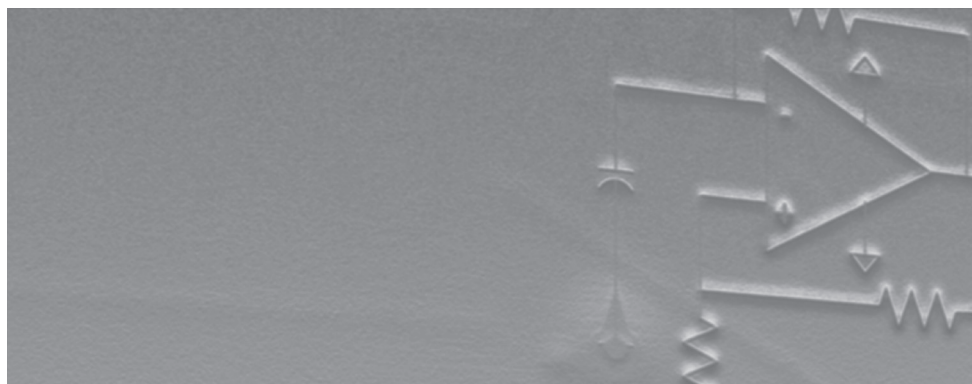




PL	Manuale d'uso, di installazione e di programmazione del CRONOTERMOSTATO serie SMART WEB / SMART EASY
NL	Handboek voor gebruik, installatie en programmering van de KLOKTHERMOSTAAT series SMART WEB/SMART EASY



INDICE

1. AVVERTENZE GENERALI	6
1.1. <i>Avvertenze generali</i>	6
1.2. <i>Indicazione prodotto</i>	8
2. AVVERTENZE SULLA SICUREZZA	8
2.1. <i>Utilizzo</i>	8
2.2. <i>Manutenzione</i>	10
3. CARATTERISTICHE TECNICHE	10
3.1. <i>Alimentazione del sistema</i>	12
4. ISTRUZIONI PER L'UTENTE	14
4.1. <i>Schermata HOME</i>	14
5. FUNZIONAMENTO	18
5.1. <i>Menù principale</i>	18
5.2. <i>Impostazioni</i>	20
5.2.1. <i>Data</i>	20
5.2.2. <i>Ora</i>	22
5.2.3. <i>Giorno</i>	22
5.2.4. <i>Scelta lingua</i>	22
5.2.5. <i>Contrasto</i>	22
5.2.6. <i>Screeensaver</i>	22
5.2.7. <i>Info</i>	24
5.3. <i>Sistema</i>	24
5.3.1. <i>Configurazione rete</i>	24
5.3.2. <i>Configurazione Ethernet</i>	28
5.3.3. <i>Configurazione impianto</i>	30
5.3.4. <i>Reset impostazioni iniziali</i>	36
5.4. <i>Fasce orarie</i>	38
5.4.1. <i>Programmazione calendario</i>	38
5.4.2. <i>Programmazione fasce orarie</i>	42
5.4.3. <i>Set temperature</i>	46
5.5. <i>Modo di funzionamento</i>	48
5.5.1. <i>Modo manuale</i>	48
5.5.2. <i>Modo automatico</i>	52
5.5.3. <i>Off temporaneo</i>	54
5.5.4. <i>Verifica funzionamento bruciatore</i>	56
5.6. <i>Regolazione</i>	58

INHOUD

1. ALGEMENE WAARSCHUWINGEN 6
1.1. <i>Algemene waarschuwingen</i> 6
1.2. <i>Indicatie van het product</i>
2. WAARSCHUWINGEN OVER DE VEILIGHEID
2.1. <i>Gebruik</i>
2.2. <i>Onderhoud</i>
3. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN 10
3.1. <i>Voeding van het systeem</i>
4. INSTRUCTIES VOOR DE GEBRUIKER15
4.1. <i>Scherf HOME</i>
5. WERKING 19
5.1. <i>Hoofdmenu</i>
5.2. <i>Instellingen</i>
5.2.1. <i>Datum</i> 21
5.2.2. <i>Tijd</i> 23
5.2.3. <i>Dag</i>
5.2.4. <i>Selectie taal</i>
5.2.5. <i>Contrast</i>
5.2.6. <i>Screeensaver</i>
5.2.7. <i>Info</i>
5.3. <i>Systeem</i>
5.3.1. <i>Configuratie netwerk</i>
5.3.2. <i>Configuratie Ethernet</i>
5.3.3. <i>Configuratie installatie</i>
5.3.4. <i>Reset begin-instellingen</i>
5.4. <i>Tijdslots</i> 39
5.4.1. <i>Programmering kalender</i>
5.4.2. <i>Programmering tijdslots</i> 43
5.4.3. <i>Set temperatuur</i>
5.5.
<i>Werkingswijze</i>
5.5.1. <i>Handmatige wijze</i>
5.5.2. <i>Automatische wijze</i>
5.5.3. <i>Tijdelijke Off</i>
5.5.4. <i>Controle werking brander</i>



<u>5.6.1.ON/OFF</u>	58
<u>5.6.2.PID</u>	60
<u>5.6.3.Cascata</u>	64
6. HYBRIDO	68
7. GESTIONE CPU-SMART	70
7.1.Reset allarmi	70
7.2.Visualizzazione parametri CPU	72
7.3.Modifica parametri CPU	72
8. ALLARMI	76
8.1.Reset degli allarmi	78
9. COLLEGAMENTI ELETTRICI	80
9.1.Schema di collegamento elettrico	86

5.6.....	59
<i>Afstelling</i>	59
<u>5.6.1.ON/OFF</u>	59
<u>5.6.2.PID</u>	61
<u>5.6.3.Cascade</u>	65
6. HYBRIDE	69
7. BEHEER CPU-SMART	71
7.1.Reset alarmen.....	71
7.2.Tonen CPU parameters	73
7.3.Wijzigen CPU parameters	73
8. ALARMEN	77
8.1.Reset van de alarmen.....	79
9. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	81
9.1	
Schema elektrische aansluitingen	87



1. AVVERTENZE GENERALI

1.1. Avvertenze generali

Questo manuale costituisce parte integrante del prodotto e non va da esso separato.

Se l'apparecchio dovesse essere venduto, o trasferito ad altro proprietario, assicurarsi che il libretto accompagni sempre l'apparecchio, in modo tale da poter essere consultato dal nuovo proprietario e/o installatore.

E' esclusa qualsiasi responsabilità civile e penale del costruttore per danni a persone, animali o cose causati da errori nell'installazione, taratura e manutenzione del generatore, da inosservanza di questo manuale e dell'intervento di personale non abilitato.

Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato costruito. Ogni altro uso, erroneo o irragionevole, è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

Per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione dell'apparecchiatura in oggetto, l'utente deve attenersi scrupolosamente alle istruzioni esposte in tutti i capitoli riportati nel presente manuale d'istruzione e d'uso, in conformità alle norme vigenti per tempi e modalità. L'installazione del cronotermostato deve essere effettuata in ottemperanza delle normative vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da **personale abilitato**, avente specifica competenza tecnica nel settore.

L'organizzazione commerciale dispone di una capillare rete di Centri Assistenza Tecnica autorizzati.

Per qualunque informazione consultare il sito web o rivolgersi direttamente al costruttore.

Direttive di riferimento:

- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE.
- Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE.
- Direttiva RoHS 2011/65/UE.

1. ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

1.1. Algemene waarschuwingen

Deze handleiding maakt integraal deel uit van het product en dient hier niet van gescheiden te worden.

Indien het apparaat verkocht wordt of overgedragen aan een andere eigenaar, dient men er op te letten dat het boekje bij het apparaat blijft, zodat het door de nieuwe eigenaar en/of installateur geraadpleegd kan worden.

De constructeur is op geen enkele wijze aansprakelijk voor schade aan personen, dieren of voorwerpen, veroorzaakt door fouten in de installatie, de instelling en het onderhoud van de machine, door het niet in acht nemen van deze handleiding en door de tussenkomst van een onbevoegd installateur.

Dit apparaat dient alleen te worden gebruikt voor het doel waarvoor het ontworpen is. Ieder ander gebruik wordt als oneigenlijk beschouwd en is om die reden gevaarlijk.

Voor de installatie, de werking en het onderhoud van dit apparaat, dient de gebruiker zich nauwkeurig aan de instructies te houden die in de volgende hoofdstukken van deze handleiding bevat zijn, en de geldende voorschriften inzake tijden en wijzen in acht te nemen.

De installatie van de klokthermostaat dient te worden uitgevoerd met inachtneming van de geldende voorschriften, volgens de instructies van de constructeur en door **bevoegd personeel**, dat over specifieke technische kennis op dit gebied beschikt.

De onderneming beschikt over een uitgebreid netwerk van bevoegde Technische Service Centra.

Raadpleeg voor overige informatie de internetsite of neem direct contact op met de constructeur.

Referentierichtlijnen:

- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU
- Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU
- RoHS richtlijn EU 2011/65



1.2. Identificazione prodotto

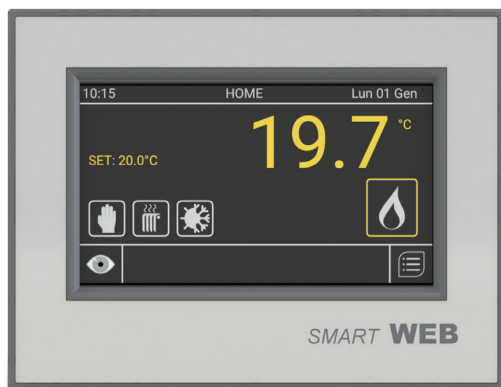
I cronotermostati SMARTWEB e SMARTEASY sono identificabili mediante la targhetta di riconoscimento posizionata sul lato frontale dell'apparecchio e tramite la targhetta dati all'esterno della confezione. In caso di eventuali richieste al vostro centro assistenza, fare riferimento al modello di cronotermostato ed al numero di matricola che lo identifica.

La distinzione tra il modello "WEB" ed il modello "EASY" verrà illustrata di seguito all'interno del manuale.

1.2. Identificatie van het product

De klokthermostaten SMARTWEB en SMARTEASY kunnen worden geïdentificeerd door het typeplaatje geplaatst op de voorzijde van het apparaat en het gegevensplaatje op de buitenkant van de verpakking. In geval van eventuele verzoeken aan uw service center, dient u het model van de klokthermostaat en het serienummer op te geven dat het identificeert. Het onderscheid tussen het model "WEB" en het model "EASY" wordt hierna in de handleiding aangegeven.

SmartWEB



2. AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

In questo capitolo viene richiamata l'attenzione sulle norme di sicurezza per chi deve operare sulla macchina.

2.1. Utilizzo

L'uso di un qualsiasi apparecchio alimentato con energia elettrica non va permesso a bambini o persone inesperte.

E' necessario osservare le seguenti indicazioni:

- Non toccare l'apparecchio con parti del corpo bagnate o umide e/o a piedi nudi
- Non esporre l'apparecchio agli agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc...), se non opportunamente predisposto

2. VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

Dit hoofdstuk besteedt aandacht aan de veiligheidsvoorschriften voor degene die de machine gebruikt.

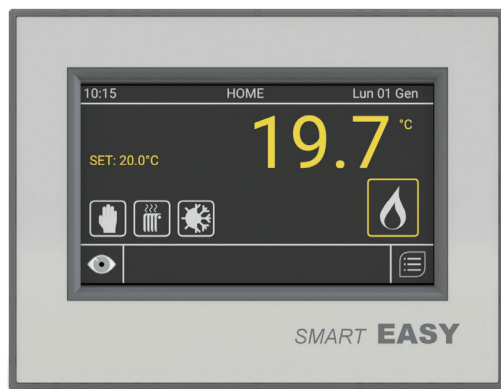
2.1. Gebruik

Kinderen en onervaren personen dienen geen elektrische apparaten die op het licht-net zijn aangesloten te bedienen.

Men dient de volgende aanwijzingen op te volgen:

- Raak het toestel niet aan met natte of vochtige lichaamsdelen en/of op blote voeten
- Stel het toestel niet bloot aan weersinvloeden (regen, zon, enz....), tenzij het hier speciaal voor is uitgerust

SmartEASY



- Non utilizzare i tubi del gas come messa a terra di apparecchi elettrici
- Non appoggiare alcun oggetto sopra l'apparecchio
- Temperatura di esercizio: -15°C a +60°C

2.2. Manutenzione

Pulire regolarmente il cronotermostato con un panno umido, evitando qualsiasi infiltrazione d'acqua, senza utilizzare alcun prodotto chimico. Non immergere in acqua. Non maneggiare con le mani bagnate. Non ostruire i passaggi dell'aria, posti sul perimetro dell'apparecchio, in quanto necessari ad evitare il surriscaldamento e conseguente danneggiamento dei componenti elettrici interni. Non manomettere l'apparecchio. Il costruttore declina ogni responsabilità su danni provocati da cattiva manutenzione o utilizzo inappropriato dell'apparecchio.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE

I controlli remoti della serie SMART (WEB o EASY) svolgono la funzione di cronotermostato stand alone e possono essere utilizzati per comandare molteplici tipologie di impianto. Possono controllare un sistema che gestisce una zona, nella quale possono essere installate da una fino ad un massimo di 32 macchine contemporaneamente.

Possono essere impiegati, come dispositivi di prima installazione o come accessori opzionali, collegandoli agli apparecchi equipaggiati con schede elettroniche CPU_SMART codice **G16800.01**, ovvero:

- Nuova serie generatori a condensazione LK e LP
- Nuova serie caldaie a condensazione AKY
- Nuova serie Aquapump Hybrid

Il comando NON è compatibile con macchine equipaggiate con schede precedenti a quella sopra indicata.

Principali caratteristiche del cronotermostato serie SMART:

- Semplicità di collegamento alle macchine tramite due conduttori polarizzati

- Gebruik de gasleidingen niet als aarding van elektrische apparaten
- Plaats geen enkel voorwerp op het toestel
- Bedrijfstemperatuur: -15°C ÷ +60°C

2.2. Onderhoud

Reinig regelmatig de thermostaat met een vochtige doek maar voorkom de infiltratie van water, gebruik geen enkele soort chemicaliën. Niet onderdompelen in water. Niet aanraken met natte handen. Blokkeer de luchtdoorgangen, gelegen aan de rand van het apparaat, niet, want deze zijn nodig om oververhitting en daaruit voortvloeiende beschadiging van de interne elektrische componenten te voorkomen. Niet knoeien met het apparaat. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door slecht onderhoud of oneigenlijk gebruik van het apparaat.

3. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

De afstandsbedieningen van de series SMART (WEB of EASY) hebben de functie van stand alone klokthermostaat en kunnen worden gebruikt om meerdere soorten installaties te bedienen. Deze kunnen een systeem controleren dat een gebied beheert, waarin één tot een maximum van 32 apparaten tegelijk kunnen worden geïnstalleerd.

Ze kunnen worden gebruikt als toestellen voor eerste installatie of als optionele accessoires, door ze te verbinden aan de apparaten uitgerust met elektronische kaarten CPU_SMART code **G16800.01**, namelijk:

- Nieuwe serie condenserende luchtverhitters LK en LP
- Nieuwe serie condensatieketels AKY
- Nieuwe serie Aquapump Hybrid

De opdracht is NIET compatibel met machines die zijn uitgerust met eerdere kaarten dan de hierboven aangegeven kaarten.

Belangrijkste kenmerken van de programmeerbare klokthermostaat serie SMART:

- Gemak van aansluiting op de machines door middel van twee gepolariseerde



- Completa gestione dei parametri di funzionamento delle schede degli apparecchi collegati
 - Possibilità di installare fino a 3 sonde remote oltre a quella a bordo macchina
 - Monitor TFT a colori, touchscreen da 4,3" (risoluzione 480x272 pixel)
 - Programma utente multilingua supportato (Italiano, Inglese, Spagnolo, Francese, Tedesco, Olandese, Ceco, Polacco, Rumeno)
 - Completa gestione del comando remoto, e di tutte le sue funzioni, attraverso il web (**solo versione SMARTWEB**)
- geleiders
 - Volledig beheer van de bedrijfsparameters van de kaarten van de aangesloten apparaten
 - Mogelijkheid om maximaal 3 extra afstandssondes te installeren bij degenen die zich al op de machine bevinden
 - TFT kleur touch-screen 4.3 "(480x272 pixels resolutie)
 - Ondersteund meertalige gebruikersprogramma (Italiaans, Engels, Spaans, Frans, Duits, Nederlands, Tsjechisch, Pools, Roemeens)
 - Volledig beheer van de afstandsbediening, en van al zijn functies via het web (**alleen versie SmartWeb**)

3.1. Alimentazione del sistema

I cronotermostati della serie SMART (WEB o EASY) prevedono una tensione di alimentazione di 12 Vdc (+10%/-15%) e sono dotati di una batteria tampone al litio (tipo **CR2032**), installata al loro interno. L'autonomia della batteria tampone è di circa 2 anni in assenza continua di alimentazione, trascorso questo periodo di tempo, alla riaccensione del cronotermostato, sarà necessario reimpostare i parametri di data, ora e giorno, ed eventualmente procedere alla sostituzione della batteria. Per sostituire la batteria tampone rimuovere il coperchio posteriore del comando remoto e scollegare i morsetti di tensione (**M1**). Svitare la vite **A** posta in basso a sinistra (Fig. 1), facendo attenzione a non danneggiare la sonda NTC a bordo del controllo. Estrarre e sostituire la batteria **B** come mostrato in figura 1. Rimontare la rondella e fissarla con la vite; ricollegare il morsetto di tensione **M1** e richiudere il coperchio posteriore una volta terminata l'operazione.

3.1. Voeding van het systeem

De klokthermostaten van de series SMART (WEB of EASY) zijn voorbereid voor een voedingsspanning van 12Vdc (+ 10%/- 15%) en zijn voorzien van een lithium reservebatterij (type **CR2032**) daarin geïnstalleerd. De reservebatterij heeft een autonomie van ongeveer twee jaar bij continue afwezigheid van voeding, na deze periode moet men, bij de herstart van de thermostaat, de parameters van datum, tijd en dag opnieuw instellen, en eventueel de batterij vervangen. Om de reservebatterij te vervangen moet men het achterste deksel van de afstandsbediening verwijderen en de spanningsklemmen loskoppelen (**M1**). Draai de schroef **A** los onderaan links (Fig. 1), zorg ervoor dat u de NTC sonde aan boord van de controle niet beschadigt. Trek batterij **B** eruit en vervang deze zoals weergegeven in figuur 1. Monteer de ring weer en zet hem vast met de schroef; sluit de spanningsklem **M1** aan en sluit de achterklep nadat de operatie voltooid is.

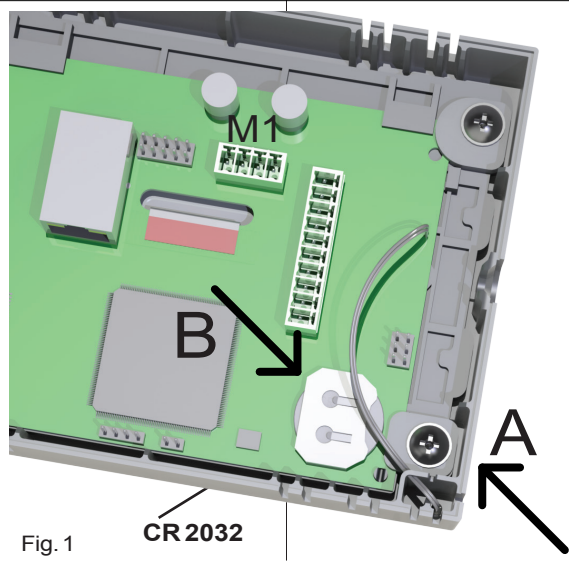


Fig. 1



4. ISTRUZIONI PER L'UTENTE

Le istruzioni contenute nel presente manuale sono relative ai controlli remoti **SMARTWEB** e **SMARTEASY** che utilizzano il firmware aggiornato alla versione 2.15 (Par. 5.2.7)

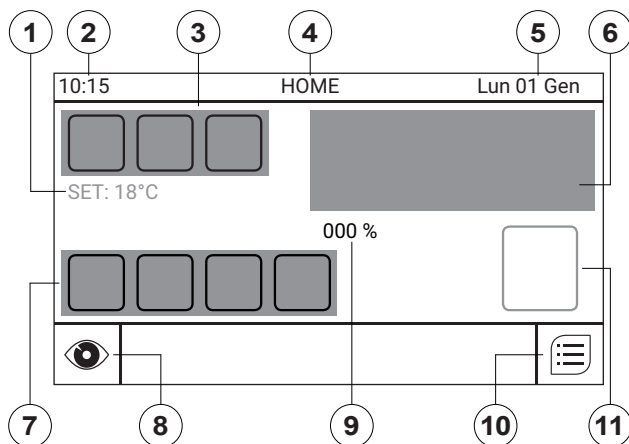
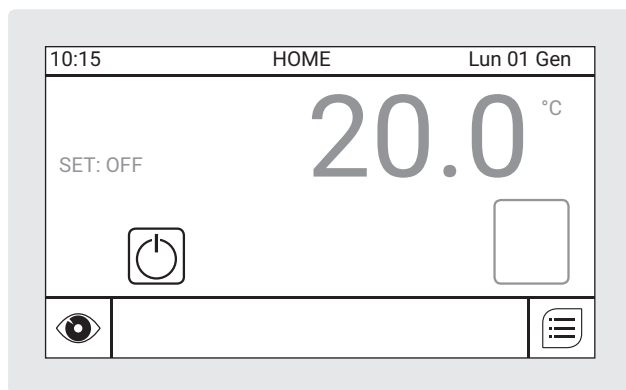
4.1. Schermata HOME

Il controllo remoto utilizza un display LCD TFT a colori da 4,3" con risoluzione 480x272 pixel, touchscreen.

La struttura della schermata principale (**HOME**) è la seguente:

1	Temperatura Set-point
2	Ora
3	Sezione Allarmi
4	Schermata menù
5	Data
6	Temperatura di riferimento
7	Sezione Funzionamento
8	Menù CPU-Smart
9	Modulazione PID
10	Menù principale
11	Sezione di Stato

Di seguito vengono indicate le possibili icone presenti, all'interno delle varie sezioni che compongono la schermata di **HOME**, e la loro relativa descrizione.



4. INSTRUCTIES VOOR DE GEBRUIKER

De instructies in deze handleiding hebben betrekking op de afstandsbedieningen SMARTWEB en SMARTEASY die de naar versie 2.15 bijgewerkte firmware gebruiken (Par. 5.2.7)

4.1. HOME-scherm

De afstandsbediening maakt gebruik van een LCD-TFT-kleurenscherm 4,3" met 480x272 pixel resolutie, touchscreen.

De structuur van het hoofdscherm (**HOME**) is als volgt:

1	Temperatuur Setpoint
2	Uur
3	Onderdeel Alarmen
4	Menuscherm
5	Datum
6	Referentietemperatuur
7	Onderdeel Werking
8	Menu CPU-Smart
9	Modulatie PID
10	Hoofdmenu
11	Onderdeel Staat

Hieronder worden de mogelijke iconen aangegeven, binnen de verschillende onderdelen die deel uitmaken van het **HOME**-scherm, en hun beschrijving.

Set-point Attivo/i

Allarmi

-  Generatore in allarme
-  Perdita dati memoria
-  Anomalia di rete

10:15 HOME Lun 01 Gen

SET: 18.0°C

20.0 °C

000 %

Stato di Funzionamento

-  Bruciatore ON
-  Ventilazione ON
-  Set-Point soddisfatto
-  ID1 aperto

-  Modalità Vacanza
-  Off Temporaneo

Impostazione di Funzionamento

-  Comfort (Cm)
-  Ecomony (Ec)
-  Antigelo (An)

Modalità di Funzionamento

-  Riscaldamento
-  Ventilazione
-  Condizionamento (solo con Ibrido)
-  Sanitario (solo con Ibrido)
-  OFF

Modo di Funzionamento

-  Manuale
-  Automatico (fasce Orarie)

Aktief/ve Setpoint(s)

Alarmen

-  Luchtverhitter in alarm
-  Verlies van gegevens van geheugen
-  Storing van het net

10:15 HOME Ma 01 Jan

SET: 18.0°C

20.0 °C

000 %

Functioneringsstaat

-  Brander ON
-  Ventilatie ON
-  Setpoint voldaan
-  ID1 open

-  Vakantiemodus
-  Off Tijdelijk

Werkinginstellingen

-  Comfort (Cm)
-  Ecomony (Ec)
-  Antivries (An)

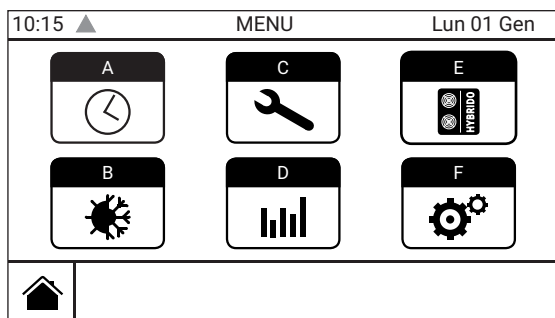
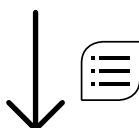
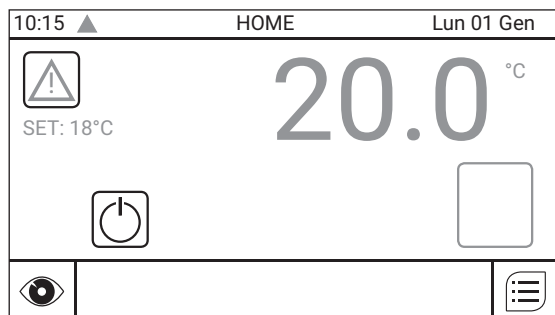
Werkingmodaliteiten

-  Verwarming
-  Ventilatie
-  Airco (alleen met Hybride)
-  Sanitair (alleen met Hybride)
-  OFF

Werkingmodus

-  Handmatig
-  Automatisch (tijdslots)





5.FUNZIONAMENTO

5.1. Menù principale

Premendo il tasto  nella schermata principale (**HOME**) è possibile accedere al menù principale del cronotermostato. Il menù è composto dalle seguenti sezioni:

- A. FASCE ORARIE
- B. MODO
- C. IMPOSTAZIONI
- D. REGOLAZIONE
- E. HYBRIDO (solo in caso di impianto Hybrid)
- F. SISTEMA

Durante la navigazione, all'interno delle schermate del cronotermostato, nella linea di fondo compariranno i tasti che potranno essere digitati per compiere un'azione all'interno della sezione stessa e, in caso di presenza di fault e/o allarmi attivi, sarà visibile l'icona ▲ d'allarme in corso, posizionata accanto all'ora, che rimarrà fissa fino a quando l'allarme non verrà resettato. Le funzioni principali dei tasti sono le seguenti:

	HOME	Tasto per tornare alla schermata HOME
	BACK	Tasto per tornare al livello precedente
	OK	Tasto conferma/salva dati
	OPTION	Tasto modifica impostazioni

5. VAN WERKING

5.1. Hoofdmenu

Door op de knop  op het hoofdscherm (**HOME**) te drukken krijgt men toegang tot het hoofdmenu van de klokthermostaat.

Het menu bestaat uit de volgende onderdelen:

- A.** TIJDSLOTS
- B.** WIJZE
- C.** INSTELLINGEN
- D.** AFSTELLING
- E.** HYBRIDE (alleen in geval van Hybride installatie)
- F.** SYSTEEM

Tijdens het navigeren verschijnen, binnenin de schermen van de klokthermostaat, in de onderste regel, de toetsen die kunnen worden getypt om een handeling uit te voeren in het gedeelte zelf, en, bij aanwezigheid van een fault en/of actief alarm, zal er een icoon ▲ te zien zijn van het lopende alarm, gepositioneerd naast de tijd, dat vast zal blijven totdat het alarm wordt gereset.

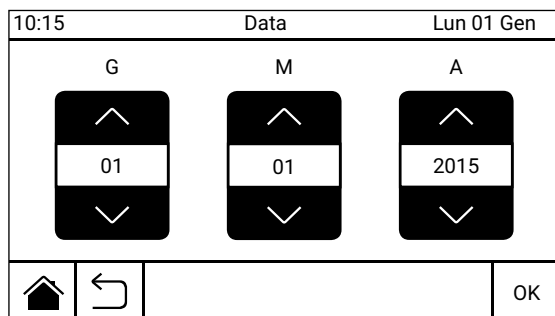
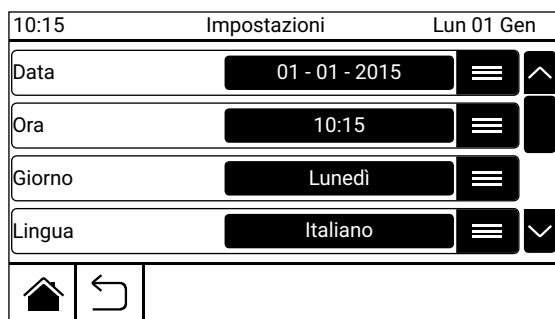
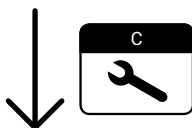
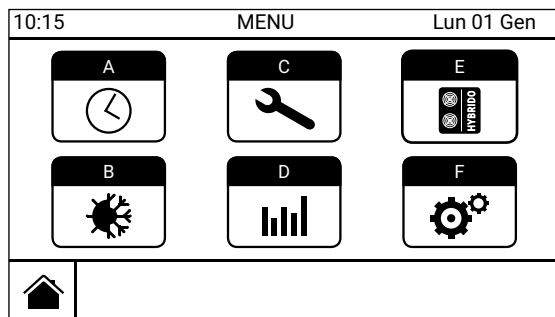
De belangrijkste functies van de toetsen zijn de volgende:

Knop om terug te keren naar HOME scherm

Knop om terug te keren naar het vorige niveau

Knop voor bevestiging/op-slaan van gegevens

Knop instellingen wijzigen



Premendo il pulsante  in corrispondenza della voce di uno dei vari menù si accede al relativo sotto-menù.

Premendo il pulsante  in corrispondenza della voce di uno dei vari sotto-menù si accede alle impostazioni del relativo sotto-menù.

5.2. Impostazioni

Al primo utilizzo del cronotermostato (e ogni qualvolta dovesse verificarsi una perdita di memoria) sarà necessario verificare la correttezza dei parametri del menù "IMPOSTAZIONI".

Premendo il tasto impostazioni  nel menù principale si accede a tale menù, che comprende i sotto-menù:

- Data
- Ora
- Giorno
- Lingua
- Contrasto
- Screensaver
- Info

5.2.1. Data

Premendo il pulsante  in corrispondenza della voce "DATA", nel menù "IMPOSTAZIONI", è possibile accedere al sotto-menù di impostazione della data. Premendo i tasti "freccia su" e "freccia giù", in corrispondenza del giorno (G), del mese (M) e dell'anno (A), è possibile modificare il valore selezionato. Per confermare e uscire premere il tasto "OK" e attendere qualche secondo, per permettere al cronotermostato di registrare la modifica.

NB: il cronotermostato NON provvede automaticamente ad aggiornare l'ora legale e solare.

Door op de knop  te drukken van een van de submenu's krijgt men toegang tot het desbetreffende submenu.

Door op de knop  te drukken van een van de submenu's krijgt men toegang tot de instellingen van het desbetreffende submenu.

5.2. Instellingen

Bij het eerste gebruik van de klokthermostaat (en elke keer als er een verlies van geheugen optreedt) is het nodig om de juistheid van de parameters van het menu "INSTELLINGEN" te controleren.

Door op de knop Instellingen  in het hoofdmenu te drukken bereikt men dit menu, dat de volgende sub-menu's bevat:

- Datum
- Uur
- Dag
- Taal
- Contrast
- Screensaver
- Info

5.2.1. Datum

Door op de knop Instellingen  bij het item "**DATUM**" te drukken van het menu "INSTELLINGEN", kunt u het submenu voor het instellen van de datum bereiken.. Door op de toetsen "pijl omhoog" en "pijl omlaag" te drukken van dag (D), maand (M) en jaar (J), kunt u de geselecteerde waarde wijzigen. Om te bevestigen en af te sluiten op de "OK" toets drukken en een paar seconden wachten om de klokthermostaat de wijziging vast te laten leggen.

NB: de thermostaat wordt NIET automatisch bijgewerkt naar zomertijd en wintertijd.

10:15	Ora	Lun 01 Gen
hh ^ 10 v mm ^ 15 v		
		OK

10:15	Giorno	Lun 01 Gen
Lunedì		^
Martedì		v
Mercoledì		
Giovedì		v
		OK

10:15	Lingua	Lun 01 Gen
Italiano		^
English		v
Deutsch		
Français		v
		OK

5.2.2. Ora

Procedere alla regolazione dell'ora come descritto sopra per la data.

5.2.3. Giorno

In questa sezione è possibile selezionare il giorno corrispondente alla data sopra inserita. Selezionare il giorno desiderato, premere il tasto "OK" per confermare ed uscire.

NB: il funzionamento delle fasce orarie fa riferimento al giorno inserito in questa sezione, pertanto assicurarsi di aver impostato correttamente tale riferimento.

5.2.4. Scelta lingua

Premendo il pulsante in corrispondenza della voce "**LINGUA**", nel menù "IMPOSTAZIONI", si accede al sotto-menù di selezione della lingua di testo del comando remoto. Dopo aver evidenziato la lingua desiderata, premendo su di essa, confermare la selezione con il comando "OK". Premendo il tasto si torna al menù precedente senza salvare le modifiche effettuate.

5.2.5. Contrasto

Premendo il pulsante in corrispondenza della voce "**CONTRASTO**", nel menù "IMPOSTAZIONI", si accede al sotto-menù di regolazione del valore della percentuale di contrasto dello schermo in modalità "Screensaver".

5.2.6. Screensaver

In questa sezione è possibile modificare il tempo di ritardo dell'inserimento dello screensaver nella modalità stand-by. Per accedere a tale sotto-menù premere il pulsante

5.2.2. Uur

Instellen van de tijd zoals hierboven beschreven voor de datum.

5.2.3. Dag

In deze sectie kunt u de dag te selecteren die overeenkomt met de hierboven ingevoerde datum. Selecteer de gewenste dag, druk op de "OK" toets om te bevestigen en af te sluiten.

NB: de werking van de tijdslots heeft betrekking op de dag die in dit gedeelte is ingevoegd, dus zorg ervoor dat deze referentie correct is ingesteld.

5.2.4. Taal selectie

Door op de knop  naast het item "TAAL" in het menu "INSTELLINGEN" te drukken, komt men bij het sub-menu voor de keuze van de taal van de tekst van de afstandsbediening. Na het markeren van de gewenste taal door er op te drukken, de selectie bevestigen met "OK". Door op de knop  te drukken komt men terug bij het vorige menu zonder de uitgevoerde wijzigingen op te slaan.

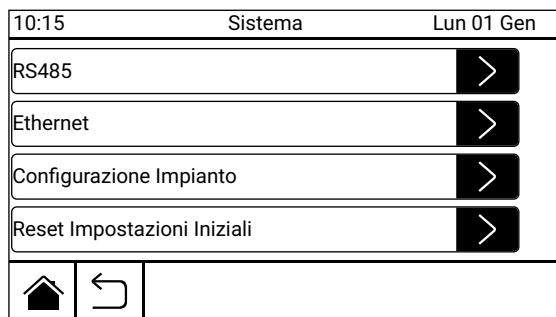
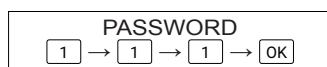
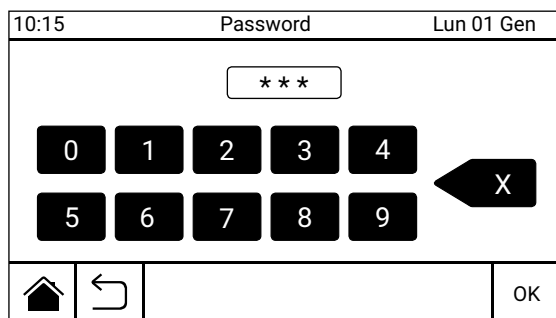
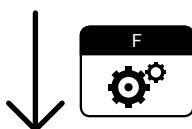
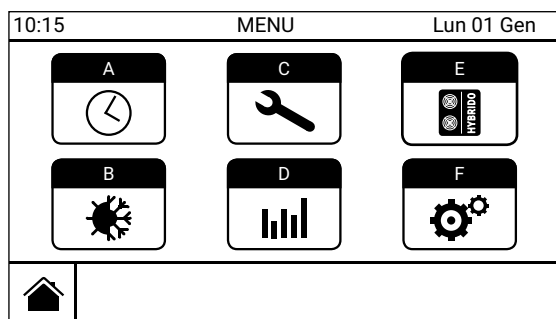
5.2.5. Contrast

Door op de knop  naast het item "CONTRAST" in het menu "INSTELLINGEN" te drukken, komt men bij het submenu om de waarde van het contrast-percentage van het scherm in modaliteit "Screensavers" aan te passen.

5.2.6. Screensaver

In deze rubriek kunt u de vertragingstijd wijzigen van het invoegen van de screensaver in de standby-modus.

Om toegang te krijgen tot het submenu, de knop  naast



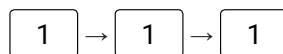
in corrispondenza della voce **“SCREENSAVER”**, nel menù **“IMPOSTAZIONI”**. Regolare il valore del ritardo come desiderato e confermare con il tasto **“OK”**.

5.2.7. Info

Il menù **“INFO”** permette di verificare la versione corrente del firmware installato sul cronotermostato che si sta utilizzando.

5.3. Sistema

Il menù **“SISTEMA”** permette di accedere alle impostazioni avanzate del sistema. Per accedere a questo menù, una volta premuto il tasto sistema  all'interno del menù principale, sarà necessario l'inserimento della password di sistema:



Il menù **“SISTEMA”** comprende le voci:

- RS485
- Ethernet
- Configurazione Impianto
- Reset Impostazioni Iniziali

5.3.1. Configurazione rete

Premendo il pulsante  in corrispondenza della voce **“RS485”**, nel menù **“SISTEMA”**, è possibile accedere al sottomenù di configurazione della rete Modbus di collegamento.

Premendo il tasto  **“N. SLAVE”** si accede alla schermata dove è possibile inserire il numero di macchine fisicamente collegate al comando remoto. Con i tasti **“freccia su”** e **“freccia giù”** selezionare il numero desiderato, da 1 a 32, successivamente premere il

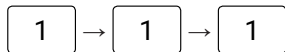
het item **"SCREENSAVER"** van menu **"INSTELLINGEN"** indrukken. Pas de vertragingsswaarde zo nodig aan en bevestig met toets **"OK"**.

5.2.7. Info

Met het menu **"INFO"** kunt u de huidige firmware versie geïnstalleerd op de klokthermostaat die u gebruikt controleren.

5.3. Systeem

Het menu **"SYSTEEM"** om de geavanceerde instellingen van het systeem te bereiken. Om toegang te krijgen tot dit menu moet u, nadat u op de systeemknop  in het hoofdmenu hebt gedrukt, het password van het systeem invoeren:



Het menu **"SYSTEEM"** omvat de items:

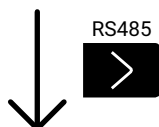
- RS485
- Ethernet
- Configuratie Installatie
- Reset Begin-instellingen

5.3.1. Configuratie netwerk

Door op de knop Instellingen  bij het item **"RS485"** te drukken van het menu **"SYSTEEM"**, komt u bij het submenu voor de configuratie van het Modbus net van de verbinding.

Door op de knop  **"N. SLAVE"** te drukken komt men bij het scherm waar men het aantal machines kan invoeren dat fysiek verbonden is aan de afstandsbediening. Met de toetsen "pijl omhoog" en "pijl omlaag" het gewenste aantal selecteren, van 1 tot 32, vervolgens op de toets **"OK"** drukken

10:15	Sistema	Lun 01 Gen
RS485		>
Ethernet		>
Configurazione Impianto		>
Reset Impostazioni Iniziali		>
		OK



10:15	RS485	Lun 01 Gen
N° Slave	3	≡
Baud Rate	19200	≡
Parity	EVEN	≡
Bit/Char	8	≡
		OK

tasto "OK" per la conferma.

NB: è importante ricordare che gli indirizzi delle schede sulle macchine collegate al comando remoto, devono obbligatoriamente essere impostati partendo da 1 fino al numero "n" impostato nella configurazione di rete, senza omettere nessun numero della sequenza.

Premendo il tasto "BAUD RATE" è possibile accedere al sotto-menù di gestione della velocità di comunicazione delle schede. Impostare la velocità come segue:

- **9600** per sistema Ibrido
- **19200** per schede CPU
- **115200** per altre schede

NB: configurando il sistema come "Hybrid" il parametro di baud rate verrà impostato automaticamente su 9600. In caso di modifica del sistema occorrerà verificare la correttezza del parametro manualmente.

Premere il tasto "OK" per confermare.

Premendo il tasto "PARITY" si accede al menù di gestione del tipo di parità. Questo parametro dovrà sempre essere impostato su "EVEN". Tasto "OK" per confermare.

Premendo il tasto "BIT/CHAR" si accede al menù di gestione della lunghezza della stringa. Questo parametro dovrà sempre essere impostato sul valore "8". Il tasto "OK" conferma la selezione.

NB: terminata la regolazione dei parametri sopra indicati sarà ne-

om te bevestigen.

NB: Het is belangrijk te onthouden dat de adressen van de kaarten op de apparaten aangesloten op de op afstandsbedieningen, verplicht moeten worden ingesteld van 1 tot het getal "n" ingesteld in de netwerkconfiguratie, zonder het weglaten van een van de getallen van de volgorde.

Door op de "BAUD RATE"  toets te drukken komt u bij het submenu van het beheer van de communicatiesnelheid van de kaarten. Stel de snelheid als volgt in:

- * **9600** voor Hybride systeem
- * **19200** voor CPU-kaarten
- * **115200** voor andere kaarten

NB: door het configureren van het systeem als "Hybride" wordt de parameter baud rate automatisch ingesteld op 9600. Bij wijziging van het systeem is het noodzakelijk om de correctheid van de parameter handmatig controleren.

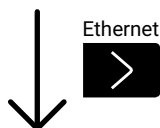
Druk op de knop "OK" om te bevestigen.

Door op de knop  "PARITY" te drukken komt men bij de menu's van het beheer van het type pariteit. Deze parameter moet altijd op "EVEN" worden ingesteld. De knop "OK" bevestigt de selectie.

Door op de knop  "BIT/CHAR" te drukken komt men bij de menu's van het beheer van de lengte van de reeks. Deze parameter moet altijd worden ingesteld op de waarde "8". De knop "OK" bevestigt de selectie.

NB: zodra de aanpassing van de bovenstaande parameters

10:15	Sistema	Lun 01 Gen
RS485		>
Ethernet		>
Configurazione Impianto		>
Reset Impostazioni Iniziali		>
		OK



10:15	Ethernet	Lun 01 Gen
Name		> ^
Username		>
Password		>
Indirizzo Locale		> v
		OK



10:15	Indirizzo Locale	Lun 01 Gen
192 168 000 140		
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9		X
		OK

cessario premere nuovamente il tasto "OK" per confermare le modifiche effettuate all'interno del menù "RS485". Premendo il tasto invece si uscirà dal menù senza apportare alcun salvataggio.

5.3.2. Ethernet (solo vers. SMARTWEB)

Premendo il pulsante in corrispondenza della voce "ETHERNET", nel menù "SISTEMA", è possibile accedere al sotto-menù di configurazione dei parametri internet del comando remoto.

NB: questa funzione è attiva solamente per SMARTWEB.

Per configurare i parametri all'interno di questa sezione premere il tasto accanto alle varie voci del menù e inserire i valori desiderati. Una volta configurata tale sezione, attraverso una connessione LAN alla rete interna sarà possibile visualizzare e modificare tutti i principali parametri del cronotermostato, semplicemente collegandosi a internet con un computer collegato alla stessa rete. Di seguito viene riportato un esempio di configurazione dei parametri all'interno di tale menù.

Impostando sullo SMARTWEB i parametri seguenti:

Name	Nome ID
Username	Admin
Password	Admin
Indirizzo Locale	192.168.0.140
Gateway	0.0.0.0
Netmask	255.255.255.0
Porta	80

voltooid is drukt men opnieuw op de knop "OK" om de aangebrachte wijzigingen in het menu "RS485" te bevestigen. Door in plaats daarvan op de knop  te drukken verlaat men het menu zonder iets op te slaan.

5.3.2. Ethernet

(alleen vers. SMARTWEB)

Door op de knop Instellingen

 bij het item "RS485" te drukken van het menu "SYSTEEM", komt u bij het submenu voor de configuratie van het Modbus net van de verbinding.

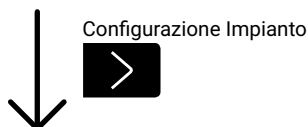
NB: Deze functie is alleen actief voor SmartWeb.

Om de parameters in deze sectie configureren, drukt u op de knop  naast de verschillende items in het menu en voert u de gewenste waarden in. Nadat dit gedeelte geconfigureerd is door middel van een LAN-verbinding met het interne netwerk, kunnen alle belangrijkste parameters van de klokthermostaat getoond en bewerkt worden, simpelweg door aan te sluiten op internet met een computer aangesloten op hetzelfde netwerk. Hieronder een voorbeeld van de configuratie van de parameters in dit menu.

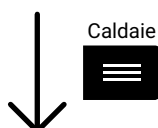
Op SMARTWEB de volgende parameters instellen:

Name	Naam ID
Username	Admin
Password	Admin
Plaatselijk adres	192.168.0.140
Gateway	0.0.0.0
Netmask	255.255.255.0
Portal	80

10:15	Sistema	Lun 01 Gen
RS485	>	
Ethernet	>	
Configurazione Impianto	>	
Reset Impostazioni Iniziali	>	
 		OK



10:15	Configurazione Impianto	Lun 01 Gen
Nessuno	≡	
Caldaie	≡	
Generatori Aria Calda	≡	
Hybrido	≡	
 		OK



10:15	Caldaie	Lun 01 Gen
N. Slave	8	≡
Gestione Sonde	>	
 		OK

NB: Per modificare i parametri all'interno delle sezioni: "INDIRIZZO LOCALE", "GATEWAY" e "NETMASK", è necessario selezionare uno dei campi di immissione per attivarlo, cancellare il valore contenuto con il tasto  e successivamente inserire il valore desiderato. Il tasto "OK" conferma e salva.

NB: per rendere effettive le modifiche all'interno della sezione "ETHERNET" è necessario togliere e ridare tensione al cronotermostato.

Successivamente, dopo aver collegato lo SMARTWEB in rete, aprire il browser internet e digitare la seguente stringa:

http://192.168.0.140

Verrà visualizzata la schermata di interfaccia web, sul proprio computer, dove sarà possibile gestire i parametri dello SMARTWEB.

NB: all'interno del menù "ETHERNET" è indicato l'indirizzo "Mac Address" al quale fa riferimento lo SMARTWEB in uso.

5.3.3. Configurazione impianto

Premendo il pulsante  in corrispondenza della voce "CONFIGURAZIONE IMPIANTO", nel menù "SISTEMA", è possibile accedere al sotto-menù di configurazione dell'impianto collegato e gestito dal cronotermostato. Il menù della sezione comprende le seguenti voci:

- Caldaie
- Generatori Aria Calda
- Hybrido

NB: Om de parameters binnen de secties: "LOKAAL ADRES", "GATEWAY" en "NETMASK" te wijzigen, moet u een van de invoervelden selecteren om het te activeren, de waarde erin wissen met de toets  en vervolgens de gewenste waarde invoeren. Druk op "OK" om te bevestigen en op te slaan.

NB: om de wijzigingen door te voeren in het gedeelte "ETHERNET" moet u de spanning op de klokthermostaat er af halen en weer toevoeren.

Vervolgens, na het aansluiten van het SMARTWEB in het net, opent u de internetbrowser en typt het volgende:

http://192.168.0.140

Dit opent het webinterface scherm, op uw computer, waar u de SMARTWEB parameters kunt beheren.

NB: in het menu "ETHERNET" is het adres "MAC-address" aangegeven waarnaar de SMARTWEB verwijst die in gebruik is.

5.3.3. Configuratie Installatie

Door op de knop Instellingen

 bij het item "**CONFIGURATIE INSTALLATIE**" te drukken, komt u in het menu "SYSTEEM" bij het submenu voor de configuratie van de installatie dat verbonden is met en beheerd wordt door de klokthermostaat. De afdeling menu bevat de volgende items:

- Ketels
- Luchtverhitters
- Hybride

10:15	Caldaie	Lun 01 Gen
N. Slave	8	≡
Gestione Sonda	>	
OK		



10:15	Gestione Sonda	Lun 01 Gen
NTC_On_Board	T_RIF	≡
AN1_Ext	NONE	≡
AN2_Ext	NONE	≡
AN3_Ext	NONE	≡
OK		

NB: al primo avvio del cronotermostato, e ogni qualvolta dovesse verificarsi una perdita di memoria, la selezione di default sarà impostata su “Nessuno”. Sarà quindi necessario procedere ad una nuova configurazione.

Selezionando l'impianto desiderato, con il tasto , si accede al sotto-menù di gestione di tale impianto, dove sarà possibile impostare il numero di macchine collegate (N. Slave) e gestire le sonde remote del cronotermostato. Per impostare il numero di macchine, collegate al controllo remoto, premere il tasto “N.SLAVE” per accedere al sotto-menù di selezione.

NB: è importante ricordare che gli indirizzi delle schede devono obbligatoriamente essere impostati da 1 fino a “n”, senza omettere nessun numero della sequenza.

Una volta impostato l'impianto, e relativi “Slave” collegati, è necessario accedere, tramite pressione del tasto , al menù “**GESTIONE SONDE**”, per associare le sonde esterne (collegate al cronotermostato) a ciascuno dei 4 ingressi NTC disponibili. Le possibilità sono:

NTC_On Board	sonda NTC integrata a bordo dello SmartWEB/EASY
AN1_Ext	sonda NTC (opzionale) remotabile collegata ai morsetti 5-6 dello SmartWEB/EASY
AN2_Ext	sonda NTC (opzionale) remotabile collegata ai morsetti 7-8 dello SmartWEB/EASY
AN3_Ext	sonda NTC (opzionale) remotabile collegata ai morsetti 9-10 dello SmartWEB/EASY

NB: Bij het eerste gebruik van de klokthermostaat, en elke keer als er een verlies van geheugen optreedt, wordt de defaultselectie ingesteld op "Geen". U moet dan verder te werk gaan met een nieuwe configuratie.

Door met knop  de gewenste installatie te selecteren, komt u in het submenu van beheer van die installatie, waar u het aantal aangesloten machines (Nr. Slave) kunt instellen en de afstandssondes beheren van de klokthermostaat. Om het aantal aangesloten machines in te stellen, die zijn aangesloten op de afstandsbediening, drukt u op de knop  "N.SLAVE" om bij het submenu van de selectie te komen.

NB: het is belangrijk te bedenken dat de adressen van de kaarten perse moeten worden ingesteld van 1 tot "n", zonder het weglaten van een van de getallen van de volgorde.

Nadat de installatie is ingesteld, en de bijbehorende "Slaves" zijn verbonden, moet men, door middel van het indrukken van knop , naar het menu "**SENSOR-BEHEER**" gaan, om de externe sondes (aangesloten op de klokthermostaat) te koppelen aan elk van de 4 beschikbare NTC-ingangen. De mogelijkheden zijn:

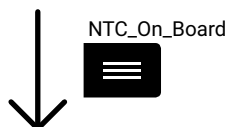
NTC sonde geïntegreerd aan boord van de SMARTWEB/EASY

NTC-sonde (optie) die op afstand kan worden geplaatst, aangesloten op de klemmen 5-6 van de SmartWeb/EASY

NTC-sonde (optie) die op afstand kan worden geplaatst, aangesloten op de klemmen 7-8 van de SmartWeb/EASY

NTC-sonde (optie) die op afstand kan worden geplaatst, aangesloten op de klemmen 9-10 van de SmartWeb/EASY

10:15	Gestione Sonde	Lun 01 Gen
NTC_On_Board	T_RIF	≡
AN1_Ext	NONE	≡
AN2_Ext	NONE	≡
AN3_Ext	NONE	≡
		OK



10:15	NTC_On_Board	Lun 01 Gen
NONE		
T_RIF		
		OK

AN1_Ext



10:15	AN1_Ext	Lun 01 Gen
NONE		
T_RIF		
T_SAN		
T_ROOF		
		OK

Una volta entrati nel sotto-menù “GESTIONE SONDE”, selezionando l'ingresso desiderato, si accede alla pagina di scelta del tipo di lettura di temperatura da associare a quell'ingresso (se collegato).

NB: il tipo di lettura di temperatura associabile ai 4 ingressi NTC sopra descritti, varia in funzione del tipo di impianto selezionato.

Le possibili letture associabili sono:

- **None** (Nessuna sonda presente)
- **T_{RIF}** (Temperatura di riferimento)
- **T_{SAN}** (Temperatura dell'acqua calda sanitaria)

Nel caso in cui venisse associata più di una sonda alla stessa lettura di temperatura (esempio: T_{RIF}) il cronotermostato restituirà la media aritmetica delle letture delle sonde configurate.

NB: per la configurazione dell'impianto, nel caso di selezione di impianto “Hybrid”, si fa riferimento al relativo manuale allegato alla macchina.

NB: terminata la regolazione dei parametri sopra indicati sarà necessario premere il tasto “OK”, presente nei vari livelli del menù, per confermare le modifiche effettuate all'interno del menù stesso, fino a quando non si verrà riportati alla schermata del menù “Sistema”. Successivamente premere il tasto per uscire e tornare alla schermata di “HOME”.

Eenmaal in het “SONDEBEHEER” sub-menu, komt men, door de gewenste ingang te kiezen, in de selectie-pagina van het type temperatuur-aflezing die aan die ingang gekoppeld moet worden (indien aangesloten).

NB: het type temperatuur-aflezing dat gekoppeld kan worden aan de 4 NTC ingangen zoals hierboven beschreven, varieert afhankelijk van het gekozen type installatie.

De mogelijke bijbehorende aflezingen zijn:

- **Geen** (Geen enkele sonde aanwezig)
- **T_{RIF}** (Referentietemperatuur)
- **T_{SAN}** (Temperatuur van warm sanitair water)

Indien deze wordt gekoppeld aan meer dan één sonde op dezelfde temperatuurmeting (voorbeeld: T_{RIF}) geeft de klokthermostaat het rekenkundig gemiddelde van de aflezingen van de geconfigureerde sondes terug.

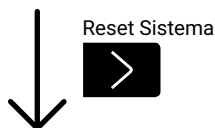
NB: voor de configuratie van de installatie, wanneer installatie “Hybride” is geselecteerd, verwijzen wij naar de desbetreffende handleiding die bij de machine is gevoegd.

NB: zodra de aanpassing van de bovenstaande parameters is voltooid moet men op toets “OK” drukken, die aanwezig is in de verschillende niveaus van het menu, om de uitgevoerde veranderingen binnen het menu zelf te bevestigen, totdat men wordt terug geleid naar het menuscherm “Systeem”. Druk op de knop  om af te sluiten en terug te keren naar het scherm “HOME”.

10:15	Sistema	Lun 01 Gen
RS485		>
Ethernet		>
Configurazione Impianto		>
Reset Impostazioni Iniziali		>
		OK



10:15	Reset Impostazioni	Lun 01 Gen
Reset Fasce Orarie		>
Reset Sistema		>
		OK



10:15	Reset Impostazioni	Lun 01 Gen
Conferma RESET SISTEMA		
		OK

5.3.4. Reset impostazioni iniziali

Premendo il pulsante in corrispondenza della voce “**RESET IMPOSTAZIONI INIZIALI**”, all'interno del menù “**SISTEMA**” si accede al sotto-menù di reset del sistema, attraverso il quale è possibile scegliere di resettare la sola programmazione del menù “**FASCE ORARIE**” (comprendente la programmazione di calendari, fasce orarie giornaliere e set point delle temperature) oppure di resettare le impostazioni dell'intero sistema, ripristinando totalmente la configurazione iniziale di fabbrica del cronotermostato.

NB: alla pressione di un qualsiasi tasto di reset comparirà un messaggio di conferma di tale reset e, se confermato con il tasto “**OK**”, non sarà più possibile tornare indietro.

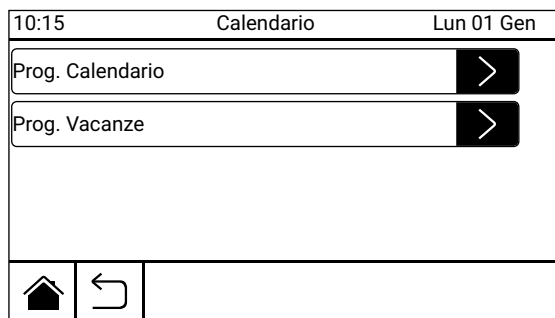
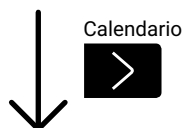
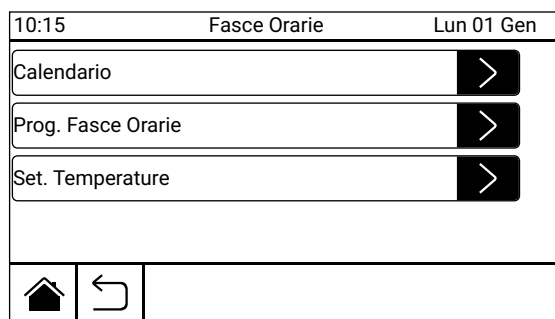
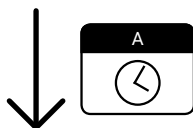
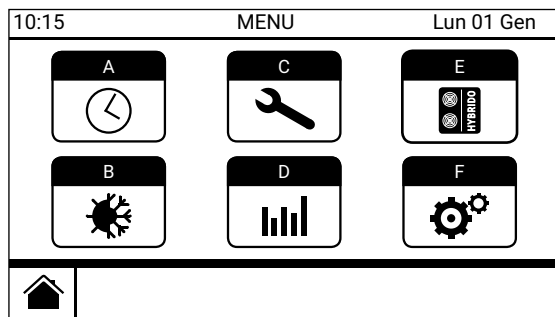
NB: il menù di reset dell'intero sistema è presente solamente a bordo del controllo remoto. Al contrario il menù di reset delle fasce orarie è accessibile anche attraverso l'interfaccia web (solo versione SMARTWEB).

5.3.4. Reset Begin-instellingen

Door op de knop  te drukken bij het item **“RESET BEGIN-INSTELLINGEN”** in het menu **“SYSTEEM”** krijgt men toegang tot het sub-menu van reset van het systeem, waarmee men kan kiezen om of alleen de programmering van het menu **“TIJDSLOTS”** te resetten (inclusief de programmering van kalenders, dagelijkse periodes en setpoints van de temperaturen) ofwel om het hele systeem te resetten, met volledig herstel van de initiële fabrieksconfiguratie van de klokthermostaat.

NB: door welke resetknop dan ook in te drukken  verschijnt een bevestigingsbericht van deze reset en, indien bevestigd met de toets **“OK”**, kan men niet meer teruggaan.

NB: het reset menu van het volledige systeem is alleen aanwezig aan boord van de afstandsbediening. Het reset-menu van de tijdslots daarentegen is ook toegankelijk via de web-interface (alleen versie SMARTWEB).



5.4. Fasce orarie

Attraverso questo menù è possibile programmare i set-point e i relativi periodi per il funzionamento "AUTOMATICO" del cronotermostato. Per accedere al menù "FASCE ORARIE" premere il tasto , nel menù principale.

I sotto-menù, selezionabili tramite il tasto  a loro abbinato, contenuti nel menù "FASCE ORARIE" sono:

- **CALENDARIO** (dove sarà possibile effettuare la programmazione del calendario annuo)
- **PROGR. FASCE ORARIE** (dove sarà possibile effettuare la programmazione delle fasce orarie giornaliere e settimanali)
- **SET. TEMPERATURE** (dove sarà possibile configurare le temperature dei vari set-point di riferimento)

5.4.1. Programmazione calendario

Attraverso questo menù è possibile impostare il periodo dell'anno in cui il funzionamento in modalità "AUTOMATICO" è attivo e impostare i periodi di vacanza con i relativi set-point.

Premere il pulsante  in corrispondenza della voce "CALENDARIO", nel menù "FASCE ORARIE" per accedere alla relativa sezione di programmazione.

Premendo successivamente il tasto  in corrispondenza della voce "PROG. CALENDARIO" si accede al sotto-menù relativo, dove è possibile configurare il calendario impostando fino a tre diversi periodi di funzionamento all'interno

5.4. Tijdslots

Via dit menu kunt u de set-points en de bijbehorende periodes voor de "AUTOMATISCHE" werking van de klokthermostaat programmeren. Om toegang te krijgen tot het menu "TIJDSLOTS", drukt u op de knop  in het hoofdmenu.

De submenu's, te selecteren via de knop  die erbij hoort, vervat in het menu "TIJDSLOTS" zijn:

- **KALENDER** (waar de programmering van de jaarkalender uitgevoerd kan worden)
- **PROGR. TIJDSLOTS** (waar de programmering van de dagelijkse en wekelijkse tijdslots uitgevoerd kan worden)
- **SET. TEMPERATUREN** (waar u de temperatuur in de verschillende referentie set-points kunt configureren)

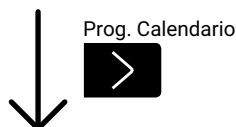
5.4.1. Programmering kalender

Via dit menu kunt u de periode van het jaar instellen wanneer de werking in "AUTOMATISCHE" modus actief is en vakantieperiodes met hun set-points instellen.

Druk op de knop  naast het item "**KALENDER**", in het menu "TIIDZONES" om toegang te krijgen tot de desbetreffende programmering sectie.

Door vervolgens op de toets  bij item "**PROG**" te drukken "**KALENDER**" krijgt u toegang tot het bijbehorende submenu waar u de kalender kunt configureren met instelling van max. drie verschillende periodes van werking binnen het jaar, vertegenwoordigd door de

10:15	Calendario	Lun 01 Gen
Prog. Calendario		>
Prog. Vacanze		>



10:15	Prog. Calendario	Lun 01 Gen
INIZIO/FINE		
P1	01 - 04 / 01 - 09	≡
P2	01 - 01 / 01 - 01	≡
P3	01 - 01 / 01 - 01	≡
		OK



10:15	Calendario - P1	Lun 01 Gen
Inizio	01 - 04	≡
Fine	01 - 09	≡
Abilita		
		OK

dell'anno, rappresentati dalle tre fasce P1, P2 e P3. Con i relativi tasti in corrispondenza delle 3 fasce si entra nella pagina di modifica della fascia corrispondente, che permette di impostare l'inizio e la fine della fascia stessa. Premendo il comando "ABILITA/ DISABILITA" è possibile attivare o disattivare la relativa fascia. Per confermare le impostazioni premere il tasto "OK", con il tasto si esce senza salvare.

Premendo invece il tasto in corrispondenza della voce "**PROG. VACANZE**" si accede al sotto-menù relativo alla programmazione del periodo di vacanza. La programmazione dei giorni di vacanza avviene in modo analogo a quanto descritto sopra per la programmazione del calendario; oltre all'impostazione di inizio e di fine per i tre possibili periodi di vacanza (P1, P2 e P3), e dell'attivazione o disattivazione degli stessi, sarà necessario impostare anche il set-point attivo nel periodo selezionato, scegliendo tra i seguenti:

- Economy (Ec)
- Antigelo (An)
- Spento (N)

Per confermare le impostazioni scelte premere il tasto "OK" presente nei vari livelli del sotto-menù. Premere il tasto oppure il tasto per uscire senza salvare le modifiche. Durante il funzionamento all'interno del periodo di programmazione vacanza, nella schermata principale (HOME), verrà visualizzato il simbolo relativo alla "modalità vacanza" .

drie zones P1, P2 en P3. Met de bijbehorende toetsen  van de drie zones komt u in de pagina van wijziging van de corresponderende zone, waarmee u het begin en het einde van de zone zelf in kunt stellen. Door op het commando "INSCHAKELLEN/UITSCHAKELLEN" te drukken kunt u de bijbehorende zone in- of uitschakelen. Om de instellingen te bevestigen, drukt u op de "OK" knop, met de knop  sluiten u af zonder op te slaan.

Als u daarentegen de knop  bij het item "**PROG. VACANZE**" indrukt komt u bij het submenu van de programmering van de vakantieperiode. De programmering van de vakantiedagen geschiedt op soortgelijke wijze als hierboven voor de programmering van de kalender beschreven; behalve het instellen van begin- en eindtijden voor de drie mogelijke vakantieperiodes (P1, P2 en P3) en activeren of deactiveren ervan, moet u ook de actieve set-points in de gekozen periode instellen, te kiezen uit de volgende:

- Economy (Ec)
- Antivries (An)
- Off (N)

Om de gekozen instellingen te bevestigen drukt u op de knop "OK" in de verschillende niveaus van de submenu's.

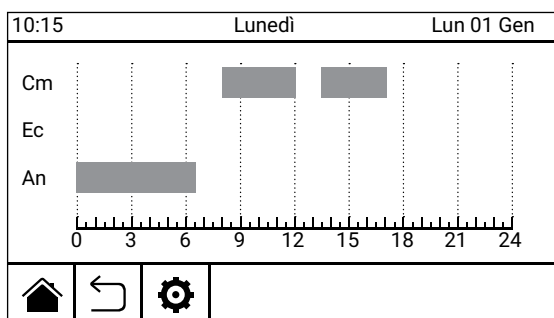
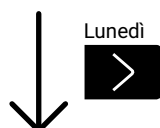
Druk op de knop  of op de knop  om af te sluiten zonder wijzigingen op te slaan.

Tijdens de werking in de geprogrammeerde vakantieperiode, wordt op het hoofdscherm (HOME) het symbool van "vakantiemodus" weergegeven .

10:15	Fasce Orarie	Lun 01 Gen
Calendario		>
Prog. Fasce Orarie		>
Set. Temperature		>
 		



10:15	Prog. Fasce Orarie	Lun 01 Gen
Lunedì		> ^
Martedì		>
Mercoledì		>
Giovedì		> v
 		



5.4.2. Programmazione fasce orarie

Questo menù permette di impostare il periodo di funzionamento all'interno di fasce orarie definite per ogni giorno della settimana, durante le quali le macchine saranno programmate per lavorare in modo "AUTOMATICO" (in relazione alle impostazioni all'interno del calendario).

Per accedere a questo menù, una volta entrati nel menù principale "FASCE ORARIE", premere il tasto  in corrispondenza della voce "**PROG. FASCE ORARIE**". All'interno del menù sarà possibile scegliere il giorno della settimana che si desidera programmare e tramite la funzione "COPIA" sarà possibile copiare l'intera programmazione, di un particolare giorno, su di un altro giorno a scelta oppure su tutta la settimana.

Premendo il tasto  in corrispondenza del giorno desiderato (es. "**LUNEDÌ**") si accede al sotto-menù relativo alla programmazione delle fasce orarie di quel giorno. In questa pagina sarà possibile visualizzare graficamente i set-point attivi nell'arco delle ore della giornata. I cluster evidenziati in giallo, in corrispondenza dei set-point Cm, Ec a An, rappresentano le ore della giornata durante le quali il set-point di riferimento risulta attivo. Se la fascia oraria attiva è impostata sul funzionamento N=OFF, oppure non vi è presente alcuna fascia oraria attiva, in corrispondenza di quel periodo di tempo non sarà presente alcun cluster attivo. Per modificare l'impostazione delle fasce orarie, del giorno selezionato, premere il tasto  relativo al

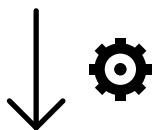
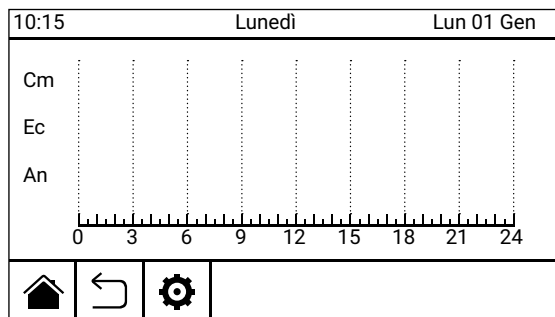
5.4.2. Programmering tijdslots

Met dit menu kunt u de duur van de werkingstijd binnen bepaalde tijdvakken voor elke dag van de week instellen, waarin de machines zullen worden geprogrammeerd om te werken in de "AUTOMATISCHE" modus (met betrekking tot de instellingen in de kalender).

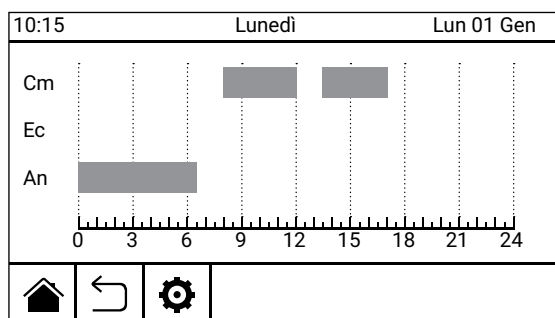
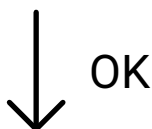
Om toegang te krijgen tot dit menu, drukt u wanneer u in het hoofdmenu "TIJDSLOTS"

bent, op de knop  bij het item "PROG. TIJDSLOTS". In het menu kunt u de dag van de week die u wilt programmeren selecteren en met behulp van de functie "KOPIËREN" kunt u de volledige programmering van een bepaalde dag, kopiëren naar een andere dag van uw keuze of op de hele week.

Door op de toets  te drukken op de gewenste dag (bijv. "MAANDAG") komt men in het submenu dat betrekking heeft op de programmering van de tijdslots van die dag. Op deze pagina worden grafisch de actieve setpoints tijdens de uren van de dag weergegeven. De geel gemarkeerde clusters, ter hoogte van de setpoints Cm, Ec tot An, vertegenwoordigen de uren van de dag waarop de referentie setpoints actief zijn. Als het actieve tijdslot is ingesteld op de werking N=OFF, of als er geen actieve tijdslot is, zal in die periode van tijd geen enkel actieve cluster aanwezig zijn. Om de instelling van de tijdslots van de geselecteerde dag te wijzigen, drukt u op de knop  die overeenkomt met het submenu van programmering. Voor elke dag van de week kunt



10:15		Modifica Lunedì		Lun 01 Gen	
M		INIZIO/FINE		⬆	
F1	An	00:00 / 06:30	≡	⬇	
F2	Cm	08:00 / 12:00	≡	⬇	
F3	Cm	13:30 / 17:00	≡	⬇	
⬆		⬅		OK	



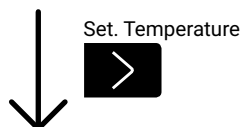
sotto-menù di programmazione. Per ogni giorno della settimana è possibile definire fino a cinque differenti fasce orarie (da F1 a F5) anche discontinue tra loro: la loro programmazione avviene impostando, per ogni fascia, l'ora di inizio, l'ora di fine e il set-point desiderato. Nelle ore dove non è presente alcuna fascia attiva, il cronotermostato si posizionerà automaticamente sul modo N=OFF. Dopo aver impostato le fasce orarie per il giorno selezionato confermare la selezione con il tasto "OK" fino al ritorno nella schermata di visualizzazione grafica principale, da qui, premendo il tasto è possibile passare alla programmazione di un giorno differente, oppure, premendo il tasto , tornare alla pagina principale "HOME".

Per copiare le impostazioni delle fasce orarie da un giorno della settimana ad un altro, è necessario, una volta entrati nel menù "PROG. FASCE ORARIE", scorrere la schermata verso il basso fino a visualizzare la voce "**COPIA**" e premere il tasto relativo per accedere al sotto-menù. All'interno di questo sotto-menù sarà possibile scegliere il giorno della settimana che si desidera copiare, nella sezione "**Copia da**", e il giorno sul quale si desidera incollare le impostazioni copiate, nella sezione "**Incolla a**". E' possibile incollare le impostazioni copiate da un singolo giorno della settimana su tutti i giorni della settimana semplicemente selezionando "Tutti" nella sezione "**Incolla a**". Premendo il tasto "OK" si conferma l'operazione e si ritorna alla schermata principale.

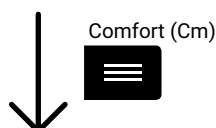
u maximaal vijf verschillende tijdslots (F1 tot F5) bepalen, ook onderling discontinu: hun programmering wordt gedaan door het instellen, voor elk slot, van de begintijd, eindtijd, en het gewenste setpoint. In de uren dat er geen enkel slot actief is, zal de klokthermostaat zich automatisch op modus N = OFF plaatsen. Na het instellen van de tijdslots voor de geselecteerde dag, de selectie bevestigen met de knop "OK" om terug te keren naar het grafische hoofdscherm, van hier af drukt men op de knop  en kunt u overschakelen naar de programmering van een andere dag, ofwel, door te drukken op de knop , terug gaan naar de hoofdpagina "HOME".

Om de instellingen van de tijdslots van een dag van de week naar andere te kopiëren, moet men, eenmaal in het menu "PROG. TIJDSLOTS", het scherm naar beneden scrollen totdat u "**KOPIEREN**" ziet, druk dan op de knop  om naar het submenu te gaan. In dit submenu kunt u de dag van de week die u wilt kopiëren kiezen in het hoofdstuk "**Kopieren van**", en de dag waarop u de gekopieerde instellingen wil plakken in het hoofdstuk "**Plakken bij**". Het is mogelijk om de gekopieerde instellingen van een enkele dag van de week op enkele dag van de week te plakken door simpelweg "Alle" te selecteren in het deel "**Plakken bij**". Druk op de knop "OK" om de bewerking te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.

10:15	Fasce Orarie	Lun 01 Gen
Calendario		>
Prog. Fasce Orarie		>
Set. Temperature		>



10:15	Set. Temperature	Lun 01 Gen
Comfort (Cm)	°C 20.0	≡
Economy (Ec)	°C 12.0	≡
Antigelo (An)	°C 2.0	≡
Zona Neutra (Xd)	°C 1.0	≡
		OK



10:15	Comfort (Cm)	Lun 01 Gen
20.0 °C		
		OK

5.4.3. Set temperature

Premendo il pulsante in corrispondenza della voce “**SET. TEMPERATURE**”, nel menù “**FASCE ORARIE**”, è possibile accedere al sotto-menù di configurazione dei set-point di funzionamento della modalità “**AUTOMATICO**”.

Il sotto-menù di selezione delle temperature comprende le seguenti voci:

- Comfort (Cm)
- Economy (Ec)
- Antigelo (An)
- Zona Neutra (Xd)

Per modificare i set-point premere il tasto relativo alla voce desiderata, per accedere alla schermata di regolazione, quindi premere i tasti “freccia su” e “freccia giù” per modificare il valore (range -10,0°C; +90,0°C). Per confermare il set-point desiderato premere il tasto “OK”.

Le temperature si impostano con intervalli di 0,1°C.

NB: i valori dei set-point impostati nel modo di funzionamento “**MANUALE**” (capitolo 5.5.) sono indipendenti da quelli impostati in questo menù.

La voce “**Zona Neutra (Xd)**” rappresenta l'intervallo di isteresi per la regolazione del funzionamento di ON/OFF (range 0,0°C; +50,0°C). Il valore Xd è impostato di default ad 1,0°C.

NB: per il controllo della temperatura ambiente, impostare tale parametro ad un valore di 0,2°C

5.4.3. Instelling temperaturen

Als u daarentegen de knop  bij het item "**INSTELL. TEMPERATUREN**" in het menu "TIJDSLOTS" indrukt, komt u bij het submenu van de set-point configuratie van werking in de modus "AUTOMATISCH". Het submenu van de temperatuurselectie bevat de volgende items:

- Comfort (Cm)
- Economy (Ec)
- Antivries (An)
- Neutrale zone (Xd)

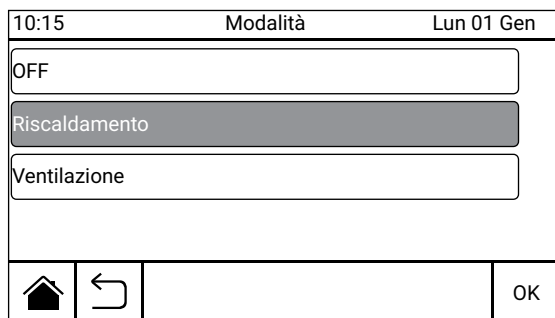
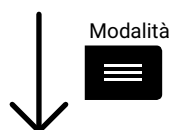
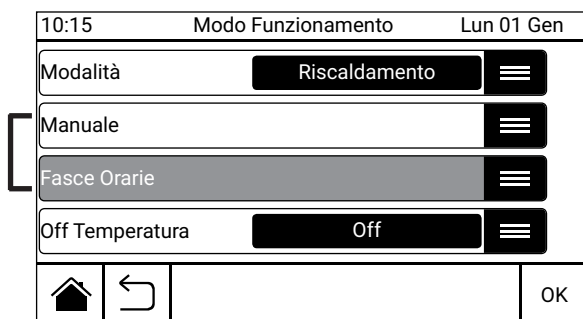
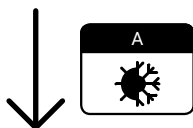
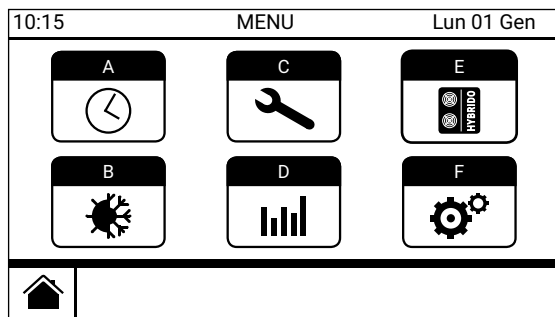
Om de set-point te wijzigen drukt u op de knop  die overeenkomt met het gewenste item op het instellingsscherm, druk dan op de toetsen "pijl omhoog" en "pijl omlaag" om de waarde (bereik $-10,0^{\circ}\text{C}$; $+ 90,0^{\circ}\text{C}$) te veranderen. Om de gewenste set-point te bevestigen drukt u op toets "OK".

De temperaturen worden ingesteld met intervallen van $0,1^{\circ}\text{C}$

NB: de waarden van de set-points ingesteld in de werkingsmodus "HANDMATIG" (Hoofdstuk 5.5) zijn onafhankelijk van degenen die in dit menu zijn ingesteld.

De post "**Neutrale zone** (Xd)" geeft het hysteresis-interval voor het aanpassen van de ON/OFF werking (bereik, $0,0^{\circ}\text{C}$; $+ 50,0^{\circ}\text{C}$) weer. De Xd waarde is standaard ingesteld op $1,0^{\circ}\text{C}$.

NB: voor het regelen van de omgevingstemperatuur, stelt u deze parameter op een waarde van $0,2^{\circ}\text{C}$



5.5. Modo di funzionamento

Questo menù permette di selezionare il modo di funzionamento e la modalità di funzionamento degli apparecchi collegati al cronotermostato. Per accedere al menù **"MODO"** premere il tasto (B) , nel menù principale. Una volta all'interno del menù **"MODO"**, premendo il tasto  **"MODALITA"** si accede al sotto-menù di scelta della modalità di funzionamento, nella quale è possibile impostare una tra le seguenti voci:

- Riscaldamento
- Ventilazione
- Condizionamento
- OFF

NB: le voci sopra descritte variano in funzione del tipo di impianti configurato.

Premere sulla voce che si desidera attivare e confermare con il tasto **"OK"**.

Premendo il tasto  in corrispondenza delle voci **"MANUALE"** o **"FASCE ORARIE (Automatico)"** si definisce il modo di funzionamento del cronotermostato. Le due impostazioni sono una ad esclusione dell'altra, ovvero selezionando uno dei due modi di funzionamento questo verrà attivato (evidenziandosi in giallo) mentre l'altro verrà automaticamente disattivato e viceversa. Premendo il tasto **"OK"** si conferma la selezione.

5.5.1. Modo manuale

Impostando il cronotermostato nel modo di funzionamento **"MANUALE"** si accede ad un sottomenù nel quale viene chiesto di impostare la durata del funzionamento e la temperatura desiderata per quel

5.5. Werkingswijze

Met dit menu kunt u de werkwijze en de werkwijze-modaliteit van de apparaten die op de klokthermostaat zijn aangesloten selecteren. Om toegang te krijgen tot het menu **"WIJZE"**, drukt u op de knop (B)  in het hoofdmenu. Eenmaal in het menu **"WIJZE"**, drukt u op toets  **"MODALITEIT"** en komt u in het submenu van keuze van de werkwijze-modaliteit, waar u een van de volgende items kunt instellen:

- Verwarming
- Ventilatie
- Airco
- OFF

NB: de boven beschreven items variëren afhankelijk van het type geconfigureerde installatie.

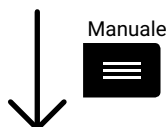
Druk op het item dat u wilt activeren en bevestig met de knop **"OK"**.

Als u op de knop  drukt die overeenkomt met de **"HANDMATIGE items"** of **"TIJDSLOTS (Automatisch)"** wordt de werkwijze van de klokthermostaat bepaald. Deze twee instellingen sluiten elkaar wederzijds uit, dat wil zeggen, door een van de twee wijzen te selecteren wordt deze geactiveerd (geel gemarkeerd), terwijl de andere automatisch wordt gedeactiveerd en vice versa. De knop **"OK"** bevestigt de selectie.

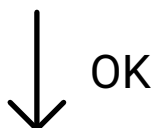
5.5.1. Handmatige wijze

Door het instellen van de thermostaat in werking **"HANDMATIG"**, krijgt men toegang tot een submenu waarin wordt gevraagd om de werkingstijd en de gewenste temperatuur

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



10:15	Manuale	Lun 01 Gen
Durata	12h	≡
Temperatura	19.0	≡
		OK



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

determinato periodo, secondo il seguente schema:

Durata:

2h - 4h - 6h - 8h - 12h - Day - Continuo (Day = 24 h; Continuo = sempre)

Temperatura:

set-point di temperatura desiderata (range -10,0°C; +90,0°C)

Selezionando questo modo di funzionamento, nella schermata principale verrà visualizzata l'icona  relativa al modo "Manuale", affiancata dall'icona corrispondente alla modalità di funzionamento, come segue:

Funzionamento manuale **RISCALDAMENTO**: il bruciatore di ogni apparecchio, collegato al cronotermostato, funzionerà fintanto che il set-point impostato in questa sezione non verrà soddisfatto. Nella schermata principale verrà visualizzata l'icona "MANUALE"  e l'icona "RISCALDAMENTO" . Se c'è richiesta sarà presente

l'icona "BRUCIATORE ON" , altrimenti l'icona "SET-POINT SODDISFATTO" .

Funzionamento manuale **VENTILAZIONE** (*): i ventilatori di ogni apparecchio, collegato al cronotermostato, funzioneranno fintanto che il set-point impostato non verrà soddisfatto. Nella schermata principale verrà visualizzata l'icona "MANUALE"  e l'icona "VENTILAZIONE" . Se c'è richiesta sarà presente l'icona "VENTILAZIONE ON" , altrimenti l'icona "SET POINT SODDISFATTO" .

voor deze periode in te stellen, volgens het volgende schema:

Duur:

2h - 4h - 6h - 8h - 12h - Day - Continu (Day = 24 h; Continu = altijd)

Temperatuur:

setpoint van de gewenste temperatuur (bereik -10,0°C; +90,0°C)

Door deze modus te selecteren, zal op het hoofdscherm de icoon

 worden weergegeven voor de "Handmatige" modus, begeleid door het icoon dat overeenkomt met de wijze van functioneren, zoals volgt:

Handmatige bediening **VERWARMING**: de brander van elk apparaat dat is aangesloten op de klokthermostaat, zal werken zolang het setpoint ingesteld in dit deel, niet bereikt is. Op het hoofdscherm verschijnt het icoon "HANDMATIG"  en het icoon "VERWARMING"

. Als er vraag is zal er een

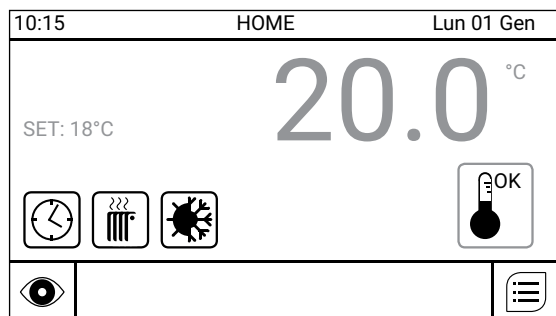
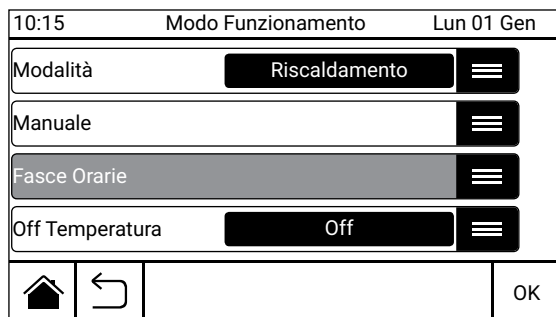
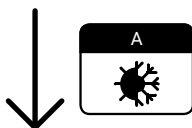
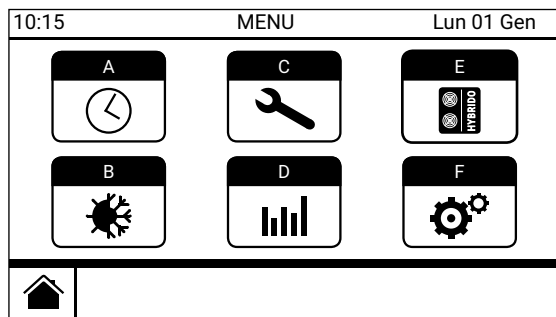
icoon "brander aan"  zijn, anders de icoon "SETPOINT BEREIKT" .

Handmatige bediening **VENTILATIE (*)**: de ventilators van elk apparaat, aangesloten op de klokthermostaat, zullen zo lang werken tot de ingestelde set-points bereikt zijn. Op het hoofdscherm verschijnt het pictogram "HANDMATIG"

 en het icoon "VENTILATOR" . Als er vraag is zal de "VENTILATIE ON" icoon

 verschijnen of anders de "SETPOINT BEREIKT" icoon

.



Funzionamento manuale **OFF**: tutti gli apparecchi collegati al cronotermostato, se precedentemente in funzione, inizieranno il ciclo di spegnimento. Nella schermata principale verrà visualizzata l'icona "MANUALE" e l'icona "OFF" .

(*) La modalità VENTILAZIONE è attiva solamente per i generatori d'aria calda. Non è previsto il funzionamento estivo per le sole caldaie.

5.5.2. Modo automatico

Il modo di funzionamento "Automatico" prevede il funzionamento degli apparecchi secondo le impostazioni delle fasce orarie e dei set-point precedentemente configurati, all'interno del menù "FASCE ORARIE" .

La priorità tra le impostazioni dei menù è la seguente:

Prog. Calendario → Prog. Vacanze
↓
Fasce Orarie
↓
Set. Temperatura

Selezionando questo modo di funzionamento, nella schermata principale verrà visualizzata l'icona relativa al modo "Automatico", affiancata dall'icona corrispondente alla modalità di funzionamento impostata nei menù sopracitati ed i relativi set-point attivi:

- = Comfort (Cm)
- **ECO** = Economy (Ec)
- = Antigelo (An)
- = Spento (N)

Handmatige bediening OFF:
alle apparaten die op de klok-thermostaat zijn aangesloten beginnen, indien ze eerder aan het werk waren, met de uitdoofcyclus. Op het hoofdscherm verschijnt het pictogram "HANDMATIG"  en het symbool "OFF" .

(*) De VENTILATIE-modus is alleen actief voor de luchtverhitters. Zomerbedrijf is alleen voor de boilers niet voorzien.

5.5.2. Automatische modus

De modus "Automatisch" zorgt voor de werking van de apparaten volgens de instellingen van de tijdslots en de set-point zoals vooraf geconfigureerd in het menu "TIJDSLOTS".



De prioriteit van de menu-instellingen is als volgt:

Prog. Kalender → Prog. Vakanties



Tijdslots

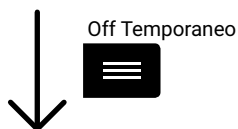


Set. Temperatuur

Door deze modus te selecteren, zal op het hoofdscherm het icoon  verschijnen, dat hoort bij de "Automatische" modus, samen met het icoon dat hoort bij de ingestelde werkingsmodus in het bovenstaande menu en de daarbij horende actieve set-points:

-  = Comfort (Cm)
- **ECO** = Economy (Ec)
-  = Antivries (An)
-  = Uit (N)

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



10:15	Off Temporaneo	Lun 01 Gen
6h		⬆
8h		
12h		⬆
Day		⬇
		OK



10:15	HOME	Lun 01 Gen
20.0 °C		
SET: 18°C		
		OK

Funzionamento automatico **COMFORT**: le macchine collegate al cronotermostato funzionano, in riscaldamento oppure in ventilazione, in funzione dei set-point impostati (Par. 5.4.3) e della temperatura ambiente rilevata.

Funzionamento automatico **ECONOMY**: le macchine collegate al cronotermostato funzionano in riscaldamento secondo il valore del set-point Economy impostato (Par. 5.4.3).

Funzionamento automatico **ANTIGELO**: le macchine collegate al cronotermostato funzionano in riscaldamento secondo il valore del set-point Antigelo impostato (Par. 5.4.3).

Funzionamento automatico **OFF**: gli apparecchi collegati al cronotermostato rimangono spenti.

5.5.3. Off temporaneo

Il sotto-menù "OFF TEMPORANEO" permette, indistintamente dal modo di funzionamento attivo in quel momento ("Automatico" o "Manuale"), di spegnere momentaneamente (per il periodo di tempo desiderato) l'impianto. Al termine del periodo di off temporaneo l'impianto tornerà a funzionare mantenendo tutte le impostazioni attive precedenti al momento dello spegnimento. La schermata di "OFF TEMPORANEO" propone la scelta tra le seguenti opzioni:

Off - 2h - 4h - 6h - 8h - 12 - Day (Day = 24h)

Premendo il tasto in corrispondenza della voce "**OFF TEMPORANEO**", nel menù "MODOFUNZIONAMENTO", si accede al sotto-menù relativo.

Automatische werking **COMFORT**: de machines die zijn aangesloten op de klokthermostaat werken, in verwarming of ventilatie, afhankelijk van de ingestelde set-points (Par. 5.4.3) en de gedetecteerde omgevingstemperatuur.

Automatische werking **ECONOMY**: de machines aangesloten op de klokthermostaat opereren in verwarming op basis van de ingestelde waarde van de set-point Economy (Par. 5.4.3).

Automatisch bedrijf **ANTI-VRIES**: de machines aangesloten op de klokthermostaat opereren in verwarming op basis van de ingestelde waarde van de antivries set-points (Par. 5.4.3).

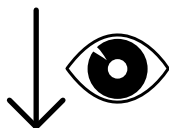
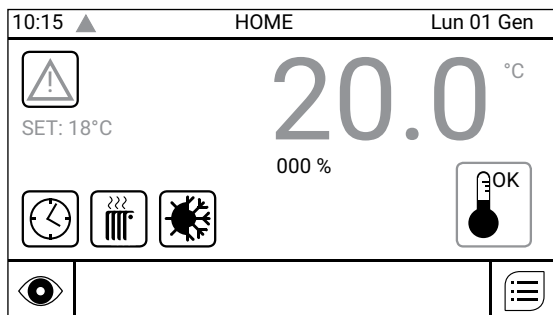
Automatisch bedrijf **OFF**: Apparatuur aangesloten op de klokthermostaat is uitgeschakeld.

5.5.3. Tijdelijk Off

Met het sub-menu "TIJDELIJK OFF" kan men, welke modus er op dat moment ook actief is ("Automatisch" of "Handmatig"), de installatie tijdelijk (voor de gewenste tijdsperiode) uitschakelen. Aan het einde van de tijdelijke uitschakeling begint het systeem weer te werken met behoud van alle bestaande instellingen die van kracht waren op het moment van het uitschakelen. Het scherm "TIJDELIJKE OFF" biedt de keuze uit de volgende opties:

Off - 2h - 4h - 6h - 8h - 12 - Day
(Day = 24h)

Als u op de knop  drukt bij de post "**TIJDELIJKE OFF**" van het menu "WERKINGS-MODUS", opent zich het desbetreffende submenu. Na het



10:15		CPU-Smart		Lun 01 Gen	
N.	Cod	Tout	M		
01	F21	0008	▲	>	
02	===	0000	🔥	>	
03	===	0005		>	✓
🏠	↩	RST TOUT			OK

Dopo aver selezionato il periodo di tempo desiderato, tra quelli elencati sopra, confermare la selezione con il tasto "OK".

Durante il funzionamento in off temporaneo, all'interno della schermata principale verrà visualizzata l'icona relativa OFF
TMP.

5.5.4. Verifica funzionamento bruciatore

Quando il cronotermostato comanda l'accensione dei bruciatori dei generatori collegati (sia in modalità "MANUALE" che in modalità "FASCE ORARIE")

l'icona "BRUCIATORE ON"  risulta presente all'interno della sezione di stato (Par. 4.1).

Per visualizzare lo stato di funzionamento dei generatori premere il tasto  (Cap. 7) nella schermata principale. Attraverso questo menù si accede ad una schermata in cui sono visualizzate un numero di righe pari al numero di generatori per cui è configurata la rete, con valore corrispondente all'indirizzo impostato sulla scheda CPU_SMART espresso nella colonna "N."

Se nell'ultima colonna (colonna "M") è presente il simbolo  allora l'apparecchio, corrispondente alla riga visualizzata, presenta il bruciatore acceso, se invece non compare alcun simbolo significa che il bruciatore sta completando i cicli di accensione o di spegnimento, oppure il set-point è soddisfatto, o ancora non è correttamente configurato. Se nella stessa colonna è presente il simbolo ▲ allora l'apparecchio corrispondente risulta in allarme (Cap. 8).

selecteren van de gewenste tijdsperiode, uit de hierboven genoemde, bevestigt men de selectie door te drukken op "OK".

Tijdens het bedrijf in tijdelijke off, zal op het hoofdscherm het bijbehorende icoon worden

weergegeven .

5.5.4. Controle werking brander

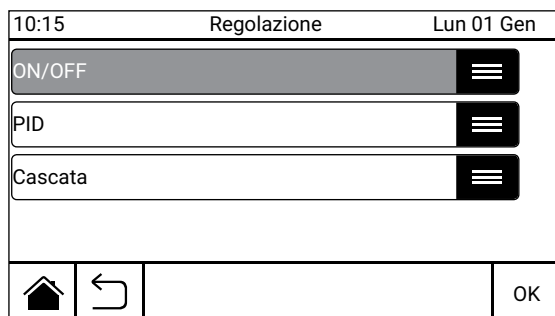
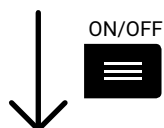
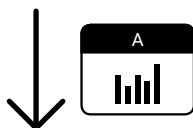
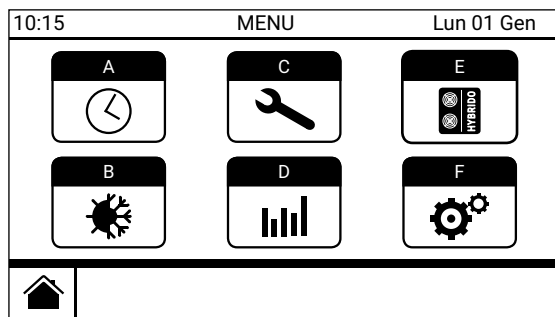
Als de thermostaat het inschakelen van de branders van de aangesloten luchtverhitters regelt (zowel in "HANDMATTIGE" mode als in "TIJDSLOTS modus") is het "BRANDER ON"

icoon  aanwezig in de statussectie (Par." 4.1).

Om de status van de luchtverhitters te bekijken drukt u op de knop  (Hfdst. 7) op het hoofdscherm. Via dit menu krijgt u toegang tot een scherm waarop een aantal rijen getoond wordt gelijk aan het aantal luchtverhitters waarvoor het net is geconfigureerd, met de waarde die overeenkomt met het adres ingesteld op de CPU_SMART kaart uitgedrukt in de kolom "N".

Als in de laatste kolom (kolom

"M") het symbool  aanwezig is dan is de brander van het bijbehorende apparaat aan, maar indien er geen symbool verschijnt betekent het dat de brander bezig is met het uitvoeren van de in- of uitschakelcycli, of het set-point is bereikt, of hij is niet correct geconfigureerd. Als in dezelfde kolom het symbool  aanwezig is, dan is het bijbehorende apparaat in alarm (Hfdst. 8).



5.6. Regolazione

In questo menù è possibile selezionare e configurare il tipo di regolazione con la quale si desidera che il cronotermostato lavori. Per accedere al menù “**REGOLAZIONE**” premere il tasto (D) , all'interno del menù principale. All'interno di questo menù è possibile scegliere una tra le seguenti opzioni:

- ON/OFF
- PID
- Cascata

5.6.1. ON/OFF

Premendo il tasto  in corrispondenza del sotto-menù “**ON/OFF**” si attiva la regolazione con funzionamento on/off semplice (regolazione di default), sia in modalità “Manuale” che in quella “Automatica”. Questo tipo di regolazione prevede l'accensione e lo spegnimento, delle macchine collegate al cronotermostato, in funzione del set-point di temperatura impostato (T_{AMBIENTE}) e del valore misurato dalla sonda di riferimento (T_{RIF}), in relazione al differenziale X_d (Zona Neutra) impostato nel menù “SET TEMPERATURE”.

NB: durante il funzionamento in ON/OFF, la modulazione degli apparecchi collegati al cronotermostato, caldaie e generatori, verrà effettuata attraverso la sonda di mandata installata a bordo di ciascuna macchina.

5.6. Afstellen

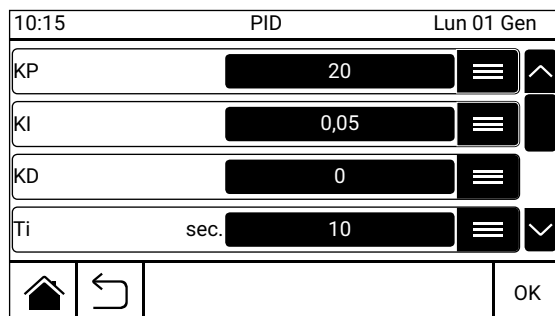
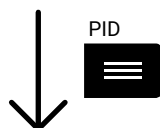
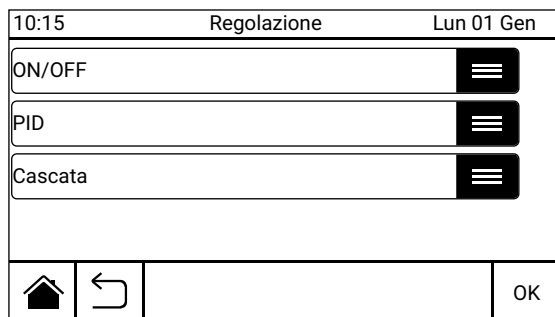
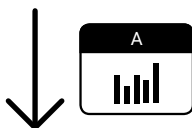
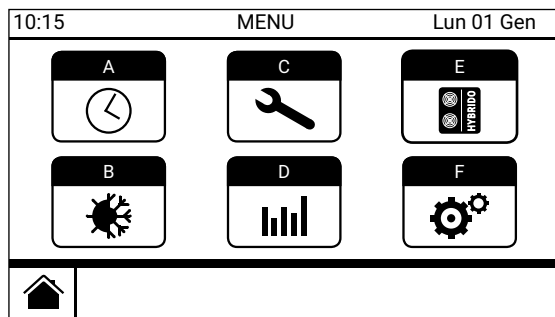
In dit menu kunt u het type afstelling selecteren en configureren waarmee u de klokthermostaat wilt laten werken. Om toegang te krijgen tot het menu “**AFSTELLING**”, drukt u op de knop (D)  in het hoofdmenu. In dit menu kunt u kiezen uit een van de volgende opties:

- ON/OFF
- PID
- Cascade

5.6.1. ON/OFF

Druk op de knop  op het submenu “**ON/OFF**” en de instelling met enkele on/off bediening (standaardinstelling), zowel in de “Handmatige” modus en in de “Automatische” wordt geactiveerd. Dit type afstelling zorgt voor de ontsteking en uitschakeling van de machines die zijn aangesloten op de klokthermostaat, afhankelijk van het ingestelde temperatuursetpoint ($T_{OMGEVING}$) en de waarde gemeten door de referentiesonde (T_{RIF}), ten opzichte van de X_d (neutrale zone) ingesteld in het menu “TEMPERATUUR INSTELLEN”.

NB: tijdens de ON/OFF werking wordt de modulatie van de apparaten, ketels en luchtverhitters die aan de klokthermostaat zijn verbonden, uitgevoerd door de stroming-sensor geïnstalleerd aan boord van elke machine.



5.6.2. PID

Selezionando la regolazione "PID" (alla pressione del tasto

corrispondente) il cronotermostato accenderà e spegnerà le macchine con la stessa logica del sistema "ON/OFF", ma ne modulerà la potenza in relazione della temperatura ambiente rilevata, secondo la logica del sistema PID (proporzionale-integrale-differenziale), ottenendo un maggior risparmio di energia.

Con il sistema PID, attraverso i parametri impostati, viene calcolata una percentuale di potenza che viene inviata alla scheda CPU-SMART, questa percentuale corrisponde alla percentuale di potenza termica erogata dai bruciatori delle macchine.

NB: per attivare la regolazione PID è necessario impostare il parametro D0=7 a macchina spenta ("OFF"), sulla scheda CPU_SMART di ogni unità collegata.

Lo spegnimento delle macchine avviene, a differenza di quanto avviene per la regolazione ON/OFF, quando la temperatura ambiente supera, del valore X_d , il set-point ambiente. La riaccensione avviene, come per il funzionamento ON/OFF, quando la temperatura ambiente scende al di sotto del set-point di riferimento, del valore X_d . Il diverso funzionamento serve a consentire al sistema, una volta raggiunto il set-point desiderato, di autoregolarsi senza arrivare a spegnersi, se ne esistono le condizioni, per garantire il miglior comfort.

Il valore dei parametri dipende dal tipo di controllo che si desidera effettuare: se si controlla una temperatura ambiente le

5.6.2. PID

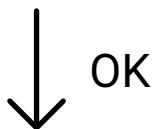
Door het selecteren van de “PID-regeling” (bij het indrukken van de bijbehorende toets ) zal de klokthermostaat de machines in- en uitschakelen met dezelfde logica als het “ON/OFF” systeem, maar het zal het vermogen ten opzichte van de gedetecteerde omgevingstemperatuur moduleren, volgens de logica van het PID systeem (proportioneel-integraal-differentieel), waardoor men een grotere energiebesparing krijgt. Met het PID systeem, via de ingestelde parameters, wordt een vermogenspercentage berekend en naar de CPU-SMART kaart verzonden, dit percentage komt overeen met het percentage warmtevermogen opgewekt door de branders van de machines.

NB: Om de PID-afstelling in te schakelen moet u de parameter D0 = 7 bij machine uit (“OFF”) instellen, op de CPU_SMART kaart van elke verbonden eenheid.

Het uitschakelen van de machine wordt bereikt, in tegenstelling tot wat er gebeurt met de ON/OFF-regeling, als de omgevingstemperatuur hoger is dan de waarde Xd, het omgeving set-point. De herontsteking vindt plaats net als voor de ON/OFF werking, wanneer de omgevingstemperatuur lager is dan het referentie set-point, van de waarde Xd. Deze andere wijze van functioneren dient om het mogelijk te maken, wanneer het gewenste set-punt is bereikt, dat het systeem zichzelf reguleert zonder dat het zich uitschakelt, als de omstandigheden daartoe bestaan, om het beste comfort te garanderen.

De waarde van de parameter is afhankelijk van de aard van de controle die men wil uitoefenen: als men een omgevingstemperatuur controleert zullen de veranderingen zeer traag zijn,

10:15		PID		Lun 01 Gen	
KP	20	≡	⬆		
KI	0,05	≡	⬆		
KD	0	≡	⬆		
Ti	sec. 10	≡	⬇		
🏠		↩		OK	



10:15		Regolazione		Lun 01 Gen	
ON/OFF		≡			
PID		≡			
Cascata		≡			
🏠		↩		OK	



10:15		HOME		Lun 01 Gen	
SET: 18°C		20.0 °C			
000 %					
🕒	🔥	☀	🌡 OK		
👁				☰	

variazioni saranno molto lente, al contrario, se invece si controllano temperature di processo, le variazioni saranno più veloci. I parametri per il controllo di temperatura ambiente sono i seguenti (questi potrebbero differire dai parametri impostati di default):

- **KP** = 25, il valore "proporzionale" è pari al 100% quando la temperatura ambiente è 4°K sotto al valore di set-point, in pratica ogni grado di differenza del set-point "pesa" un valore pari al 25% della potenza termica;
- **KI** = 20, l'incremento del valore integrale aumenta, o diminuisce, dello (0,2°E), ogni "Ti" secondi;
- **KD** = 0, la funzione derivata viene disattivata, la regolazione ambiente è solo proporzionale + integrale;
- **Ti** = 10, si esegue il calcolo dell'integrale ogni 10s;
- **Li** = 30%, il valore integrale può "pesare" sulla percentuale di modulazione per un valore massimo pari al 30%.

NB: impostando uguale a "0" (zero) il parametro KI la regolazione sarà semplicemente "proporzionale", nel caso è preferibile diminuire il valore KP portandolo a 2.

In caso di necessità di attivazione della regolazione PID per impianti di processo contattare il Servizio Assistenza Tecnica del costruttore, specificando in modo dettagliato le esigenze del caso.

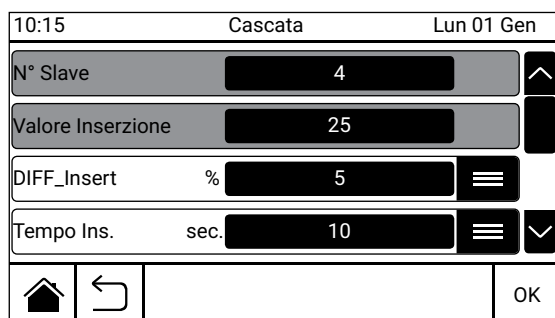
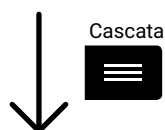
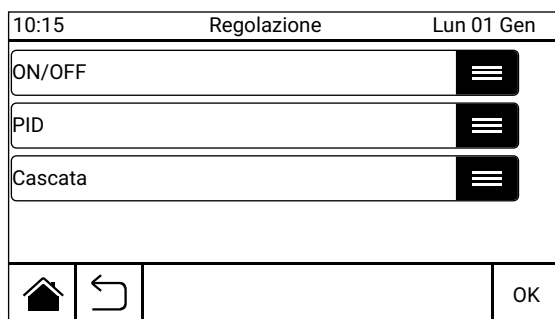
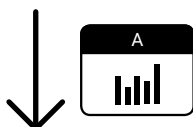
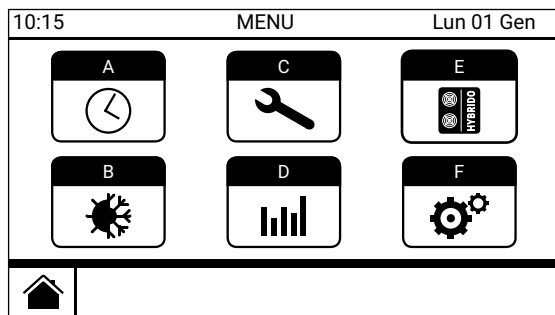
Durante il funzionamento con regolazione PID è possibile visualizzare la percentuale istantanea di potenza inviata

als men daarentegen proces-temperaturen controleert, zullen veranderingen sneller zijn. De parameters voor de omgevingstemperatuurcontrole zijn als volgt (deze kunnen verschillen van de standaard ingestelde parameters):

- **KP** = 25, de "proportionele" waarde is gelijk aan 100% als de omgevingstemperatuur 4°K onder de waarde van het set-point is, vrijwel elke mate van verschil van het set-point "weegt" een waarde die gelijk is aan 25% van het thermische vermogen;
- **KI** = 20, de toename van de integrale waarde vermeerdt of vermindert met $(0,2 \cdot E)$, elke "Ti" seconden;
- **KD** = 0, de afgeleide functie wordt uitgeschakeld, de omgevingscontrole is slechts proportioneel + integraal;
- **Ti** = 10, de berekening van de integraal wordt elke 10s uitgevoerd;
- **Li** = 30%, de integrale waarde kan op op het modulatiepercentage "wegen" met een waarde van maximaal 30%.

NB: door de KI parameter gelijk aan "0" (nul) in te stellen, wordt de afstelling enkel "proportioneel", in het geval het de voorkeur heeft om de waarde KP te verlagen naar 2.

Indien het noodzakelijk is om de PID-afstelling te activeren voor procesinstallaties, dient u contact op te nemen met de Technische Service van de fabrikant, waarbij alle details van de zaak moeten worden vermeld.



alla macchina direttamente riportata sulla schermata principale "HOME".

Le regolazioni "PID" e "ON/OFF" saranno sempre subordinate alla regolazione limite imposta sulla macchina secondo l'ST1 e il valore rilevato dalla sonda NTC di riferimento (per informazioni relative a questo tipo di regolazione vedere il manuale della macchina abbinata al controllo).

NB: la funzione PID non è selezionabile con impianto ibrido.

5.6.3. Cascata

Selezionando la regolazione "CASCATA" (alla pressione del tasto  corrispondente) viene automaticamente scelto anche il funzionamento PID. Il funzionamento cascata permette l'inserimento progressivo degli apparecchi in funzione del fabbisogno reale. Si applica a caldaie e/o generatori collegati in batteria.

In questo sotto-menù dovranno essere impostati il differenziale di inserimento ed il tempo di mantenimento del segnale sopra o sotto la soglia; questo serve per evitare che eventuali perturbazioni accendano e spengano gli slave ripetutamente.

Il cronotermostato calcola la percentuale di potenza con il calcolo PID sopra descritto e, in base al valore percentuale risultante, viene inserito un numero di apparecchi in funzione del numero degli slave. In pratica lo SMART divide il valore 100% per il numero degli slave, applicando il differenziale positivo per l'accensione o negativo per lo spegnimento. Il numero di apparecchi per cui dividere è il numero degli slave controllati ed è lo stesso inserito

Tijdens de werking met PID-afstelling, kunt u het percentage van het momentele vermogen naar de machine direct op het hoofdscherm "HOME" bekijken. De afstellingen "PID" en "ON/OFF" zijn altijd onderworpen aan de aanpassingslimiet ingesteld op de machine volgens de ST1 en de waarde gemeten door de referentie NTC-sonde (voor meer informatie over dit type aanpassing zie de handleiding van de machine over de controle).

NB: de PID-functie kan niet geselecteerd worden met hybride installatie.

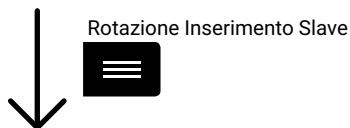
5.6.3. Cascade

Door het selecteren van de "CASCADE" afstelling (wanneer u op de bijbehorende toets  drukt) wordt automatisch geselecteerd ook voor de PID-bediening. De cascade-werking maakt de geleidelijke invoeging mogelijk van de apparaten afhankelijk van de reële behoeften. Het geldt voor ketels en/of luchtverhitters verbonden in serie.

In dit submenu moeten de differentieel van invoeging en de signaal verblijftijd boven of onder de drempel worden ingesteld; dit dient om te voorkomen dat eventuele storingen de slave herhaaldelijk ontsteken en doven.

De klokthermostaat berekent het percentage van het vermogen met de hierboven beschreven PID berekening en, afhankelijk van het resulterende percentage, wordt een aantal apparaten ingevoegd afhankelijk van het aantal slaves. Dit betekent dat de SMART de waarde 100% verdeelt door het aantal slaves, door toepassing van het positieve verschil voor de ontsteking of negatief voor uitdoven. Het aantal te delen apparaten is het aantal gecontroleerde slaves en is hetzelfde dat is ingevoerd in het menu

10:15	Cascata	Lun 01 Gen
Valore Inserzione	25	⬆
DIFF_Insert	% 5	≡
Tempo Ins.	sec. 10	≡
Rotazione Inserimento Slave		≡ ⬇
🏠	↩	OK



10:15	Cascata	Lun 01 Gen
Valore Inserzione	25	⬆
DIFF_Insert	% 5	≡
Tempo Ins.	sec. 10	≡
Rotazione Inserimento Slave		≡ ⬇
🏠	↩	OK

nel menù “CONFIGURAZIONE IMPIANTO” (Par. 5.3.3).

NB: le voci “N° SLAVE” e “VALORE INSERZIONE” risultano evidenziate in blu perchè in sola visualizzazione.

Supponendo di avere 4 caldaie in cascata, e un differenziale di 5, la prima caldaia viene inserita quando la richiesta supera il 5%, la seconda caldaia quando la richiesta supera il 30% ($100/4+5$), la terza al 55% e la quarta al 80%. Lo spegnimento avviene con logica rovesciata, la quarta caldaia viene spenta al 70%, la terza al 45%, la seconda al 20% e la prima al superamento del set-point più il differenziale. Il valore percentuale viene applicato a tutti gli slave.

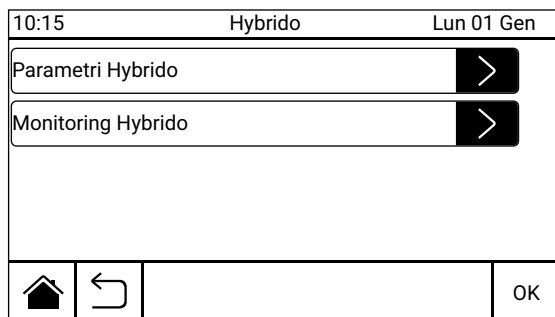
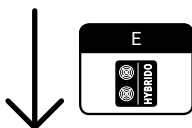
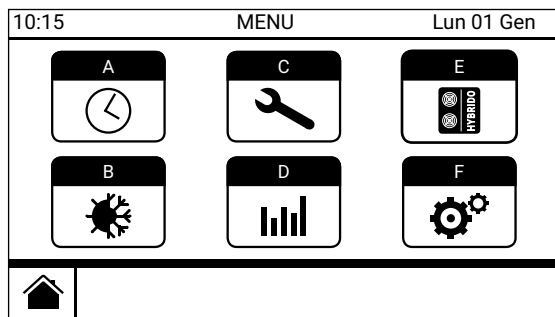
La funzione “ROTAZIONE INSERIMENTO SLAVE” non è al momento disponibile. L'attivazione o la disattivazione di tale funzione non avrà alcun effetto sul funzionamento delle macchine.

"SYSTEEM CONFIGURATIE" (Par. 5.3.3).

NB: de items "N° SLAVE" en "WAARDE INVOEGING" zijn gemarkeerd in blauw, want kunnen alleen bekeken worden.

Aannemende dat we 4 ketels in cascade hebben en een differentieel van 5, wordt de eerste ketel ingevoegd als de vraag meer dan 5% is, de tweede ketel als de vraag meer dan 30% is ($100/4 + 5$), de derde bij 55% en de vierde bij 80%. Uitschakelen gebeurt met omgekeerde logica, de vierde ketel wordt uitgeschakeld bij 70%, de derde bij 45%, de tweede bij 20% en de eerste bij overschrijding van het setpoint plus het verschil. Het percentage wordt toegepast op alle slaves.

De functie "ROTATIE INVOEGEN SLAVE" is momenteel niet beschikbaar. De activering of deactivering van deze functie heeft geen enkele invloed op de werking van de machines.



6. HYBRIDO

Quando il comando remoto viene utilizzato per controllare un impianto funzionante con sistema Hybrid è necessario che questo venga configurato a tale scopo. Per effettuare questa operazione seguire le indicazioni riportate nel paragrafo 5.3.3. "Configurazione impianto"

All'interno di questo menù è possibile visualizzare tutti i parametri principali di funzionamento del sistema Hybrid. Per accedere a tale menù è ne-

cessario premere il tasto (E)  "HYBRIDO", nella schermata di menù principale.

Quando viene collegato un impianto funzionante con sistema Hybrid, al comando remoto, è importante, come prima operazione, che questo venga configurato correttamente.

NB: per la configurazione dei parametri e dell'impianto funzionante con sistema Hybrid, e per la gestione dei relativi menù all'interno del cronotermostato, si fa riferimento al manuale d'uso, installazione e manutenzione fornito in dotazione alla macchina installata.

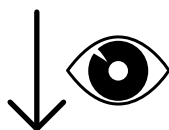
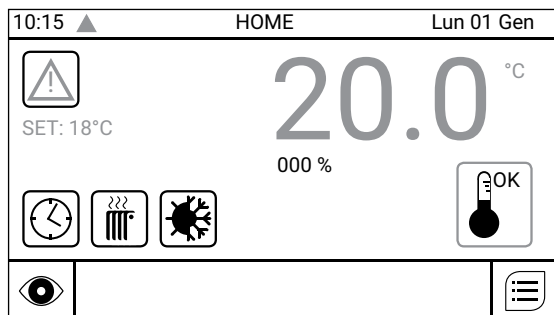
6. HYBRIDE

Wanneer de afstandsbediening wordt gebruikt om een installatie die werkt met hybridesysteem te bedienen, dient die met dat doel te zijn ingesteld. Om dit te doen volgt u de instructies in paragraaf 5.3.3. "Configuratie Installatie"

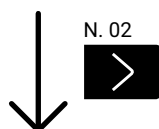
In dit menu kunt u alle belangrijke operationele parameters van het Hybride systeem bekijken. U drukt op de knop (E)  "HYBRIDE" in het scherm van het hoofdmenu voor toegang tot dit menu.

Wanneer een installatie die met Hybride systeem werkt, aansluit aan de afstandsbediening, is het van belang, als eerste stap, dat deze correct wordt geconfigureerd.

NB: voor de configuratie van de parameters en de installatie die werkt met Hybride-systeem, en voor het beheer van de bijbehorende menu's binnen de klokthermostaat, verwijzen we naar de handleiding voor gebruik, installatie en onderhoud die wordt geleverd samen met het geïnstalleerde apparaat.



CPU-Smart				Lun 01 Gen	
N.	Cod	Tout	M		
01	F21	0008	▲	>	
02	===	0000	🔥	>	
03	===	0005		>	✓
RST TOUT				OK	



CPU - 2				Lun 01 Gen	
Reset Allarmi				>	
Visualizzazione Parametri				>	
R/W Parametri				>	

7. GESTIONE CPU-SMART

Attraverso questo menù è possibile accedere alle schede CPU-SMART di ogni singola macchina collegata al comando remoto. E' possibile visualizzare e/o modificare tutti i parametri di ogni scheda CPU, visualizzare lo storico dei fault di ogni macchina e i suoi stati di funzionamento principali, inoltre è possibile visualizzare le letture delle sonde NTC collegate alle schede CPU di ogni macchina. Per accedere al menù "CPU-SMART" premere il tasto "VISUALIZZA CPU-SMART" presente nel menù principale "HOME".

In questa schermata sono visualizzate un numero di righe pari al numero di apparecchi per cui è configurata la rete, con valore corrispondente all'indirizzo impostato su ciascuna scheda CPU-SMART espresso nella colonna "N.", il tipo di allarme occorso (colonna "Cod"), il numero di time out della rete (colonna "Tout") e lo stato di funzionamento della macchina (colonna "M", vedere par. 5.5.4).

Interrogando una qualsiasi scheda CPU-SMART collegata, si accede al relativo sotto-menù che propone le seguenti opzioni:

- Reset Allarmi
- Visualizzazione Parametri
- R/W Parametri

7.1. Reset allarmi

Questo sotto-menù permette di visualizzare e resettare eventuali allarmi in corso. Entrando nella sezione "Reset Allarmi" è possibile resettare gli allarmi, per la CPU-SMART interrogata, premendo il tasto in corri-

7. BEHEER CPU-SMART

Via dit menu krijgt u toegang tot de CPU-SMART-kaarten van elke afzonderlijke op de afstandsbediening aangesloten machine. Men kan alle parameters van elke CPU kaart zien en/of bewerken, de geschiedenis van de fouten van elke machine en de belangrijkste werkings-toestanden bekijken, ook is het mogelijk om de metingen van de NTC sondes, verbonden met de CPU kaarten van elke machine, te zien.

Om naar het "CPU-SMART" menu te gaan op toets 

"**BEKIJK CPU-SMART**" in het hoofdmenu "HOME" drukken.

Op dit scherm worden een aantal rijen getoond gelijk aan het aantal apparaten waarvoor het net is geconfigureerd, met de waarde die overeenkomt met het adres ingesteld op elke CPU_SMART kaart, uitgedrukt in de kolom "N.", het type alarmmelding (kolom "Code"), het aantal time-outs van het net ("Tout" kolom) en de werkingstoestand van de machine ("kolom M", zie par. 5.5.4).

Als men om het even welke aangesloten CPU-SMART-kaart ondervraagt, opent zich het bijbehorende submenu dat de volgende opties biedt:

- Reset Alarmen
- Tonen parameters
- R/W Parameters

7.1. Reset alarmen

Met deze sub-menu's kunt u eventuele alarmen die aan de gang zijn, bekijken en resetten. Als men in de sectie "Alarm reset" binnengaat, kan men de alarmen resetten, voor de ondervraagde CPU-SMART,

10:15	CPU - 2	Lun 01 Gen
Reset Allarmi		>
Visualizzazione Parametri		>
R/W Parametri		>
 		

Reset Allarmi



10:15	CPU - 2	Lun 01 Gen
Reg 0x010A		0x00
Alarm Reset		>
 		

Visualizzazione Parametri



10:15	CPU - 2	Lun 01 Gen
RPM	00000	⬆
NTC1	25.0	⬆
NTC2	00.0	⬆
NTC3	00.0	⬇
 		

spondenza della voce **“ALARM RESET”**. Attendendo qualche istante l'indicazione di allarme passerà dal colore rosso (allarme in corso) a quello giallo (indicando il procedimento di reset) per tornare al colore verde (allarme rientrato).

7.2. Visualizzazione parametri CPU

Premendo il tasto  in corrispondenza della voce **“VISUALIZZAZIONE PARAMETRI”** è possibile accedere al sotto-menù di visualizzazione dei principali parametri di funzionamento di quella relativa scheda. Con il tasto  si ritorna alla schermata precedente. I parametri visualizzabili sono i seguenti:

- RPM → (n°) numero di giri del ventilatore del bruciatore
- NTC1 → (°C) valore della sonda NTC1
- NTC2 → (°C) valore della sonda NTC2
- NTC3 → (°C) valore della sonda NTC3
- B1 → (V) ingresso 0-10V
- B2 → (bar) valore della sonda di pressione
- B3 → (l/h) valore del flussostato
- Y1 → (%) uscita Y1 [pwm]
- Y2 → (%) uscita Y2 [0-10V]

7.3. Modifica Parametri CPU

Premendo il tasto  in corrispondenza della voce **“R/W PARAMETRI”**, dopo aver inserito la password (contattare servizio assistenza tecnica del costruttore), è possibile accedere alla schermata di modifica dei parametri della scheda CPU-SMART interrogata.

door te drukken op de knop  bij de vermelding "**ALARM RESET**". na een ogenblik wach- ten verandert de alarm-indicatie van rood (alarm aan de gang) naar geel (met vermelding van de reset-procedure) om terug te keren naar groen (alarm opgeheven).

7.2. Tonen CPU parameters

Druk op de knop  bij de vermelding "**PARAMETERS TONEN**" en men krijgt toe- gang tot het sub-menu van de weergave van de belangrijkste operationele parameters van de betreffende kaart. Met de knop  keert men terug naar het vorige scherm.

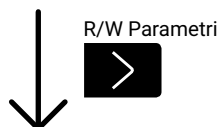
De getoonde parameters zijn de volgende:

- RPM → (n°) toerental van de branderventilator
- NTC1 → (°C) waarde van de sonde NTC1
- NTC2 → (°C) waarde van de sonde NTC2
- NTC3 → (°C) waarde van de sonde NTC3
- B1 → (V) ingang 0-10V
- B2 → (bar) waarde van de druksonde
- B3 → (l/h) waarde van de de- bietregelaar
- Y1 → (%) uitgang Y1 [pwm]
- Y2 → (%) uitgang Y2 [0-10V]

7.3. Wijzigen CPU parame- ters

Met de knop  bij de ver- melding van "**R/W PARAME- TERS**", na het invoeren van het password (neem contact op met de technische ondersteuning van de fabrikant), komt u bij het scherm voor het bewerken van de parameters van de on- dervraagde CPU-SMART kaart.

10:15	CPU - 2	Lun 01 Gen
Reset Allarmi		>
Visualizzazione Parametri		>
R/W Parametri		>



10:15	CPU - 2	Lun 01 Gen

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 X		
OK		



10:15	CPU - 2	Lun 01 Gen
Dx-Bx	>	⬆
Input	>	⬆
Output	>	⬆
Fault	>	✓

NB: una volta inserita la password per il sotto-menù “R/W PARAMETRI” corrispondente ad una qualsiasi delle schede CPU-SMART collegate, questa rimarrà attiva anche per le altre schede CPU collegate, fino a quando non si uscirà dal menù tornando alla pagina principale “HOME”. Dopodichè rientrando nel sotto-menù “R/W PARAMETRI” sarà necessario inserire nuovamente la password.

I sotto-menù contenuti in questa sezione sono i seguenti:

- Dx-Bx
- Input
- Output
- Fault
- Antigelo

In alto viene visualizzato l'indirizzo corrispondente all'apparecchio che si sta interrogando. I sotto-menù “Dx-Bx”, “Input” e “Output” permettono di visualizzare e, se necessario, modificare i parametri contenuti nella scheda della macchina che si sta interrogando. Per modificare tali parametri Premere il tasto in corrispondenza del valore che si intende modificare. Una volta effettuata la modifica con il tasto “OK” si conferma l'operazione e il nuovo valore viene inviato alla scheda dell'apparecchio interrogando.

NB: per modificare i valori dei parametri “Dx-Bx” è necessario che l'apparecchio sia in OFF.

Il sotto-menù “FAULT” permette di visualizzare lo storico dei fault della scheda CPU-SMART interrogata.

Il sotto-menù “ANTIGELO” è utilizzabile solo per il funzionamento in abbinamento alla tipologia di impianto con caldaie.

NB: Nadat u het wachtwoord voor het submenu "R/W PARAMETERS" overeenkomend met een van de verbonden CPU-SMART kaarten, hebt ingevoerd, blijft deze ook actief voor de andere verbonden CPU-kaarten, zolang men het menu niet verlaat om terug te keren naar hoofdpagina "HOME". Als men hierna weer in het submenu "R/W PARAMETERS" komt moet u het wachtwoord opnieuw invoeren.

De submenu's in deze sectie zijn als volgt:

- Dx-Bx
- Input
- Output
- Fault
- Antivries

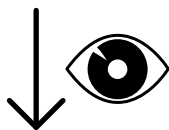
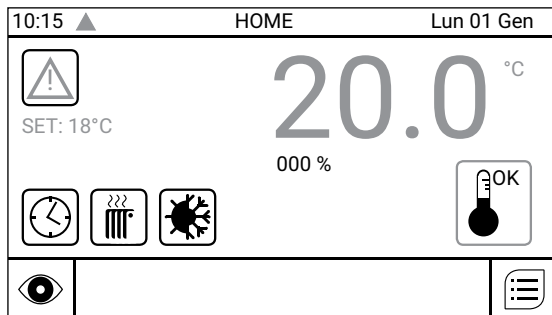
Bovenaan wordt het adres getoond dat overeenkomt met het apparaat dat men aan het ondervragen is. Met de sub-menu's "Dx-Bx", "Input" en "Output" kunt u de parameters in de kaarten van de machine bekijken en indien gewenst, bewerken. Voor het wijzigen van deze parameters drukt

u op toets  op de waarde die moet worden gewijzigd. Zodra de wijziging is uitgevoerd kunt u met de toets "OK" de bewerking bevestigen en de nieuwe waarde wordt verzonden naar de kaart van het apparaat dat men aan het ondervragen is.

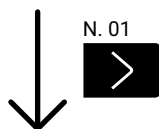
NB: Om de "Dx-Bx" parameterwaarden te veranderen is het essentieel dat het apparaat is uitgeschakeld.

Met het submenu "FAULT" kunt u de geschiedenis van de fault van de ondervraagde CPU-SMART kaart bekijken.

Het submenu "ANTIVRIES" kan alleen worden gebruikt voor werking in combinatie met de typologie van een installatie met ketels.



10:15	CPU-Smart			Lun 01 Gen
N.	Cod	Tout	M	
01	F21	0008	▲	>
02	===	0000	🔥	>
03	===	0005		>
RST TOUT				OK



10:15	CPU - 1		Lun 01 Gen
Reset Allarmi			>
Visualizzazione Parametri			>
R/W Parametri			>
			

8.ALLARMI

Nella schermata principale ("HOME") del cronotermostato possono essere visualizzati tre differenti tipologie di allarme:

- Anomalia di rete
- Macchina in allarme
- **E²P** Errore di programmazione/Perdita dati memoria Flash

La segnalazione "Anomalia di rete" avviene quando il comando remoto ha problemi di comunicazione con la/e schede di uno o più apparecchi ad esso collegati.

La segnalazione "Macchina in allarme" avviene quando uno o più apparecchi collegati al comando remoto hanno dei problemi di funzionamento.

Dell'allarme **E²P** si parlerà più avanti in questa sezione.

Quando compaiono una o più icone d'allarme, premendo il tasto è possibile visualizzare lo stato degli allarmi e lo stato di funzionamento delle macchine, direttamente nel menù "CPU-SMART".

Quando viene visualizzata l'icona "Macchina in allarme" in corrispondenza dell'indirizzo dell'apparecchio in allarme sarà presente anche un valore di FAULT Fx nella colonna "Cod" e la relativa riga apparirà evidenziata in rosso (es. macchina "N.01" in figura).

8.ALARMEN

In het hoofdscherm ("HOME") van de klokthermostaat kunnen drie verschillende types alarm worden weergegeven:

-  Storing van het net
-  Machine in alarm
- **E²P** Fout in programmering/Verlies van gegevens
Flash geheugen

De signalering "Storing van het net"  gebeurt als de afstandsbediening communicatieproblemen heeft met de kaart/en van een of meer erop aangesloten apparaten.

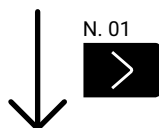
De signalering "Machine in alarm"  doet zich voor wanneer een of meer op de afstandsbediening aangesloten apparaten niet goed werken.

Het **E²P** alarm zal later in dit deel worden besproken.

Wanneer een of meer alarm pictogrammen verschijnen drukt men op de knop , deze toont de alarmstatus en de werkingstoestand van de machines, direct in het menu "CPU-SMART".

Wanneer u het icoon "Machine in alarm" ziet  bij het adres van het apparaat in alarm, zal er ook een Fx FAULT waarde in de kolom "Code" aanwezig zijn en de bijbehorende regel wordt gemarkeerd in rood (bijv. Machine "N.01" in de figuur).

10:15		CPU-Smart		Lun 01 Gen	
N.	Cod	Tout	M		
01	F21	0008	▲	>	
02	===	0000	🔥	>	
03	===	0005		>	▼
		RST TOUT			OK



10:15	CPU - 1	Lun 01 Gen
Reset Allarmi		>
Visualizzazione Parametri		>
R/W Parametri		>



10:15	CPU - 1	Lun 01 Gen
Reg 0x010A	0x00	
Alarm Reset		>

La segnalazione di “Time out” indica il tempo di pausa nella comunicazione tra la scheda dell'apparecchio in questione e il controllo remoto.

Un'incremento continuo indica che la scheda non comunica con il cronotermostato, al contrario, un'incremento saltuario indica che alcune volte manca la comunicazione tra scheda e comando remoto, ma questo non pregiudica il corretto funzionamento del sistema.

Se l'allarme persiste verificare il corretto cablaggio della rete MOD-BUS (il conteggio numerico dei “Tout” rimane in memoria fino a quando non viene resettato manualmente, togliendo e ridando tensione al controllo remoto).

8.1. Reset degli allarmi

Per resettare gli allarmi occorsi, dopo essere entrati nella schermata “CPU-Smart”, alla pressione del tasto , procedere come indicato nel paragrafo 7.1.

L'allarme “Perdita memoria dati Flash” **E²P** si verifica quando vengono persi i dati contenuti nella memoria Flash del processore della scheda elettronica del comando remoto.

Per resettare questo stato di allarme è necessario effettuare le seguenti operazioni:

- configurare la rete, menù **SISTEMA** → **CONFIGURAZIONE RETE**
- configurare l'impianto, menù **SISTEMA** → **CONFIGURAZIONE IMPIANTO**
- configurazione sonde, menù **SISTEMA** → **CONFIGURAZIONE IMPIANTO** → **GESTIONE SONDE**
- selezionare la modalità di funzionamento, menù **MODO**

De signalering van "Time out" geeft de tijd van verblijf aan in de communicatie tussen de kaart van het apparaat in kwestie en de afstandsbediening.

Een continue vermeerdering geeft aan dat de kaart niet communiceert met de thermostaat, een onregelmatige vermeerdering daarentegen geeft aan dat de communicatie tussen de kaart en afstandsbediening soms ontbreekt, maar dit heeft geen invloed op de goede werking van het systeem.

Als het alarm aanhoudt moet men de correcte bedrading van het MOD-BUS-net controleren (de numerieke telling van de "Tout" blijft in het geheugen totdat deze handmatig wordt gereset, door het verwijderen en opnieuw aanbrengen van spanning op de afstandsbediening).

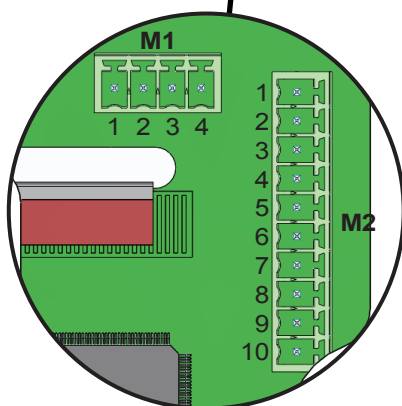
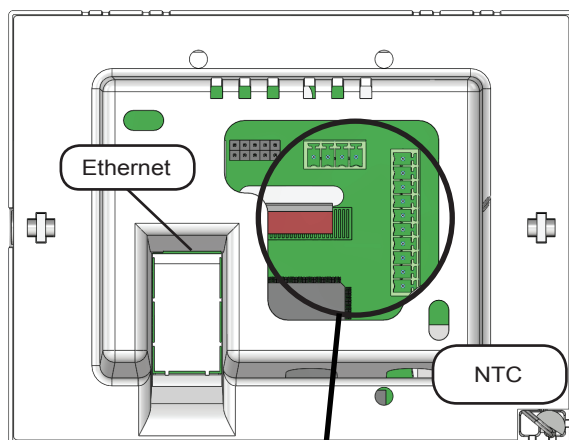
8.1. Reset van de alarmen

Om de opgetreden alarmen te resetten, nadat men in het "CPU-Smart" scherm is gegaan, drukt men op de knop , en gaat te werk zoals aangegeven in paragraaf 7.1.

Het alarm "Flash geheugen verlies" **E²P** doet zich voor wanneer de gegevens in het Flash geheugen van de processor van de elektronische kaart van de afstandsbediening verloren gaan.

Men moet de volgende taken uitvoeren om de alarmstatus te resetten:

- configureren van het net, menu **SYSTEEM** → **CONFIGURATIE NET**
- configureren van de installatie, menu **SYSTEEM** → **CONFIGURATIE INSTALLATIE**
- Configureren sondes, menu **SYSTEEM** → **CONFIGURATIE INSTALLATIE** → **BEHEER SONDES**
- selecteer de werkingsmodaliteit, **MODUS** menu

**M1**

1	2	3	4
+VIN	GND	A+	B-

M2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ID1	GND	ID2	GND	NTC1	AGND	NTC2	AGND	AN3/ NTC3	AGND

9. COLLEGAMENTI ELETTRICI

La comunicazione tra il cronotermostato e la/e macchina/e avviene collegando alla/e scheda/e CPU-SMART a bordo della/e macchina/e stessa/e due cavi di commutazione MOD-BUS, mentre l'alimentazione elettrica del comando va effettuata alimentando i morsetti "+VIN" e "GND", dello stesso, con corrente continua 12Vdc (+10%/-15%).

Il cronotermostato della serie SMART presenta 5 ingressi:

- ID1
- ID2
- NTC1
- NTC2
- AN3/NTC3

tre ingressi analogici, ai quali è possibile collegare fino a tre sonde remotabili NTC, esterne al comando SMART, e/o un contatto remoto 0/10 (ingresso AN3/NTC3), e due ingressi digitali, uno di ON/OFF prioritario.

Per utilizzare le sonde esterne è necessario configurare le loro impostazioni nella sezione "GESTIONE SONDE" (Par. 5.3.3).

E' disponibile un contatto pulito (ingresso ID1) di ON/OFF remoto tra i morsetti "n°1" e "n°2", questo comando di ON/OFF sarà sempre prioritario rispetto al set-point, le fasce orarie, il calendario e l'ON/OFF generale impostati sul comando remoto. L'ingresso ID1 viene fornito con un ponticello di serie, che dovrà essere rimosso per remotare il contatto.

9.ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

De communicatie tussen de klokthermostaat en de machine/s wordt bereikt door aan de CPU-SMART kaart/en aan boord van de machine/s zelf twee kabels te verbinden van MOD-BUS switching, terwijl de elektrische voeding van de bediening wordt uitgevoerd door de klemmen "+VIN" en "GND" ervan te voeden met continuustroom 12Vdc (-15% + 10%)

De klokthermostaat van de SMART-serie heeft 5 ingangen:

- ID1
- ID2
- NTC1
- NTC2
- AN3/NTC3

drie analoge ingangen, waarop men tot drie NTC sondes op afstand kan aansluiten, extern aan het SMART commando, en/of een extern contact 0/10 (AN3/NTC3 ingang), en twee digitale ingangen, een met ON/OFF prioriteit.

Om de externe sondes te gebruiken moet men hun instellingen configureren in het deel "BEHEER SONDES" (Par. 5.3.3).

Het voorziet in een stroomvrij contact (ingang ID1) van ON/OFF op afstand tussen de klemmen "Nr. 1" en "Nr. 2", dit ON/OFF commando zal altijd voorrang hebben op de set-point, de tijdslots, de kalender en de algemene ingestelde ON/OFF op de afstandsbediening. De ID1 ingang is voorzien van een standaard jumper, die moet worden verwijderd om het contact externe te maken.

Per collegare elettricamente il comando remoto e la/e scheda/e CPU-SMART effettuare le seguenti operazioni:

1. Collegare i cavi di comunicazione MOD-BUS dai morsetti "A+" e "B-", del connettore M1, del comando remoto rispettivamente ai morsetti "D+" e "D-" del connettore CN04 della scheda CPU-SMART.
2. Collegare i cavi di alimentazione elettrica dai morsetti "+VIN" e "GND", del connettore M1, del comando remoto rispettivamente ai morsetti "+12V" e "GND" del connettore CN04 della scheda CPU-SMART. In alternativa è possibile alimentare separatamente il cronotermostato con corrente continua con i valori di tensione indicati all'inizio di questo capitolo.

NB: per collegare i generatori in rete è importante ricordarsi di rispettare la polarità del collegamento MOD-BUS.

NB: utilizzare un cavo ritorto del tipo AWG20/22 con sezione compresa tra 0,25 e 1,5 mm².

NB: nel caso di più apparecchi collegati al comando remoto, questo dovrà essere alimentato solamente da una delle schede CPU;
NON prendere tensione da due o più schede contemporaneamente.

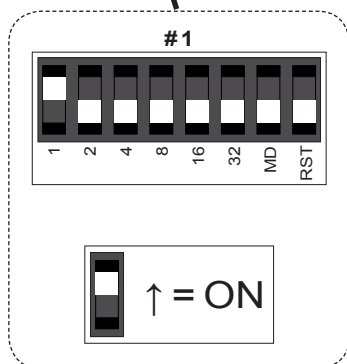
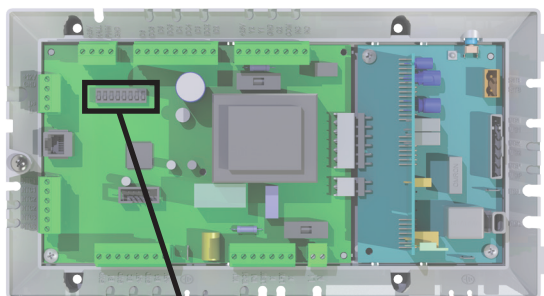
Om de afstandsbediening en de CPU-SMART kaart/en elektrisch te verbinden moet men het volgende:

1. Sluit de kabels van de MOD-BUS communicatie van de klemmen "A+" en "B-", van de M1-connector, de afstandsbediening respectievelijk aan op de klemmen "D+" en "D-" van de CN04 connector van de CPU-SMART kaart.
2. Sluit de stroomkabels van de klemmen "+VIN" en "GND", de M1-connector, de afstandsbediening respectievelijk aan op de klemmen "+12V" en "GND" van de CN04 connector van de CPU-SMART kaart. Als alternatief kunt u de klokthermostaat afzonderlijk voeden met gelijkstroom met de aangegeven spanningswaarden aangegeven aan het begin van dit hoofdstuk.

NB: om de luchtverhitters op het netwerk aan te sluiten is het belangrijk om te onthouden om de polariteit van de MOD-BUS-aansluiting te respecteren.

NB: gebruik een gedraaide kabel van AWG20/22 type met een doorsnede van tussen de 0,25 en 1,5 mm².

NB: in het geval van meerdere apparaten aangesloten op de afstandsbediening, moet deze worden gevoed door slechts één van de CPU kaarten;
Haal GEEN stroom van twee of meer kaarten tegelijk.

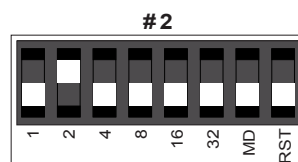


NB: il comando remoto supporta sonde NTC da 10 K Ω tipo β 3435K.

3. Impostare i corretti indirizzi dei generatori utilizzando gli switch presenti sulle schede CPU-SMART, come indicato nell'esempio a fianco.

NB: il numero dell'indirizzo si ottiene sommando i valori corrispondenti alla posizione degli switch. I generatori vanno numerati da 1 a "n" senza omettere nessun numero della sequenza. "n"_{max} = 32.

NB: Per il collegamento del cronotermostato nel caso di impianto funzionante con sistema Hybrid, fare riferimento al manuale d'uso, installazione e manutenzione fornito in dotazione alla macchina installata.



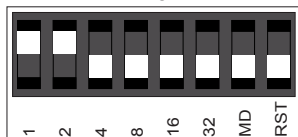
NB: De afstandsbediening ondersteunt NTC sondes van 10 K Ω type β 3435K.

3. Stel de juiste adressen van de luchtverhitters in met behulp van schakelaars op de CPU-SMART kaarten, zoals hiernaast in het voorbeeld afgebeeld.

NB: het adresnummer wordt verkregen door optelling van de waarden die overeenkomen met de positie van de schakelaars. De luchtverhitters zijn genummerd van 1 tot "n" zonder het weglaten van een van de getallen van de volgorde. "n"_{max} = 32.

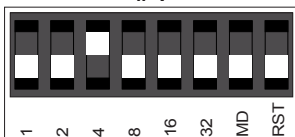
NB: Voor het aansluiten van de klokthermostaat in het geval van een installatie met Hybride-systeem, verwijzen we naar de handleiding voor gebruik, installatie en onderhoud die wordt geleverd samen met het geïnstalleerde

#3

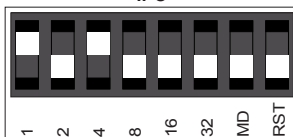


[1 + 2]

#4

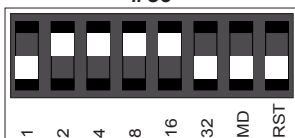


#5



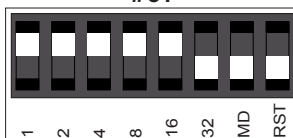
[1 + 4]

#30



[2 + 4 + 8 + 16]

#31

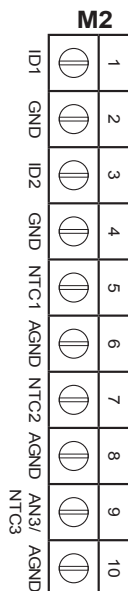
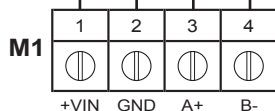
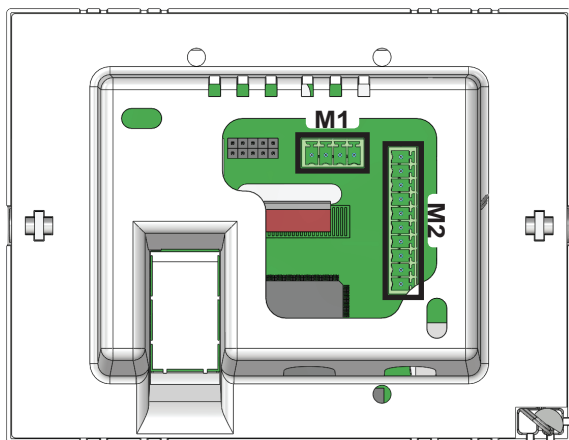
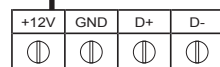
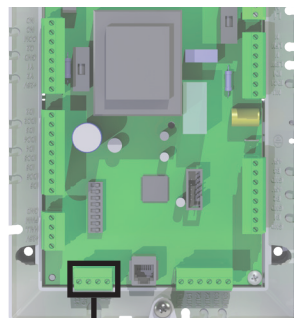


[1 + 2 + 4 + 8 + 16]

...

9.1. Schema di collegamento elettrico

CPU-SMART # 1



Collegamento
MOD-BUS

Collegamento alimentazione

Contatto ON/OFF remoto

Ingresso Digitale ID2
(NON implementato)

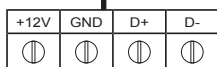
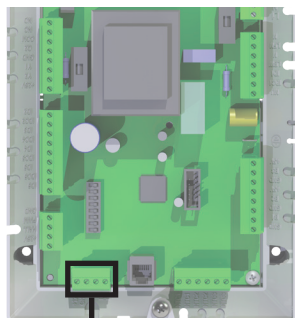
Sonda esterna NTC1 - op-
zionale (cod. G07202)

Sonda esterna NTC2 - op-
zionale (cod. G07202)

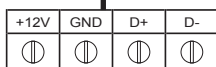
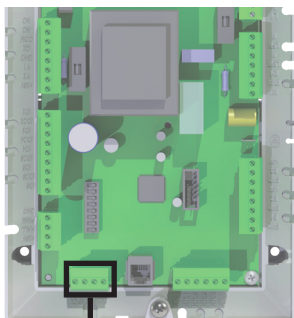
Sonda esterna NTC3 - op-
zionale (cod. G07202)

9.1. Schema elektrische aansluitingen

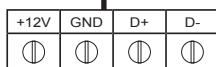
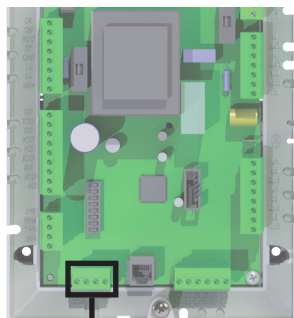
CPU-SMART # 2



CPU-SMART # 3



CPU-SMART # n



Aansluiting MOD_BUS

Verbinding met elektrische voeding

Contact ON/OFF afstands

Digitale Ingang ID2
(NIET geïmplementeerd)

Externe sonde NTC1 - opti-
oneel (code G07202

Externe sonde NTC2 - opti-
oneel (code G07202

Externe sonde NTC3 - opti-
oneel (code G07202



Apen Group s.p.a.

20060 Pessano con Bornago (MI) - Italia
Casella Postale 69
Via Isonzo, 1 (ex Via Provinciale 85)
Cod.Fisc. - P.IVA IT 08767740155



: +39 02 9596931



: apen@apengroup.com

Fax: +39 02 95742758



@: www.apengroup.com