

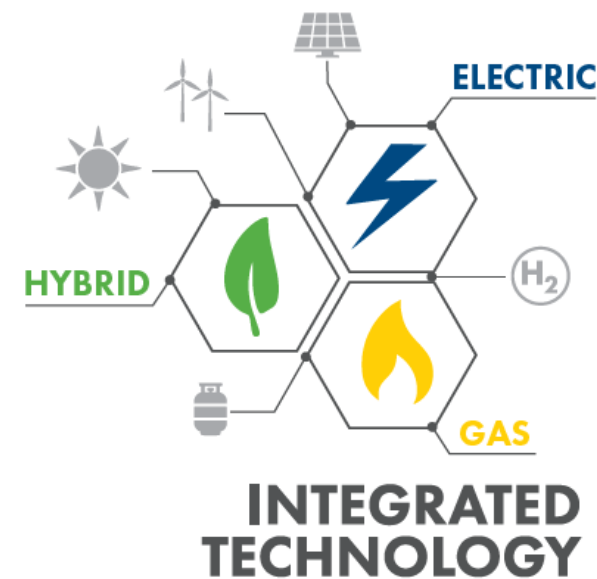
TRAINING

2026

CORSO DI AGGIORNAMENTO 2026

Centri di Assistenza Tecnica

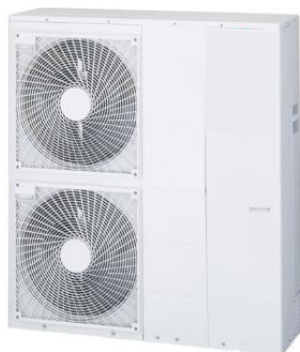
martedì 26 maggio 2026



KIT G24600



GESTIONE APPARECCHI



POMPE DI CALORE

AEROTERMI MODULANTI



G24600

DESTRATIFICATORI MODULANTI

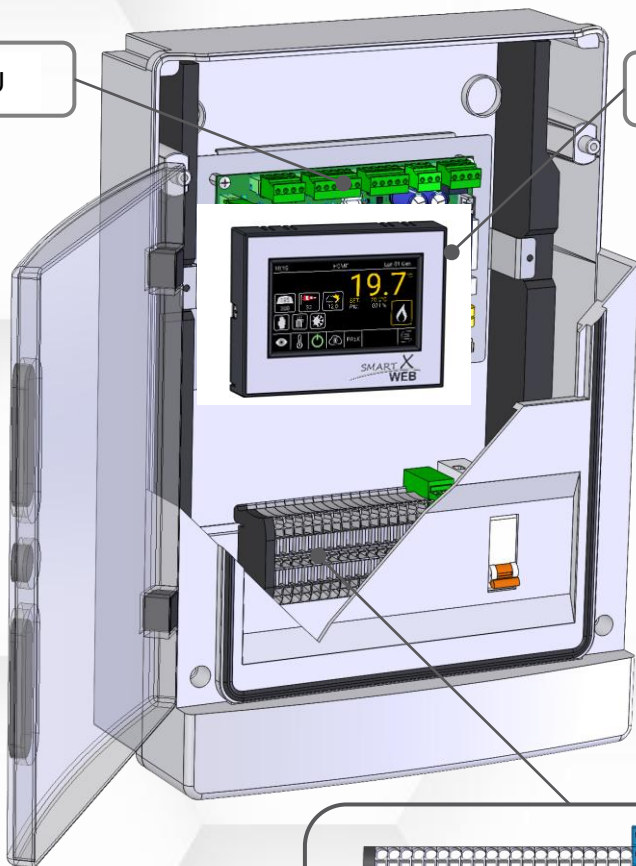


KIT G24600 - Composizione



Scheda elettronica CPU

Smart X Web



Morsettiera di collegamento

ACCESSORI DI SERIE



Pozzetto immersione



Sonda ntc temperatura ambiente

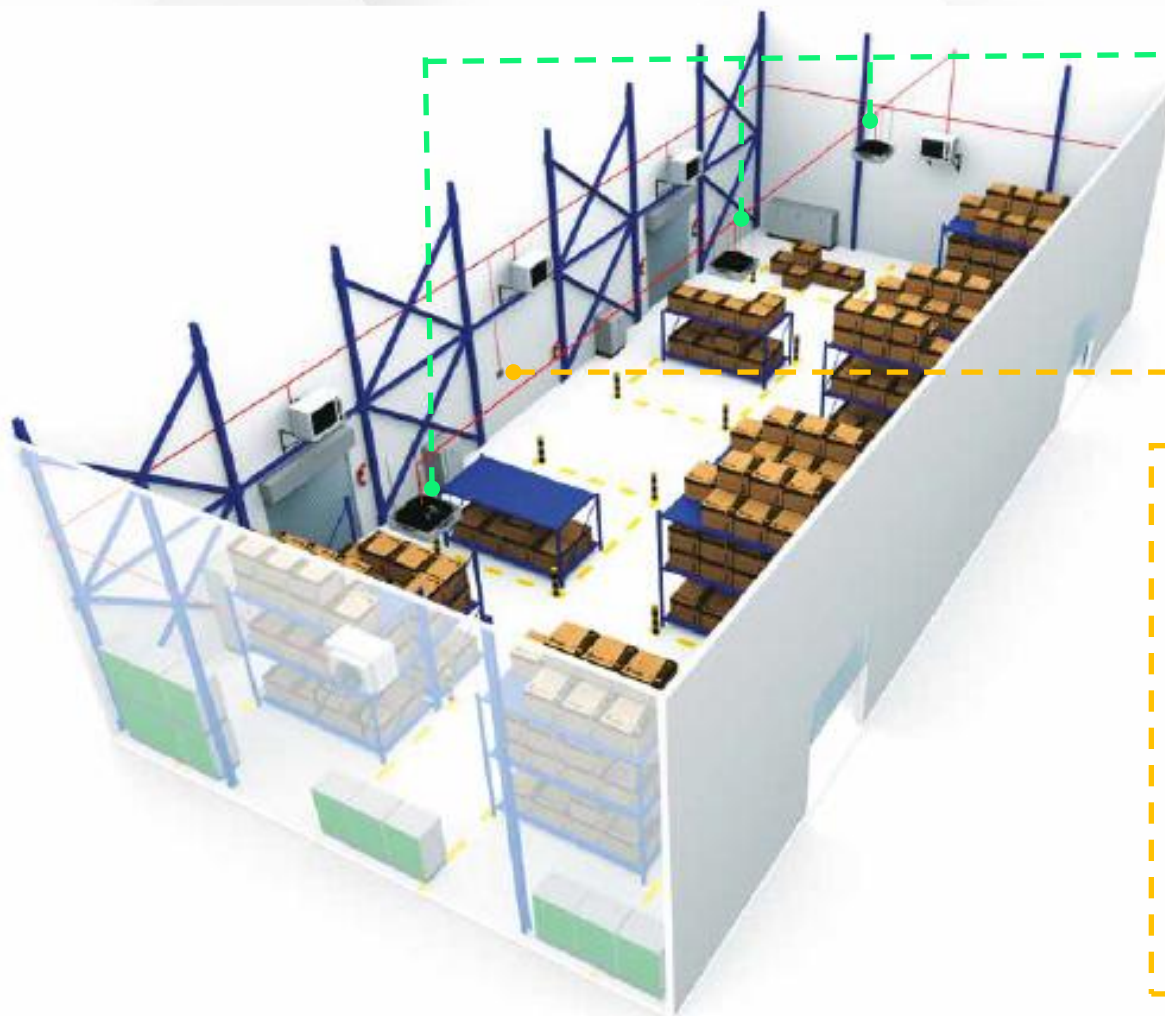


Sonda ntc temperatura soffitto



Sonda ntc H₂O da posizionare sul tubo di mandata dell'impianto idraulico

KIT G24600 – Gestione Q-EC

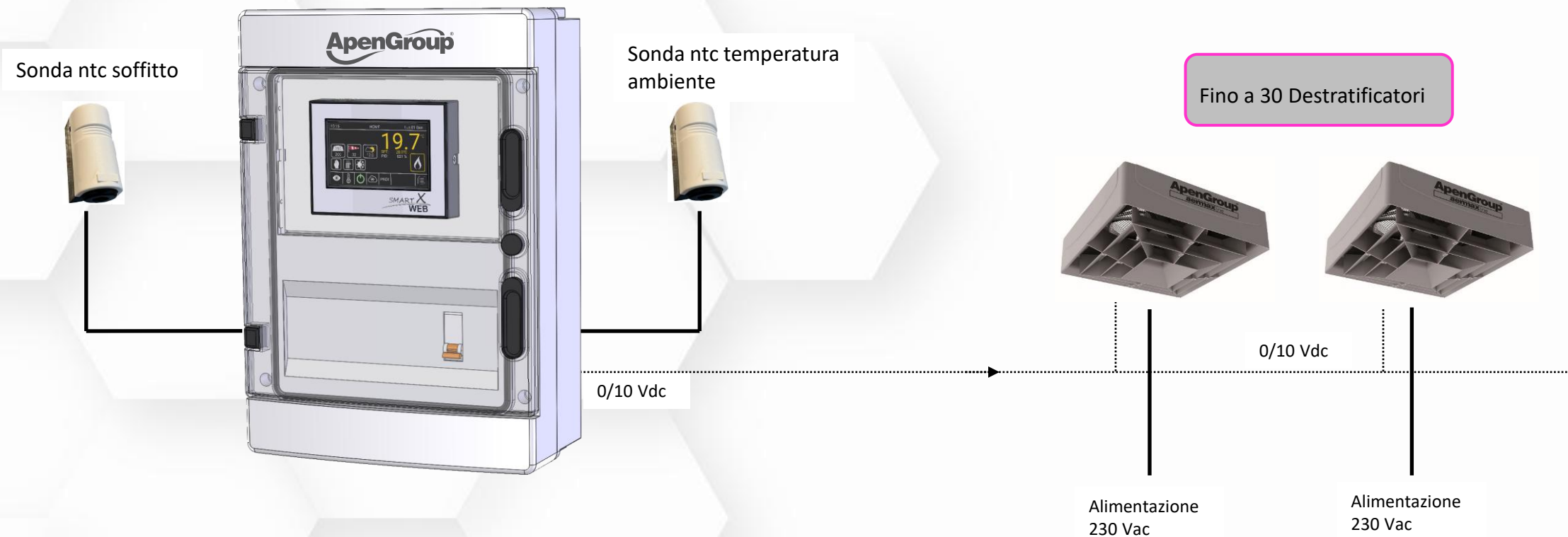


**Destratificatore elettronico
QUEEN-EC**

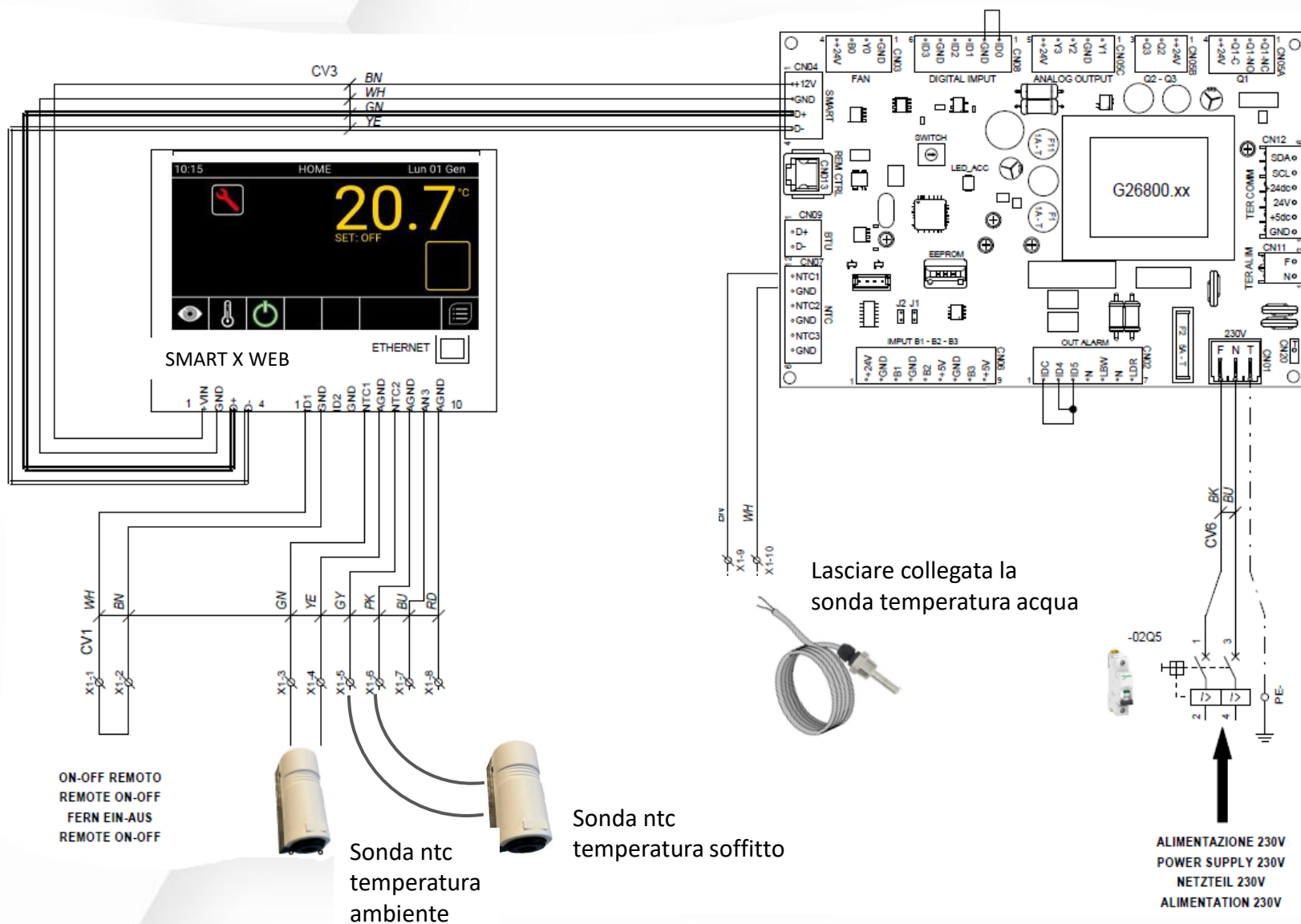


**Quadro di comando
G24600**

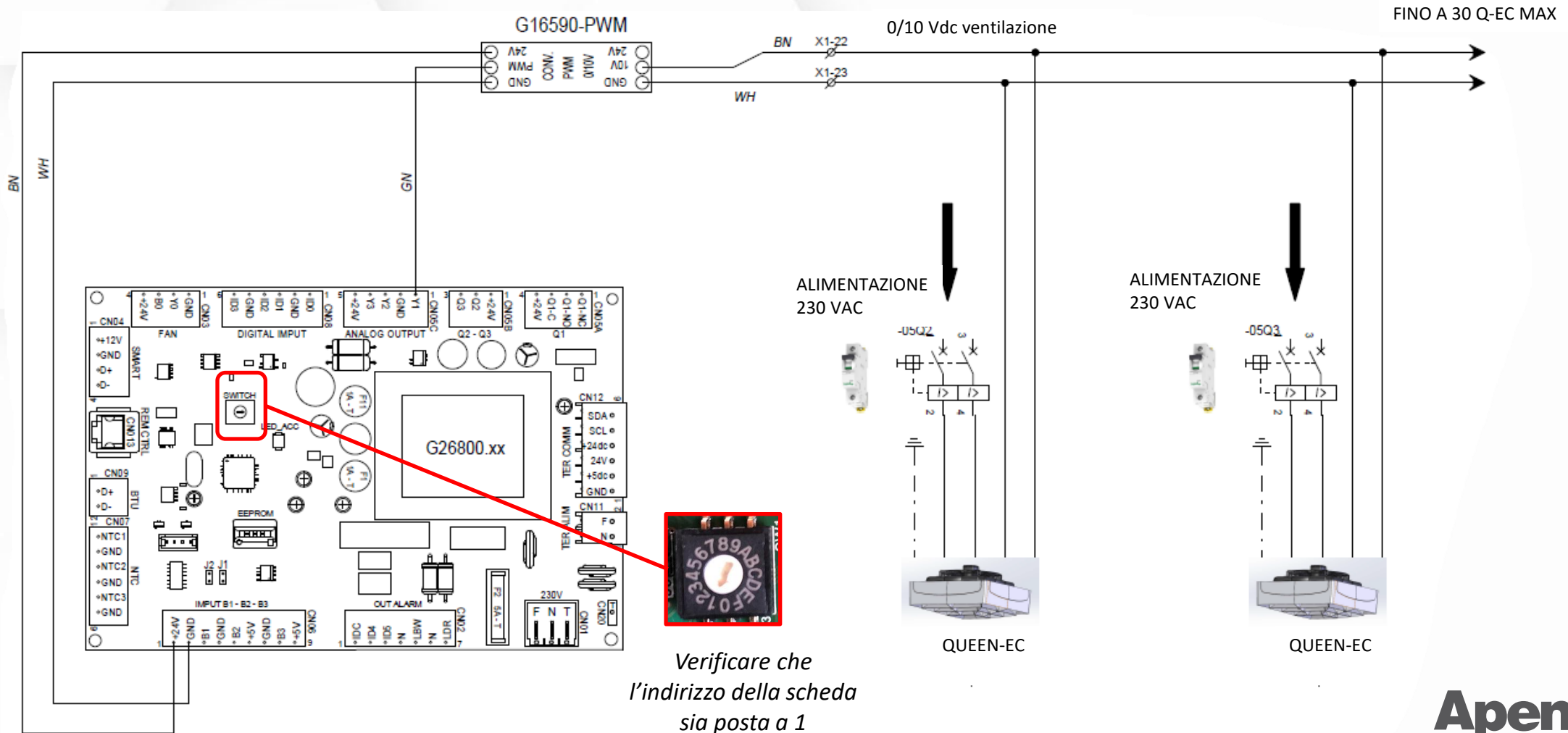
KIT G24600 – Gestione Q-EC



KIT G24600 – Gestione Q-EC



KIT G24600 – Gestione Q-EC



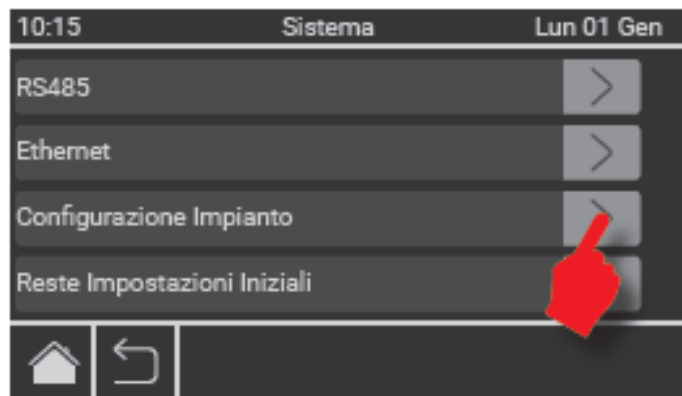
KIT G24600 – Gestione Q-EC



Configurazione comando

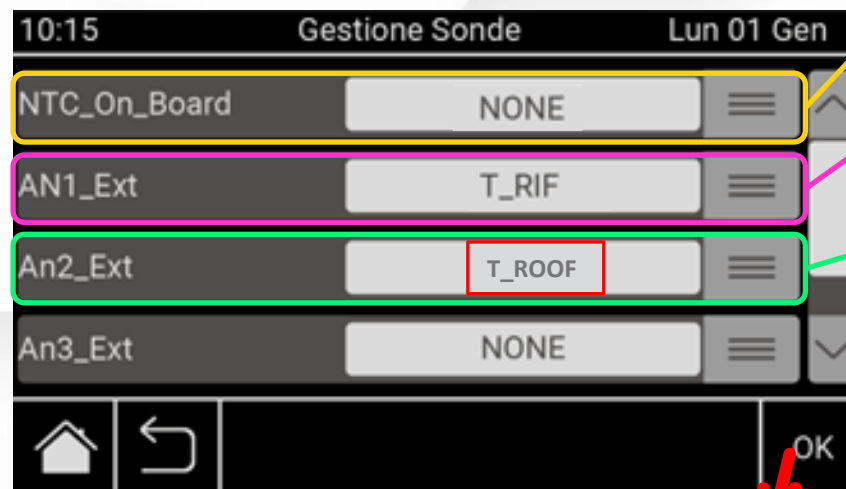


Entrare nel menù
Sistema con Psw 111



1- Inserire il numero
dei quadri

KIT G24600 – Gestione Q-EC



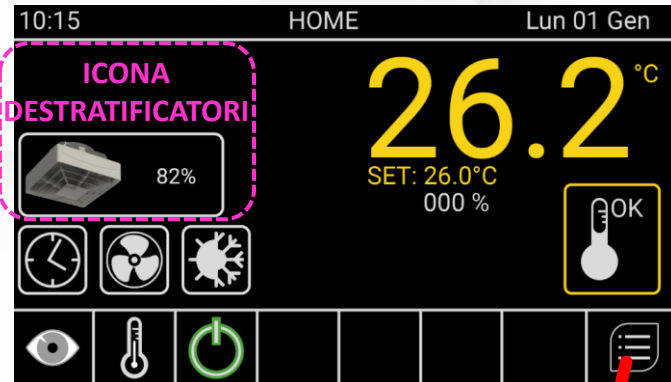
1- **DISABILITARE NTC_On Board:**
impostare NONE

2 - **ABILITARE NTC_An1:**
impostare T_RIF (temp. ambiente)

3 - **ABILITARE An2:**
impostare T_ROOF (temp. soffitto)

Premere il tasto OK presente in tutti i menù per confermare

KIT G24600 – Gestione Q-EC



Nel menù principale premere l'icona Set-point ed entrare alla voce «Destratificatori»



ΔT °C per attivazione Destratificatori

Premere il tasto OK per confermare

Gestione funzionamento destratificatori:

$T_{\text{Roof}} - T_{\text{Rif}} \leq DT_{\text{min}}$

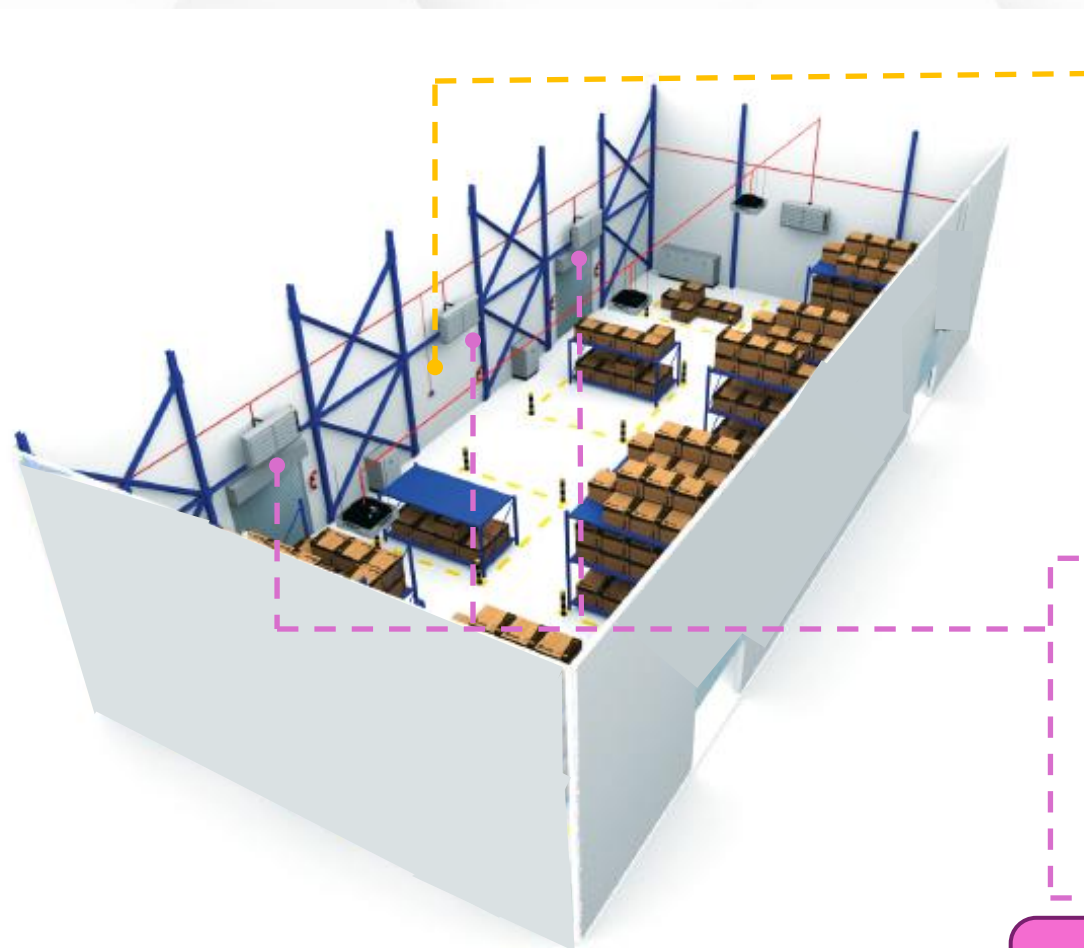


$T_{\text{Roof}} - T_{\text{Rif}} > DT_{\text{min}}$



modulazione tra YLx e Yhx

KIT G24600 – Gestione AX-EC

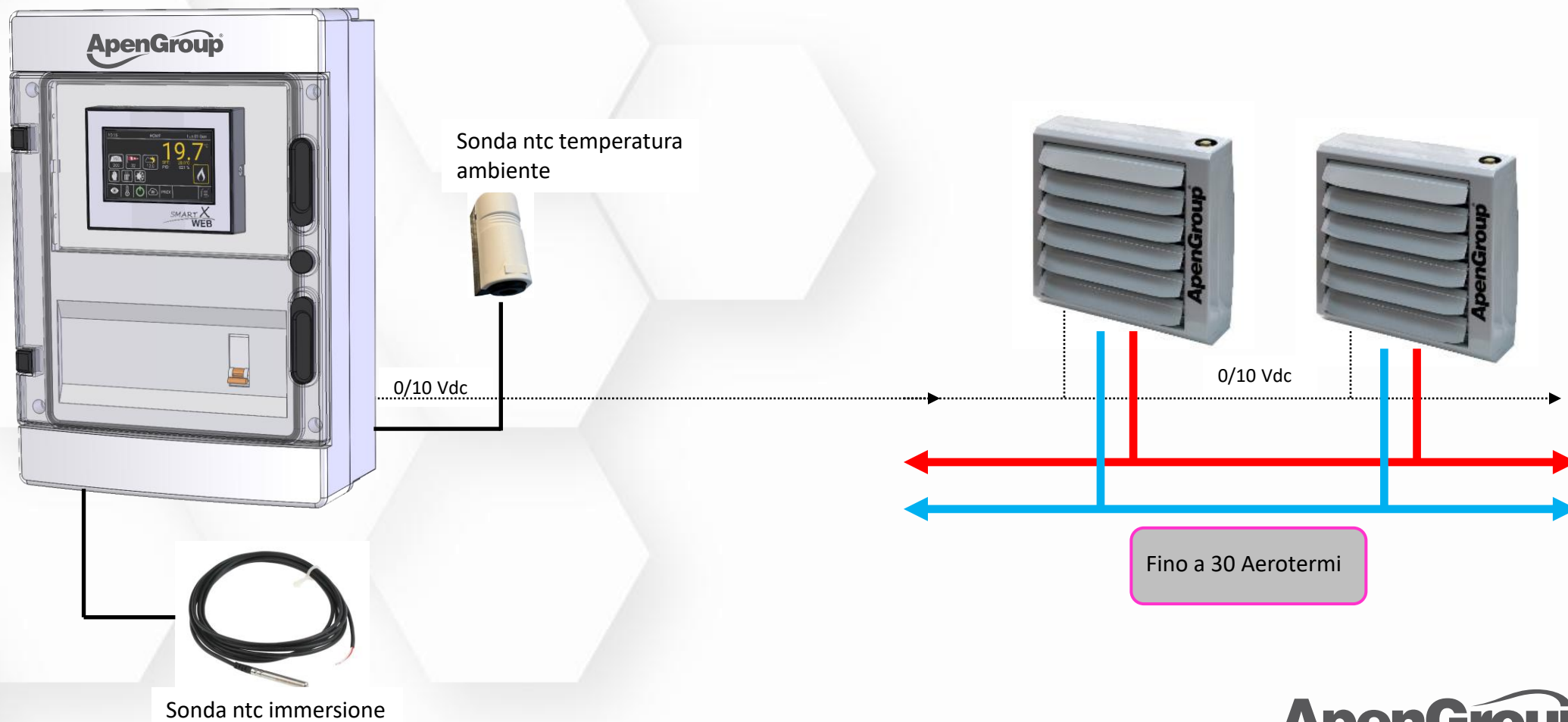


**Quadro di comando
G24600**



**Aeroterzo elettronico
Serie AX-EC**

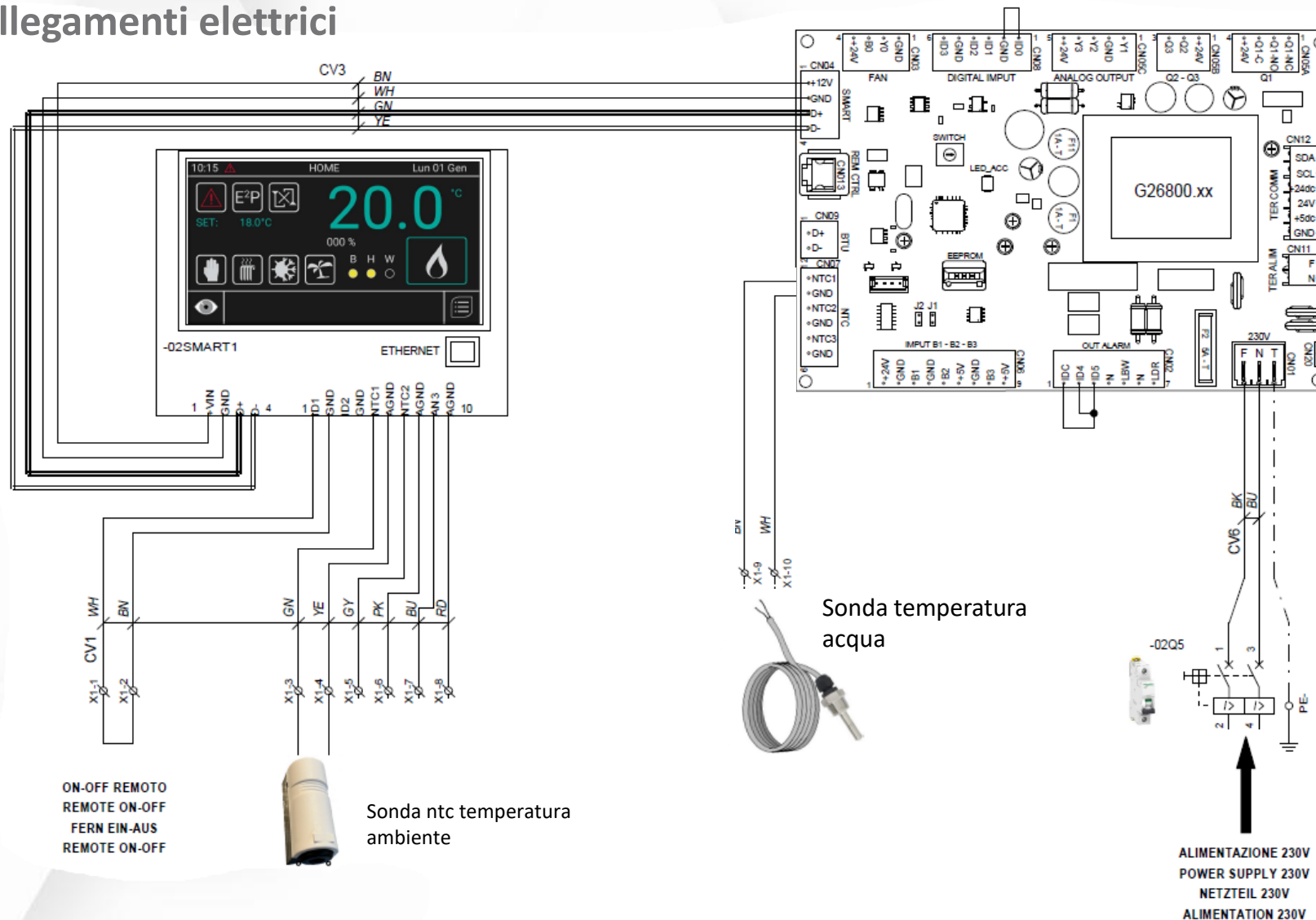
KIT G24600 – Gestione AX-EC



KIT G24600 – Gestione AX-EC



Collegamenti elettrici



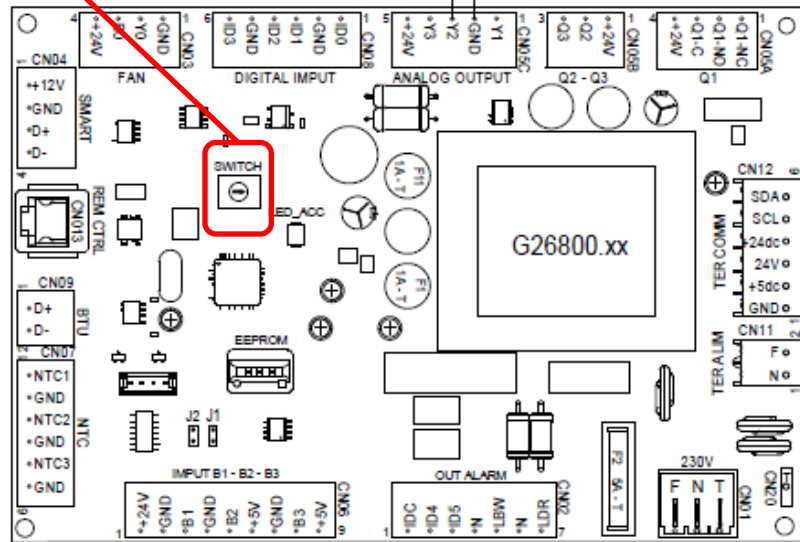
KIT G24600 – Gestione AX-EC



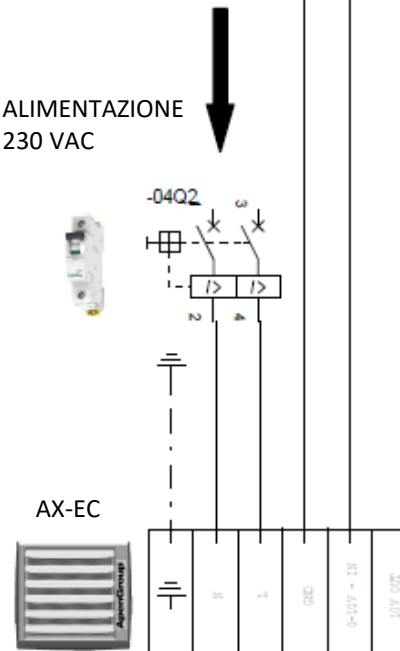
0/10 Vdc ventilazione

FINO A 30 AX-EC MAX

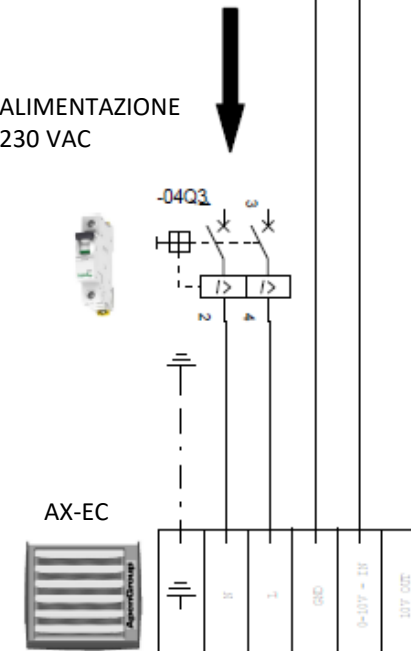
Verificare che
l'indirizzo della scheda
sia posta a 1



ALIMENTAZIONE
230 VAC



ALIMENTAZIONE
230 VAC



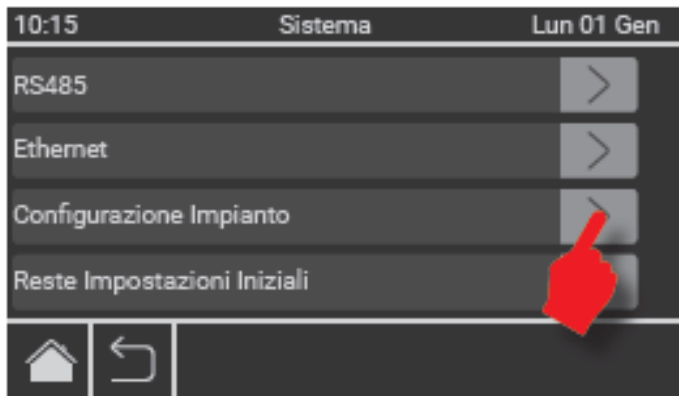
KIT G24600 – Gestione AX-EC



Configurazione comando



Entrare nel menù
Sistema con Psw 111



1- Inserire il numero
dei quadri

KIT G24600 – Gestione AX-EC



10:15 Aerotermi Lun 01 Gen

N. Slave	1	≡
Gestione Sonda		➔
Destratificatori	NO	

🏠 ↩ OK

10:15 Gestione Sonda Lun 01 Gen

NTC_On_Board	NONE	≡
AN1_Ext	T_RIF	≡
An2_Ext	NONE	≡
An3_Ext	NONE	≡

🏠 ↩ OK

1- **DISABILITARE NTC_On Board:**
impostare NONE

2- **ATTIVARE AN1:**
impostare T_RIF (temp. ambiente)

Confermare con
il tasto OK

KIT G24600 – Gestione AX-EC



Logica funzionamento aerotermi



NTC1 > Param. TIN3 (35°C)



Min velocità ventilatore
(YL2=4 Vdc)

Modulazione



Max velocità ventilatore (YH2=10 Vdc)
quando NTC1 > 48°C (param. TFN3)



NTC1 < Param. TIN3 (35°C)

Logica funzionamento ventilazione /condizionamento



NTC1 < Param. TCD3 (20°C)



Velocità ventilatore costante = Param. YF2 (4Vdc)



NTC1 > Param. TCD3 (20°C)

KIT G24600 – Gestione PDC + AX-EC



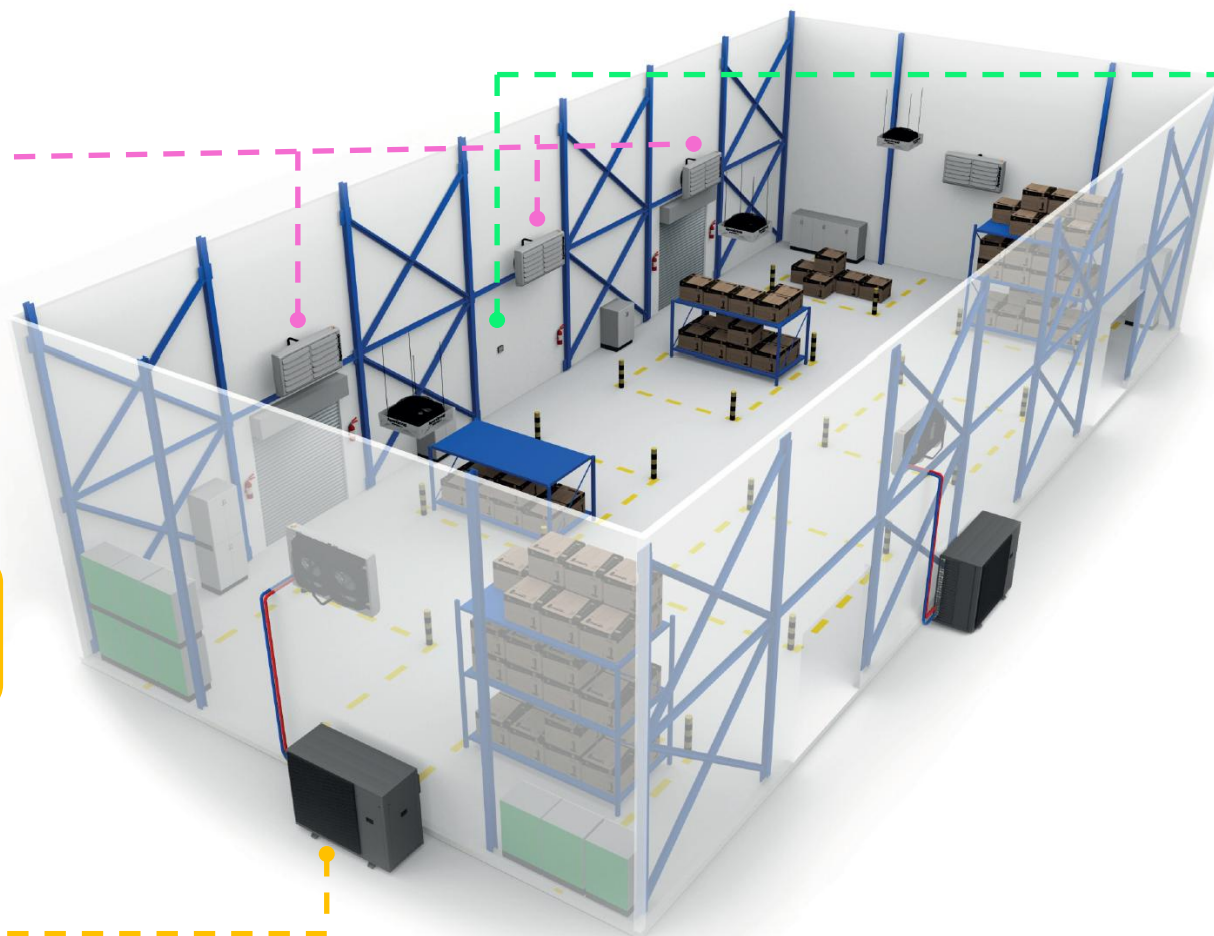
Aerotermino elettronico
Serie AX-EC



Pompa di calore altre
marche



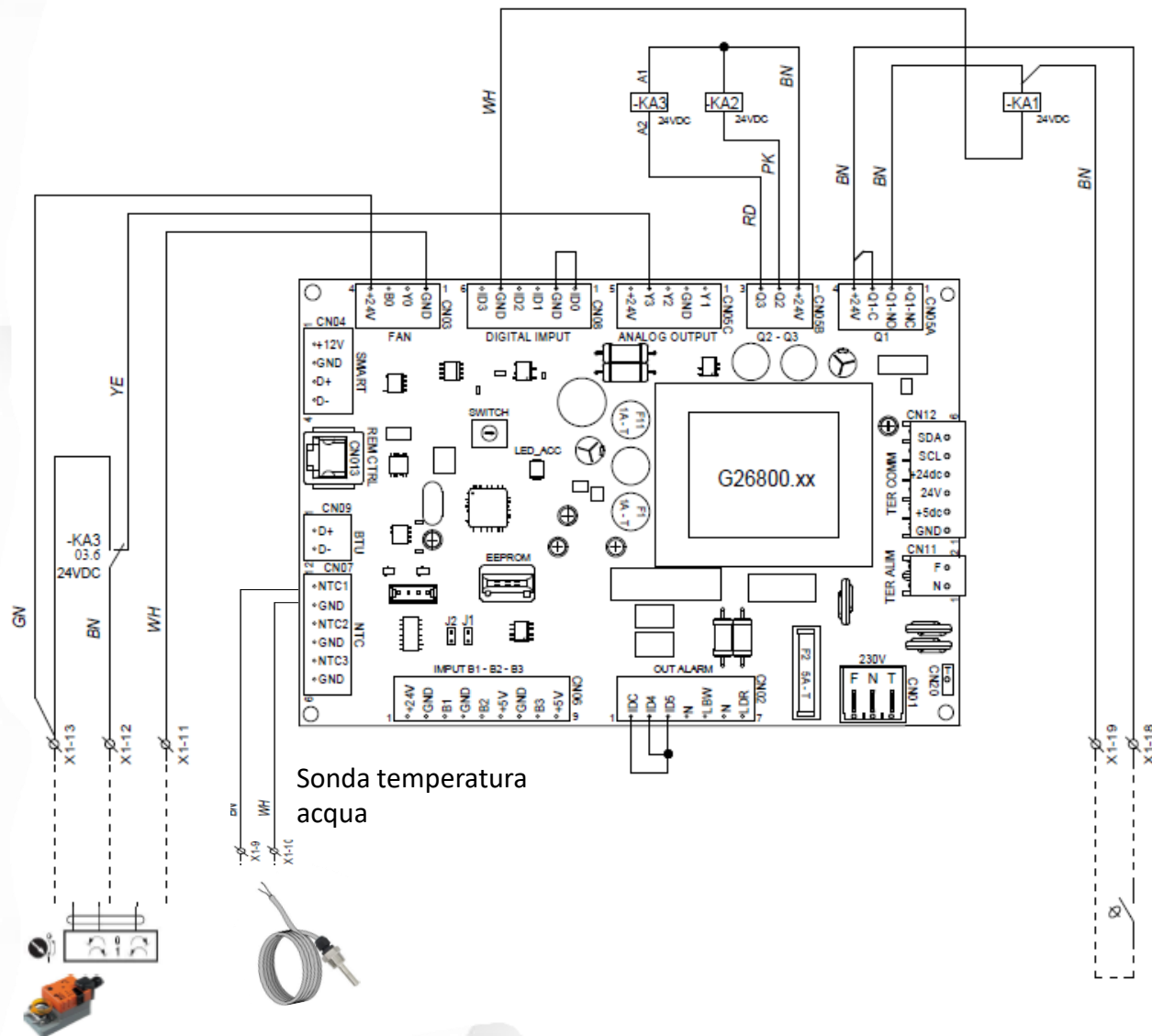
Quadro di comando
G24600





KIT G24600

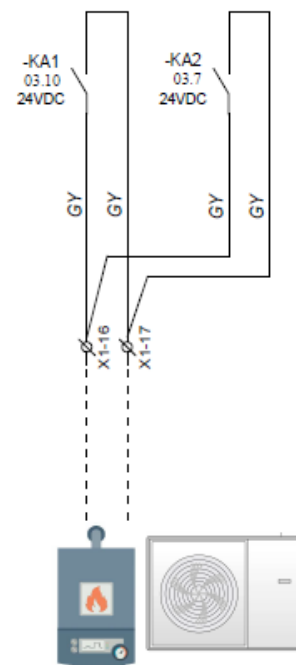
Gestione PDC + AX-EC



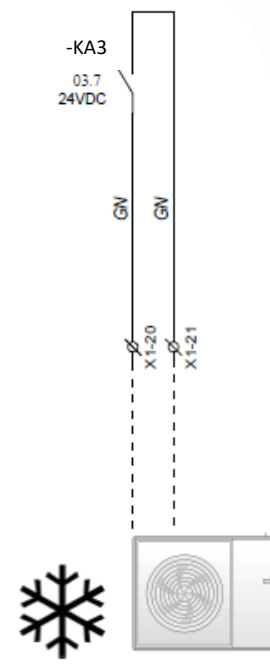
Sonda temperatura
acqua

Valvola miscelatrice
Segnale Y3 0-10 Vdc, proporzionale
al valore % di PID

ANTIGELO
ANTIFREEZE
FROSTSCHUTZ
ANTIGEL

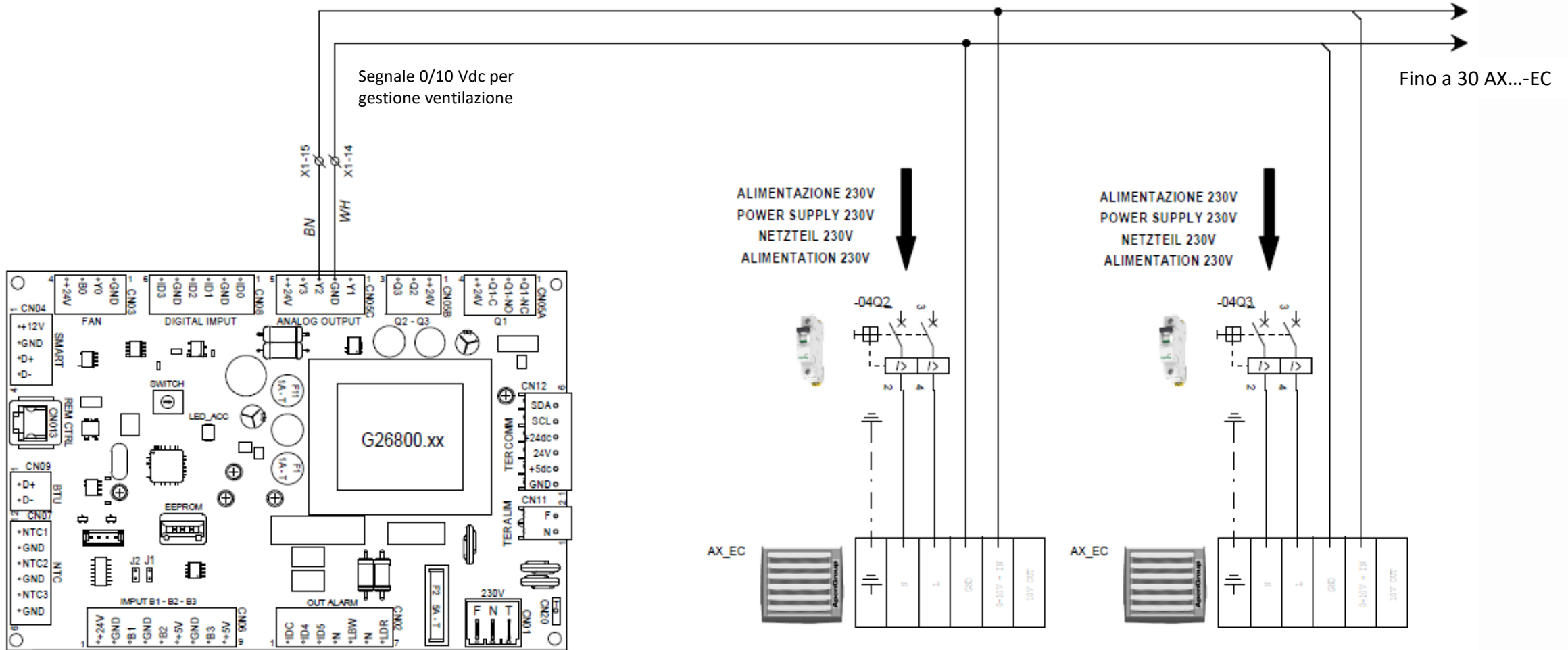


ON-OFF
BOILER / PDC HEAT



COMANDO FREDDO
COLD COMMAND
COMMANDE À FROID
PDC / CHILLER

KIT G24600 – Gestione PDC + AX-EC



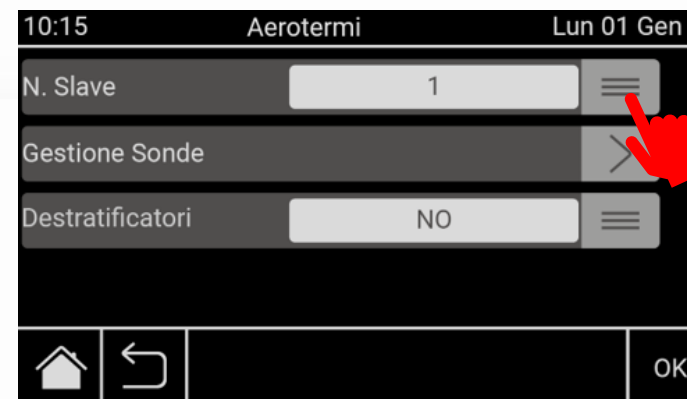
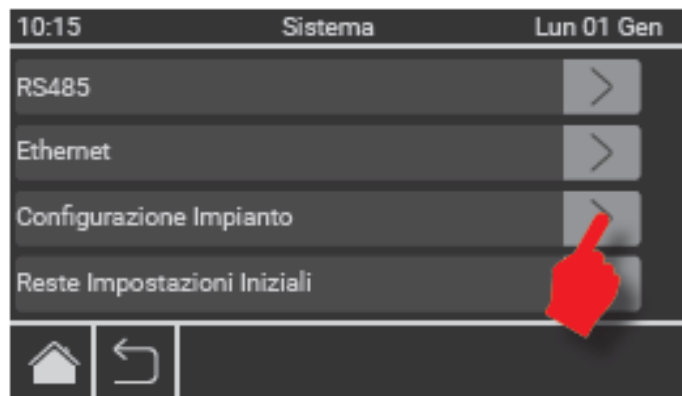
KIT G24600 – Gestione PDC + AX-EC



Configurazione comando



Entrare nel menù
Sistema con Psw 111



1- Inserire il numero
dei quadri

KIT G24600 – Gestione PDC + AX-EC



10:15 Aerotermi Lun 01 Gen

N. Slave	1	≡
Gestione Sonde		➔
Destratificatori	NO	

🏠 ↩ OK

10:15 Gestione Sonde Lun 01 Gen

NTC_On_Board	NONE	≡
AN1_Ext	T_RIF	≡
An2_Ext	NONE	≡
An3_Ext	NONE	≡

🏠 ↩ OK

1- **DISABILITARE NTC_On Board:**
impostare NONE

2- **ATTIVARE AN1:**
impostare T_RIF (temp. ambiente)

Confermare con
il tasto OK

KIT G24600 – Gestione PDC + AX-EC



Logica funzionamento aerotermi



NTC1 > Param. TIN3 (35°C)



Min velocità ventilatore
(YL2=4 Vdc)

Modulazione



Max velocità ventilatore (YH2=10 Vdc)
quando NTC1 > 48°C (param. TFN3)



NTC1 < Param. TIN3 (35°C)

Logica funzionamento ventilazione /condizionamento



NTC1 < Param. TCD3 (20°C)



Velocità ventilatore costante = Param. YF2 (4Vdc)



NTC1 > Param. TCD3 (20°C)

KIT G24600 – Parametri



Parametri Scheda CPU G26800.05 versione 8.05.xx				
Nome Parametro			VALORE	DESCRIZIONE
Smart	LCD	U.M.		
FUNC 00	Fnu P00			Funzionamento dell'apparecchio
TER			0	Presenza TER
PDC			0	Presenza PDC - NON UTILIZZATO
SMART			1	Presenza SMART 0 = Smart non presente 1 = usa PID e ON/OFF dello SMART 2 = usa solo comando ON/OFF e RESET dello Smart
PTH	P06		100	Limite massimo di PT%_OUT_POTENZA BRUCIATORE
PTL	P07		0	Limite minimo di PT%_OUT_POTENZA BRUCIATORE
FUNC 01	Fnu P10			Funzionamento del bruciatore NON UTILIZZATO
FUNC 02	Fnu P20			Funzione 02 - RISCALDAMENTO
FN_02			1	0 = disabilitata 1 = bistadio/modulante 2 = progressivo 3 punti
DT1			0,1	Delta percentuale per comando bistadio
OUT2A			5 (Q1)	Definisce l'uscita per invio segnale on/off
OUT2B			0	Definisce l'uscita per invio segnale hi/low
OUT2C			4 (Y3)	Definisce l'uscita per invio analogica o digitale
TSV1			30	Tempo corsa servomotore modulazione bruciatore
FUNC 03	Fnu P30			Funzione GESTIONE VENTILAZIONE AEOTERMI AX-EC
FN_03			3	0 = disabilita 1 = abilitata proporzionale POT%_OUT 2 = abilitata proporzionale a PID%_PRESS, valore di REG_04_05 3 = avvio e modulazione con temperature TIN3, TFN3 e TCD3 4 = abilitata in modo proporzionale a ingresso analogico ING3A
T_ON	P32	sec	45	Secondi di ritardo per avvio ventilatori
T_OFF	P33	sec	150	Secondi di ritardo per arresto ventilatori
OUT3A			8 (LBW)	Uscita digitale per ventilatore principale
OUT3B			3 (Y2)	Uscita analogica per ventilatore principale
ING3A			1 (NTC1)	Ingresso analogico di riferimento
TIN3	P37	°C	35	Temperatura ON ventilatore riscaldamento
TFN3	P38	°C	48	Temperatura per linearizzazione uscita
TCD3	P39	°C	20	Temperatura ON ventilatore condizionamento
FUNC 04	Fnu P40			Funzione 04 - NON UTILIZZATO
FUNC 05	Fnu P50			Funzione 05 - NON UTILIZZATO
FUNC 06				Funzione 06 - Funzione destratificatori QUEEN
FN_06			1	Abilitazione funzione 0= disabilitata 1= abilitata
OUTF06			2(Y1)	Uscita Analogica o digitale per ventilatori destratificatori
FUNC 08	Fnu P80			Funzione 08 - NON UTILIZZATA
FUNC 09				Funzione 09 - NON UTILIZZATO
FUNC 10	Fnu PA0			Funzione 10 - FUNZIONE CONDIZIONAMENTO
FN_10			1	0 = disabilitata 1 = abilitata nelle fasi di condizionamento 2 = abilitata per gestione PDC / Caldaia
OUT10A			6 (Q2)	Definisce Uscita digitale per ON/OFF PDC o Refrigeratore (Chiller)
OUT10B			7 (Q3)	Definisce l'uscita digitale per modo COOL PDC
ING10			0	Definisce l'ingresso per allarme PDC (Fault E50)

Parametri Scheda CPU G26800.05 versione 8.05.xx				
Nome Parametro			VALORE	DESCRIZIONE
Smart	LCD	U.M.		
REG 01	rGL R10			Controllo NTC SONDA DI MODULAZIONE
REG_01			1	Abilitazione regolazione (0=disabilitata; 1=abilitata)
ST1	R12	°C	85	Set point funzione ST1
Xd1	R13	°C	2	Isteresi di ST1
Kp1		%	25	Coefficiente proporzionale
Ki1		%	0	Coefficiente integrale
TH1	R16	°C	90	Temperatura allarme per ST1 per fault E51; Autoresolve con NTC1<ST1
AC1			1	0 = solo modulazione 1 = modulazione e ON/OFF
MOD1			0	Configurazione modulazione 0 = Reverse e/O Direct (cambia in funzione della fase inviata via modbus, riscaldamento, ventilazione o condizionamento) 1 = solo Reverse (per riscaldamento) 2 = solo Direct (per ventilazione o condizionamento)
ING1A			1	1 = NTC1 2 = NTC2 3 = NTC3
REG 02	rGL R20			Regolazione 02 - NON UTILIZZATO
REG_02			0	0 = disabilitata
REG 03	rGL R30			Regolazione 03 - NON UTILIZZATO
REG_03			0	0 = disabilitata
REG 04	rGL R40			Regolazione 04 - NON UTILIZZATO
REG_04	R41		0	0 = disabilitata
REG 05	rGL R50			Regolazione 05 - NON UTILIZZATO
REG_05			0	0 = disabilitata
REG 06	rGL R60			Regolazione 06 - NON UTILIZZATO
REG_06			0	0 = disabilitata
REG 07	rGL R70			Regolazione 07 - NON UTILIZZATO
REG_07			0	0 = disabilitata

KIT G24600

Parametri



Parametri Scheda CPU G26800.05 versione 8.05.xx				
Nome Parametro		U.M.	VALORE	DESCRIZIONE
Smart	LCD			
CTRL 01	CrL C10			Controllo 01 - NON UTILIZZATO
CTRL_01	C11		0	0 = disabilitato
CTRL 02	CrL C20			Controllo 02 - NON UTILIZZATO
CTRL_02	C21		0	0 = disabilitato
CTRL 03	CrL C30			Controllo 03 - CONTROLLO ANTIGELO
CTRL_03	C31		0	0 = disabilitato 1= abilitato
ST_VAN	C32		0	Set point antigelo Bruciatore
P3	C33		2	Isteresi su set point antigelo
ING_Van	C34		0	Ingresso analogico temperatura vano
Out_Van	C35		0	uscita digitale per comando resistenza
CTRL 04	CrL C40			Controllo 04 - CONTROLLO MANCANZA TENSIONE
CTRL_04	C41		1	0 = disabilitato 1= abilitato
T4_V	C42		45	tempo secondo post ventilazione
CTRL 05	CrL C50			Controllo 05 - NON UTILIZZATO
CTRL_05	C51		0	0 = disabilitato
CTRL 06	CrL C60			Controllo 06 - NON UTILIZZATO
CTRL_06	C61		0	0 = disabilitato
CTRL 07	CrL C70			Controllo 07 - NON UTILIZZATO
CTRL_07	C71		0	0 = disabilitato
CTRL 08	CrL C80			Controllo CONTATORI E RESET
ORE	C81		1	Contatore ore di funzionamento bruciatore
CICLI	C82		1	Contatore cicli di accensione
FAULT			1	Contatore di fault
RESET	C84		0	Comando di reset 1 = reset fault scheda
CTRL 09	CrL C90			Controllo 09 - NON UTILIZZATO
CTRL_09			0	0 = disabilitato

Parametri Scheda CPU G26800.05 versione 8.05.xx			
Nome Parametro		VALORE	DESCRIZIONE
Smart	LCD U.M.		
	RTU		Configurazioni Comunicazione Seriale RS485
D_SL	SSL	0	baud rate seriale slave (SMART X) 0 = baud rate 19.200 – Parità Even
D_SM	SSH	0	baud rate seriale master 0 = baud rate 19.200 – Parità Even
Configurazioni Ingressi NTC			
NTC1		1	Attiva o disattiva l'ingresso NTC1 Sonda temperatura mandata acqua impianto
NTC2		0	Attiva o disattiva l'ingresso NTC2
NTC3		0	Attiva o disattiva l'ingresso NTC3
Configurazioni Ingresso B0 - NON UTILIZZATO			
B0		0	0 = disabilitato
Configurazioni Ingresso B1			
B1		1	0 = disabilitato 1 = abilitata come ingresso analogico
XA1		0	Valore minimo asse X – tensione minima in ingresso
XB1		9,99	Valore massimo asse X – tensione massima in ingresso
YA1		0	Valore minimo asse Y – valore minimo grandezza *
YB1		9,99	Valore massimo asse Y – valore massimo grandezza
CV1		0,01	Coefficiente per visualizzazione di PRØ; valore visualizzato su Smart e utilizzato per controlli
UM1		8	1=°C; 2=bar; 3=mbar; 4=Pa; 5=%; 6=l/h; 7=mo/h; 8= V
Configurazioni Ingresso B2 - NON UTILIZZATO			
B2		0	0 = disabilitato
Configurazioni Ingresso B3 - NON UTILIZZATO			
B3		0	0 = disabilitato
Configurazioni Ingressi Digitali			
ID1		0	Abilitazione ingresso digitale ID1 0 = disabilitato 1 = Ingresso N.C (Fault con ingresso Aperto) con reset manuale 2 = Ingresso N.C (Fault con ingresso Aperto) con autoresolve 3 = ingresso N.O. (Fault con ingresso Chiuso) con autoresolve 4 = abilitato come N.O. (per abilitare funzioni, senza Fault)
TD1		0	Tempo di ritardo intervento allarme o consenso alla funzione
ID2		0	Abilitazione ingresso digitale ID2 0 = disabilitato 1 = Ingresso N.C (Fault con ingresso Aperto) con reset manuale 2 = Ingresso N.C (Fault con ingresso Aperto) con autoresolve 3 = ingresso N.O. (Fault con ingresso Chiuso) con autoresolve 4 = abilitato come N.O. (per abilitare funzioni, senza Fault)
TD2		0	Tempo di ritardo intervento allarme o consenso alla funzione
ID3		0	Abilitazione ingresso digitale ID3 0 = disabilitato 1 = Ingresso N.C (Fault con ingresso Aperto) con reset manuale 2 = Ingresso N.C (Fault con ingresso Aperto) con autoresolve 3 = ingresso N.O. (Fault con ingresso Chiuso) con autoresolve 4 = abilitato come N.O. (per abilitare funzioni, senza Fault)
TD3		0	Tempo di ritardo intervento allarme o consenso alla funzione



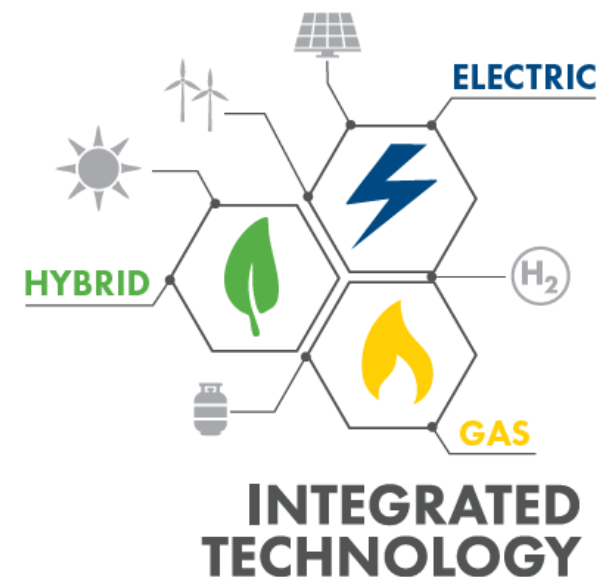
KIT G24600

Parametri

Parametri Scheda CPU G26800.05 versione 8.05.xx				
Nome Parametro			VALORE	DESCRIZIONE
Smart	LCD	U.M.		
Configurazione Uscita Analogica Y0 - NON MODIFICARE!				
YM0			0	Configurazione uscita direct/reverse 0 = uscita direct: il valore massimo del calcolo (100%) corrisponde al valore massimo dell'uscita 1 = uscita reverse: il valore massimo del calcolo (100%) corrisponde a valore minimo dell'uscita
YL0			0	Valore minimo della tensione (o PWM in %) in uscita
YH0			10	Valore massimo della tensione (o PWM in %) in uscita
YF0			10	Valore fisso dell'uscita in tensione o in % (forzato da programma)
YT0			10	Incremento/decremento tensione (o in %) ogni secondo*
YN0			0	Modo Linearizzazione uscita 0 = valore uscita lineare tra YL0 e YH0 1 = uscita con valori limitati a YL0 e YH0 (per valori di richiesta inferiori a YL1 l'uscita sarà YL1, per valori di richiesta superiori a YH1 l'uscita sarà YH1)
Configurazione Uscita Analogica Y1 DESTRATIFICATORI QUEEN				
YM1			0	Configurazione uscita direct/reverse 0 = uscita direct: il valore massimo del calcolo (100%) corrisponde al valore massimo dell'uscita 1 = uscita reverse: il valore massimo del calcolo (100%) corrisponde a valore minimo dell'uscita
YL1			2	Valore minimo della tensione (o PWM in %) in uscita
YH1			10	Valore massimo della tensione (o PWM in %) in uscita
YF1			5	Valore fisso dell'uscita in tensione o in % (forzato da programma)
YT1			1	Incremento/decremento tensione (o in %) ogni secondo*
YN1			0	Modo Linearizzazione uscita 0 = valore uscita lineare tra YL1 e YH1 1 = uscita con valori limitati a YL1 e YH1 (per valori di richiesta inferiori a YL1 l'uscita sarà YL1, per valori di richiesta superiori a YH1 l'uscita sarà YH1)
Configurazione Uscita Analogica Y2 GESTIONE SEGNALE VELOCITÀ AEROTERMI AX-EC				
YM2			0	Configurazione uscita direct/reverse 0 = uscita direct: il valore massimo del calcolo (100%) corrisponde al valore massimo dell'uscita 1 = uscita reverse: il valore massimo del calcolo (100%) corrisponde a valore minimo dell'uscita
YL2			4	Valore minimo della tensione (o PWM in %) in uscita
YH2			9	Valore massimo della tensione (o PWM in %) in uscita
YF2			4	Valore fisso dell'uscita in tensione o in % (forzato da programma)
YT2			1	Incremento/decremento tensione (o in %) ogni secondo*
YN2			0	Modo Linearizzazione uscita 0 = valore uscita lineare tra YL2 e YH2 1 = uscita con valori limitati a YL2 e YH2 (per valori di richiesta inferiori a YL2 l'uscita sarà YL2, per valori di richiesta superiori a YH2 l'uscita sarà YH2)
Configurazione Uscita Analogica Y3 COMANDO 0-10V VALVOLA MISCELATRICE				
YM3			0	Configurazione uscita direct/reverse 0 = uscita direct: il valore massimo del calcolo (100%) corrisponde al valore massimo dell'uscita 1 = uscita reverse: il valore massimo del calcolo (100%) corrisponde a valore minimo dell'uscita
YL3			1	Valore minimo della tensione (o PWM in %) in uscita
YH3			10	Valore massimo della tensione (o PWM in %) in uscita
YF3			5	Valore fisso dell'uscita in tensione o in % (forzato da programma)
YT3			1	Incremento/decremento tensione (o in %) ogni secondo*
YN3			0	Modo Linearizzazione uscita 0 = valore uscita lineare tra YL3 e YH3 1 = uscita con valori limitati a YL3 e YH3 (per valori di richiesta inferiori a YL3 l'uscita sarà YL3, per valori di richiesta superiori a YH3 l'uscita sarà YH3)

TRAINING 2026

**THANK
YOU**



Follow us:



www.apengroup.it