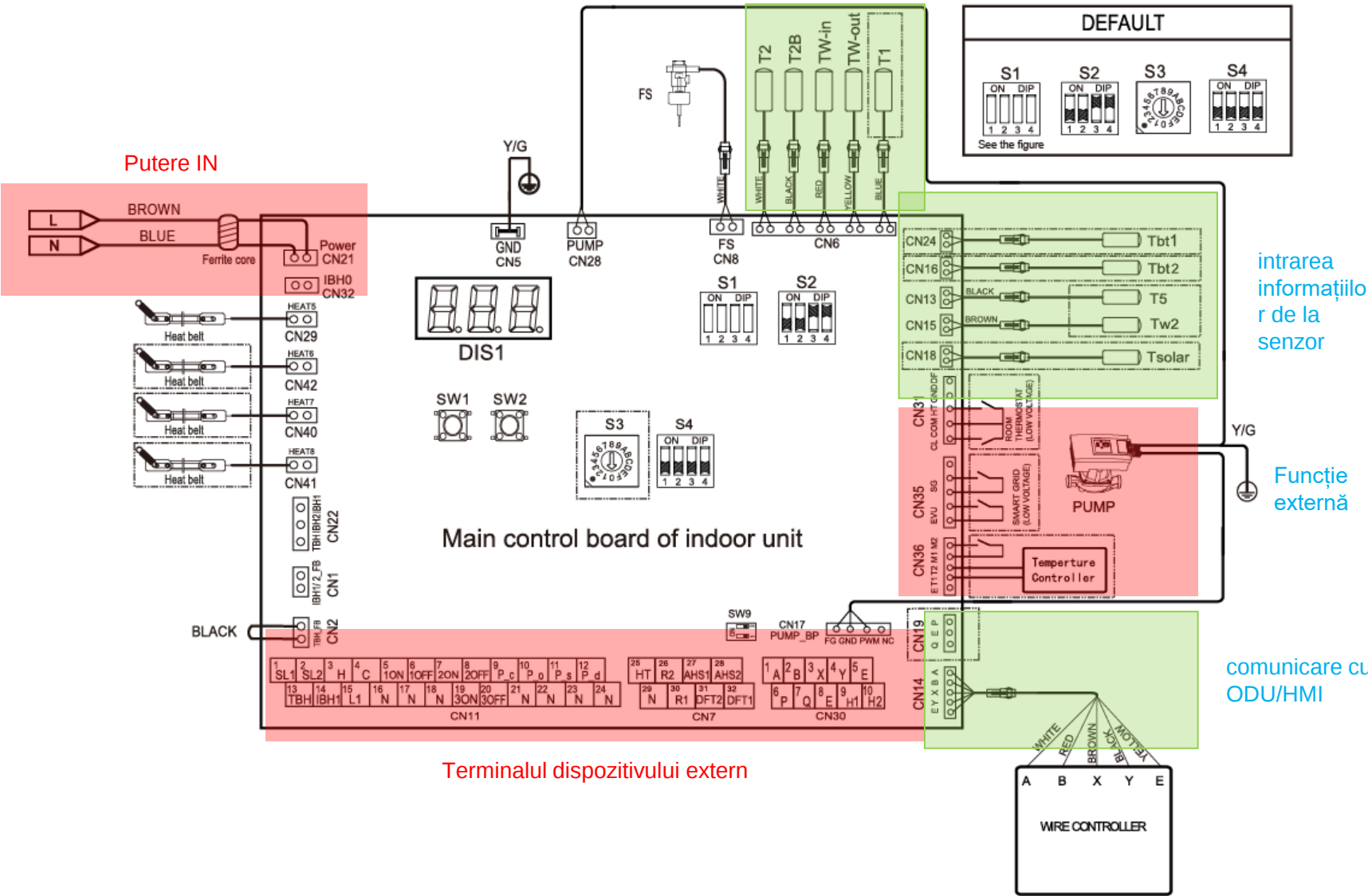
CN7	Code	Print	Connect to
	①	26 R2	Compressor run
		30 R1	
		31 DFT2	Defrost or alarm signal
		32 DFT1	
	②	25 HT	Antifreeze E-heating tape(external)
		29 N	
	③	27 AHS1	Additional heat source
		28 AHS2	

XT1	L	Indoor unit power supplier
	N	
	G	

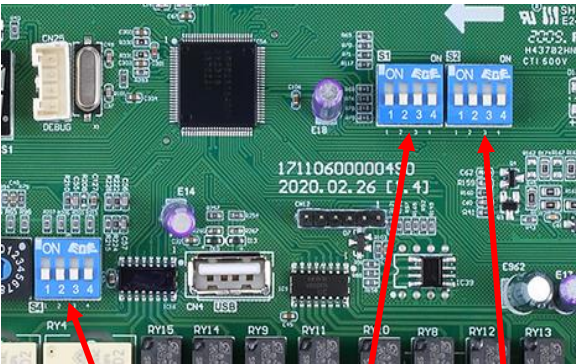
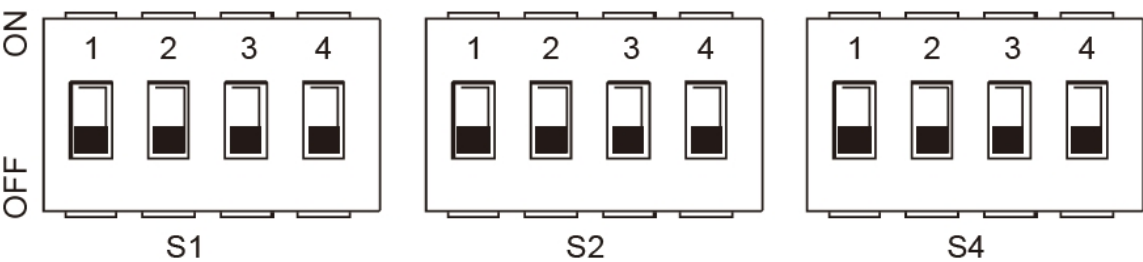
Consiliul principal



Consiliul principal



Placa principală - Setarea comutatorului DIP



DIP switch		ON=1	OFF=0	Factory defaluts	DIP switch		ON=1	OFF=0	Factory defaluts	DIP switch		ON=1	OFF=0	Factory defaluts
S1	1/2	0/0=3kW IBH(One-stage control) 0/1=6kW IBH(Two-stage control) 1/1=9kW IBH(Three-stage control)	OFF/OFF	S2	1	Start pumpo after six hours will be invalid	Start pumpo after six hours will be valid	OFF	S4	1	Master unit:clear addresses of all slave units Slave unit: clear its own address	Keep the current address	OFF	
					2	without TBH	with TBH	OFF		2	Reserved	Reserved	OFF	
	3/4	0/0=Without IBH and AHS 1/0=With IBH 0/1=With AHS for heat mode 1/1=With AHS for heat mode and DHW mode	OFF/OFF	3/4	0/0=variable speed pump,Max head: 8.5m(GRUNDFOs) 0/1=constant speed pump(WILO) 1/0=variable speed pump,Max head: 10.5m(GRUNDFOs) 1/1=variable speed pump,Max head: 9.0m(WILO)	ON/ON	3/4	Reserved	OFF/OFF					

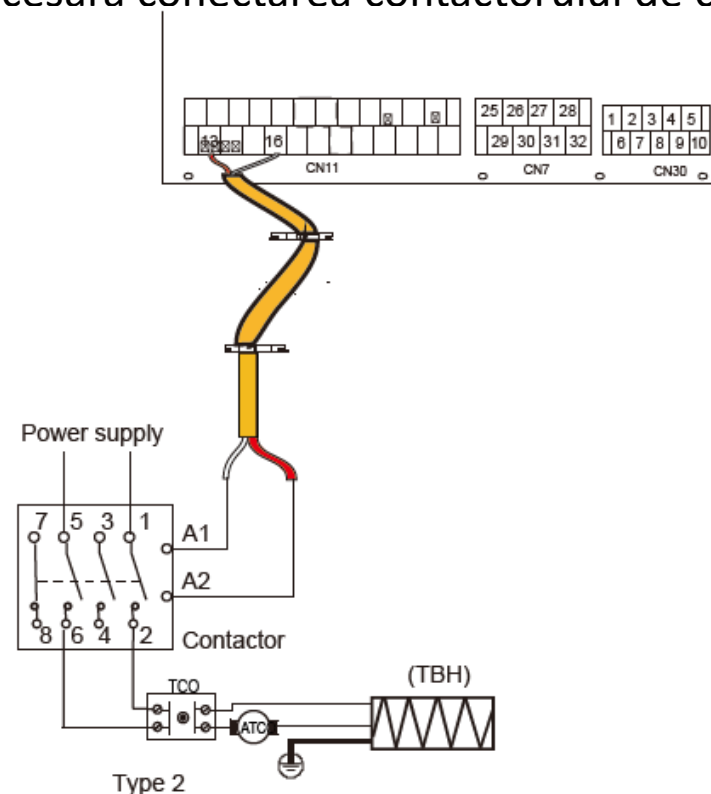
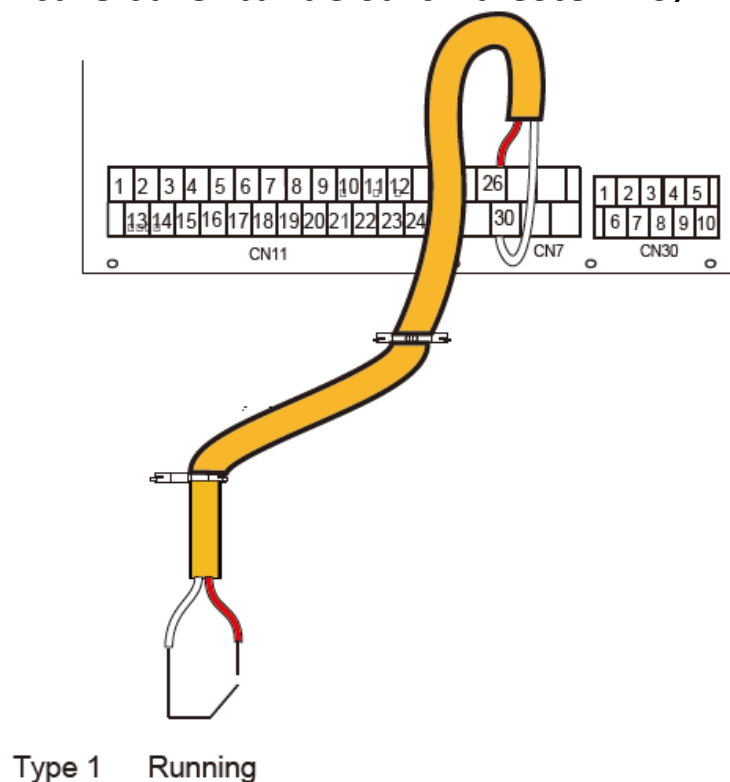
Instalarea cablurilor

Portul furnizează semnalul de control către sarcină. Două tipuri de port de semnal de control:

Tip 1: Conector uscat fără tensiune.

Tipul 2: Port furnizează semnalul cu tensiune de 220V. În cazul în care curentul de sarcină este $< 0,2A$, sarcina se poate conecta direct la port.

În cazul în care curentul de sarcină este $\geq 0,2 A$, este necesară conectarea contactorului de curent alternativ pentru sarcină.

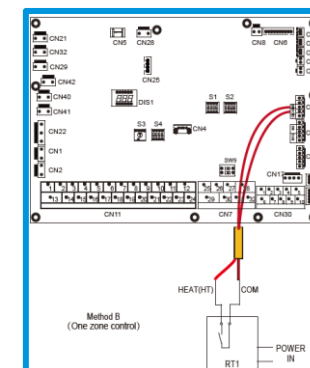
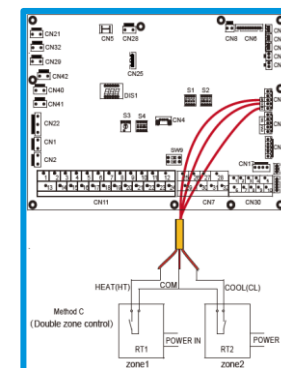
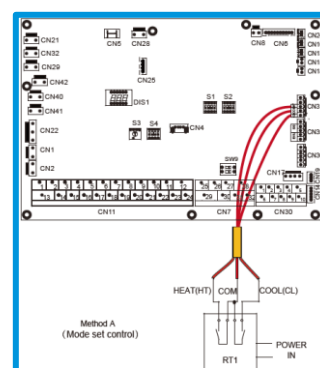
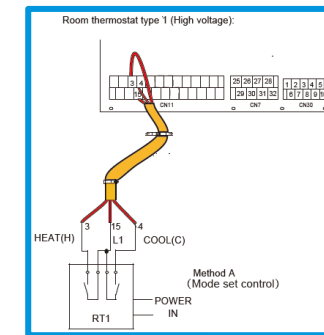
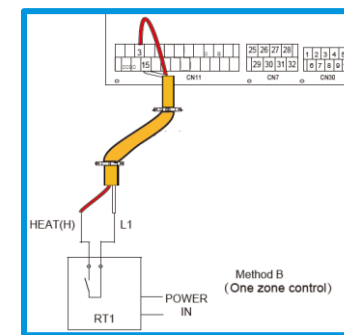
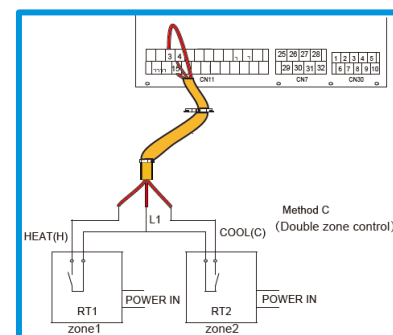
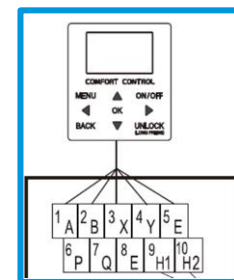
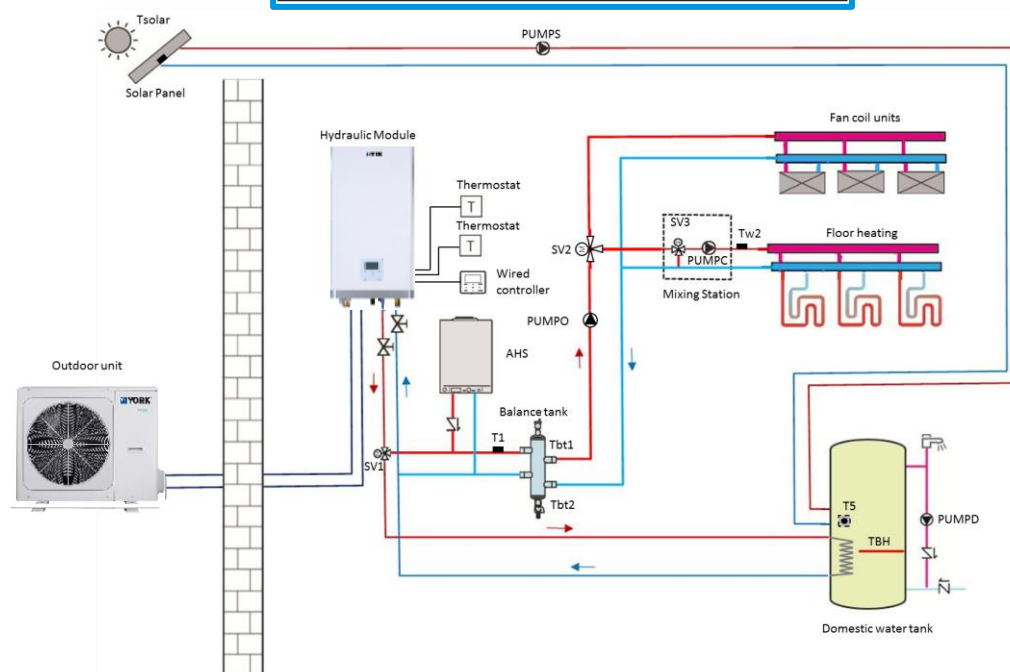


Instalarea cablajului - Interfața cu utilizatorul și termostatul

Termostat de cameră de tip 1 (întă tensiune): "POWER IN" asigură funcționarea tensiune la RT, nu furnizează tensiunea direct la conectorul RT. Portul "15 L1" furnizează tensiunea de 220 V la conectorul RT. Portul "15 L1" se conectează de la portul L al sursei principale de alimentare a unității de alimentare cu 1 fază.

Termostat de cameră de tip 2 (joasă tensiune): "POWER IN" furnizează tensiunea de lucru pentru RT.

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm²)	0.75



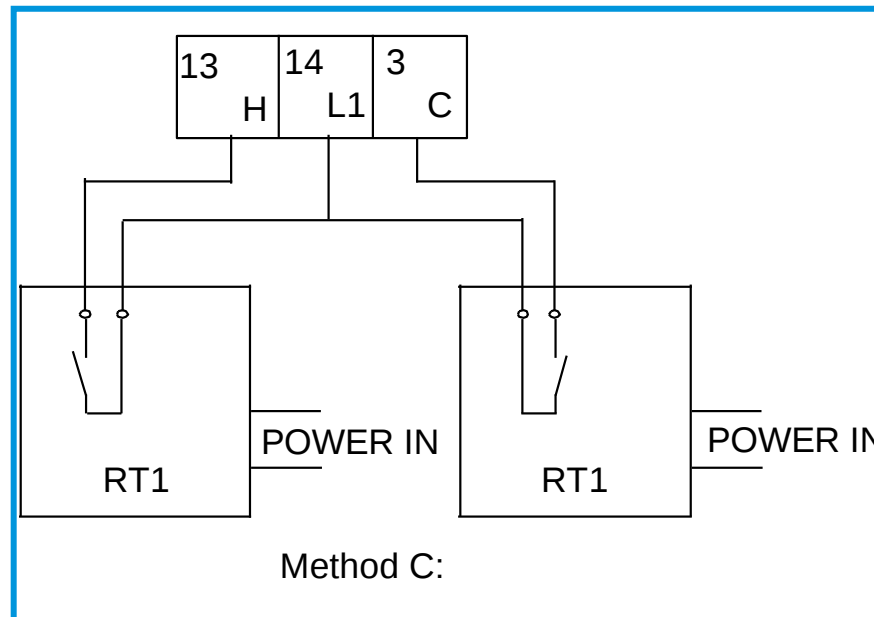
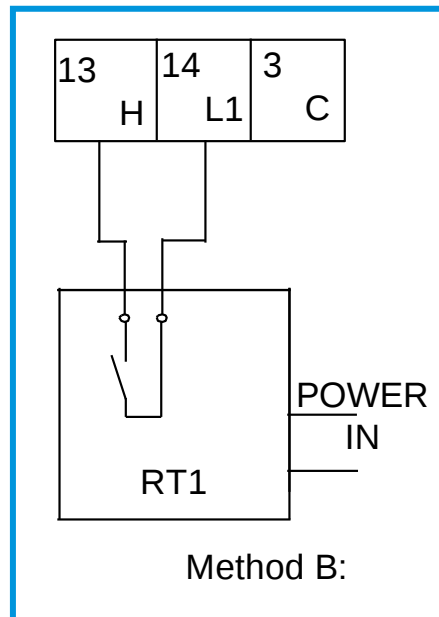
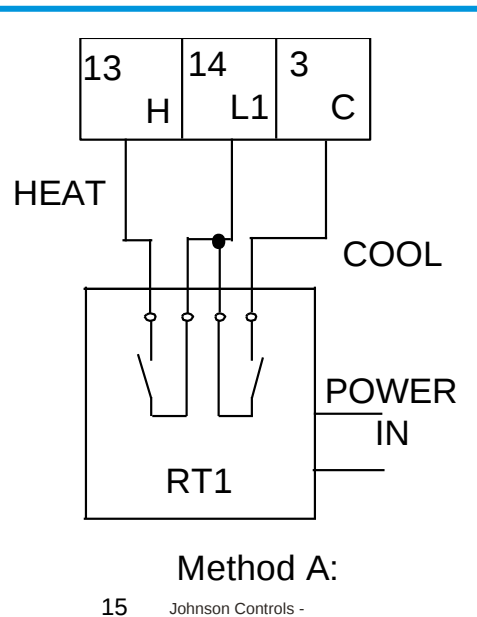
Instalarea cablajului - Termostat de cameră

Metoda C: închidere HL - Zona 1 ON;
HL deschis - Zona 1 OFF;
CL close- Zona 2 ON;
CL deschis - Zona 2 OFF;

TERMOSTAT DE CAMERĂ = ZONĂ DUBLĂ

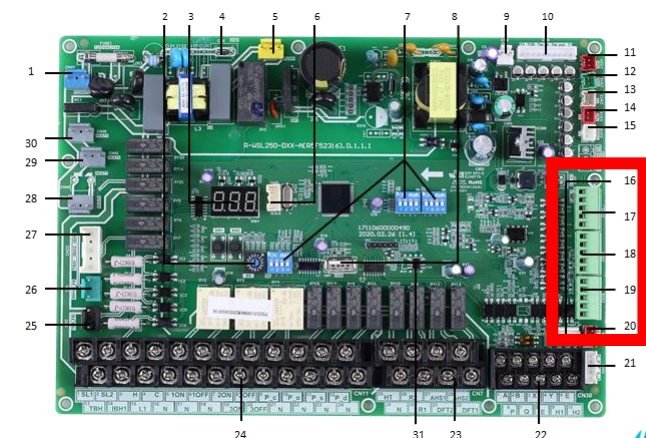
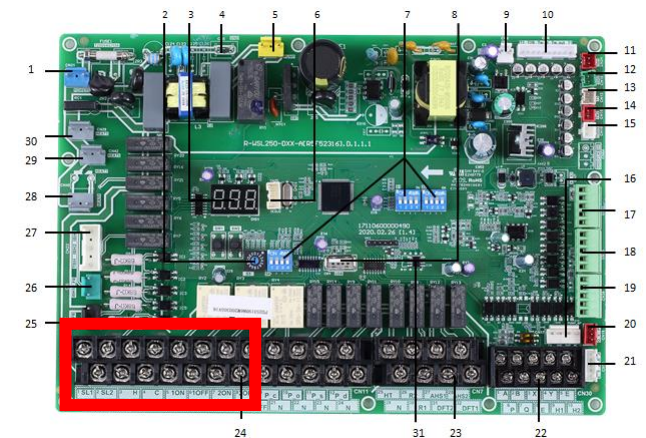
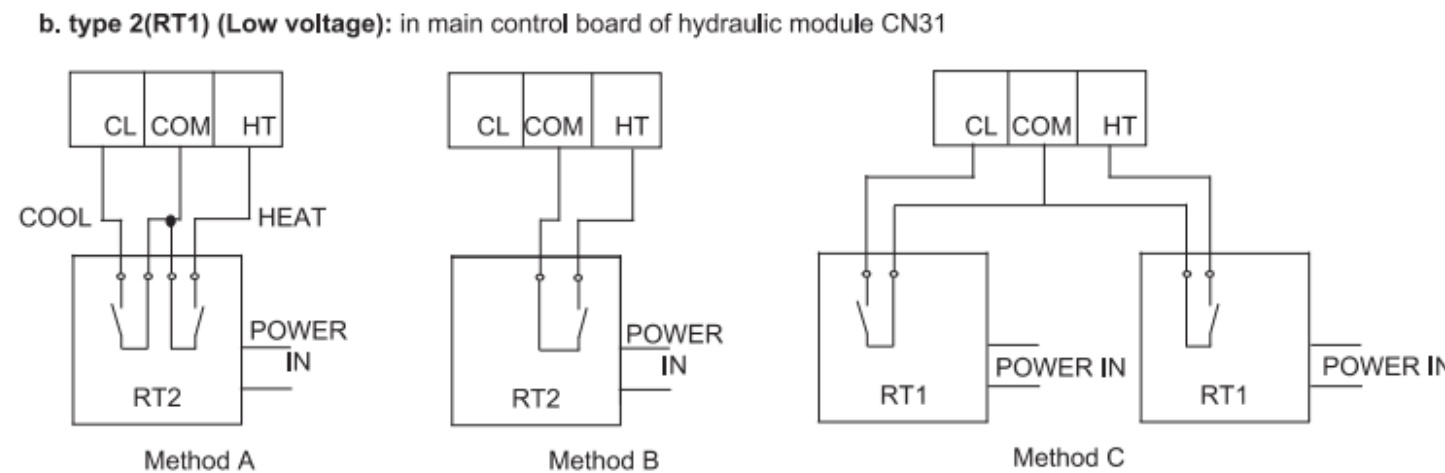
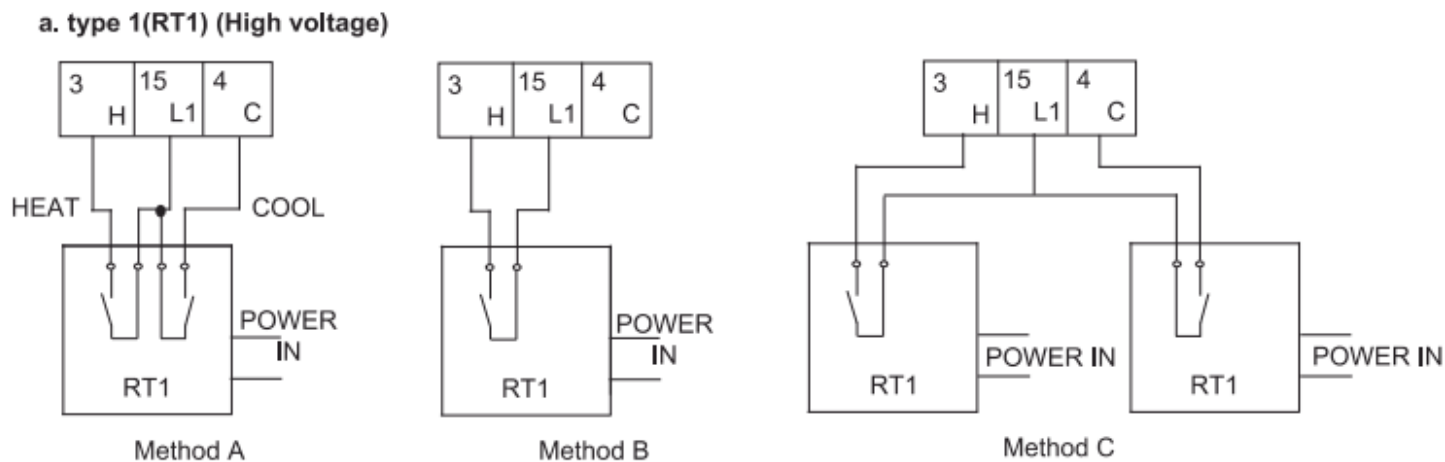
TERMOSTATUL DE CAMERE=ZONĂ DUBLĂ, cablarea termostatului de cameră trebuie să urmeze "metoda C".

6 ROOM THERMOSTAT	
6.1 ROOM THERMOSTAT	NON
⬆️ ADJUST	

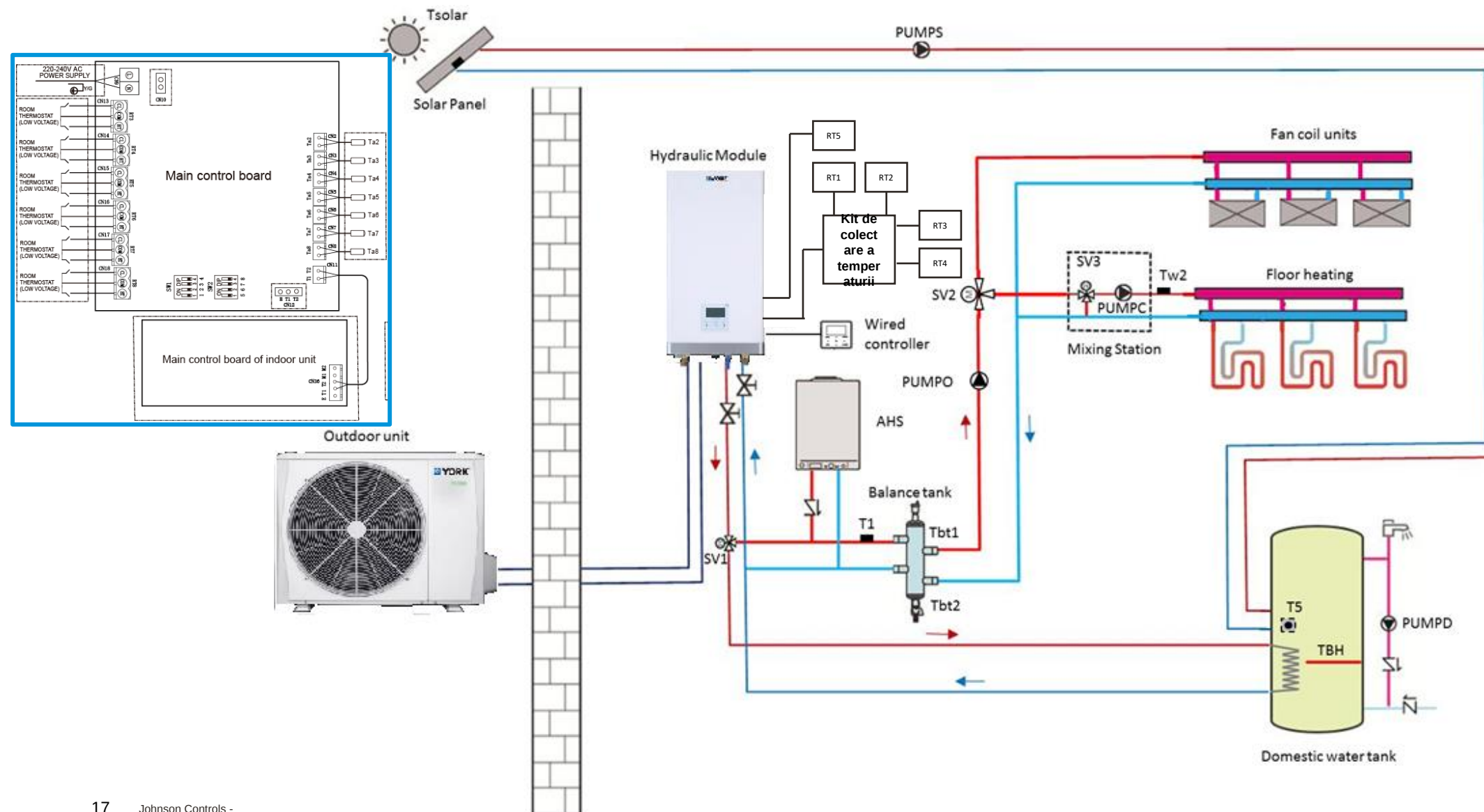


Instalarea cablajului - Termostat de cameră

NOTĂ: Există două metode optionale de conectare, în funcție de tipul de termostat de cameră:
Termostat de înaltă tensiune (tip unu) sau termostat de joasă tensiune (tip doi)



Instalarea cablajului - Interfața cu utilizatorul și termostatul

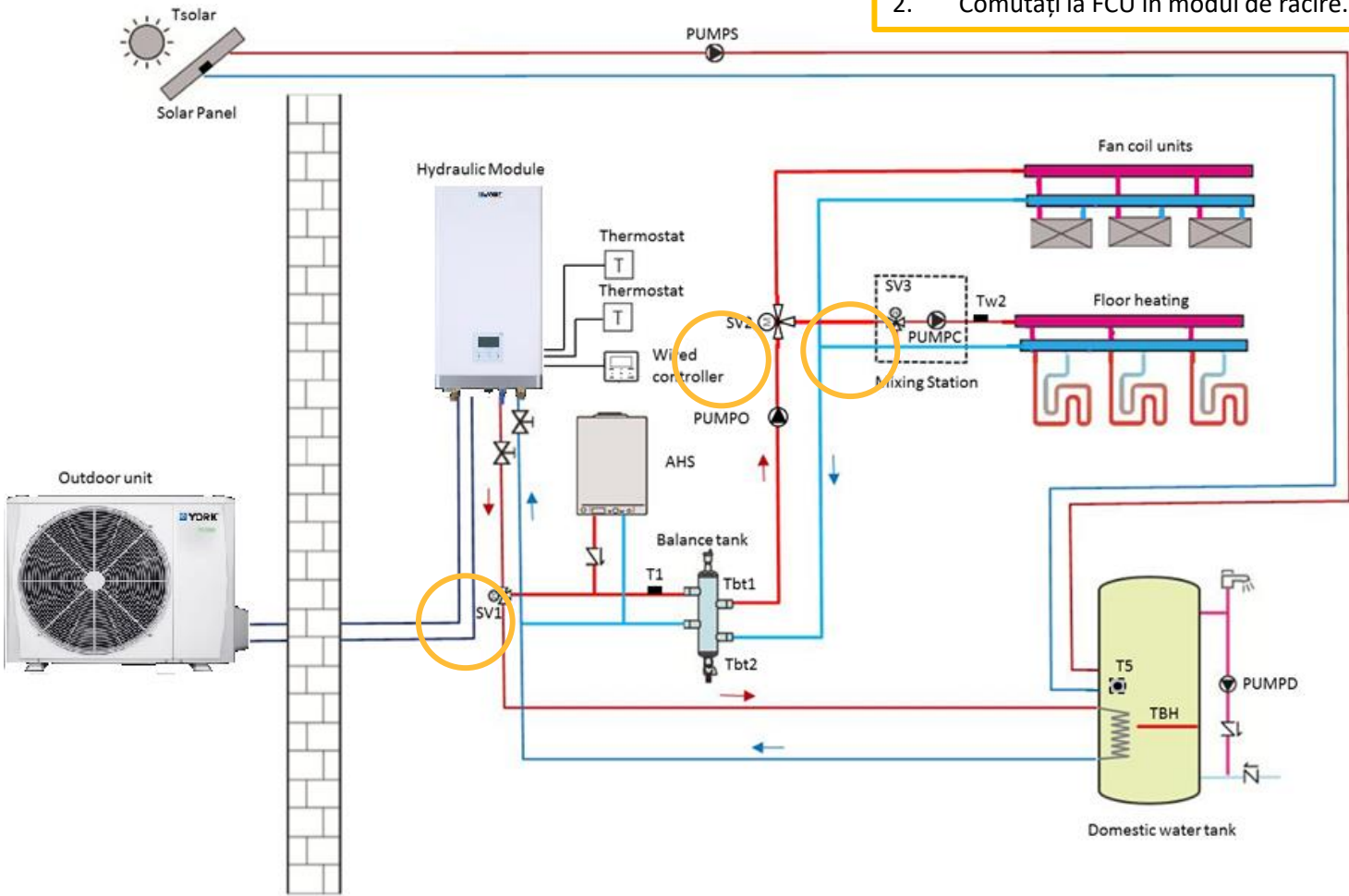


Instalare cablare - Supape

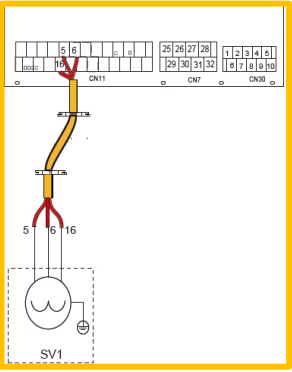
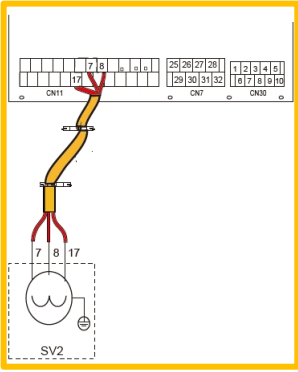
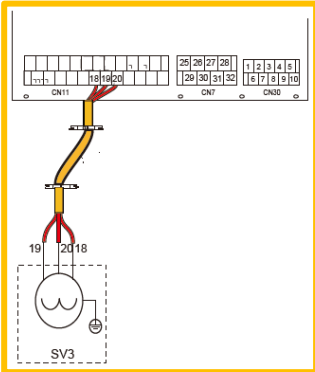
SV1: Comută debitul de apă din modul de încălzire a spațiului în modul de apă caldă menajeră sau altfel

- SV2:
1. Închideți în modul de răcire pentru a preveni apa de condens pentru încălzirea prin pardoseală.
 2. Comutați la FCU în modul de răcire.

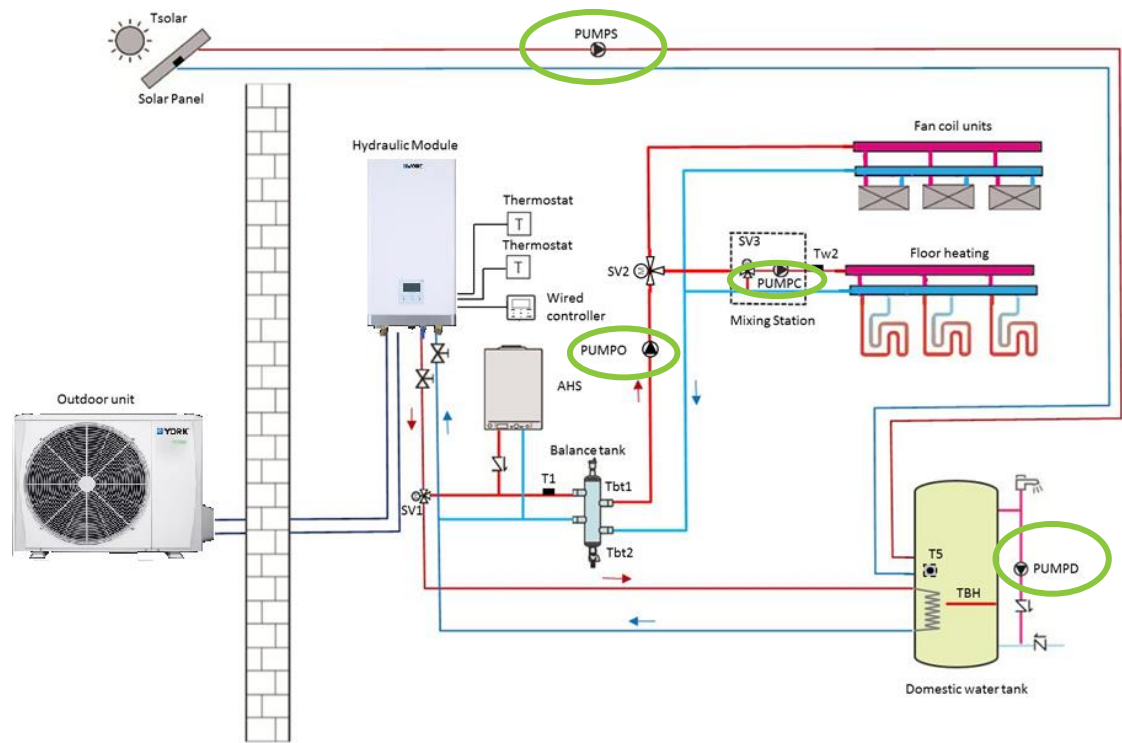
SV3: În modul de control cu două zone, faceți ca temperatura de ieșire a apei din sistemul de încălzire prin pardoseală să fie aproape de valoarea de setare.



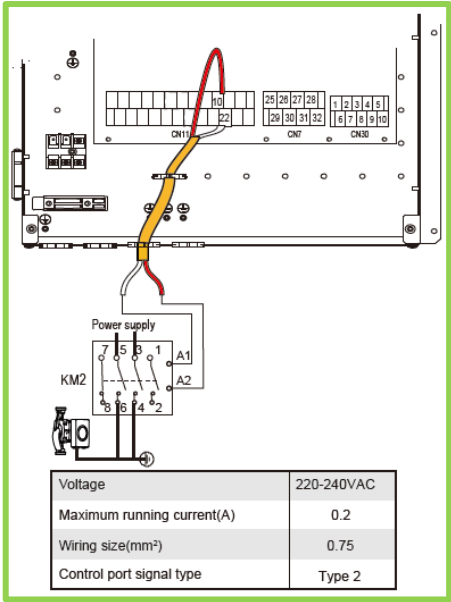
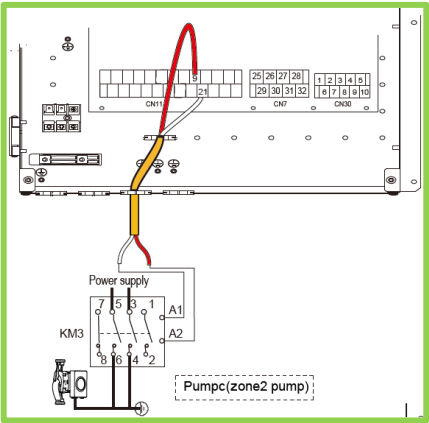
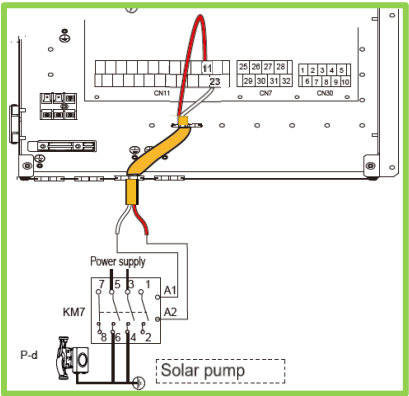
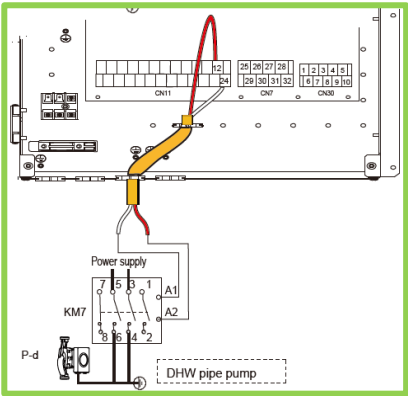
Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm ²)	0.75
Control port signal type	Type 2



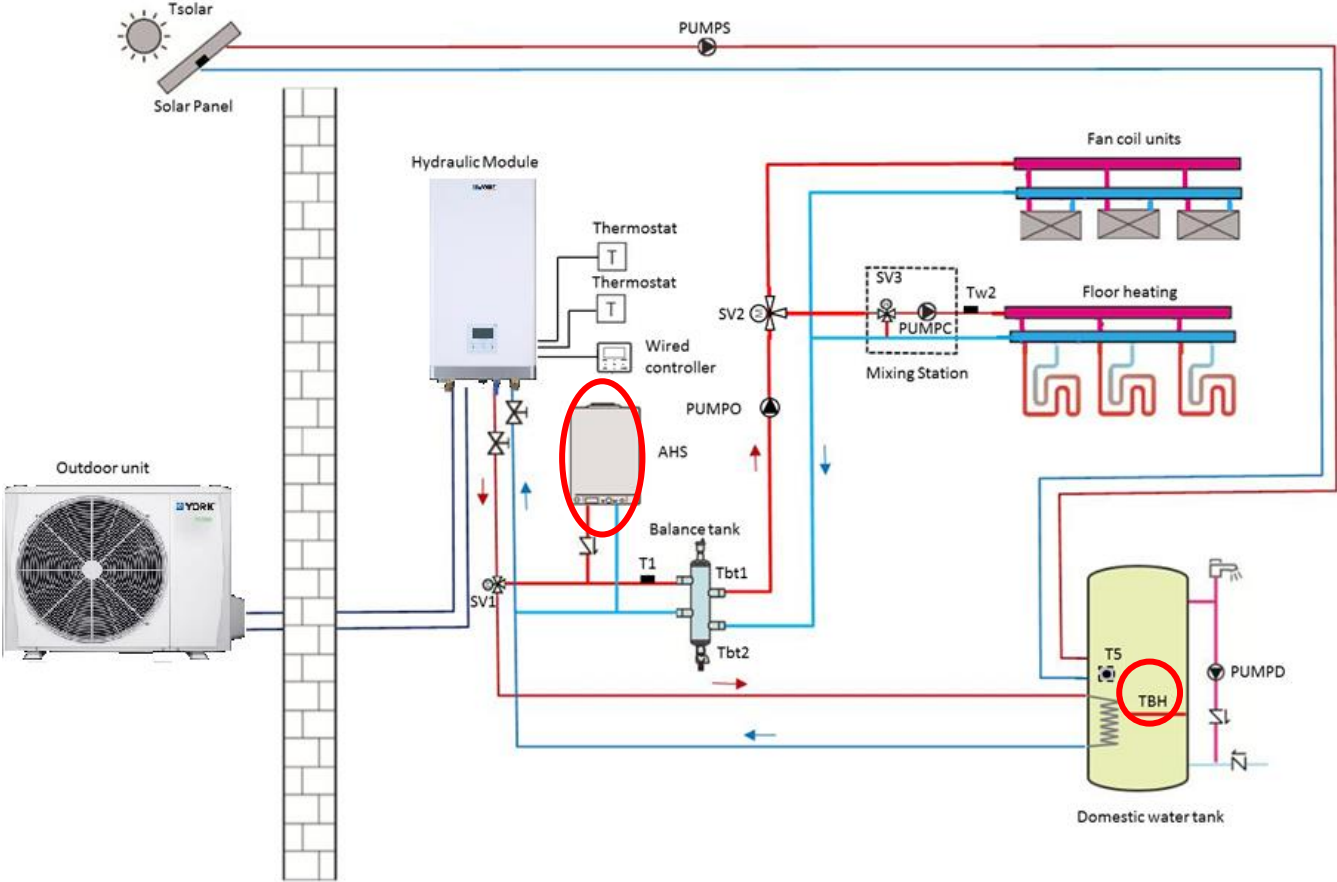
Instalarea cablajului - Pompe



- POMPE: Pompă solară
- PUMPD: pompă de apă caldă menajeră
- PUMPC: Pompă de amestecare
- PUMPO: Pompă de circulație exterioară



Instalarea cablurilor - Încălzitoare



7) For tank booster heater:

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm²)	0.75
Control port signal type	Type 2

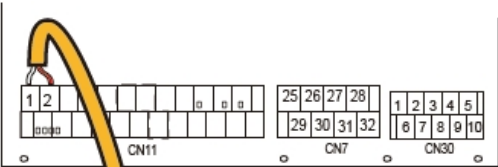
8) For additional heat source control:

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm²)	0.75
Control port signal type	Type 2

Instalarea cablajului - Sistem solar

Opțiunea 1: control SL1SL2

15 INPUT DEFINE	
15.6 Ta	HMI
15.7 SOLAR INPUT	SL1SL2
15.8 F-PIPE LENGTH	< 10m
15.9 dTbt2	12°C
15.10 RT/Ta_PCB	NON
⬆️ ADJUST ⬅️	

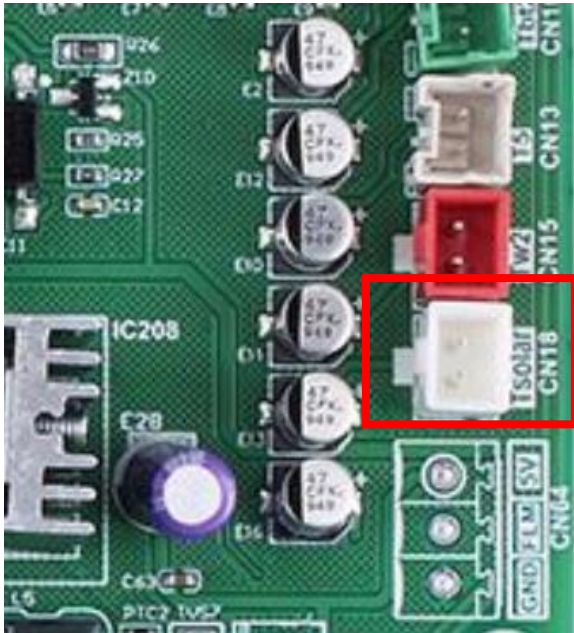


CONNECT TO SOLAR
KIT INPUT 220-240VAC

Voltage	220-240VAC
Maximum running current(A)	0.2
Wiring size(mm²)	0.75

Opțiunea 2: Controlul Tsolar

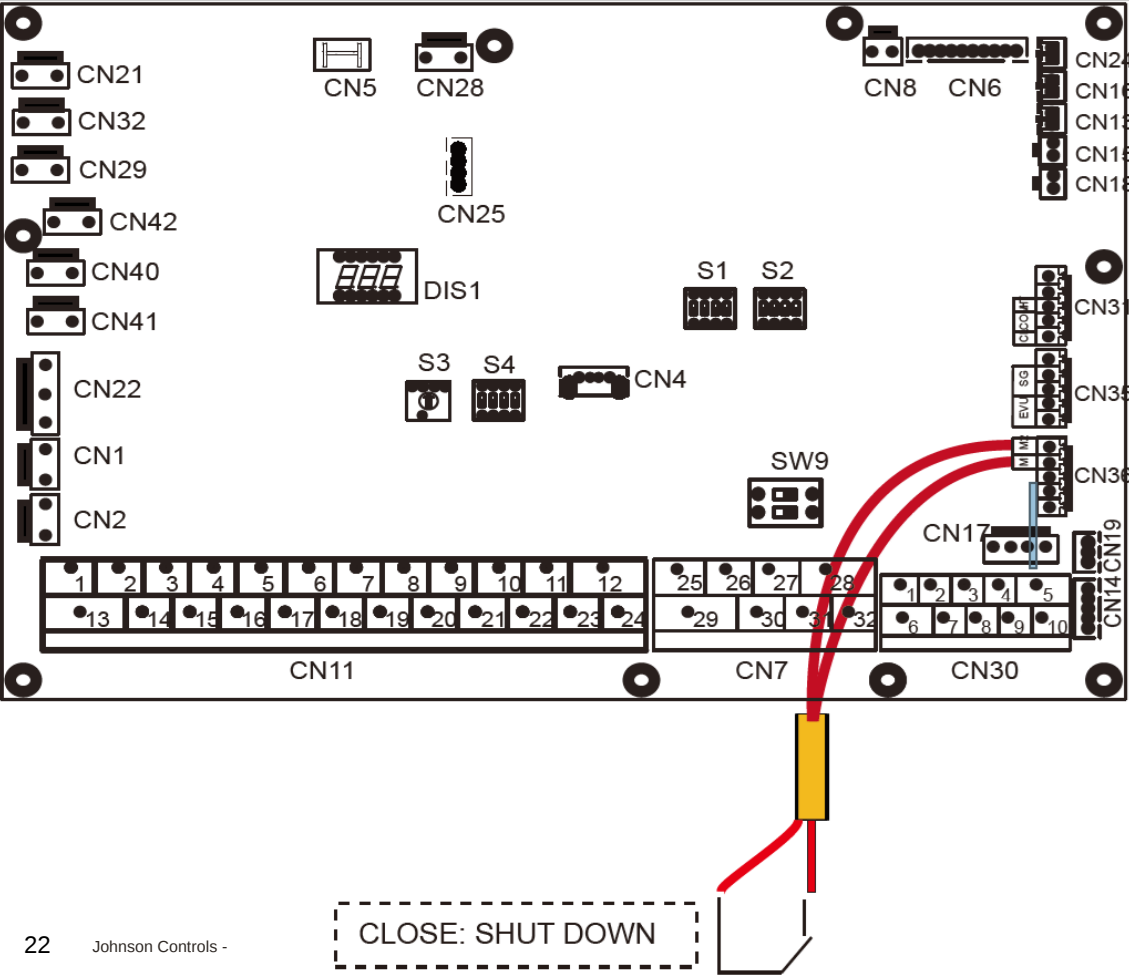
15 INPUT DEFINE	
15.6 Ta	HMI
15.7 SOLAR INPUT	Tsolar
15.8 F-PIPE LENGTH	< 10m
15.9 dTbt2	12°C
15.10 RT/Ta_PCB	NON
⬆️ ADJUST ⬅️	



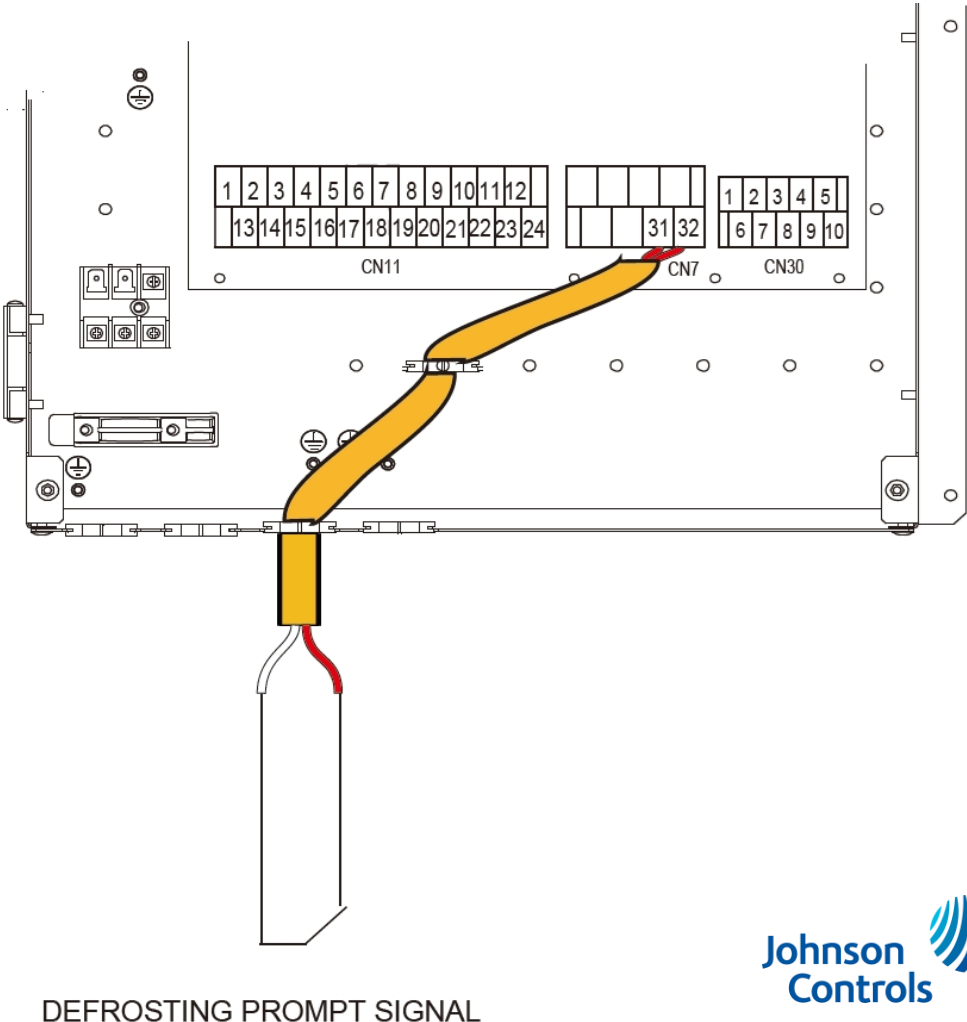
CN18:
Tsolar

Instalarea cablurilor - Alte conexiuni

Conexiunea cablurilor de închidere de la
distanță
(Unitate ON/OFF sau TBH ON/OFF)



Conexiunea de cablare a semnalului de
dezghețare/semnal de alarmă



Instalarea cablurilor - Smart Grid

Unitatea are o funcție de **rețea inteligentă**, există două porturi pe PCB pentru a conecta semnalul SG și semnalul EVU.

Semna lul EVU	Semn al SG	CONTROL
PE	PE	Atâta timp cât modul de apă caldă este setat ca fiind valid, pompa de căldură va funcționa cu prioritate în modul de apă caldă, iar temperatura de setare a modului de apă caldă se va modifica la 70 °C. Atunci când $T5 < 69^{\circ}\text{C}$, TBH este activat Atunci când $T5 \geq 70^{\circ}\text{C}$, TBH este OFF
PE	OFF	Atâta timp cât modul de apă caldă este activat, pompa de căldură va funcționa cu prioritate în modul de apă caldă. Atunci când $T5 < T5S-2$, TBH este activat. Atunci când $T5 \geq T5S+3$, TBH este dezactivat
OFF	PE	Funcționare normală în funcție de cerințele clienților.
OFF	OFF	Interziceți funcționarea în modul de apă caldă, TBH și dezinfectare. Pompa de căldură funcționează în modul de răcire/încălzire pentru "SG RUNNING TIME", care este setat pe controlerul cu fir și apoi se oprește.

