

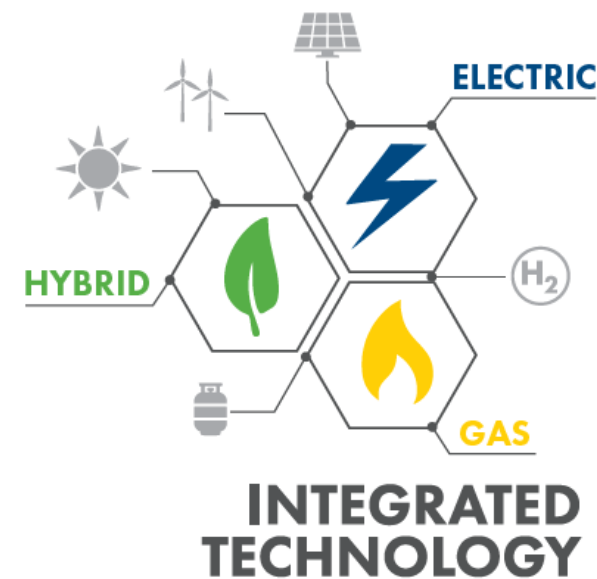
DIGITAL TRAINING

2026

CORSO DI AGGIORNAMENTO 2026

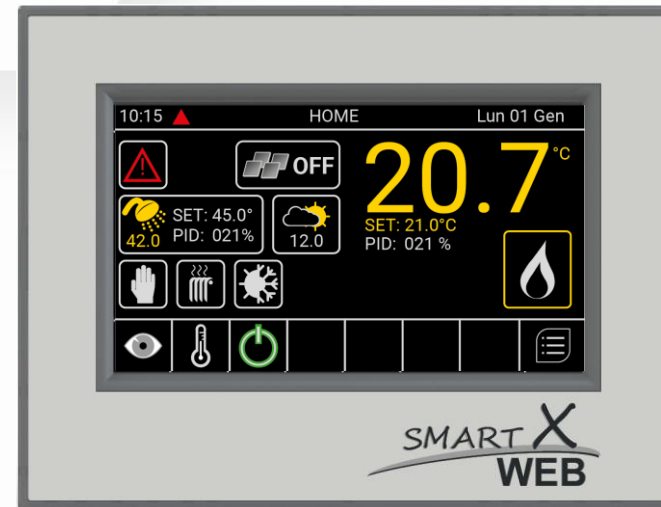
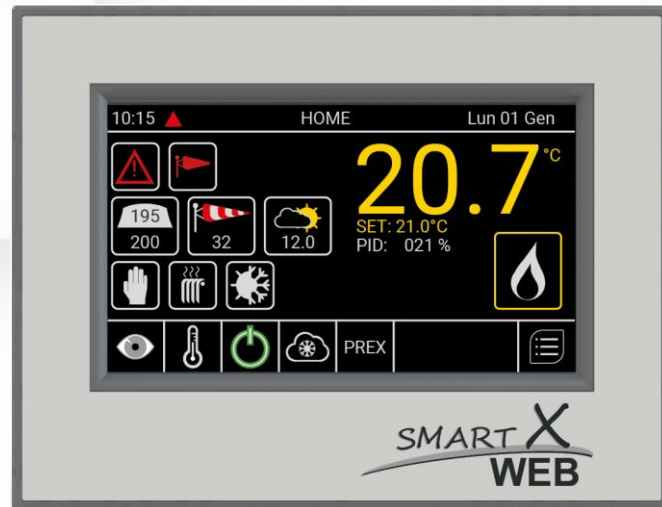
Centri di Assistenza Tecnica

venerdì 3 luglio 2026



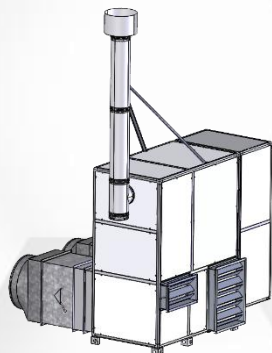
SMART X

G29500 – G29700





GESTIONE COMPLETA DI TUTTI GLI APPARECCHI



GENERATORI PER STRUTTURE SPORTIVE



GENERATORI DI ARIA CALDA



GENERATORE IBRIDO



POMPE DI CALORE



CALDAIE A CONDENSAZIONE



GENERATORE PENSILE
IBRIDO

NOVITA' 2026



DESTRATIFICATORI
MODULANTI



AEROTERMI MODULANTI

Parleremo di ...



1. Impostazione primo avviamento



2. Allarmi



3. Spiegazioni generali



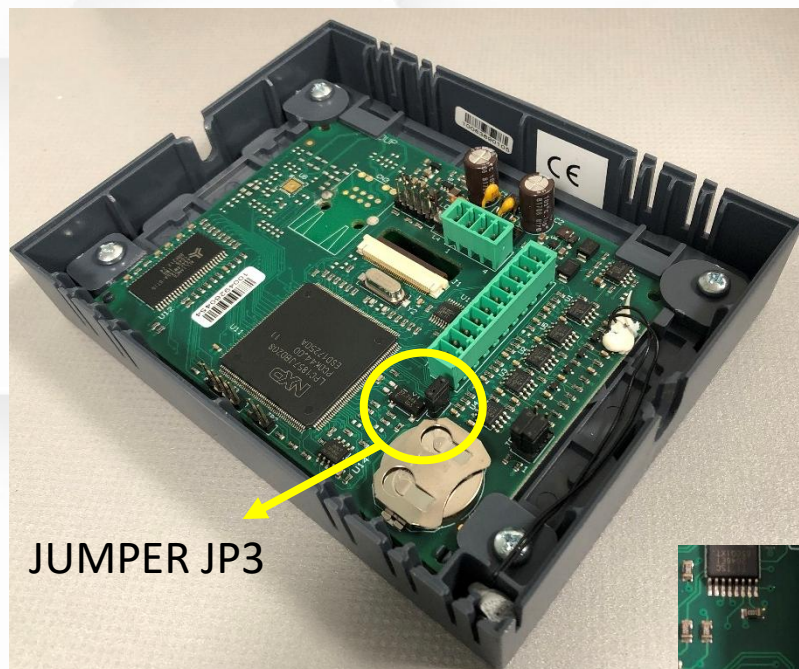
4. Configurazione Ethernet



Impostazioni primo avviamento

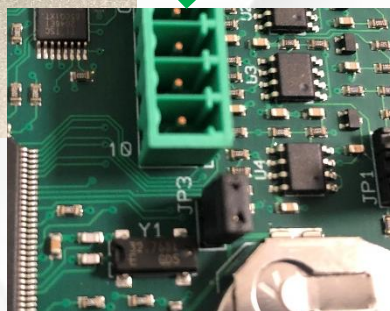


Abilitazione pila tampone



JUMPER JP3

Abilitare la pila tampone tramite
la chiusura del Jumper JP3



YES



NO



ATTENZIONE!!

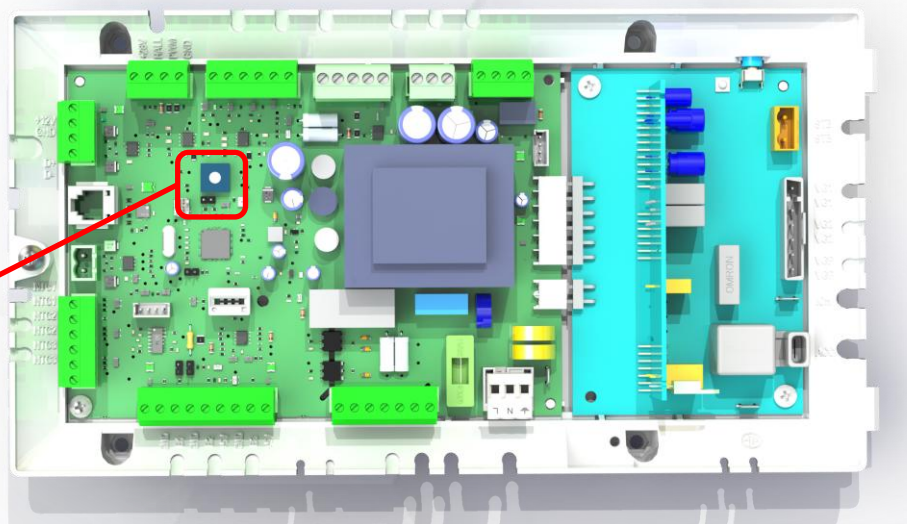
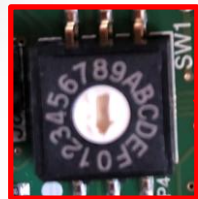
La mancata chiusura del jumper JP3
determina la perdita della
programmazione giorno/data/ora, se
dovesse venire a mancare l'alimentazione
elettrica

Impostazioni primo avviamento



Configurazione scheda apparecchio

Configurare l'indirizzo della scheda CPU di ogni macchina collegata al comando remoto Smart X Easy o Web



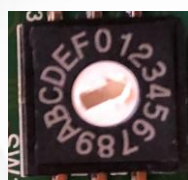
Unità #1



Unità #2



Unità #3



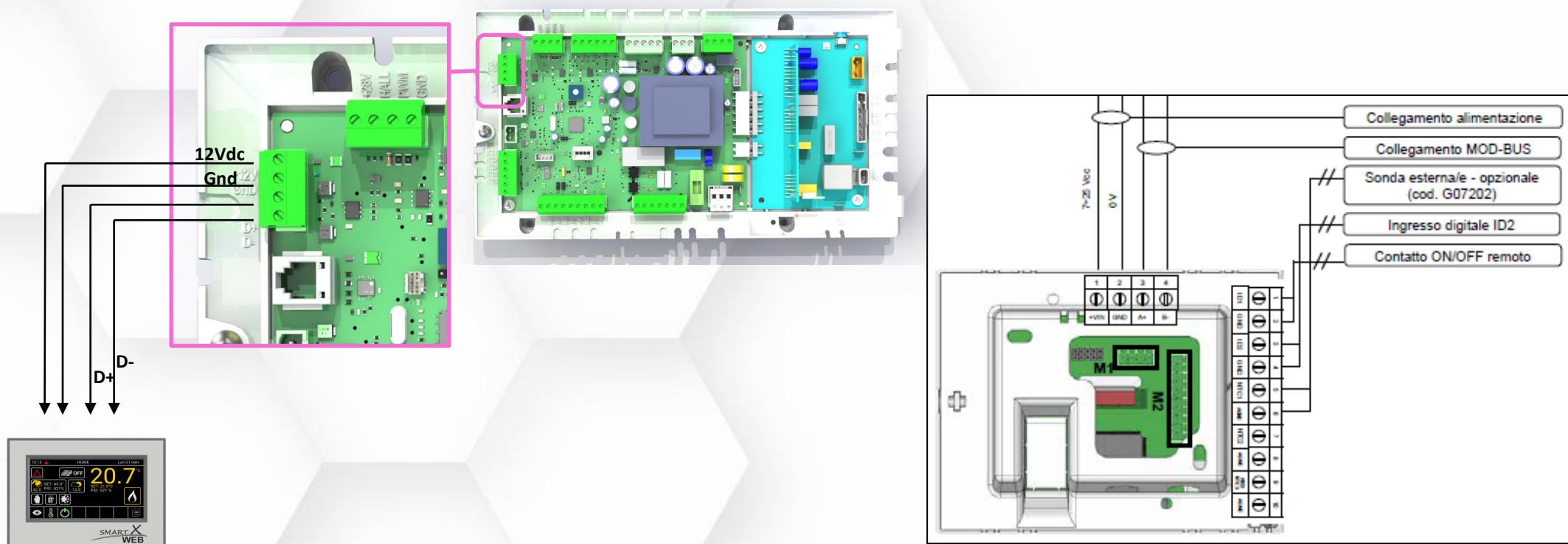
ATTENZIONE!!

Se non è presente il comando Smart X lasciare indirizzo a «0»

Impostazioni primo avviamento



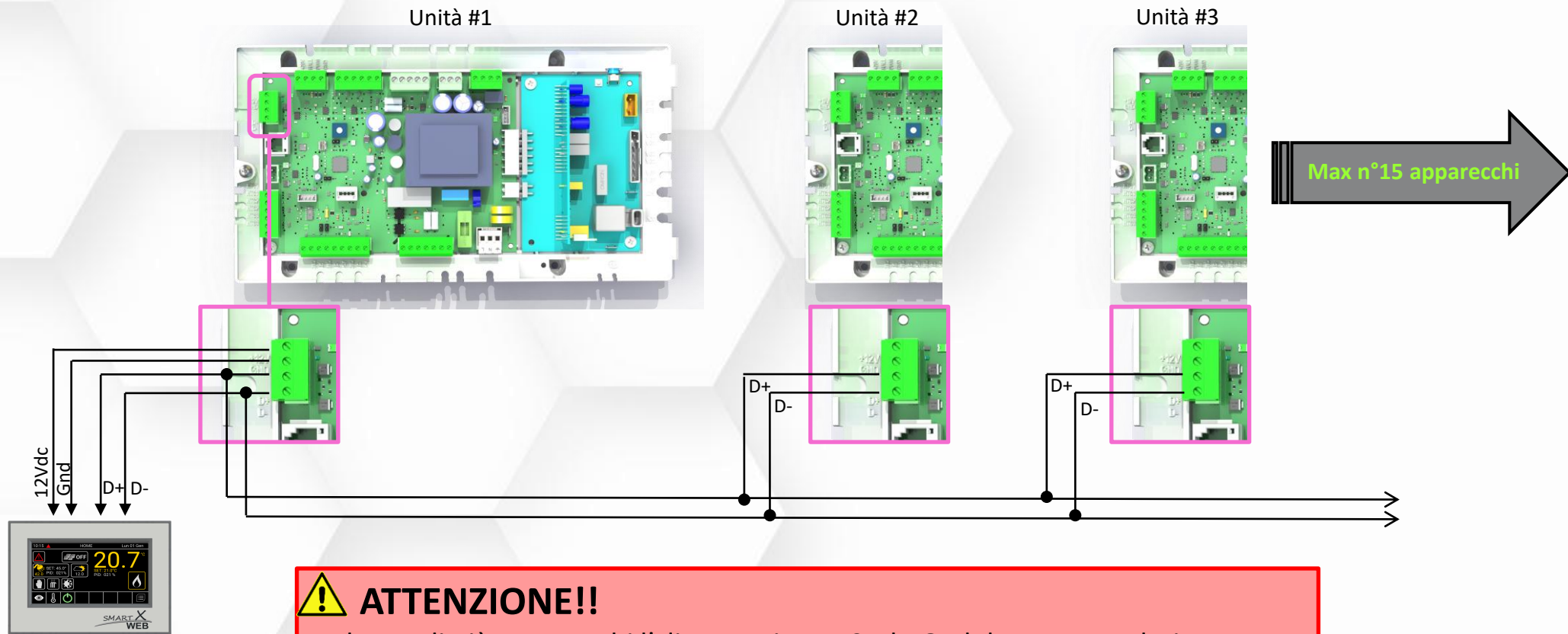
Collegamenti elettrici



Impostazioni primo avviamento



Collegamento elettrico più apparecchi



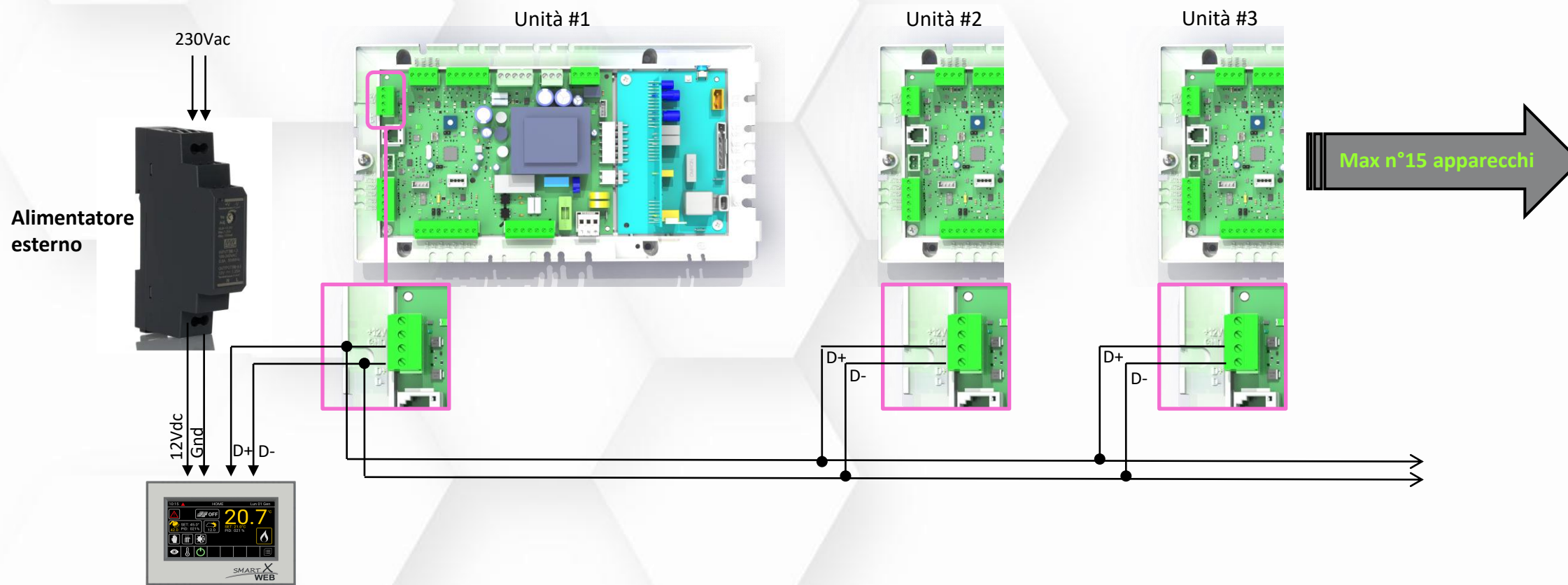
⚠ ATTENZIONE!!

Nel caso di più apparecchi l'alimentazione 12Vdc-Gnd deve essere derivata **SOLO** da una scheda CPU

Impostazioni primo avviamento



Collegamento con alimentatore esterno



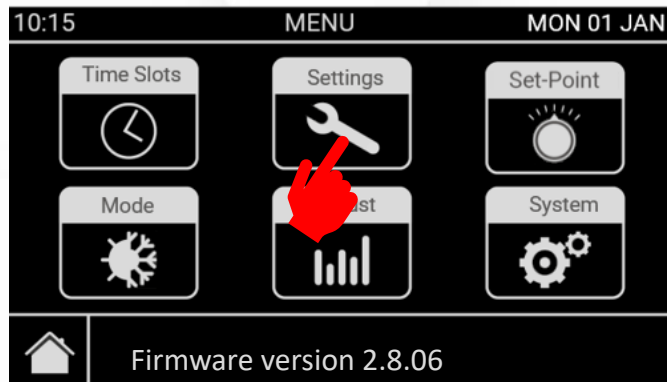
Impostazioni primo avviamento



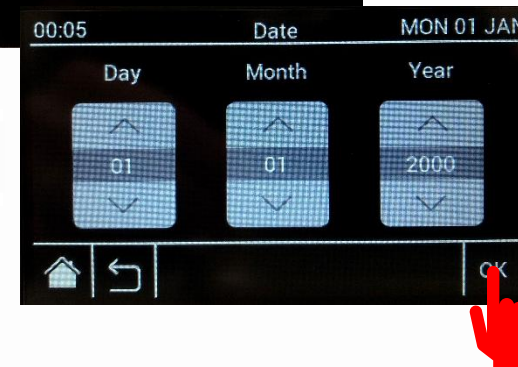
Impostazione Data/Ora/Giorno/Lingua



Alla prima accensione del comando la lingua impostata di default è Inglese



Programmare tutte le voci del menù Impostazioni



Premere OK al termine di ogni selezione per confermare le impostazioni

Impostazioni primo avviamento



Configurazione impianto



Entrare nel menù
Sistema con Psw 111



! ATTENZIONE!!

Questa procedura è OBBLIGATORIA per un corretto funzionamento del comando



Impostazioni primo avviamento



10:15 Gestione Hybrid / PdC Lun 01 Gen

N. Macchine

Gestione Macchine

Tipo Controllo

Gestione Sonda

10:15 Gestione Macchine Lun 01 Gen

N.	Type	CPU	Hp	San
01	---	--	---	NO
02	-	--	---	NO
03	----	--	---	NO

10:15 Macchina Lun 01 Gen

Hybrid

Heat Pump

Caldaia

10:15 Lun 01 Gen

SALVARE configurazione impianto?

10:15 Gestione Macchine Lun 01 Gen

N.	Type	CPU	Hp	San
01	Hybrid	01	101	NO
02	----	--	---	NO
03	----	--	---	NO

ATTENZIONE!!

Confermare con il tasto OK per salvare tutte le impostazioni

Premere sempre il tasto **OK**, presente nei vari menù, per confermare le modifiche effettuate

Impostazioni primo avviamento



Accensione apparecchio



1. Impostare la modalità di funzionamento

2. Premere «Manuale» per attivare il funzionamento manuale

3. Premere «Fasce Orarie» per attivare la programmazione oraria

Premere sempre il tasto **OK**, presente nei vari menù, per confermare le modifiche effettuate

Impostazioni primo avviamento



ATTENZIONE: La stessa temperatura è utilizzata anche per le fasce orarie

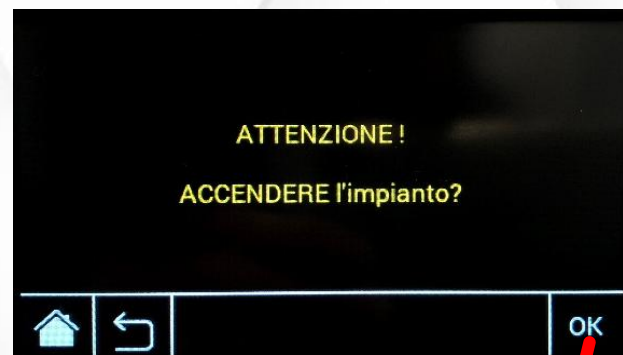


Premere sempre il tasto **OK**, presente nei vari menù, per confermare le modifiche effettuate

Impostazioni primo avviamento



Ritornando sulla schermata di HOME il comando è ancora in OFF perché occorre attivarlo dal tasto rapido



Il comando è in richiesta di calore
Presenza fiamma e icona di on/off di colore verde

Parleremo di ...



1. Impostazione primo avviamento



2. Allarmi



3. Spiegazioni generali



4. Configurazione Ethernet



Allarmi / Anomalie



Chiave rossa alla prima accensione



- ✗ Non identifica una manutenzione necessaria
- ✗ Non identifica il blocco dell'apparecchio comandato
- ✓ Indica che il comando DEVE essere configurato



ATTENZIONE!!

La presenza della chiave rossa al termine della configurazione dell'impianto, indica che il comando non ha recepito/salvato le impostazioni inserite.

Effettuare nuovamente la configurazione dell'impianto

Allarmi / Anomalie



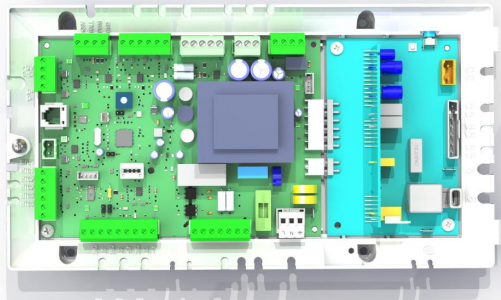
Allarme E60



Errore di comunicazione tra la scheda Cpu-Smart dell'apparecchio e il comando



- Rete mod-bus scollegata o interrotta
- Rete mod-bus con polarità invertita
- Indirizzo scheda errato
- Comando non configurato correttamente



Allarmi / Anomalie



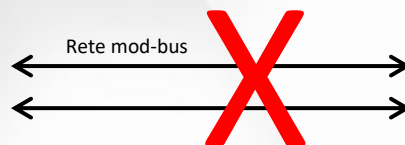
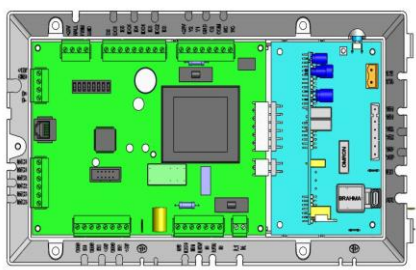
Mancanza comunicazione

10:15	CPU	Lun 01 Gen
N.	Type	CPU
01	Generatore Aria Calda	----
02	Generatore Aria Calda	----

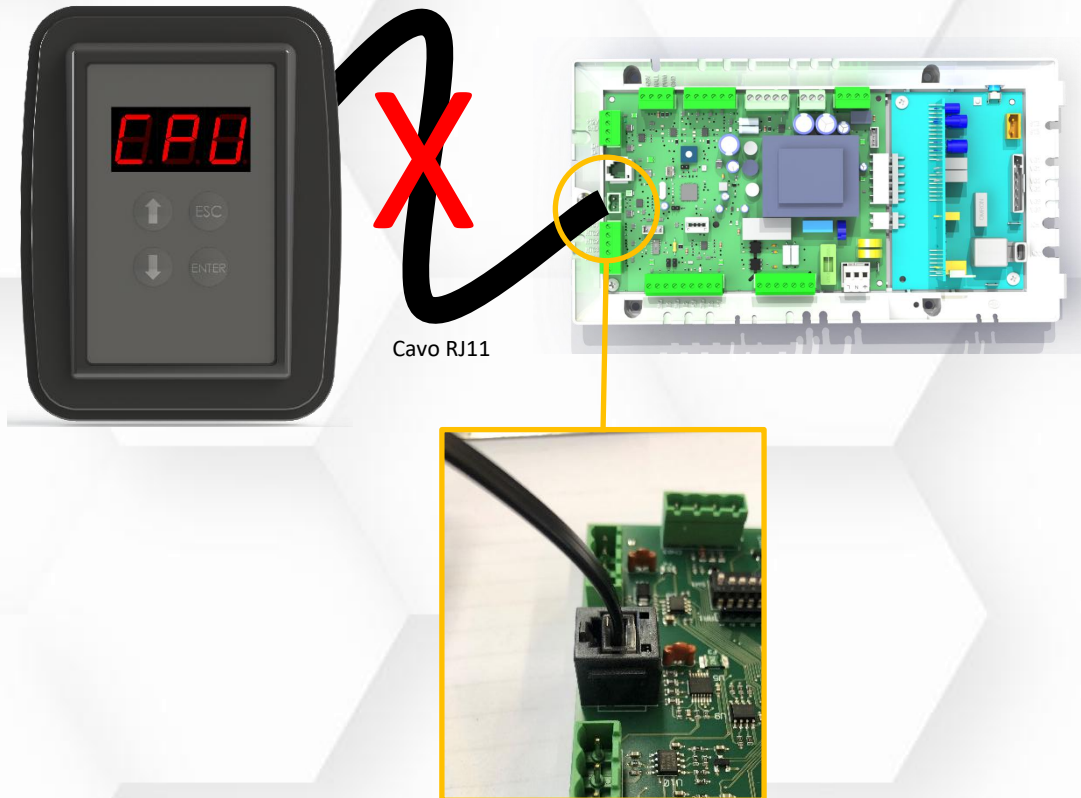
La presenza dei 'trattini' nella colonna CPU indica un errore di comunicazione tra la scheda Cpu-Smart dell'apparecchio e il comando. Il comando «non vede» la scheda Cpu-Smart



- Rete mod-bus scollegata o interrotta
- Rete mod-bus con polarità invertita
- Indirizzo scheda errato o non impostato
- Apparecchio non alimentato elettricamente



Allarmi / Anomalie



Errore di comunicazione tra la scheda Cpu-Smart dell'apparecchio e il suo pannello Lcd.
Il microprocessore della scheda interrompe il dialogo



- Cavo RJ11 con difetto di collegamento o non ben fermo nel connettore della scheda Cpu-Smart
- Cavo RJ11 con difetto di collegamento o non ben fermo nel connettore retrostante al display
- Scheda Cpu-Smart con microprocessore difettoso

Allarmi / Anomalie



Mancanza comunicazione per modifica velocità ventilazione

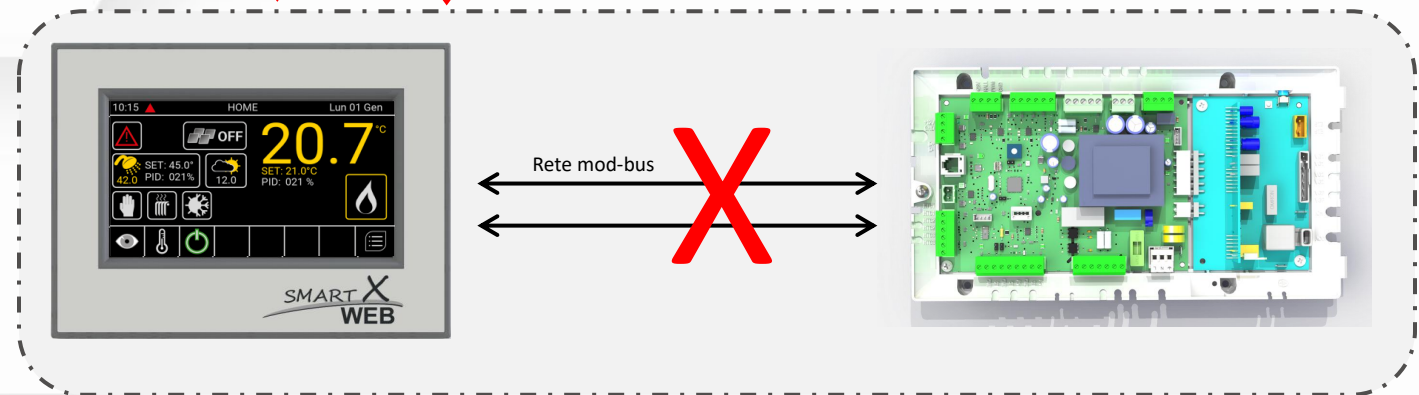
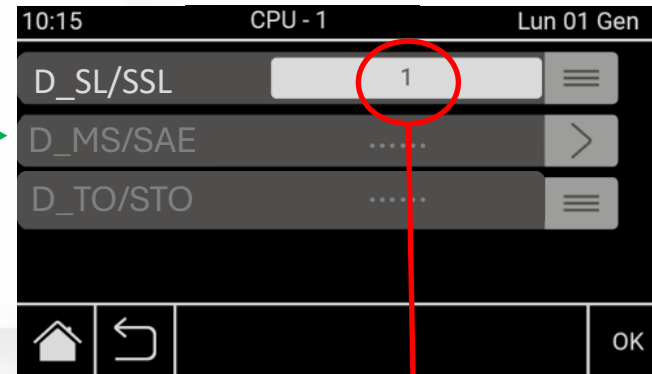
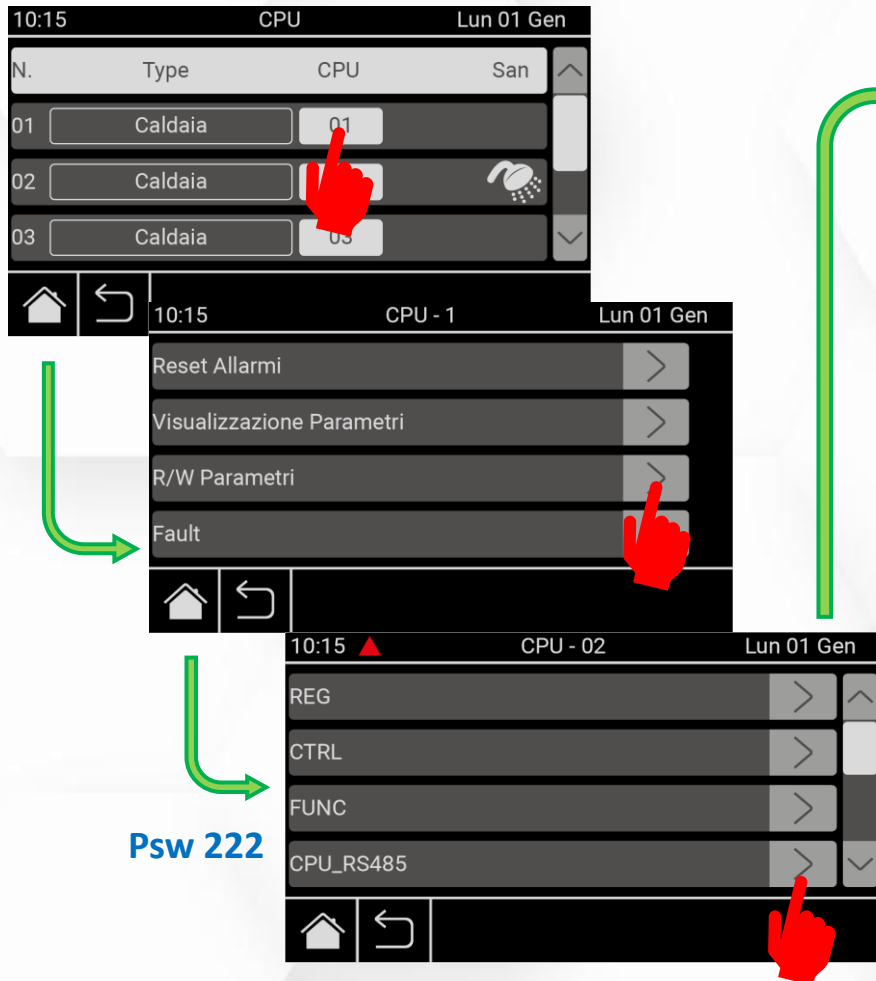
10:15	CPU	Lun 01 Gen
N.	Type	CPU
01	Generatore Aria Calda	----
02	Generatore Aria Calda	----

Una mancanza di comunicazione può essere causata anche da una modifica accidentale del param. D_SL.
Tale parametro definisce la velocità di comunicazione:

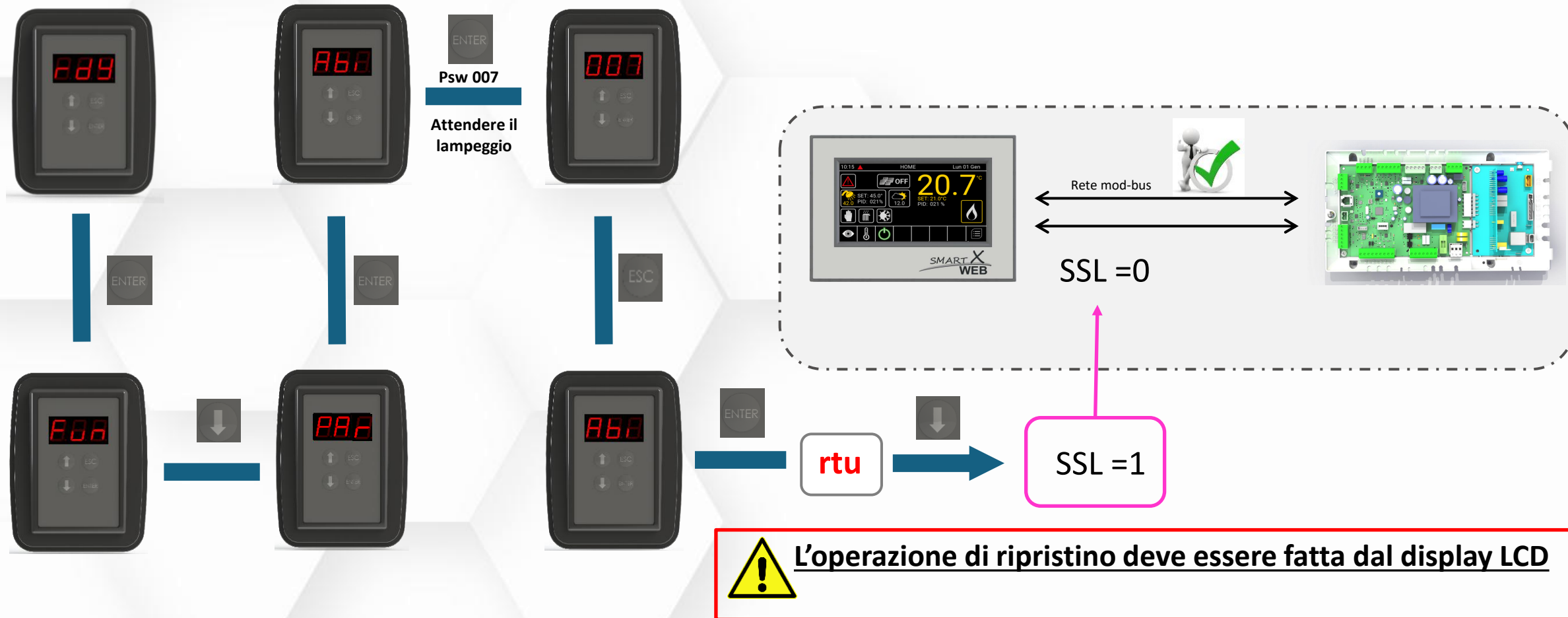
D_SL=0 Baude rate 19200 (standard per tutti i prodotti)

D_SL=1 Baude rate 9600

Allarmi / Anomalie



Allarmi / Anomalie



Allarmi / Anomalie

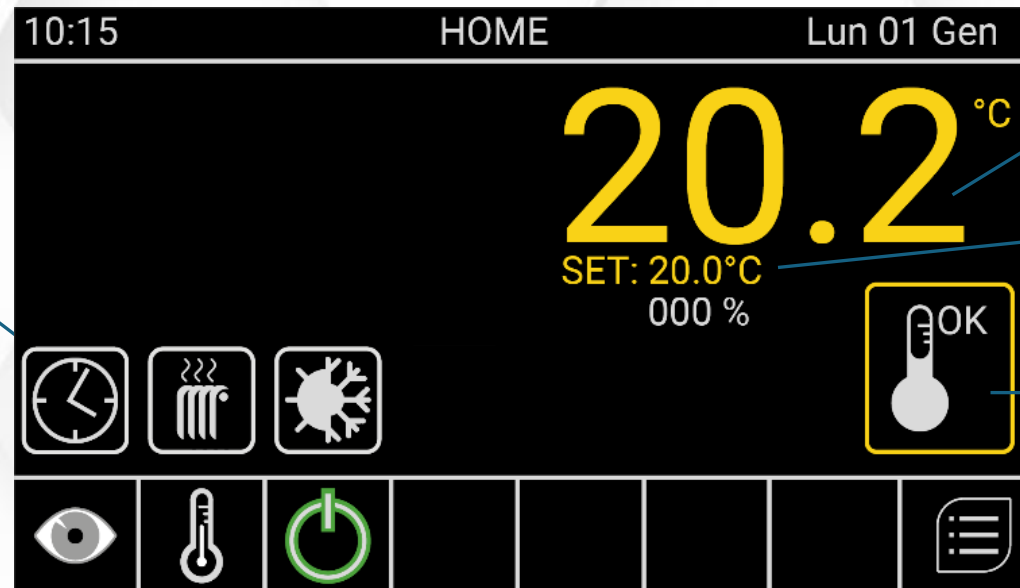


Comando sempre con temperatura soddisfatta



RICHIESTA DI RISCALDAMENTO MA TEMPERATURA SODDISFATTA

Funzionamento
Fasce Orarie/Manuale
Riscaldamento



Temperatura ambiente

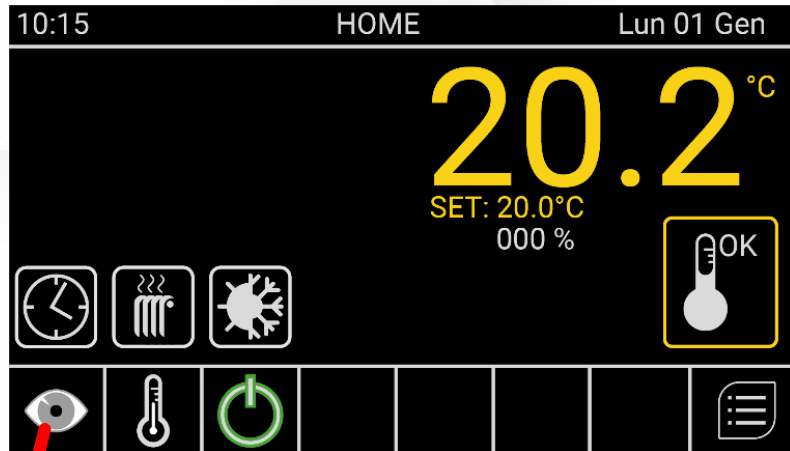
Set-point in richiesta di calore

Temperatura soddisfatta

Tasto On/Off «verde»: comando in ON



Allarmi / Anomalie



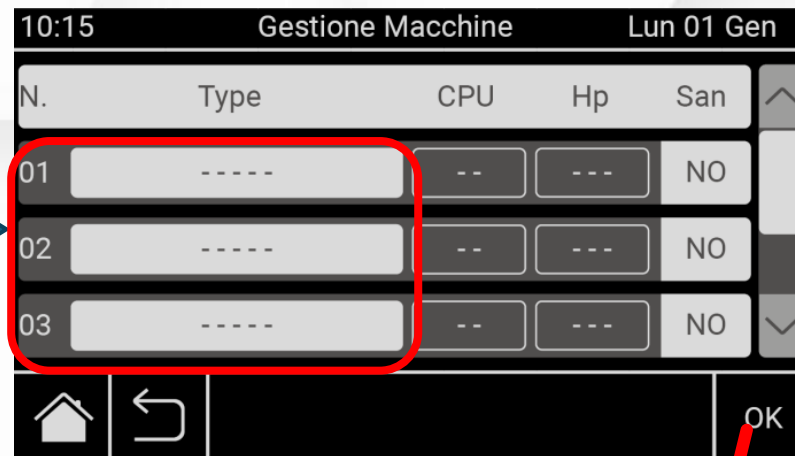
Durante la fase di configurazione non sono state salvate le impostazioni e quindi mancano i riferimenti degli apparecchi da comandare

PROCEDERE NUOVAMENTE NELLA CONFIGURAZIONE DEL COMANDO

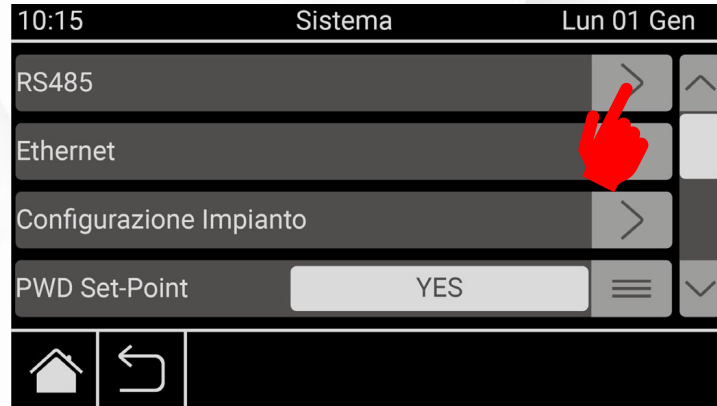
Menù principale → **Sistema** → **Configurazione impianto**

SOLUZIONE

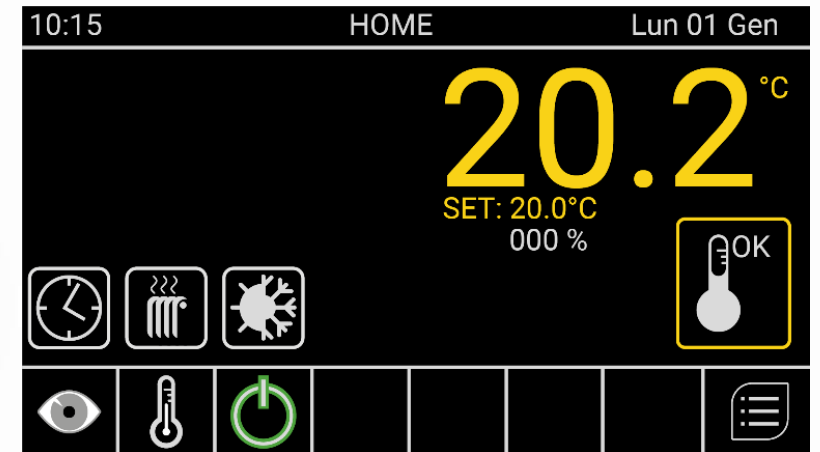
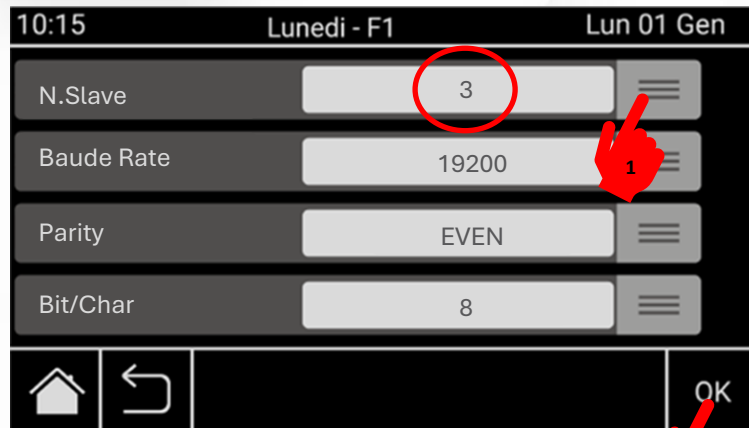
PRINCIPALE CAUSA



Allarmi / Anomalie



Impostato erroneamente il numero di apparecchi da controllare in questo menù



Allarmi / Anomalie



RICHIESTA DI RISCALDAMENTO MA IMPIANTO NON SI AVVIA

Funzionamento
Fasce Orarie/Manuale
Riscaldamento



Temperatura ambiente

Set-point in richiesta di calore

Richiesta calore attiva

Tasto On/Off «verde»: comando in ON

Funzione P.I.D. attiva

Allarmi / Anomalie



Apparecchi in stand-by



CPU					
Lun 01 Gen					
N.	Type	CPU	Hp	San	
01	Air Heater	001			
02	Air Heater	002			
03	Air Heater	003			

Legenda icone

- 001 Apparecchio in off-stand by
- 001 Apparecchio in On
- E10 Apparecchio in allarme
- Apparecchio senza comunicazione

Allarmi / Anomalie

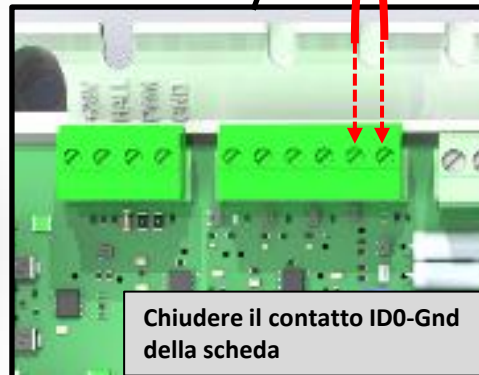
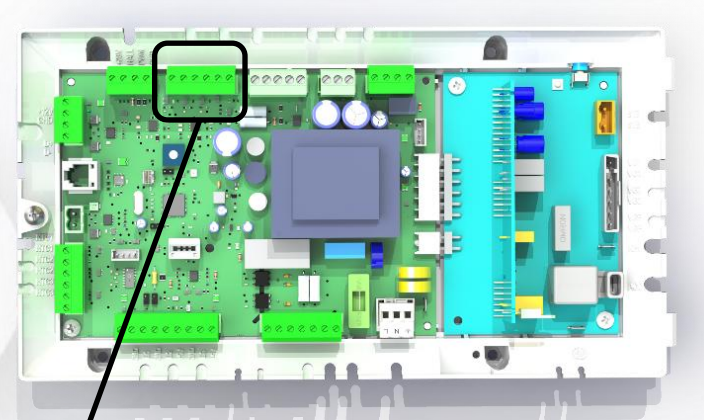


DISPLAY LCD APPARECCHIO IN STAND-BY



Contatto ID0-Gnd aperto

Verificare se al contatto ID0-Gnd è stato collegato un T.A./Orologio aggiuntivo



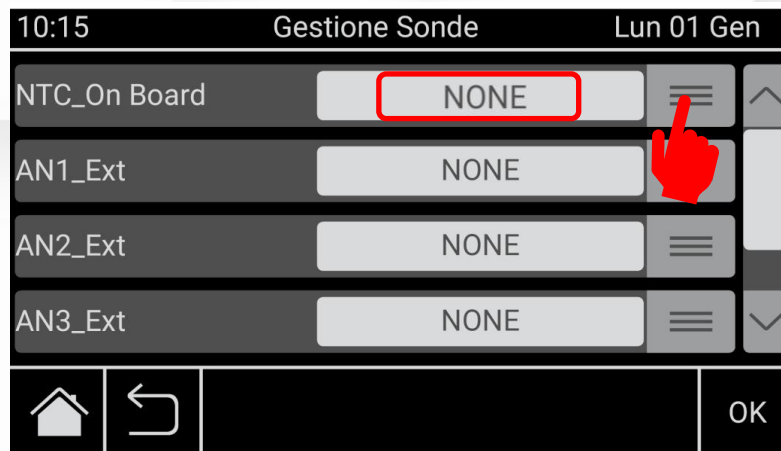
Allarmi / Anomalie



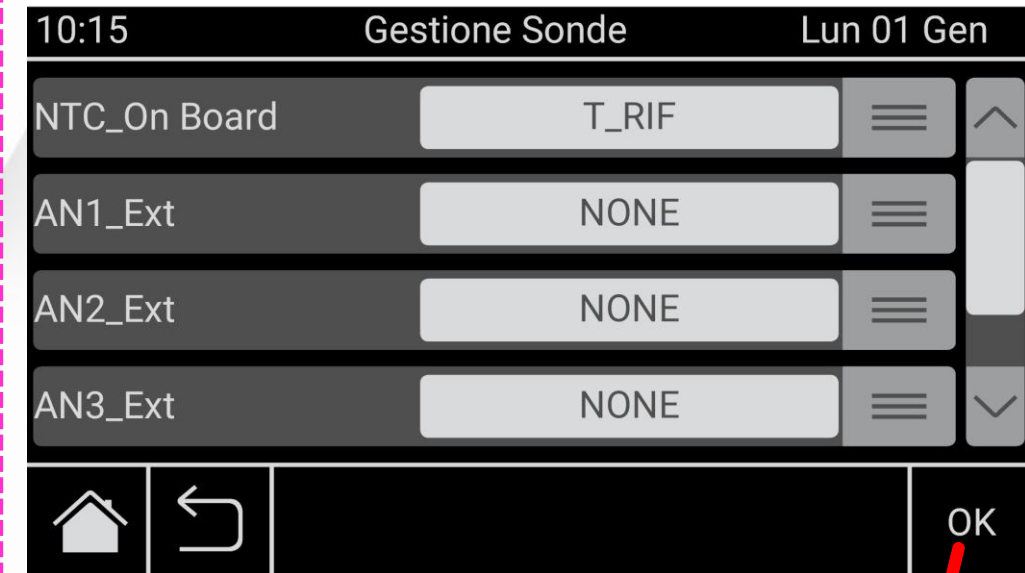
Temperatura display con valore nullo



Sonda ambiente a bordo del comando disattivata «NONE»



Impostazione standard



Premere OK per salvare le impostazioni

Allarmi / Anomalie

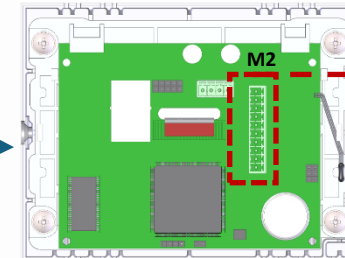


Temperatura display con valore negativo



Sonda esterna AN1
attivata ma non
collegata
elettricamente

Se presente
sonda Ext,
verificare il suo
collegamento



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ID1	GND	ID2	GND	NTC1	NTC2	NTC3	NTC4	NTC5	NTC6

Collegamento
sonda
Morsetti 5-6
conn. M2

10:15	Gestione Sonda	Lun 01 Gen
NTC_On Board	NONE	
AN1_Ext	T_RIF	
AN2_Ext	NONE	
AN3_Ext	NONE	
		OK

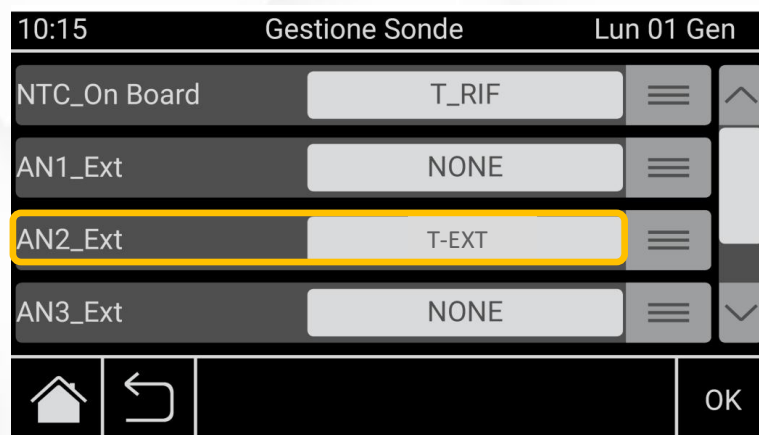
Se non è prevista la
sonda Ext attivare la
sonda a bordo del
comando

10:15	Gestione Sonda	Lun 01 Gen
NTC_On Board	T_RIF	
AN1_Ext	NONE	
AN2_Ext	NONE	
AN3_Ext	NONE	
		OK

Allarmi / Anomalie

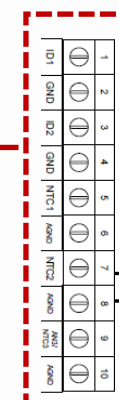
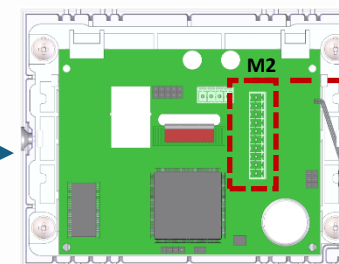


Temperatura sonda esterna con valore negativo



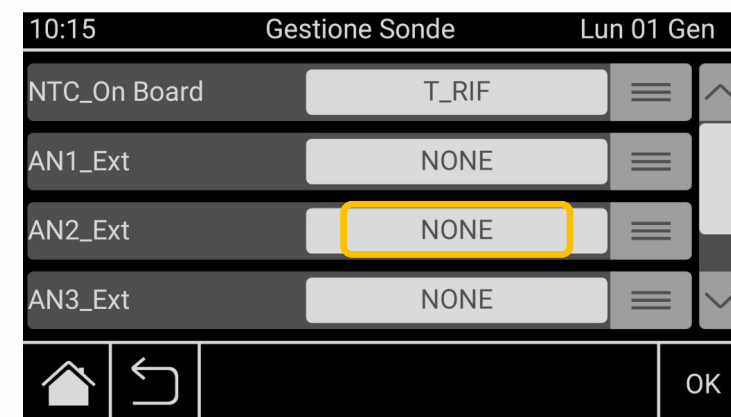
Sonda esterna AN2 configurata a seguito attivazione Regolazione Climatica/Clima Auto ma non collegata elettricamente

Se presente sonda Ext, verificare il suo collegamento



Collegament
o sonda
Morsetti 7-8
conn. M2

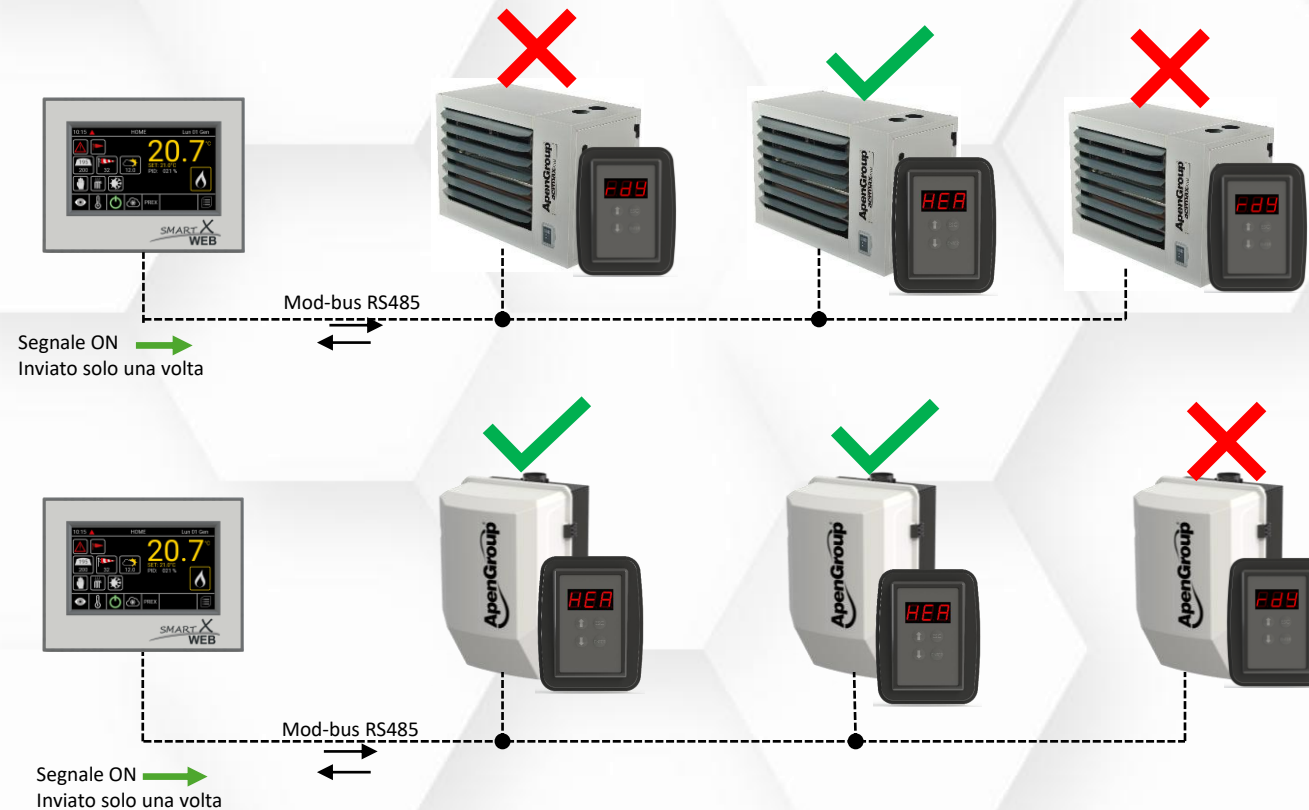
Se NON sono previste regolazioni con sonda Ext occorre disattivare la sonda a bordo del comando



Allarmi / Anomalie



Bug: Apparecchi che rimangono in OFF (Rdy)



In alcuni impianti con versione Smart X 2.06.17 e precedenti, sono stati segnalati casi in cui si verificava la mancata accensione di uno o più apparecchi dell'impianto oppure il mancato spegnimento.

Se nel momento di invio del segnale modbus ON, la CPU di uno o più apparecchi non riceve il comando (es: linea modbus disturbata), tali apparecchi restano in condizioni di OFF («rdY»).

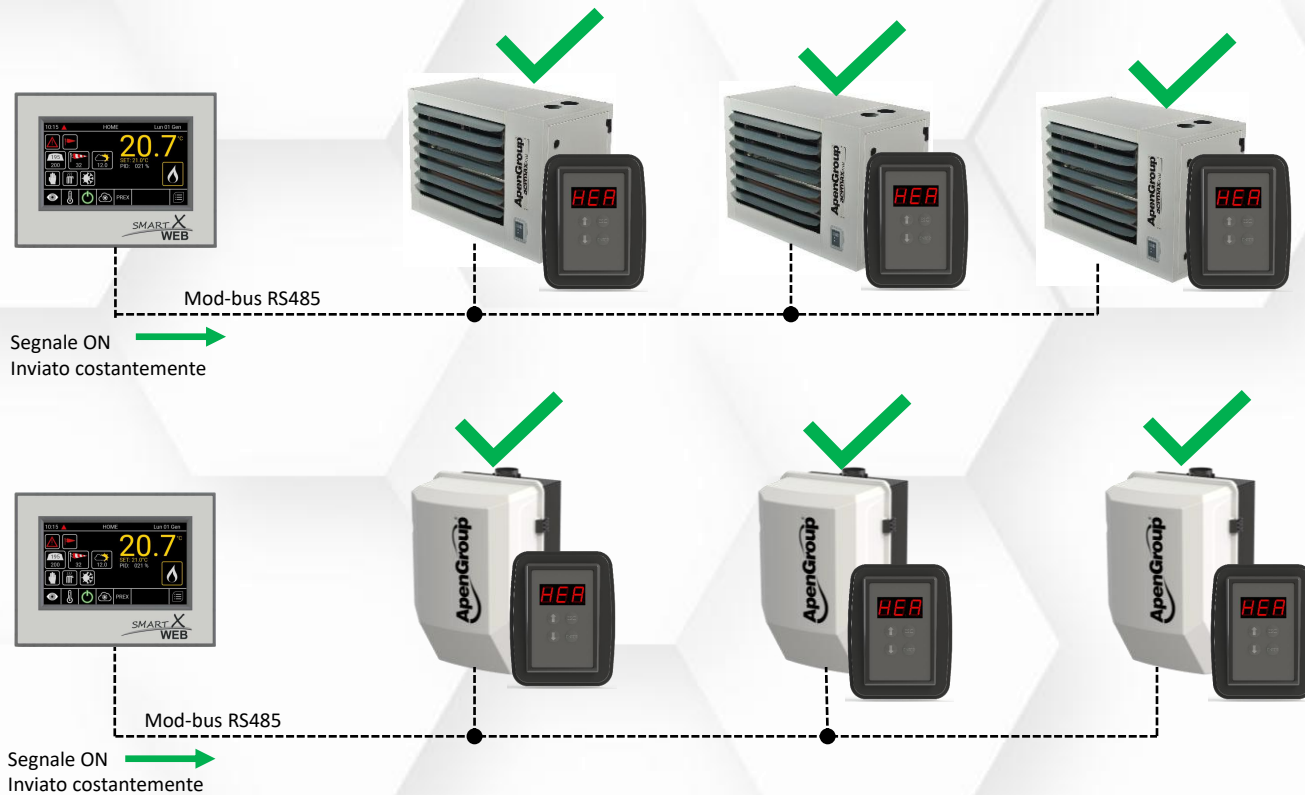
Per ripristinare il corretto funzionamento dell'impianto era necessario togliere e ripristinare alimentazione allo Smart.

Allarmi / Anomalie



RISOLUZIONE

Con la versione 2.07.15 il bug è stato risolto: ora il comando ON (e OFF) vengono inviati continuamente quando sussistono le condizioni.



Firmware attuale



Nel menù principale è presente una stringa di testo nella parte inferiore che rende più facile capire la **versione del FW dello Smart**



ATTUALMENTE IN PRODUZIONE

Parleremo di ...



1. Impostazione primo avviamento



2. Allarmi



3. Spiegazioni generali



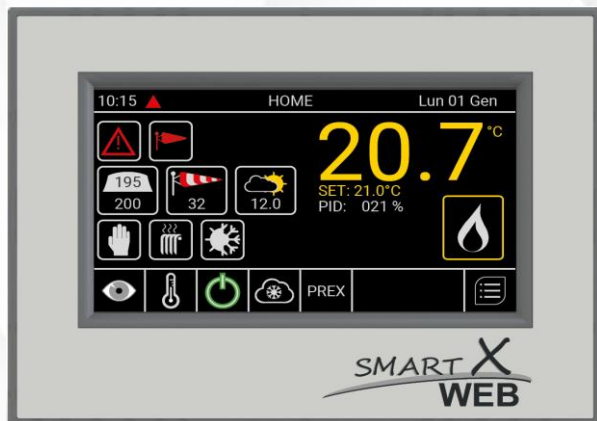
4. Configurazione Ethernet



Spiegazioni generali



Configurazione Impianto



CALDAIE / IBRIDI



Parametri importanti da configurare, per stabilire il numero di macchine che sono collegate e gestite dallo Smart X

Spiegazioni generali



10:15 Gestione Hybrid / PdC Lun 01 Gen

N. Macchine	4	
Gestione Macchine		
Tipo Controllo	01 - Ambiente	
Gestione Sonda		

Home Back OK

10:15 Gestione Macchine Lun 01 Gen

N.	Type	CPU	Hp	San
01	----	--	---	NO
02		--	---	NO
03	----	--	---	NO

Home Back OK

10:15 Macchina Lun 01 Gen

Hybrid
Heat Pump
Caldaia

Home Back OK

10:15 Gestione Macchine Lun 01 Gen

N.	Type	CPU	Hp	San
01	Hybrid	01	101	NO
02	----	--	---	
03	----	--	---	NO

Home Back OK

ATTENZIONE: Per l'accesso al menù **Gestione Macchine** è necessario impostare obbligatoriamente almeno nr.1 macchina

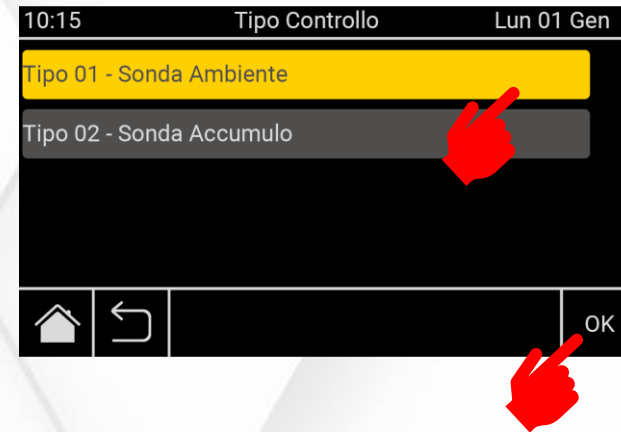
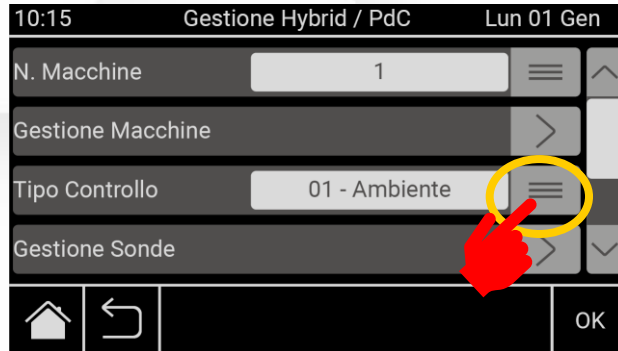
CALDAIE - IBRIDO - PDC

Premendo il tasto sotto la colonna "**San**" è possibile abilitare per quella determinata macchina la gestione del controllo sanitario. Il tasto "**San**" passerà da grigio, riportante la scritta "**NO**" ad evidenziato di giallo con il simbolo della doccia, ad indicare che il controllo è stato attivato. Il controllo sanitario è attivabile per una o più macchine contemporaneamente.

Lo Smart imposterà automaticamente due indirizzi:
01 alla CPU e 101 nel caso di una Pdc.
Si procederà così per tutte le righe disponibili.

Vedi slide successiva

Spiegazioni generali

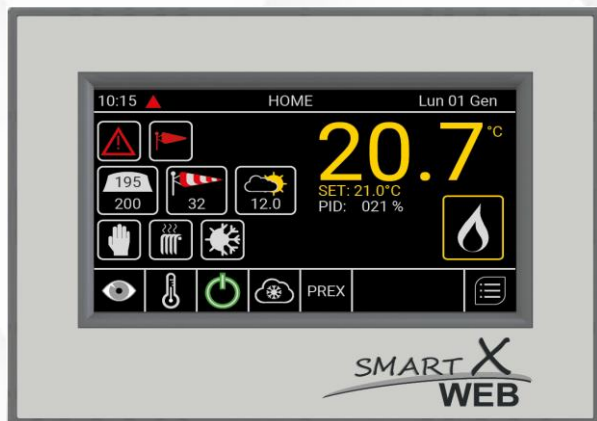


Nel comando Smart X le tipologie sono state semplificate in due categorie principali, in funzione del tipo di controllo della temperatura: **Ambiente o **Accumulo**.**

Spiegazioni generali



Configurazione Impianto



GENERATORI ARIA CALDA



Parametri importanti da configurare, per stabilire il numero di macchine che sono collegate e gestite dallo Smart X

Spiegazioni generali



10:15 Gestione Generatori Lun 01 Gen

N.Macchine

Gestione Macchine

Gestione Sonda

Fotovoltaico -FV

Home Back OK

10:15 Gestione Macchine Lun 01 Gen

N.	Type	CPU	Hp	San
01	----	--	---	NO
02	----	--	---	NO
03	----	--	---	NO

Home Back OK

10:15 Tipo Macchina Lun 01 Gen

None

Hybrid MODBUS

Hybrid DIGIT

Air Heater

Home Back OK

10:15 Gestione Macchine Lun 01 Gen

N.	Type	CPU	Hp	San
01	Air Heater	01	---	NO
02	----	--	---	NO
03	----	--	---	NO

Home Back OK

Premere OK in tutti i menù per confermare le impostazioni

Per LKH + PdC MAXA

Per LKH + PdC altra marca

Per LK/LKN/LRN

Spiegazioni generali



Menù CPU/Occhio

- Nella schermata del menù CPU-SMART vengono visualizzati gli «slaves» che compongono l'impianto, con indicazione dell'indirizzo modbus e dello stato di funzionamento.
- Nel caso di impianti «misti» composti, p.es, da Ibridi, caldaie e Pdc, in corrispondenza di ogni indirizzo, verrà mostrata l'esatta tipologia di macchina.
- La retroilluminazione di colore giallo dell'indirizzo modbus indica che lo «slaves» è in ON.



Spiegazioni generali



Per apparecchi programmati per funzione ACS, la retroilluminazione in giallo dell'icona indica che è attiva una richiesta di produzione ACS

10:15		CPU		Lun 01 Gen	
N.	Type	CPU	Hp	San	
01	Hybrid	E21	101		
02	Hybrid	----	102		
03	Heat Pump		103		

Sanitario
abilitato e
in funzione

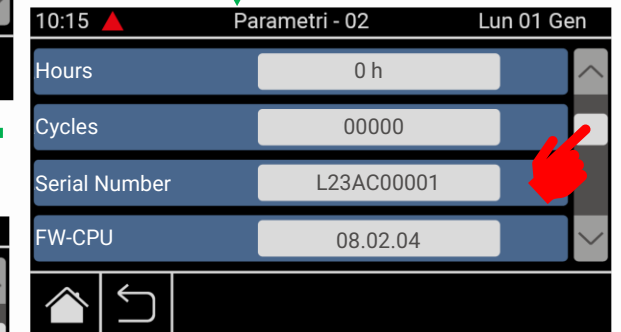
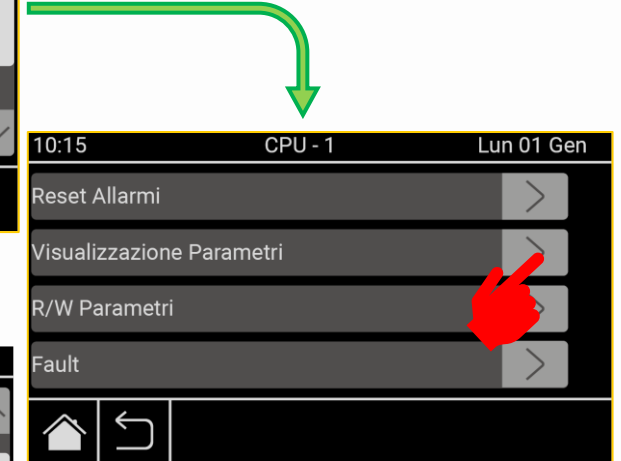
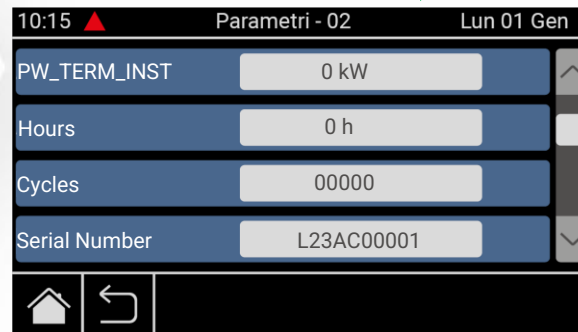
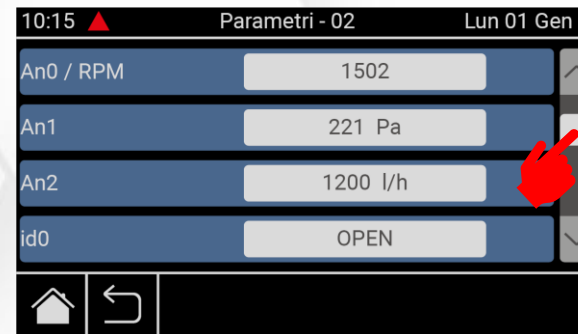
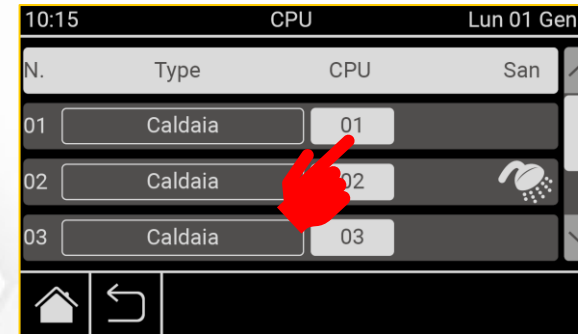
Indirizzi
caldaie

Indirizzi
Pdc

Spiegazioni generali

«Visualizzazione Parametri»

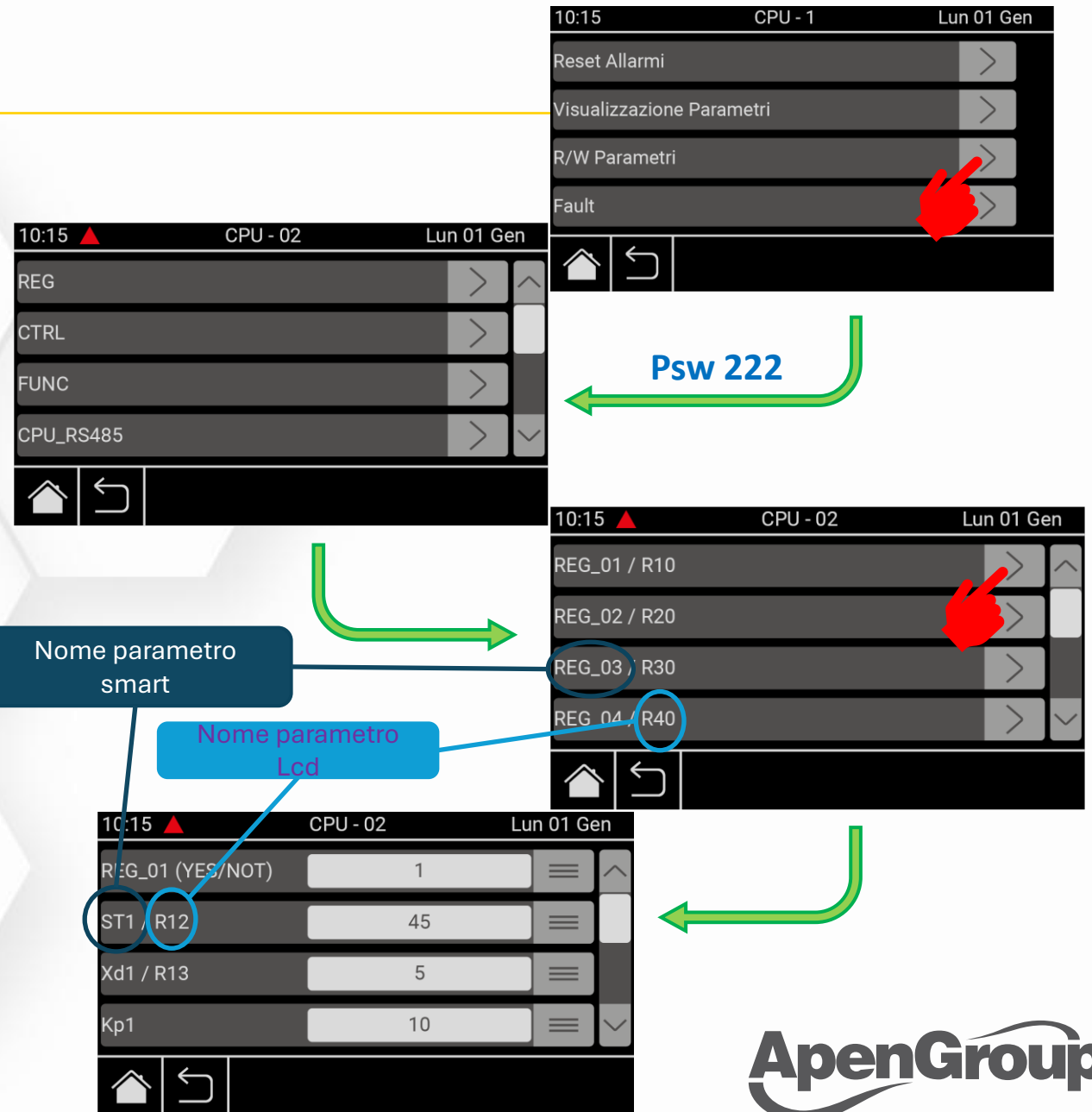
- Premendo su uno degli indirizzi visualizzati nel menù CPU si accede alla pagina di monitoraggio e modifiche di quello specifico indirizzo/scheda.
- Il sottomenù «Visualizzazione Parametri» è stato aggiornato con i registri e le informazioni fornite dalla nuova CPU G26800
- E' possibile consultare la matricola dell'apparecchio, ore di funzionamento, il n° di cicli di accensione del bruciatore e la Potenza Termica istantanea



Spiegazioni generali

Menù R/W Parametri

- Il menù «R/W Parametri» presenterà tutti i parametri dalla scheda G26800, suddivisi per categoria.
- Per ogni categoria verranno rappresentate le sotto sezioni con i relativi parametri editabili, mantenendo la struttura ad albero come da pannellino LCD a bordo macchina.
- I parametri verranno mostrati con doppia denominazione: con il nome del parametro da Smart e con il nome del parametro mostrato sul display LCD, ad esempio “ST1 / R12”.



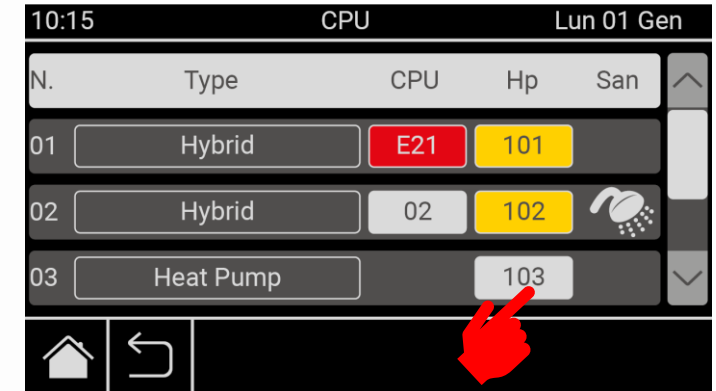
Spiegazioni generali



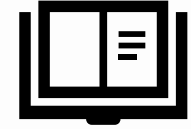
Registri informativi sul funzionamento Pompa di Calore

«Menù Visualizzazione Parametri»

Premendo su uno degli indirizzi di un PdC (Hp) è possibile accedere ad un sottomenù con informazioni sul funzionamento dell'apparecchio

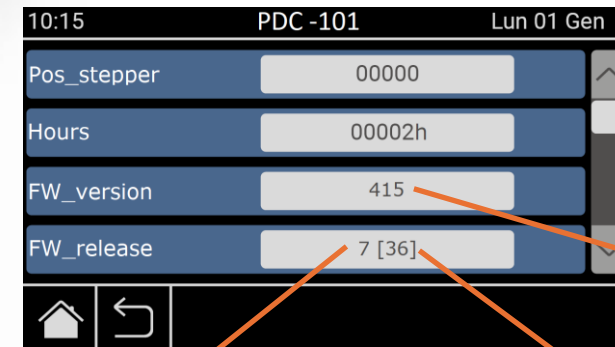


Spiegazioni generali



E' possibile consultare, oltre alle temperature di M/R, anche le temperature del circuito frigorifero nonché la frequenza dell'inverter e la stima del valore di surriscaldamento (SSH - °C). Parametri utili per la compilazione del libretto di impianto.

Nome	Descrizione	Unità misura
State	Stato (STANDBY, HEAT, COOL, SAN)	
TM_PDC (tp02)	Temperatura acqua mandata PdC	°C
TR_PDC (tp01)	Temperatura acqua ritorno alla PdC	°C
T_evap	Temperatura evaporazione	°C
T_cond	Temperatura condensazione	°C
T_scarico (tp04)	Temperatura scarico compressore	°C
SSH	Temperatura surriscaldamento PdC	°C
P_high (tp10)	Pressione di alta	Bar
P_low (tp09)	Pressione di bassa	Bar
Defrost	Sbrinamento	ON/OFF
T_ext (tp05)	Temperatura esterna	°C
Power_inv	Potenza inverter	W
Freq_inv	Frequenza inverter	Hz
FAN%	Percentuale funzionamento FAN	%
Pos_stepper	POS. stepper valvola di espansione	
Hours	Ore funzionamento compressore	h
FW_version	Versione Firmware	INT
FW_release	Revisione [Sub-revisione] Firmware	INT



Versione FW

Revisione FW

Sub-Revisione FW

Spiegazioni generali



Menù Set-Point per tutti gli impianti

- ❑ Il menù Set-Point, è disponibile per TUTTI i tipi di IMPIANTO (Generatori, Strutture Sportive, Ibridi)*

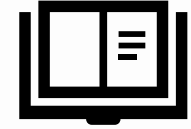
Accedendo al menu “Set-Point” sarà possibile selezionare e modificare tutti i tipi di set point previsti, suddivisi nelle seguenti 4 sezioni:

- **Set Temperatura AMBIENTE**
- **Set Temperatura ACCUMULO e SANITARIO**
- **Set PDC / HYBRID**
- **Set PRESSIONE / VENTO / NEVE**
- **Set Destratificatori**



* Nota: nelle versioni precedenti (Smart 4.0 G28500-G28700) era disponibile solamente per gli impianti «Strutture Sportive».

Spiegazioni generali



La sezione **“Set Temperatura AMBIENTE”** comprende e sostituisce tutti i set point che erano presenti nelle precedenti versioni di comando (Smarteasy/web....) nella sezione “Fasce Orarie\Set Temperature”, ordinati come segue:

- Riscald (Cm)
- Ventil/Cond (Cm)
- Zona Neutra (Xd)
- Economy (Ec)
- Antigelo (An)



10:15	Set Ambiente	Lun 01 Gen
Riscald (Cm) °C	20.0	≡
Ventil/Cond (Cm) °C	28.0	≡
Zona Neutra (Xd) °C	0.5	≡
Economy (Ec) °C	12.0	≡
Home	Back	OK

10:15	Set-Point	Lun 01 Gen
Set Temperatura AMBIENTE	≡	
Set Temperatura ACCUMULO e SANITARIO	≡	
Set PDC / HYBRID	≡	
Set PRESSIONE / VENTO / NEVE	≡	
Home	Back	OK

Spiegazioni generali



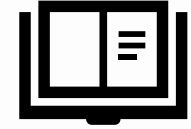
In funzionamento in MANUALE non è più presente il set point dedicato ma verrà utilizzato il set point Comfort, della sezione “**Set Temperatura AMBIENTE**”, secondo la modalità richiesta:

- *Riscald (Cm) → in modalità RISCALDAMENTO*
- *Ventil/Cond (Cm) → in modalità VENTILAZIONE o CONDIZIONAMENTO*

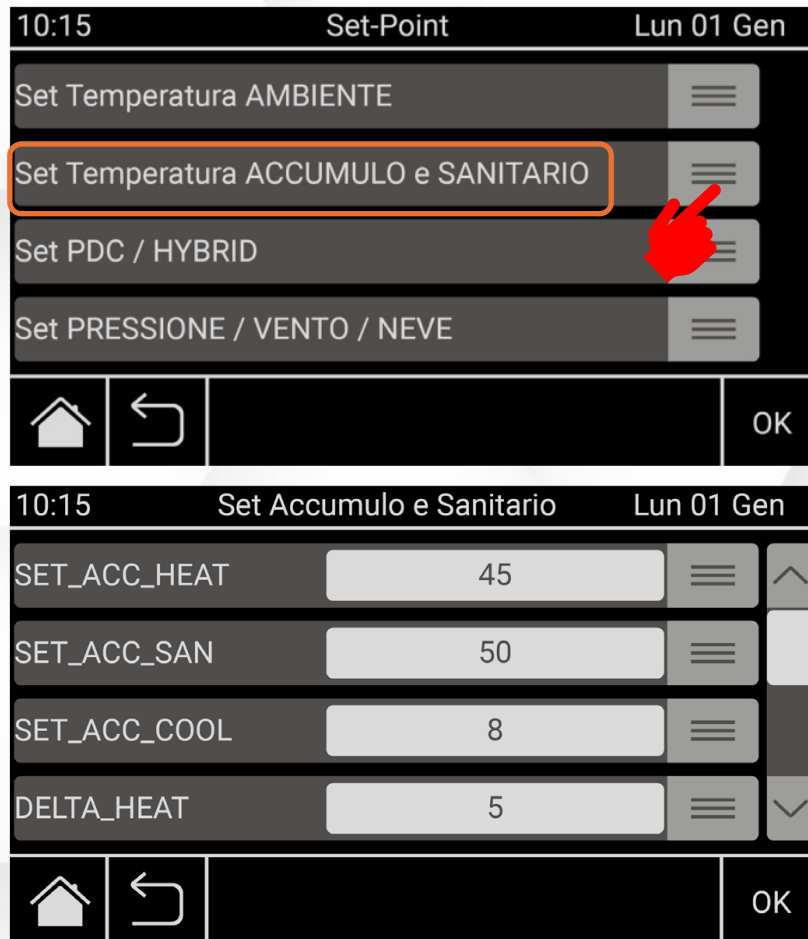
Selezionando, quindi, il funzionamento in manuale verrà solamente evidenziata la scelta effettuata, senza accesso ad alcun sotto menu.

10:15	Modo Funzionamento	Lun 01 Gen
Modalità	Riscaldamento	≡
Manuale		≡
Fasce Orarie		≡
Off Temporaneo	Off	≡
		OK

Spiegazioni generali



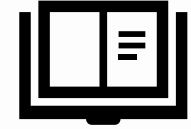
La sezione “**Set Temperatura ACCUMULO e SANITARIO**” consente di impostare **tutti i set point Riscaldamento, Condizionamento e Sanitario** relativi agli impianti con **accumulo**:



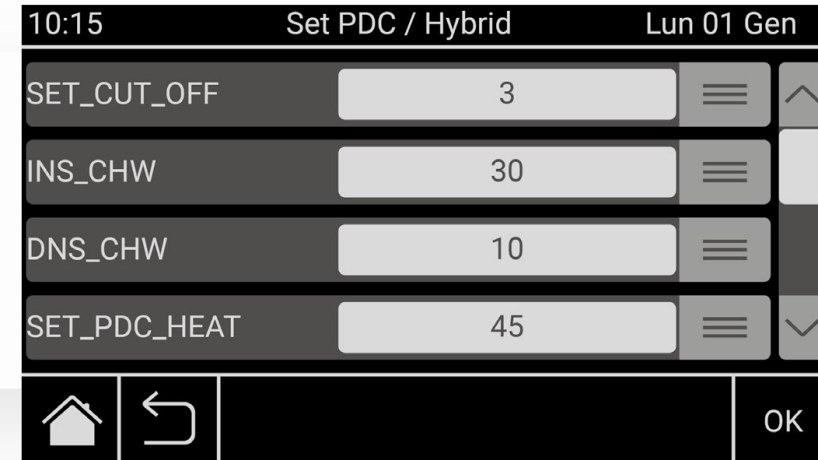
I set presenti in questo menù sono i seguenti:

- SET_ACC_HEAT - Set point accumulo riscaldamento
- SET_ACC_SAN - Set point accumulo sanitario
- SET_ACC_COOL - Set point accumulo condizionamento
- DT_HEAT - Delta set point riscaldamento con accumulo
- DT_SAN - Delta set point sanitario con accumulo
- DT_COOL - Delta set point condizionamento con accumulo
- XD_ACC - Isteresi ON riscaldamento/condizionamento
- XD_SAN - Isteresi ON sanitario

Spiegazioni generali



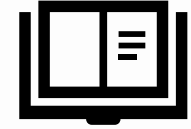
La sezione “**Set PDC / HYBRID**” consente di impostare tutti i Set relativi alla **pompa di calore**:



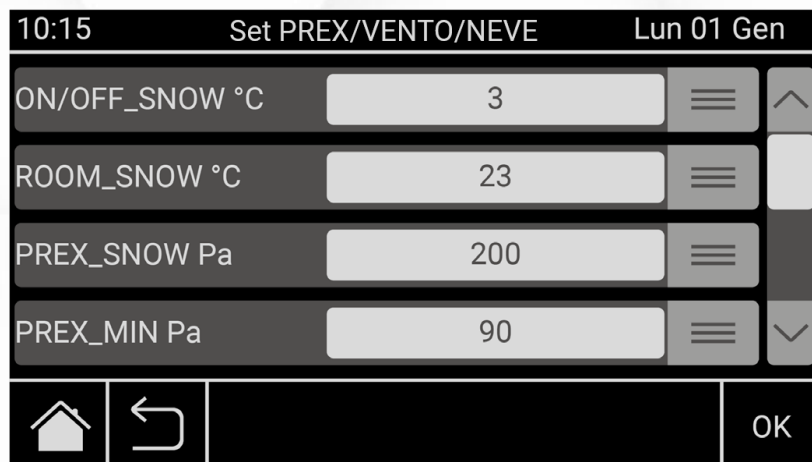
I set presenti in questo menù sono i seguenti:

- SET_CUT_OFF - Set point esclusione Pdc
- INS_CHW - Inserzione caldaia riscaldamento, valore percentuale di %PT PID T_RIF e/o %PT PID SAN
- DNS_CHW - Disinserzione caldaia riscaldamento, valore percentuale di %PT PID T-RIF e/o %PT PID SAN
- SET_PDC_HEAT- Set point Pdc per riscaldamento
- SET_PDC_SAN - Set point Pdc per sanitario
- SET_PDC_COOL - Set point Pdc per condizionamento

Spiegazioni generali



La sezione “**Set PRESSIONE / VENTO / NEVE**” consente di impostare tutti i set point relativi al tipo di impianto “**Strutture Pressostatiche**”, per impianti sportivi, come segue:

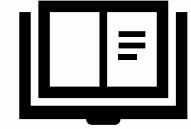


I set presenti in questo menù sono i seguenti:

- ON/OFF_SNOW °C (default =3.0°C)
- ROOM_SNOW °C (default =23.0°C)
- PREX_SNOW Pa (default =200Pa)
- PREX_MIN Pa (default =90Pa)
- PREX_MAX Pa (default =200Pa)
- PREX_MAX2 Pa (default =250Pa)
- SPEED_MIN Km/h (default =10Km/h)
- SPEED_MAX Km/h (default =80Km/h)

I parametri “T_NEVE”, “SET_NEVE” e “PREX_NEVE” della versione precedente di Smart, sono stati modificati rispettivamente in “ON/OFF_SNOW”, “ROOM_SNOW” e “PREX_SNOW”

Spiegazioni generali



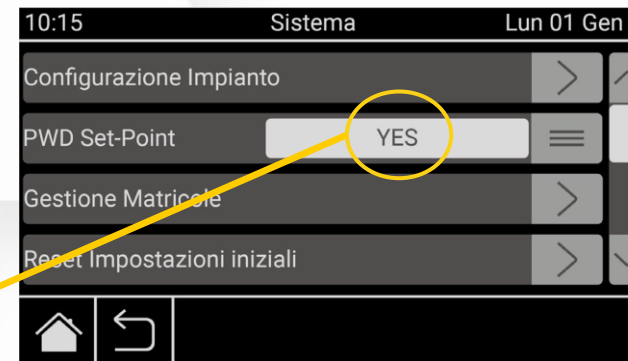
Password menù «Set-Point

E' possibile abilitare una password per accedere al menu "Set-Point" (stessa password del menù "Sistema", 111)

L'abilitazione, o meno, della password per il menu "Set-Point" è possibile attraverso un parametro "YES/NO" posto direttamente all'interno del menu "Sistema".



Psw 111



Psw 111



Spiegazioni generali



Denominazione impianti

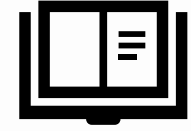
Le tipologie di impianto sono le seguenti



A partire dalla 2.06.12



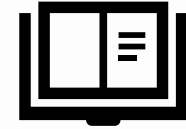
Spiegazioni generali



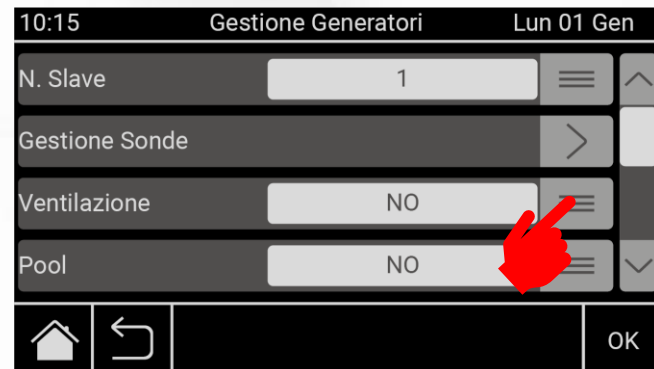
Funzione «Ventilazione Continua» per Generatori aria calda (AH..., Pensili, PK...)

- ❖ Con l'attivazione della «ventilazione continua», al termine della richiesta di riscaldamento, viene inviato il comando di ventilazione (Air) alla CPU G26800.
- ❖ La funzione «ventilazione continua» è attiva solo se la modalità di funzionamento dello Smart X è impostata su RISCALDAMENTO; non vale per le modalità CONDIZIONAMENTO o per VENTILAZIONE.
- ❖ La funzione, dedicata principalmente alle unità AH (utilizzabile anche per generatori LK o PK), consente di ventilare l'ambiente in continuo quando il riscaldamento è spento. Nel funzionamento ordinario, la ventilazione si arresterebbe al termine del tempo «T_OFF» impostato nella FUNC_03.
- ❖ La funzione «ventilazione continua» si arresta quando lo Smart invia un comando di **OFF Impianto** (fine fascia oraria, apertura ID1 o OFF prioritario da Home).

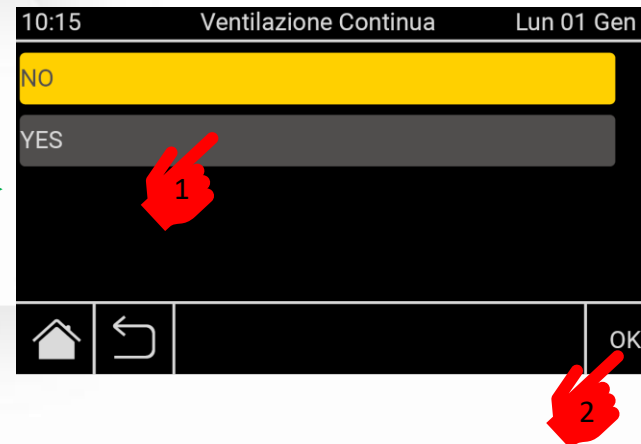
Spiegazioni generali



La funzione è attivabile dal menù: *Sistema* → *Configurazione Impianto* → *Generatori di aria Calda*.



Ventilazione Continua	Condizione Fascia oraria	Parametro inviato
	ATTIVA	HEAT
	ATTIVA + Set Point soddisfatto	OFF
	Fuori Fascia	OFF
	ATTIVA	HEAT
	ATTIVA + Set Point soddisfatto	AIR
	Fuori Fascia	OFF

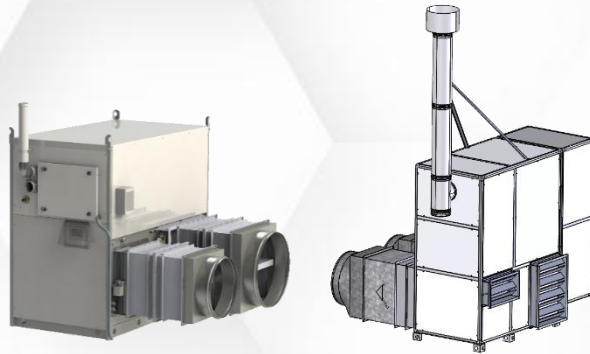


Spiegazioni generali



Funzione «POOL»

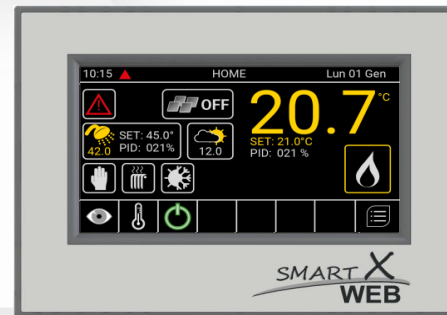
- La funzione «**POOL**» è una modalità di **MANTENIMENTO DELLA TEMPERATURA** dell'aria.
- La funzione «POOL» è attivabile solamente in abbinamento alla funzione «ventilazione continua» per impianti con Generatori di aria calda.



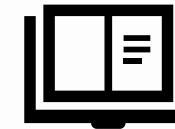
GENERATORI PER STRUTTURE SPORTIVE
PRESSOSTATICHE/TENSOSTATICHE CON
ABILITATA VENTILAZIONE CONTINUA



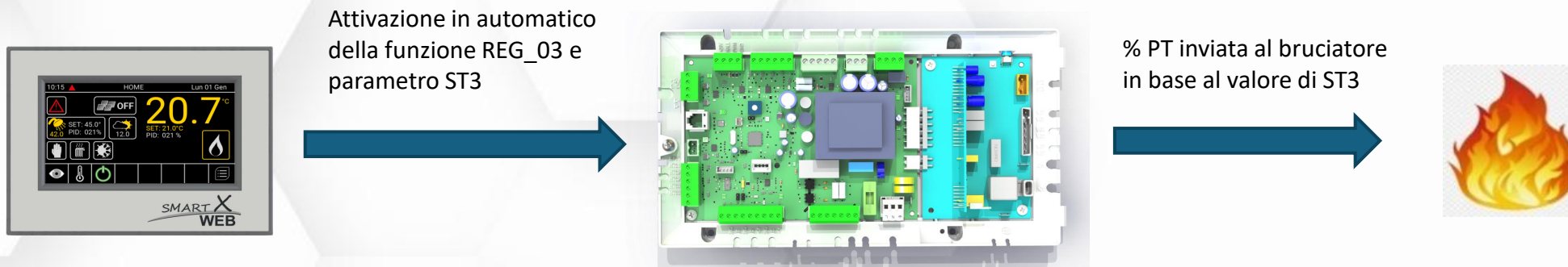
GENERATORI DI ARIA CALDA
CON ABILITATA VENTILAZIONE
CONTINUA



Spiegazioni generali



Logica funzionamento



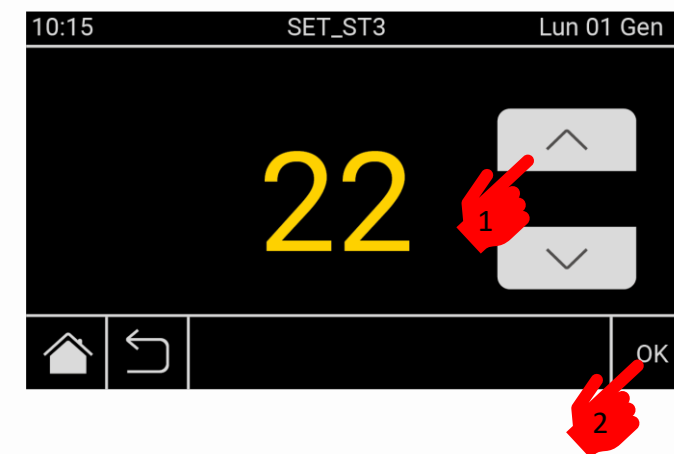
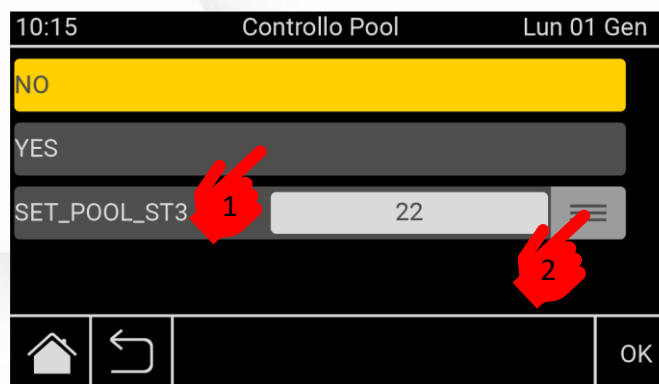
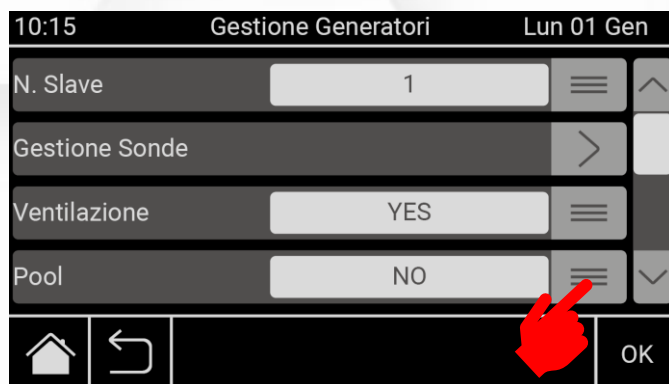
Per gli apparecchi con più moduli premix (AH, AH-SPORT), la funzione POOL viene inviata solo alla CPU Master. Con l'attivazione della funzione POOL, tale regolazione entrerà a far parte del calcolo di PT_OUT%, ovvero del valore di funzionamento del bruciatore o del valore 0-10V inviato alle CPU Slaves delle AH.



ATTENZIONE!!

La funzione «**POOL**» è disponibile delle CPU G26800.02 (FW ≥08.02.05)

Spiegazioni generali



La funzione è attivabile dal menù: *Sistema* → *Configurazione Impianto* → *Generatori di aria Calda*.

E' disponibile solamente da CPU **G26800.02** (FW 08.02.xx) e successive

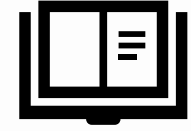


ATTENZIONE!!

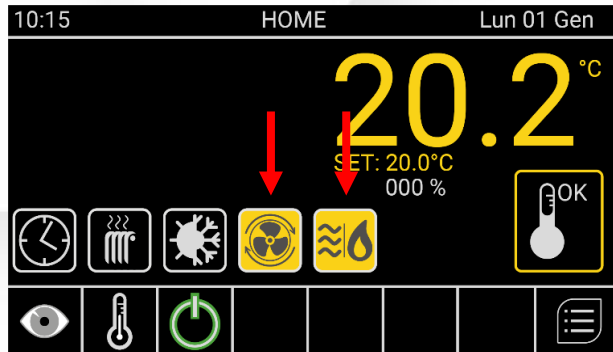
Il controllo «**POOL**» viene considerato solo con la modalità di funzionamento dello Smart impostata su *RISCALDAMENTO*.

Non vale per modalità *CONDIZIONAMENTO* e/o *VENTILAZIONE*

Spiegazioni generali



Quando la funzione “POOL” è abilitata apparirà la relativa icona all’interno della schermata HOME, come segue:



Ventilazione continua
e POOL in funzione



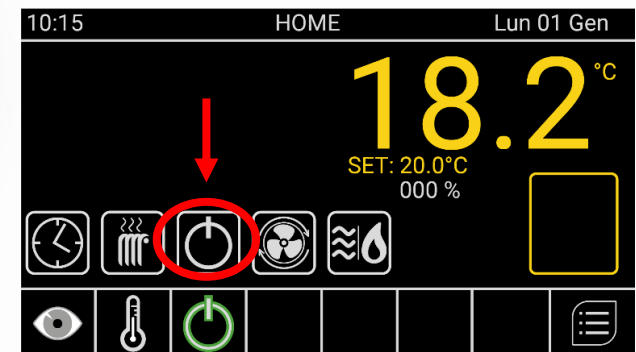
NON ATTIVA



ATTIVA

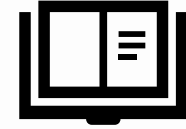


Solo Ventilazione continua in
funzione. POOL disattivato.



Ventilazione Continua e
POOL spenti per OFF da
fasce orarie

Spiegazioni generali



Funzione «Modalità Silenzioso»

- La funzione «**Modalità Silenzioso**» consente di forzare il funzionamento dei **ventilatori EC** ad un regime RPM ridotto e determinato dal parametro «**YF_x**» dell'uscita analogica abbinata alla FUNC_03 della G26800.
- E' disponibile solamente per impianti tipo «Generatori di aria calda».
- Esempio di parametrizzazione FUNC_03 scheda G26800 su scheda Master AH*

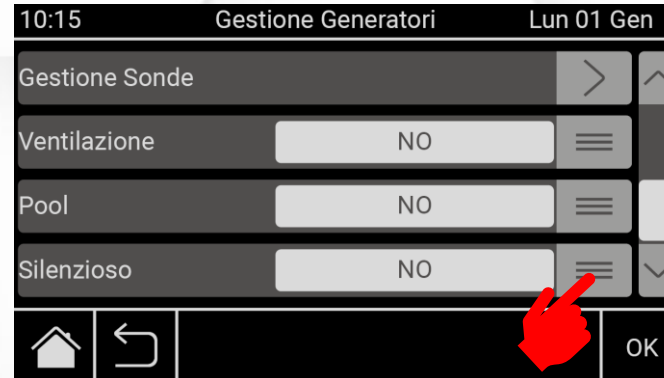
FUNC 03		Fnu P30		Funzione Gestione Ventilazione (Ventilatori EC-AC)	
FN_03			1	Abilitazione funzione 0 = disabilita 1 = abilitata proporzionale POT%_OUT 2 = abilitata proporzionale a PID%_PRESS, valore di REG_04_05 3 = avvio e modulazione con temperature TIN3, TFN3 e TCD3 4 = abilitata in modo proporzionale a ingresso analogico	
	T_ON	P32	sec	60	Secondi di ritardo per avvio ventilatori
	T_OFF	P33	sec	150	Secondi di ritardo per arresto ventilatori
	OUT3A			0	Uscita digitale per ventilatore principale
	OUT3B			3 (Y2)	Uscita analogica per ventilatore principale
ING3A				0	Ingresso analogico di riferimento
TIN3	P37	°C		35	Temperatura ON ventilatore riscaldamento
TFN3	P38	°C		65	Temperatura per linearizzazione uscita
TCD3	P39	°C		20	Temperatura ON ventilatore condizionamento
Configurazione Uscita Analogica Y2					
YM2				0	Configurazione uscita direct/reverse 0 = Direct: il valore massimo del calcolo (100%) corrisponde al valore massimo dell'uscita 1 = Reverse: il valore massimo del calcolo (100%) corrisponde al valore minimo dell'uscita
				6	Valore minimo della tensione (o PWM in %) in uscita
YL2				10	valore massimo della tensione (o PWM in %) in uscita
YH2				8	Valore fisso dell'uscita in tensione o in % (forzato da programma)
YT2				1	Incremento/decremento tensione (o in %) ogni secondo*
YN2					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)
				0	

Spiegazioni generali



Attivazione funzione

La funzione è attivabile dal menù: *Sistema → Configurazione Impianto → Generatori di aria Calda.*

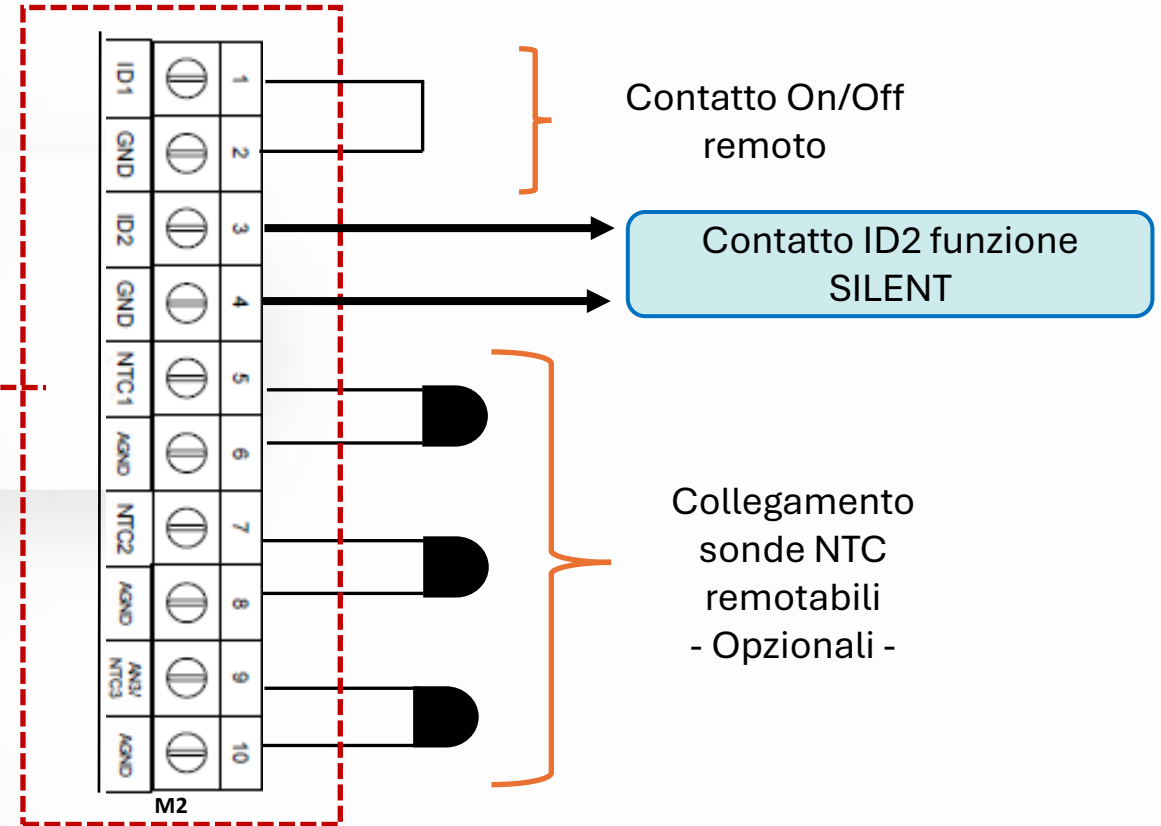
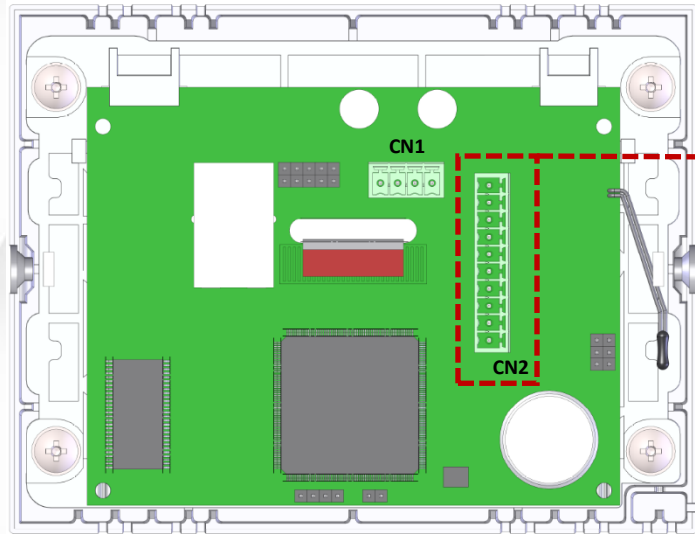


Alla voce «Silenzioso» è possibile attivare o disattivare il controllo, di scegliere se effettuare il controllo “virtualmente” su Smart (tasto rapido posto su schermata home) oppure fisicamente (con contatto remoto collegato ad ingresso ID2 dello Smart stesso).

Spiegazioni generali



Collegamento contatto SILENT



Attivando la funzione come modo “ID2 Remoto” l’ingresso “ID2” verrà automaticamente impostato come “SILENT”. Disattivando la funzione l’ingresso verrà automaticamente riportato su “NONE”.

Spiegazioni generali



- In funzione della modalità scelta per l'attivazione del comando «Silenzioso», l'attivazione o lo spegnimento viene rappresentato in Home dalle seguenti Icone:



ATTENZIONE!!

Il comando «**SILENZIOSO**» verrà inviato solo se lo Smart si trova in modalità **RISCALDAMENTO**.

Non vale per modalità **CONDIZIONAMENTO** e/o **VENTILAZIONE**



Funzione Silenzioso
attiva da Touch Screen



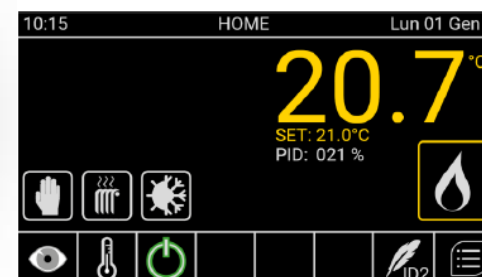
Funzione Silenzioso OFF
da Touch Screen



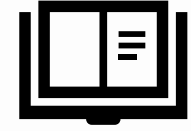
Funzione Silenzioso
attiva da contatto
ID2 Remoto (chiuso)



Funzione Silenzioso OFF
da contatto ID2
Remoto (aperto)

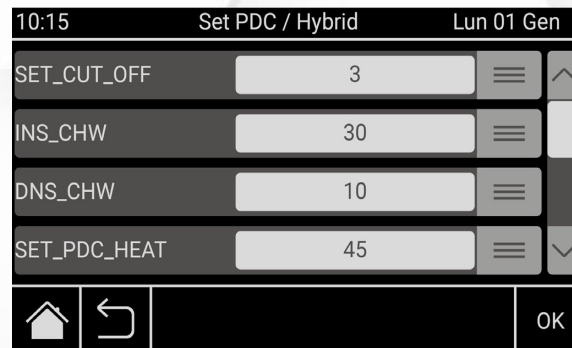
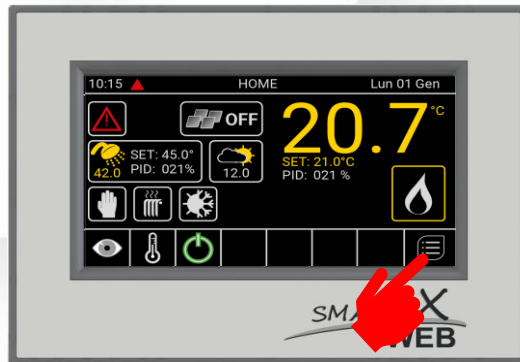


Spiegazioni generali



Menù «Set PDC/HYBRID» - Set-Point Ibrido

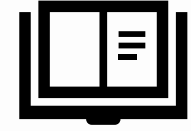
A partire dalla ver. FW 2.06.08, il menù *Set Point* per gli impianti «Ibridi/Caldaie» è accessibile direttamente da Home.



- SET_CUT_OFF
- INS_CHW
- DNS_CHW
- SET_PDC_HEAT
- SET_PDC_COOL
- SET_PDC_SAN

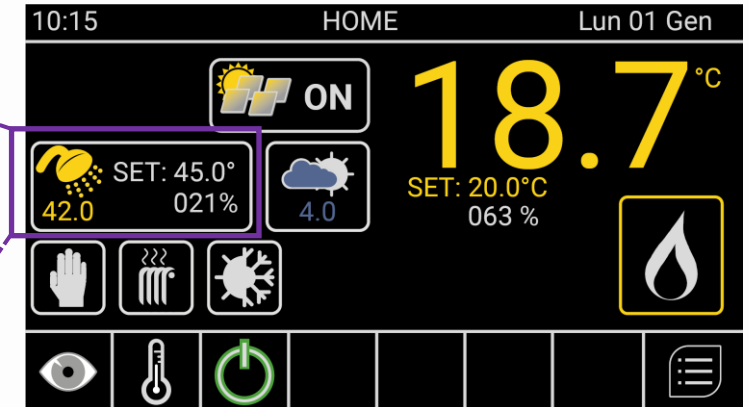
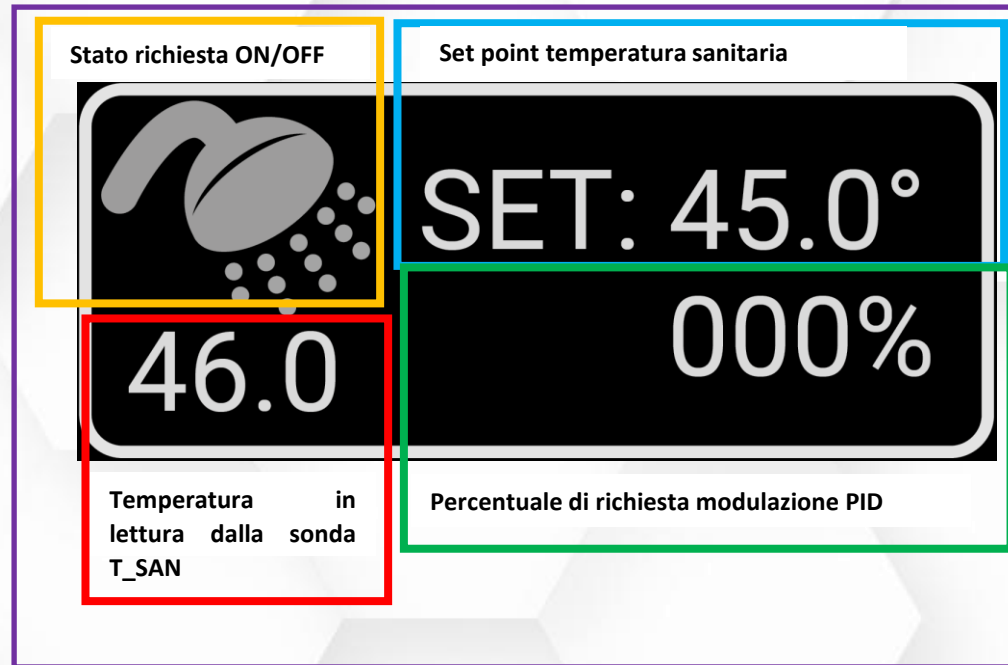


Spiegazioni generali



Icona Sanitario

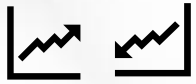
È stata inserita una nuova icona per il modo di funzionamento SANITARIO, per le tipologie impianto Ibridi/Caldaie/PdC con Accumulo.



Spiegazioni generali



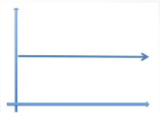
Regolazione CLIMATICA



Agisce direttamente sulla temperatura di mandata o sulla % di potenza (PID) dell'apparecchio, in funzione delle condizioni climatiche (temperatura esterna)



L'apparecchio si adatta al carico termico richiesto dall'impianto, in modo da evitare inefficienze dovute a **continue accensioni e spegnimenti**;



Consente di ottenere temperature ambiente stabili e quindi maggiore comfort in ambiente lavorando con le più basse temperature di mandata possibili.

Spiegazioni generali



La regolazione climatica agisce sulla % di potenza termica (PID) inviata dallo Smart alla scheda CPU.

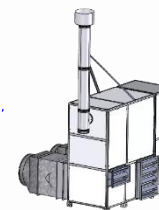


La regolazione climatica agisce sul valore di set-point mandata St1 (set mandata H2o) . Il valore del parametro viene modificato in modo dinamico in funzione della regolazione climatica.

La regolazione climatica agisce sul valore di set-point SET_ACC_HEAT quando impostato controllo temperatura accumulo.



GENERATORI DI ARIA CALDA



GENERATORI PER STRUTTURE SPORTIVE

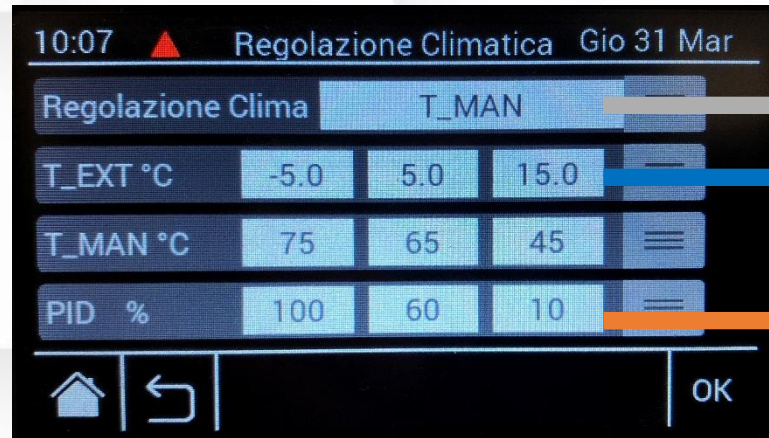
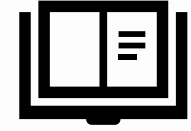


CALDAIE A CONDENSAZIONE



IBRIDI, CALDAIE E POMPE DI CALORE

Spiegazioni generali

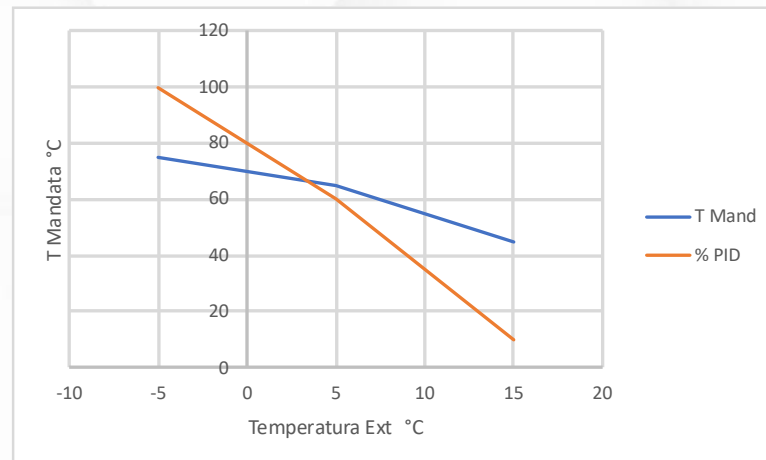


PID: Regolazione climatica che agisce sulla potenza termica al bruciatore. E' il caso dei generatori di aria calda

T_MAN: Regolazione climatica che agisce sulla temperatura di mandata. E' il caso di caldaie, ibridi e pompe di calore

Con questi valori, lo Smart costruisce una «curva di regolazione» in tre punti, dove alla temperatura esterna minima di -5°C corrisponderà una temperatura di mandata (par. ST1) di 75°C. Con temperatura esterna di 15°C lo Smart modificherà il valore del par. ST1 a 45°C.

Se la scelta ricade su una regolazione climatica di tipo «PID» la Potenza termica % richiesta sarà in base ai valori riportati; quando la temperatura esterna sarà di -5°C la potenza richiesta sarà del 100%



Spiegazioni generali

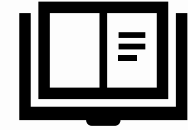


La regolazione di **default** per **TUTTI** gli impianti è il **PID**.

Nella seguente tabella si riporta la sintesi delle regolazioni applicabili ai vari tipi di impianto.

TIPO IMPIANTO	Tipo controllo	PID	Climatica	Cascata	ON/OFF
Caldaie	Ambiente	✓	✓	✓	✗
Caldaie	Accumulo	✓	✓	✓	✗
Ibrido/PdC	Ambiente	✓	✗	✓	✗
Ibrido/Pdc	Accumulo	✓	✓	✓	✗
Generatori		✓	✓	✓	✓
Strutture Presso (Sportive)		✓	✓	✓	✓
Aerotermini/Destrat.		✓	✓	✗	✓

Spiegazioni generali



Regolazione Climatica

Si riporta di seguito la sintesi dei parametri (Set) sui quali può agire la Regolazione Climatica, in funzione delle tipologie di impianto:

TIPO IMPIANTO	Tipo controllo	Climatica
Caldaie	Ambiente	T_MAN
Caldaie	Accumulo	SET_ACC_HEAT
Ibrido/PdC	Ambiente	×
Ibrido/Pdc	Accumulo	SET_ACC_HEAT
Generatori		PID
Strutture Presso (Sportive)		PID
Aerotermini/Destrat.		PID

Spiegazioni generali



COLLEGAMENTO SONDA



Posizionarla all'esterno

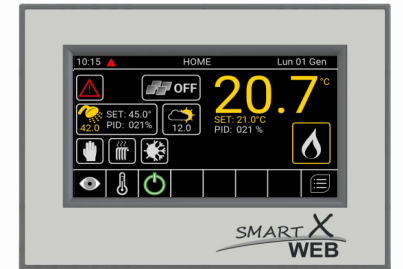
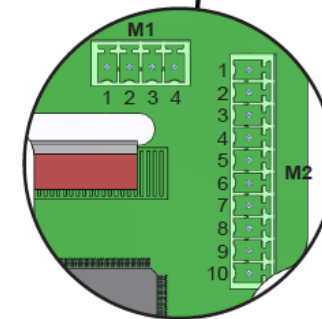
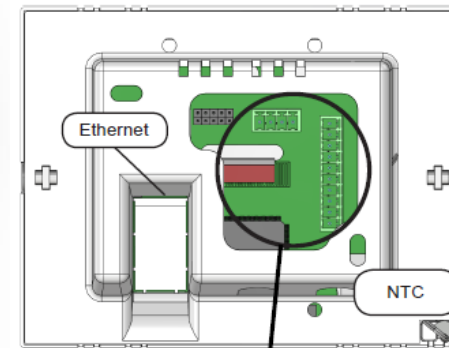
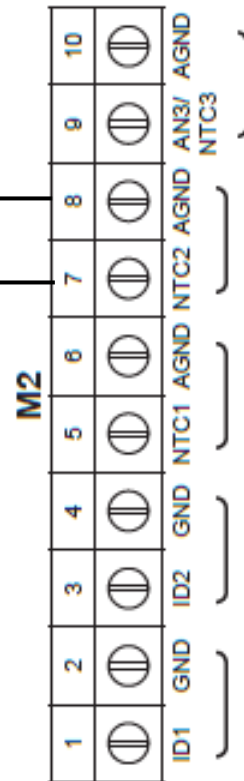


Evitare il posizionamento
alla luce del sole (Sud)



Posizionarla rivolta a Nord

SONDA ESTERNA



Parleremo di ...



1. Impostazione primo avviamento



2. Allarmi



3. Spiegazioni generali



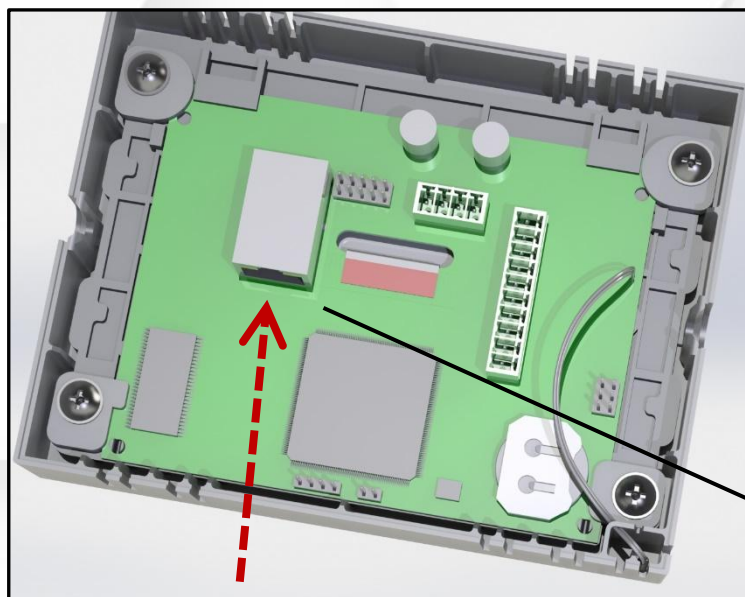
4. Configurazione Ethernet



Configurazione Ethernet



Collegamento porta LAN



ATTENZIONE!!

Questa funzione è attiva solo per comandi SMARTWEB

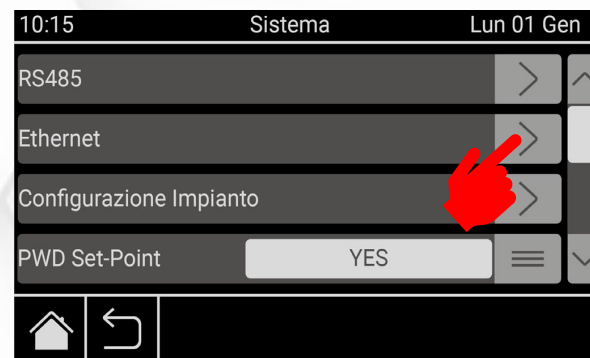
Collegare alla porta LAN del comando il cavo proveniente dalla rete interna



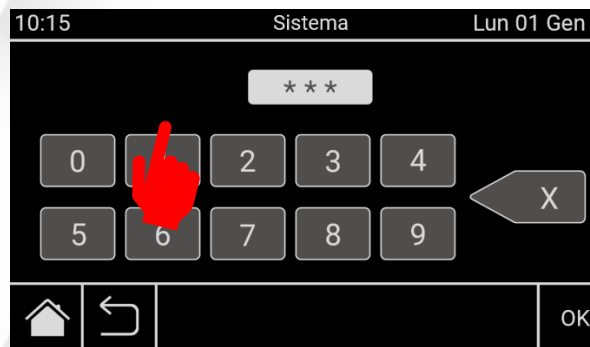
Configurazione Ethernet



Configurazione Sistema



Psw 111



Configurazione Ethernet



16:57 Ethernet Lun 19 Apr

Name >

Username >

Password >

Indirizzo Locale >

Home Back OK

16:58 Ethernet Lun 19 Apr

Password >

Indirizzo Locale >

Gateway >

Netmask >

Home Back OK

Dati forniti dal gestore
della rete

Indirizzo Locale



Inserire indirizzo es. 192.168.170.141

Gateway



Inserire indirizzo es. 192.168.170.1

Netmask



Inserire indirizzo es. 255.255.255.0



ATTENZIONE!!

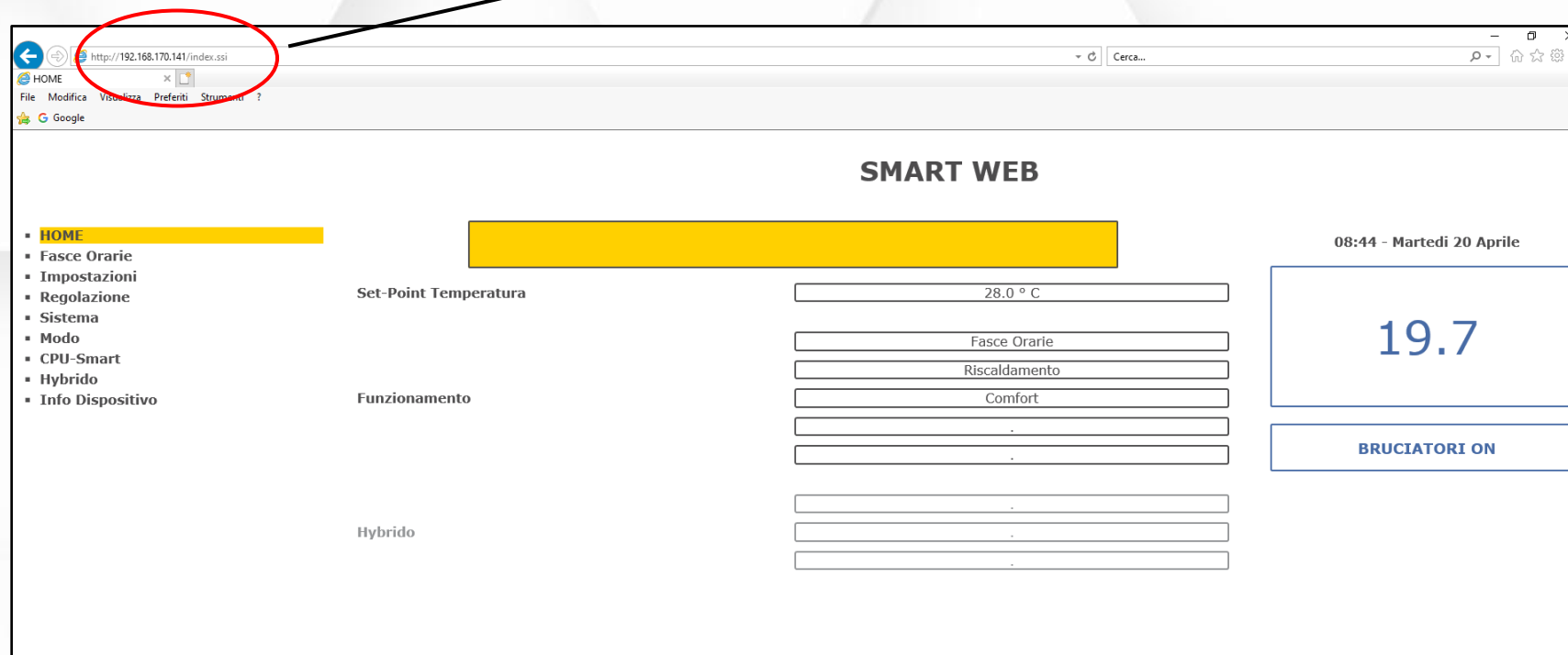
Al termine delle operazioni, per rendere effettive le modifiche nella sezione Ethernet, è necessario togliere e ridare tensione al comando

Configurazione Ethernet



Accesso controllo da remoto

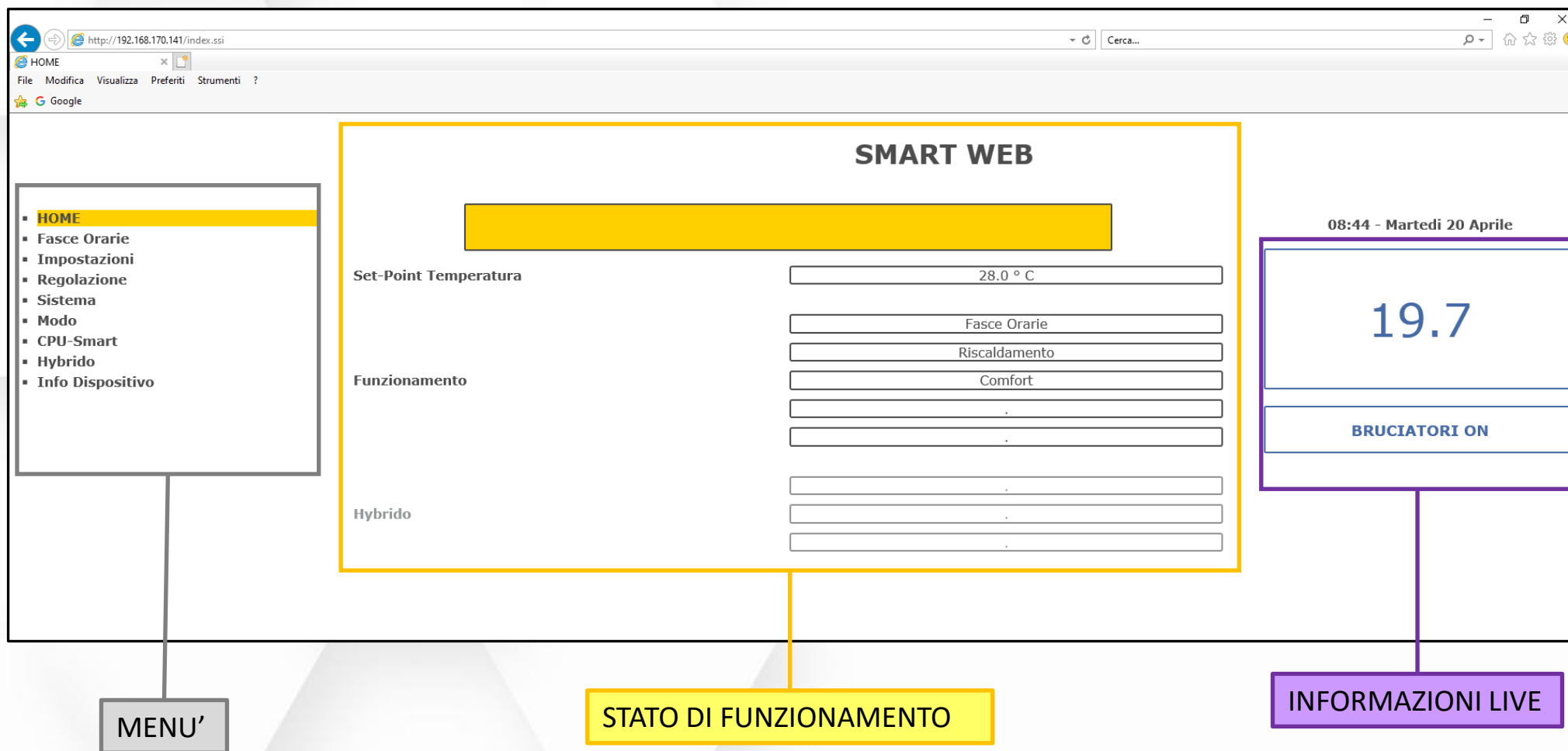
Aprire il Browser Internet e digitare la stringa 192.168.170.141
(indirizzo locale inserito in precedenza)



ATTENZIONE!!

Utilizzare il protocollo
http e non https

Configurazione Ethernet



Configurazione Ethernet



Assegnazione indirizzo locale fisso

SMART WEB

- HOME
- Fasce Orarie
- Impostazioni
- Regolazione
- Sistema**
- Modo
- CPU-Smart
- Hybrido
- Info Dispositivo

Clickcare la voce del menù «Sistema»

RS485

N. Slave: 1
Baud Rate: 19.200
Parity: EVEN
Bit/Char: 8

Invia

Ethernet

Nome: CALDAIA UFFICI
Nome Utente: Admin
Password: •••••

Indirizzo Locale: 192 . 168 . 170 . 141

Gateway: 192 . 168 . 170 . 1
Netmask: 255 . 255 . 255 . 0
Porta Locale: 80

DHCP: Disabilita

Invia

Reset Impostazioni Iniziali

Reset Fasce Orarie

ATTENZIONE!!
Impostare «Disabilita» al parametro DHCP in modo da assegnare al comando l'indirizzo locale fisso

Solo visualizzazione.
L'indirizzo locale deve essere impostato sul comando

Configurazione Ethernet



Browser window showing the SMART WEB interface at <http://192.168.170.141/index.ssi>.

SMART WEB

08:44 - Martedì 20 Aprile

19.7

BRUCIATORI ON

Set-Point Temperatura 28.0 °C

Funzionamento

Hybrido

ATTENZIONE!!

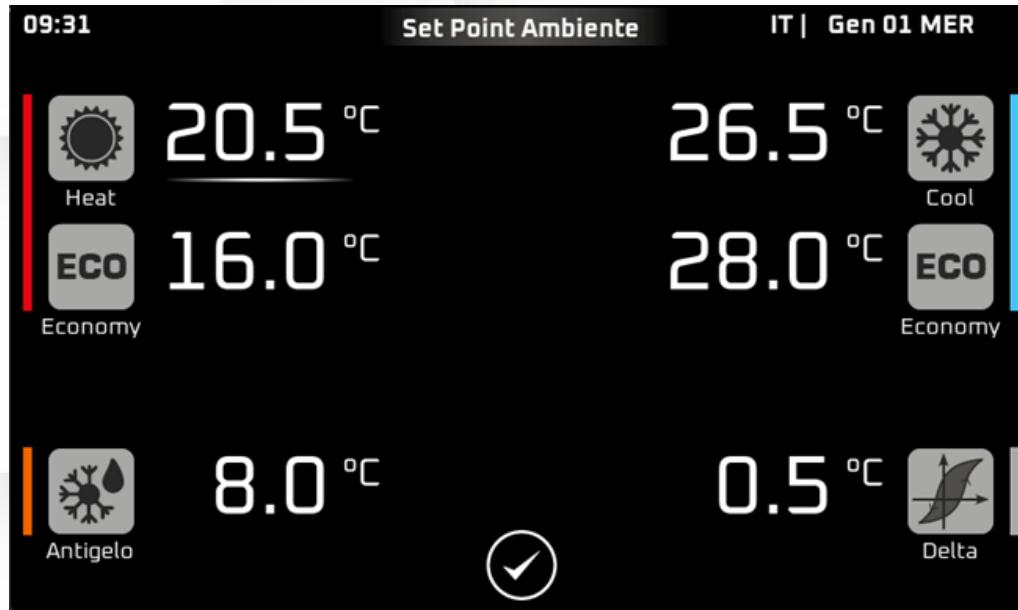
L'accesso da remoto al comando Smartweb può avvenire solo da un PC collegato alla stessa rete.

Work in progress

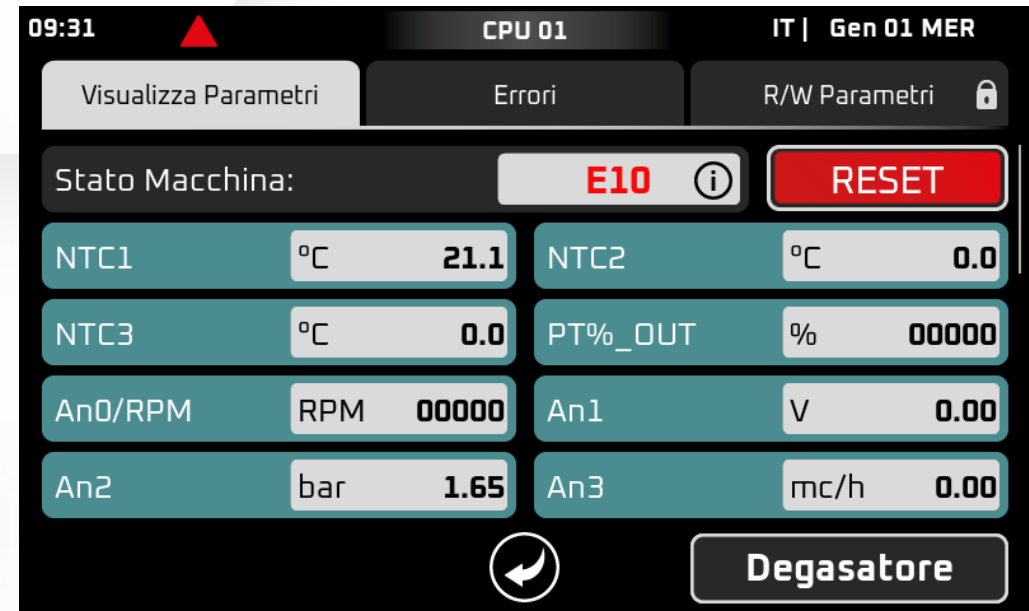
2027



Work in progress

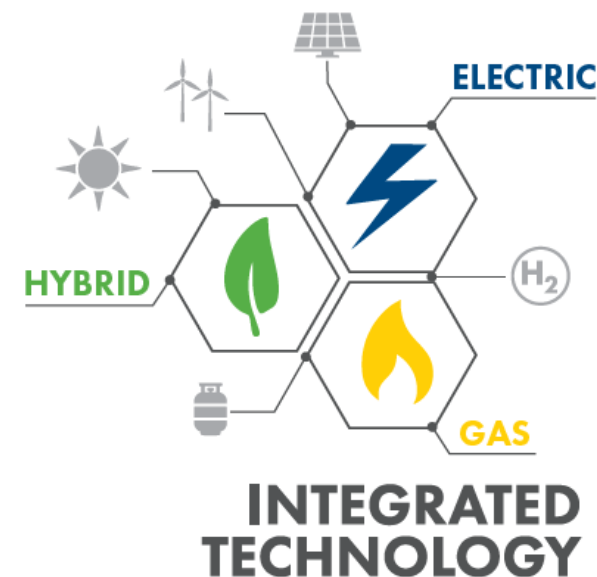


2027



TRAINING 2026

**THANK
YOU**



Follow us:



www.apengroup.it