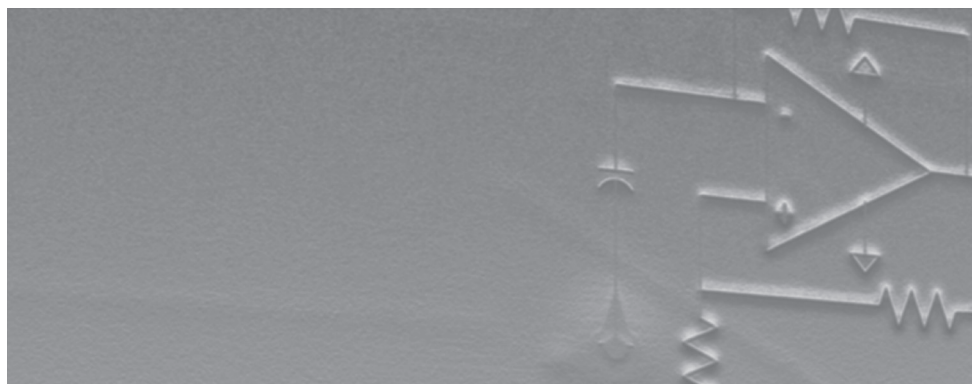




IT	Manuale d'uso, di installazione e di programmazione del CRONOTERMOSTATO serie SMART WEB / SMART EASY
GB	Operating, Installation and Programming Manual for the SMART WEB / SMART EASY series CHRONOTHERMOSTAT
DE	Anleitung zu Gebrauch, Installation und Programmierung des RAUMTEMPERATURREGLERS Baureihe SMART WEB / SMART EASY
FR	Manuel d'utilisation, d'installation et de programmation du THERMOSTAT PROGRAMMABLE de série 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
<u>5.2.1. Data</u>	20
<u>5.2.2. Ora</u>	22
<u>5.2.3. Giorno</u>	22
<u>5.2.4. Scelta lingua</u>	22
<u>5.2.5. Contrasto</u>	22
<u>5.2.6. Screensaver</u>	22
<u>5.2.7. Info</u>	24
5.3. <i>Sistema</i>	24
<u>5.3.1. Configurazione rete</u>	24
<u>5.3.2. Configurazione Ethernet</u>	28
<u>5.3.3. Configurazione impianto</u>	30
<u>5.3.4. Reset impostazioni iniziali</u>	36
5.4. <i>Fasce orarie</i>	38
<u>5.4.1. Programmazione calendario</u>	38
<u>5.4.2. Programmazione fasce orarie</u>	42
<u>5.4.3. Set temperature</u>	46
5.5. <i>Modo di funzionamento</i>	48
<u>5.5.1. Modo manuale</u>	48
<u>5.5.2. Modo automatico</u>	52
<u>5.5.3. Off temporaneo</u>	54
<u>5.5.4. Verifica funzionamento bruciatore</u>	56
5.6. <i>Regolazione</i>	58

INDICE

1. GENERAL CAUTIONS	6
1.1. <i>General Cautions</i>	6
1.2. <i>Product Application</i>	8
2. SAFETY INSTRUCTIONS	8
2.1. <i>Use</i>	8
2.2. <i>Maintenance</i>	10
3. TECHNICAL FEATURES	10
3.1. <i>System Power Supply</i>	12
4. USER'S INSTRUCTIONS	15
4.1. <i>HOME Screen</i>	15
5. OPERATION	19
5.1. <i>Main Menu</i>	19
5.2. <i>Settings</i>	21
<u>5.2.1. Date</u>	21
<u>5.2.2. Time</u>	23
<u>5.2.3. Day</u>	23
<u>5.2.4. Language Selection</u>	23
<u>5.2.5. Contrast</u>	23
<u>5.2.6. Screensaver</u>	23
<u>5.2.7. Info</u>	25
5.3. <i>System</i>	25
<u>5.3.1. Network Configuration</u>	25
<u>5.3.2. Ethernet Configuration</u>	29
<u>5.3.3. Plant Configuration</u>	31
<u>5.3.4. Reset Original Setting</u>	35
5.4. <i>Time Slots</i>	39
<u>5.4.1. Programming the Calendar</u>	39
<u>5.4.2. Programming the Time Ranges</u>	43
<u>5.4.3. Set Temperatures</u>	47
5.5. <i>Operating Mode</i>	49
<u>5.5.1. Manual Mode</u>	49
<u>5.5.2. Auto Mode</u>	53
<u>5.5.3. Temporary Off</u>	55
<u>5.5.4. Check Burner Operation</u>	57
5.6. <i>Adjust</i>	59

INHALT

1. ALLGEMEINE HINWEISE.....	7
1.1. Allgemeine Hinweise	7
1.2. Produktbezeichnung	9
2. SICHERHEITSHINWEISE	9
2.1. Benutzung	9
2.2. Wartung	11
3. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	11
3.1. Geräteversorgung	13
4. ANWEISUNGEN FÜR DEN BENUTZER...15	
4.1. HOME-Bildschirmseite	15
5. FUNKTIONSWEISE.....19	
5.1. Hauptmenü	19
5.2. Einstellungen	21
<u>5.2.1. Datum</u>	21
<u>5.2.2. Uhrzeit</u>	23
<u>5.2.3. Tag</u>	23
<u>5.2.4. Sprachauswahl</u>	23
<u>5.2.5. Kontrast</u>	23
<u>5.2.6. Bildschirmschoner</u>	23
<u>5.2.7. Info</u>	25
5.3. System	25
<u>5.3.1. Netzkonfiguration</u>	25
<u>5.3.2. Ethernet-Konfiguration</u>	29
<u>5.3.3. Systemkonfiguration</u>	31
<u>5.3.4. Rücksetzung auf Werkseinstellungen</u>	35
5.4. Timer	39
<u>5.4.1. Kalenderprogrammierung</u>	39
<u>5.4.2. Schaltzeitenprogrammierung</u>	43
<u>5.4.3. Temperatursollwerte</u>	47
5.5. Betriebsart	49
<u>5.5.1. Handbetrieb</u>	49
<u>5.5.2. Automatikbetrieb</u>	53
<u>5.5.3. Kurzzeitig AUS</u>	55
<u>5.5.4. Überprüfung des Brennerbetriebs</u>	57
5.6. Einstellungen	59

SOMMAIRE

1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX.....	7
1.1. Avertissements généraux	7
1.2. Indication sur le produit	9
2. AVERTISSEMENTS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ.....	9
2.1. Utilisation	9
2.2. Entretien	11
3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	11
3.1. Alimentation du système	13
4. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR ...15	
4.1. Écran HOME	15
5. FONCTIONNEMENT	19
5.1. Menu principal	19
5.2. Configurations	21
<u>5.2.1. Date</u>	21
<u>5.2.2. Heure</u>	23
<u>5.2.3. Jour</u>	23
<u>5.2.4. Sélection de la langue</u>	23
<u>5.2.5. Contraste</u>	23
<u>5.2.6. Économiseur d'écran</u>	23
<u>5.2.7. Informations</u>	25
5.3. Système	25
<u>5.3.1. Configuration du réseau</u>	25
<u>5.3.2. Configuration Ethernet</u>	29
<u>5.3.3. Configuration de l'équipement</u>	31
<u>5.3.4. Restauration aux configurations initiales</u>	35
5.4. Tranches horaires	39
<u>5.4.1. Programmation du calendrier</u>	39
<u>5.4.2. Programmation des tranches horaires</u>	43
<u>5.4.3. Réglage des températures</u>	47
5.5. Mode de fonctionnement	49
<u>5.5.1. Mode manuel</u>	49
<u>5.5.2. Mode automatique</u>	53
<u>5.5.3. Désactivation temporaire</u>	55

<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

<u>5.6.1.ON/OFF</u>	59
<u>5.6.2.PID</u>	61
<u>5.6.3.Cascade</u>	65
6. HYBRIDO	69
7. CPU-SMART MANAGEMENT	71
7.1.Alarms Reset.....	71
7.2.View CPU Parameters.....	73
7.3.Change CPU Parameters.....	73
8. ALARMS	77
8.1.Reset Alarms	79
9. ELECTRICAL CONNECTIONS	81
9.1.Wiring Diagram	87

5.6.1.ON/OFF.....	59
5.6.2.PID.....	61
5.6.3.Kaskade.....	65
6. HYBRID.....	69
7. VERWALTUNG DER CPU-SMART	71
7.1.Strungen Reset	71
7.2.CPU-Parameter anzeigen	73
7.3.CPU-Parameter ändern	73
8. FEHLERMELDUNGEN.....	77
8.1.Rücksetzung der Fehlermeldungen	79
9. STROMANSCHLÜSSE.....	81
9.1.Anschluss-Schaltplan.....	87

5.5.4.Vérification du fonctionnement du brûleur.....	57
5.6.Réglages	59
5.6.1.ON/OFF.....	59
5.6.2.PID.....	61
5.6.3.Cascade.....	65
6. HYBRIDE	69
7. GESTION CPU-SMART	71
7.1.Réinitialisation des alarmes.....	71
7.2.Affichage des paramètres CPU.....	73
7.3.Modification des paramètres CPU	73
8. ALARMES.....	77
8.1.Réinitialisation des alarmes.....	79
9. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES.....	81
9.1.Schéma du branchement électrique.....	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, erraneo 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. GENERAL CAUTIONS

1.1. General Cautions

This manual is an integral part of the product and must always accompany it.

Should the equipment be sold or passed on to someone else, always make sure that this manual is always kept with the equipment for future reference by the new owner and/or installer.

The manufacturer shall not be held civilly or criminally responsible for injuries to people or animals or damages to things caused by incorrect installation, calibration and maintenance and by failure to follow the instructions contained in this manual and by operations carried out by unqualified staff.

This product must be used only for the applications it was designed for. Any other wrong or unreasonable use must be regarded as improper and therefore hazardous.

During the installation, operation and maintenance of the equipment described in this manual, the user must always strictly follow the instructions given in all the chapters of this operating and maintenance manual.

The chronothermostat must be installed in compliance with current regulations, according to the manufacturer's instructions and by **qualified staff**, technically specialised in the field.

The company has a large network of authorised service centres.

For more information, visit our Web site or contact the manufacturer directly.

Reference directives:

- Low Voltage Directive 2014/35/EU.
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU.
- RoHS Directive 2011/65/EU.

1. ALLGEMEINE HINWEISE

1.1. Allgemeine Hinweise

Vorliegendes Handbuch ist wesentlicher Bestandteil des Produkts und muss diesem stets beiliegen.

Sollte das Gerät verkauft werden oder an einen anderen Besitzer übergehen, ist sicherzustellen, dass das Handbuch auch für den neuen Besitzer bzw. Monteur beim Gerät verbleibt.

Der Hersteller übernimmt keine zivil- oder strafrechtliche Haftung für Schäden an Personen, Tieren oder Sachen, die Folge einer fehlerhaften Installation, Einstellung und Wartung des Geräts sind, bzw. durch Nichtbeachtung vorliegenden Handbuchs oder durch Eingriffe unbefugter Personen verursacht werden.

Das Gerät darf nur für den Gebrauch eingesetzt werden, für den es gebaut wurde. Ein falscher oder unsachgemäßer Gebrauch gilt als Missbrauch und ist gefährlich.

Bei Einbau, Betrieb und Wartung des Geräts muss der Benutzer die Anweisungen aller Kapitel der vorliegenden Bedienungsanleitung gemäß den gültigen Richtlinien hinsichtlich Fristen und Vorgehensweisen genau einhalten. Der Einbau des Raumtemperaturreglers muss durch **Fachpersonal** mit technischer Erfahrung im Heizungsbau und unter Beachtung der geltenden Vorschriften sowie der Anweisungen des Herstellers erfolgen.

Die Vertriebsorganisation verfügt über ein dichtes Netz zugelassener technischer Kundendienststellen.

Informationen erhalten Sie unter www.apen-group.com oder direkt beim Hersteller.

Bezugsrichtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU: Elektromagnetische Verträglichkeit
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU.

1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

1.1. Avertissements généraux

Ce manuel fait partie intégrante du produit et il doit toujours l'accompagner.

Si l'appareil doit être vendu ou transféré à un autre propriétaire, s'assurer que le manuel accompagne toujours l'appareil afin qu'il puisse être consulté par le nouveau propriétaire et/ou installateur.

Toute responsabilité civile et pénale du fabricant est exclue pour les dommages aux personnes, animaux ou choses dus à des erreurs d'installation, d'étalonnage et d'entretien du générateur, au non-respect de ce manuel et à l'intervention de personnel non-qualifié.

Cet appareil devra être destiné exclusivement à l'utilisation pour laquelle il a été fabriqué. Toute autre utilisation, erronée ou déraisonnable, doit être considérée impropre et, par conséquent, dangereuse.

Concernant l'installation, le fonctionnement et l'entretien de l'appareil en question, l'utilisateur doit suivre scrupuleusement les instructions présentées dans tous les chapitres contenus dans le présent manuel d'instruction et d'utilisation, conformément aux normes en vigueur en matière de délais et de modalités. L'installation du thermostat programmable doit être effectuée dans le respect des normes en vigueur, selon les instructions du fabricant et par du **personnel qualifié**, possédant les compétences techniques spécifiques en la matière. L'organisation commerciale dispose d'un réseau important de Centres d'Assistance Technique autorisés.

Pour toute information, veuillez consulter le site Internet ou vous adresser directement au fabricant.

Directives de référence :

- Directive Basse Tension 2014/35/UE.
- Directive de compatibilité électromagnétique 2014/30/UE.
- Directive RoHS 2011/65/UE.

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.

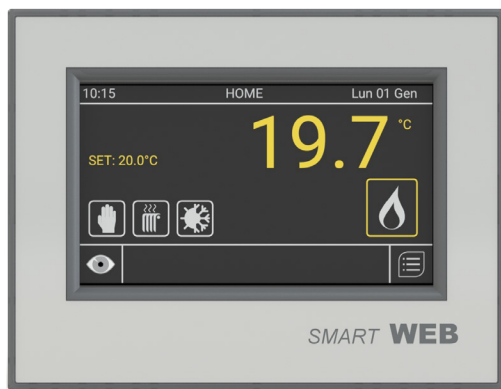
La distinzione tra il modello "WEB" ed il modello "EASY" verrà illustrata di seguito all'interno del manuale.

1.2. Product Identification

The SMARTWEB and SMARTEASY chronothermostats can be identified by the nameplate affixed to the front of the equipment and by the label applied to the outside of the packaging. Should any call outs be required to our service centre, please refer to the chronothermostat model and serial number.

The differences between the "WEB" and the "EASY" model will be described later in this manual.

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. SAFETY INSTRUCTIONS

This chapter describes the safety instructions to be followed by machine operators.

2.1. Use

Do not allow children or inexperienced people to use any electrically powered equipment.

The following instructions must be followed:

- Do not touch the equipment with wet or damp parts of your body and/or with bare feet
- Do not leave the equipment exposed to the elements (rain, sun etc....) unless it is

1.2. PRODUKTBEZEICHNUNG

Die Raumtemperaturregler SMARTWEB und SMARTEASY sind anhand des Kennschilde auf der Vorderseite des Geräts und des Datenschildes an der Außenseite der Verpackung identifizierbar. Bei eventuellen Anfragen beim Reparaturdienst bitte immer das Modell des Raumtemperaturreglers und die Seriennummer angeben.

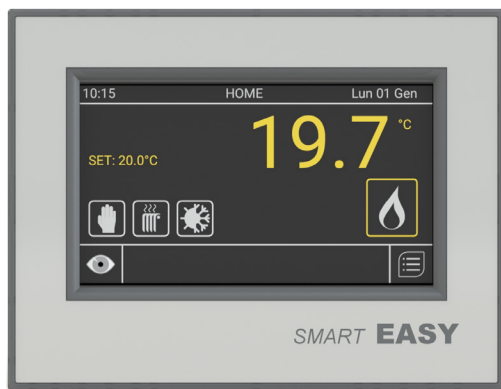
Der Unterschied zwischen dem Modell „WEB“ und dem Modell „EASY“ ist weiter unten in diesem Handbuch erläutert.

1.2. Identification du produit

Les thermostats programmables SMARTWEB et SMARTEASY peuvent être identifiés grâce à leur étiquette de reconnaissance apposée sur le côté frontal de l'appareil et grâce à l'étiquette de données que vous trouverez à l'extérieur de l'emballage. En cas d'éventuelles demandes à votre centre d'assistance, veuillez fournir le modèle de thermostat programmable ainsi que le numéro de matricule qui l'identifie.

La distinction entre le modèle «WEB» et le modèle «EASY» sera illustrée par la suite dans le présent manuel.

SmartEASY



2.SICHERHEITSHINWEISE

In vorliegendem Kapitel wird das Bedienungspersonal über die einzuhaltenden Sicherheitsvorschriften informiert.

2.1. Benutzung

Kindern oder unerfahrenen Personen darf der Gebrauch von elektrischen Geräten nicht gestattet sein.

Folgende Hinweise sind zu beachten:

- Gerät nicht mit feuchten oder nassen Körperteilen und/oder barfuß berühren.
- Gerät nicht der Witterung (Regen, Sonne usw.) aussetzen, wenn es nicht eigens dafür eingerichtet ist.

2.AVERTISSEMENTS EN MATIERE DE SÉCURITÉ

Ce chapitre attire l'attention sur les normes de sécurité pour les personnes qui doivent opérer sur la machine.

2.1. Utilisation

L'utilisation d'un appareil quelconque alimenté par l'énergie électrique n'est pas autorisée aux enfants ou aux personnes non qualifiées. Il faut impérativement respecter les indications suivantes:

- Ne pas toucher l'appareil avec des parties du corps mouillées ou humides et/ou avec les pieds nus
- Ne pas exposer l'appareil aux agents at-

- 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

- adequately protected
- Do not use the gas pipes to earth electrical equipment
- Do not place any object over the equipment
- Operating temperature: from -15°C to +60°C

2.2. Maintenance Operations

Regularly clean the chronothermostat with a damp cloth, avoiding any ingress of water, without using any chemical product.

Do not submerge in water. Do not handle with wet hands. Do not obstruct the air inlets, located on the equipment perimeter, as they are required to avoid overheating and ensuing damage of the internal electrical components. Do not tamper with the equipment. The manufacturer shall not be held responsible for damages caused by poor maintenance or misuse of the equipment.

3. TECHNICAL FEATURES

The SMART (WEB or EASY) remote controls carry out the function of a standalone chronothermostat and can be used to control multiple types of systems. They can control a system used to control a location where up to 32 machines can be simultaneously installed.

They can be used as first installation devices or as optional accessories by connecting them to equipment fitted with CPU_SMART PCBs code **G16800.01**, i.e.:

- New LK and LP series condensing boilers
- New AKY series condensing boilers
- New Aquapump Hybrid series

The control is NOT compatible with machines fitted with PCBs earlier than the PCB shown above.

Main features of the SMART series chronothermostat:

- Easy connection to machines by means of polarised wires
- Full management of operating parameters of connected equipment PCBs

- Gasleitungen nicht zur Erdung elektrischer Geräte verwenden.
- Keine Gegenstände auf dem Gerät abstellen/-legen.
- Betriebstemperatur: -15°C bis +60°C

2.2. Wartung

Raumtemperaturregler regelmäßig mit einem feuchten Tuch reinigen, verhindern, dass Wasser eindringt, keine Chemikalien verwenden.

Gerät nicht in Wasser tauchen. Gerät nicht mit nassen Händen bedienen. Lüftungsöffnungen im Gehäuse des Geräts nicht verdecken, da diese eine Überhitzung mit daraus folgender Beschädigung der elektrischen Komponenten im Gerät bewirken kann. Gerät nicht abwandeln. Der Hersteller haftet nicht bei Schäden durch schlechte Wartung oder falsche Verwendung des Geräts.

3. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Die Fernbedienungen der Baureihe SMART (WEB oder EASY) sind unabhängige Regler, die zur Steuerung vieler verschiedener Anlagen verwendet werden können. Sie sind geeignet zur Steuerung einer Anlage mit einer Zone, in der ein bis maximal 32 Geräte gleichzeitig installiert sein können.

Sie können als Einrichtung bei der Erstinstallation verwendet werden oder als optionales Zubehör an die mit CPU_SMART-Prozessoren (Art.nr. **G16800.01**) ausgestatteten Geräte angeschlossen werden und zwar:

- Neue Baureihe Kondensationsgeräte LK und LP
- Neue Kondensationskessel-Baureihe AKY
- Neue Baureihe Aquapump Hybrid

Die Schaltung ist NICHT mit Geräten verwendbar, die mit älteren als den oben angegebenen Prozessoren ausgestattet sind.

Haupteigenschaften der Regler Baureihe SMART:

- Einfacher Anschluss an das Gerät über zwei elektrische Leiter.
- Vollständige Verwaltung der Betriebspa-

mosphärischen (pluie, soleil, etc.), s'il n'est pas convenablement préparé

- Ne pas utiliser les tuyaux du gaz comme mise à la terre d'appareils électriques
- Ne poser aucun objet sur l'appareil
- Température de fonctionnement: de -15°C à +60°C

2.2. Entretien

Nettoyer régulièrement le thermostat programmable à l'aide d'un chiffon humide, en évitant toute infiltration d'eau, sans utiliser aucun produit chimique.

Ne pas immerger dans l'eau. Ne pas manipuler avec les mains mouillées. Ne pas obstruer les passages d'air situés sur le périmètre de l'appareil, dans la mesure où ces derniers sont nécessaires pour éviter une surchauffe et par conséquent un endommagement des composants électriques internes. Ne pas trafiquer l'appareil. Le constructeur décline toute responsabilité quant à tout dommage provoqué par un mauvais entretien ou une utilisation inappropriée de l'appareil.

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les commandes à distance de la série SMART (WEB ou EASY) exécutent la fonction de thermostat programmable stand alone et peuvent être utilisées pour commander plusieurs typologies d'équipements. Elles peuvent contrôler un système gérant une zone dans laquelle on peut installer en même temps jusqu'à 32 machines au maximum.

Elles peuvent être employées comme dispositifs de première installation ou comme accessoires en option, en les raccordant aux appareils équipés de cartes électroniques CPU_SMART code **G16800.01**, à savoir:

- Nouvelle série de générateurs à condensation LK et LP
- Nouvelle série de chaudières à condensation AKY
- Nouvelle série Aquapump Hybrid

La commande N'EST PAS compatible avec les machines équipées de cartes antérieures à la machine indiquée ci-dessus.

Principales caractéristiques du thermostat programmable de série SMART:

- Simplicité de raccordement aux machines par le biais de deux conducteurs polarisés

- 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**)
- Option to install up to 3 remote probes in addition the the probe on board of the machine
- TFT colour monitor, 4.3" touchscreen (480x272 pixel resolution)
- Multilanguage user program supported (Italian, English, French, German, Dutch, Czech, Polish, Rumanian)
- Full management of the remote control, and of all its functions, through the web (**only for SMARTWEB version**)

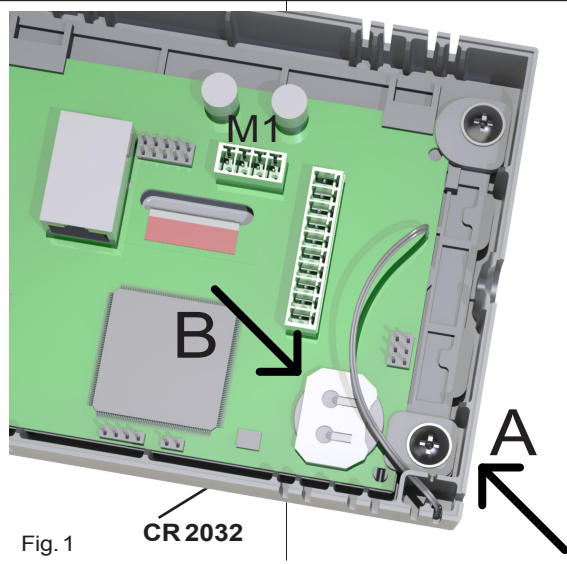
3.1. Alimentazione del sistema

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. System Power Supply

The SMART (WEB or EASY) series chronothermostats require a power supply of 12 Vdc (+10%/-15%) and are fitted with a built-in lithium buffer battery (type **CR2032**). The life of the buffer battery lasts approximately 2 years without a continuous power supply; after this period of time, when the chronothermostat is switched on again, the date, time and day parameters must be reset and, if necessary, the battery must be replaced. To replace the buffer battery, remove the remote control back cover and disconnect the voltage terminals (**M1**). Remove screw **A** located in the bottom LH side (Fig. 1), making sure not to damage the NTC probe on board of the remote control. Extract and replace the

battery **B** as shown in figure 1. Refit the washer and fix it with the screw; reconnect the voltage terminal **M1** and close the back cover at the end of the operation.



parameter der Prozessoren der angeschlossenen Geräte.

- Möglichkeit der Installation von bis zu 3 Raumfühlern zusätzlich zu den im Gerät montierten.
- TFT-Farbmonitor, 4,3 Zoll Touchscreen (Auflösung 480x272 Pixel)
- Mehrsprachiges Benutzerprogramm (Italienisch, Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, Holländisch, Tschechisch, Polnisch, Rumänisch)
- Vollständige Verwaltung der Fernbedienung und aller Funktionen über das Web (nur bei SMARTWEB).

3.1. Geräteversorgung

Die Raumtemperaturregler der Baureihe SMART (WEB oder EASY) werden mit 12 V Gleichspannung (+10%/-15%) versorgt, in ihrem Inneren ist eine Lithium-Pufferbatterie (Typ **CR2032**) installiert. Die Pufferbatterie hat eine Lebensdauer von etwa 2 Jahren der kontinuierlichen Nicht-Versorgung, nach Ablauf dieser Zeit müssen beim Wiedereinschalten des Raumtemperaturreglers die Parameter Datum, Uhrzeit und Tag neu eingestellt und eventuell die Batterie ersetzt werden. Zum Auswechseln der Pufferbatterie rückseitige Abdeckung der Fernbedienung entfernen und Stromklemmen (**M1**) trennen. Schraube **A** unten links (Abb. 1) vorsichtig abschrauben, um den NTC-Fühler des Geräts nicht zu beschädigen. Batterie **B** wie in Abbildung 1 gezeigt herausnehmen und ersetzen. Unterlegscheibe wieder einsetzen und mit der Schraube befestigen; Stromklemme **M1** wieder anschließen und rückseitige Abdeckung nach dem Vorgang wieder schließen.

Gestion complète des paramètres de fonctionnement des cartes des appareils reliés
Possibilité d'installer jusqu'à 3 sondes à distance en plus de celle présente dans la machine

Moniteur TFT à couleurs, écran tactile de 4,3" (résolution 480 x 272 pixels)

Programme d'utilisateur multilingue supporté (italien, anglais, espagnol, français, allemand, néerlandais, tchèque, polonais, roumain)

Gestion complète de la commande à distance et de toutes ses fonctions sur le web (**uniquement pour la version SMARTWEB**)

3.1. Alimentation du système

Les thermostats programmables de la série SMART (WEB ou EASY) prévoient une tension d'alimentation de 12 Vdc (+ 10 %/- 15 %) et sont équipés d'une pile tampon au lithium (type **CR2032**) installée à l'intérieur. L'autonomie de la pile tampon est d'environ 2 ans en absence continue d'alimentation, une fois cette période écoulée, au moment du réallumage du thermostat programmable, il faudra à nouveau configurer les paramètres de date et de jour et éventuellement procéder au remplacement de la pile. Pour remplacer la pile tampon, retirer le couvercle arrière de la commande à distance et déconnecter les bornes de tension (**M1**). Dévisser la vis **A** située en bas à gauche (Im. 1), en veillant à ne pas endommager la sonde NTC à l'intérieur de la commande. Extraire et remplacer la pile **B** comme illustré dans l'image 1. Remonter la rondelle et la fixer avec la vis ; raccorder la borne de tension **M1** et refermer le couvercle arrière une fois l'opération terminée.

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)

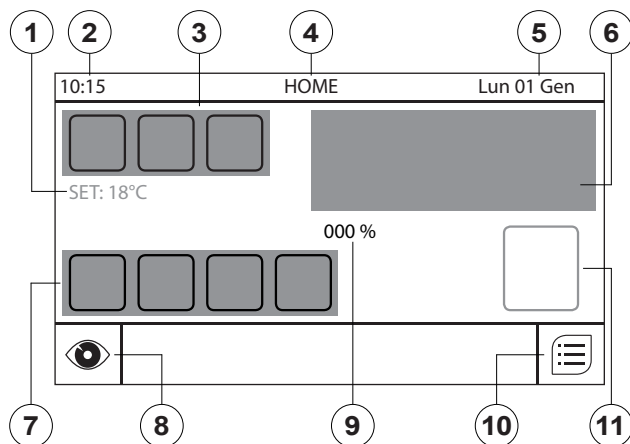
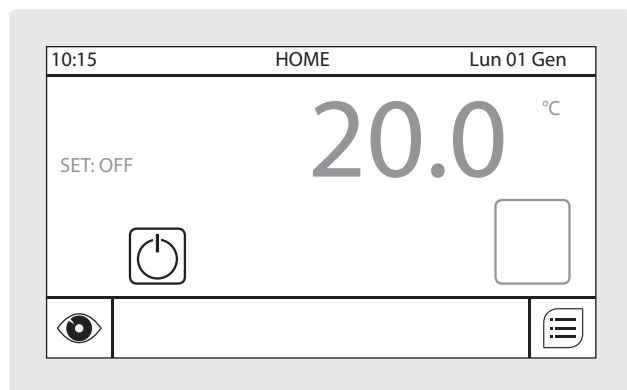
4.1. Schermata HOME

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.USER'S INSTRUCTIONS

The instruction provided in this manual related to SMARTWEB and SMART-EASY remote controls which use the firmware updated to version 2.15 (Par. 5.2.7)

4.1. HOME Screen

The remote control uses a 4.3" TFT touchscreen LCD colour display with 480x272 pixel resolution.

The main screen (**HOME**) is set up as follows:

1	Set-point temperature
2	Time
3	Alarm Section
4	Menu Screen
5	Date
6	Reference temperature
7	Operation Section
8	CPU-Smart menu
9	PID modulation
10	Main Menu
11	Status Section

The following paragraphs show the icons that could be displayed inside the different sections that make up the **HOME** screen, and their description.

4.ANWEISUNGEN FÜR DEN BENUTZER

Die in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen beziehen sich auf die Fernbedienungen SMARTWEB und SMARTEASY, welche die Firmware Version 2.15 (Abschn. 5.2.7) verwenden.

4.1. HOME-Bildschirmseite

Die Fernbedienung verfügt über ein TFT LCD 4,3 Zoll Touchscreen-Farbdisplay mit Auflösung 480x272 Pixel.

Die Startseite (**HOME**) ist wie folgt aufgebaut:

1	Temperatur-Sollwert
2	Uhrzeit
3	Abschnitt Fehlermeld.
4	Menüseite
5	Datum
6	Referenztemperatur
7	Abschnitt Betrieb
8	CPU-Smart-Menü
9	PID-Modulation
10	Hauptmenü
11	Abschnitt Zustand

Es folgt die Liste der Symbole, die innerhalb der verschiedenen Abschnitte, aus denen die **HOME**-Seite besteht, vorhanden sein können mit Beschreibung.

4.INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR

Les instructions contenues dans le présent manuel sont relatives aux commandes à distance SMARTWEB et SMARTEASY qui utilisent le micrologiciel mis à jour à la version 2.15 (Par. 5.2.7)

4.1. Écran HOME

La commande à distance utilise un écran LCD TFT à couleurs de 4,3" avec une résolution de 480 x 272 pixels, écran tactile.

La structure de l'écran principal (**HOME**) est la suivante:

1	Température du set-point
2	Heure
3	Section des alarmes
4	Écran de menu
5	Date
6	Température de référence
7	Section de fonctionnement
8	Menu CPU-Smart
9	Modulation PID
10	Menu principal
11	Section d'état

Voici ci-dessous une indication des icônes possiblement présentes à l'intérieur des sections composant l'écran d'**HOME** ainsi que leur description relative.

Set-point Attivo/i

Allarmi	
	Generatore in allarme
	Perdita dati memoria
	Anomalia di rete

10:15	HOME	Lun 01 Gen
20.0 °C		
000 %		

Stato di Funzionamento	
	Bruciatore ON
	Ventilazione ON
	Set-Point soddisfatto
	ID1 aperto

	Modalità Vacanza
OFF TMP	Off Temporaneo

Impostazione di Funzionamento	
	Comfort (Cm)
ECO	Ecomony (Ec)
	Antigelo (An)

Modalità di Funzionamento	
	Riscaldamento
	Ventilazione
	Condizionamento (solo con Hibrido)
	Sanitario (solo con Hibrido)
	OFF

Modo di Funzionamento	
	Manuale
	Automatico (fasce Orarie)

Active Set-point/s

Alarms	
	Heater in alarm mode
	Memory data lost
	Network fault

10:15	HOME	Mon 01 Jan
20.0 °C		
000 %		

Operating Status	
	Burner ON
	Ventilation ON
	Set-point reached
	ID1 open

	Holiday Mode
OFF TMP	Temporary Off

Operating Setting	
	Comfort (Cm)
ECO	Ecomony (Ec)
	= Antifreeze (An)

Operating Mode	
	Heating
	Ventilation
	Air conditioning (only with Hibrido)
	DHW (only with Hibrido)
	OFF

Operating Mode	
	Manual
	Automatic (Time ranges)

Gültige/r Sollwert/e

Fehlermeldungen

	Gerätefehler
	Speicherdatenverlust
	Netzstörung

10:15 HOME Lun 01 Gen

20.0 °C

SET: 18.0°C

000 %

Betriebszustand

	Brenner ON
	Lüfter ON
	Sollwert erreicht
	ID1 offen

	Urlaubsbetrieb
OFF TMP	Zeitweiliges OFF

Betriebseinstellungen

	Comfort (Cm)
	Economy (Ec)
	Frostschutz (An)

Funktionsweise

	Heizung
	Lüftung
	Klimatisierung (nur mit Hybrid)
	Warmwasser (nur mit Hybrid)
	OFF

Betriebsart

	Handbuch
	Automatik (Schaltzeiten)

Set-point actif(s)

Alarmes

	Générateur en état d'alarme
	Perte de données de la mémoire
	Anomalie de réseau

10:15 ACCUEIL Lun 1^{er} Janv

20.0 °C

RÉGLAGE: 18.0°C

000 %

État de fonctionnement

	Brûleur ON
	Ventilation ON
	Set point atteint
	ID1 ouverte

	Mode vacances
OFF TMP	Off Temporaire

Configuration de fonctionnement

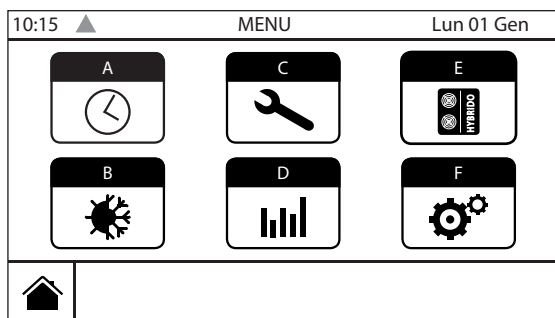
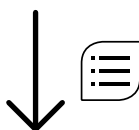
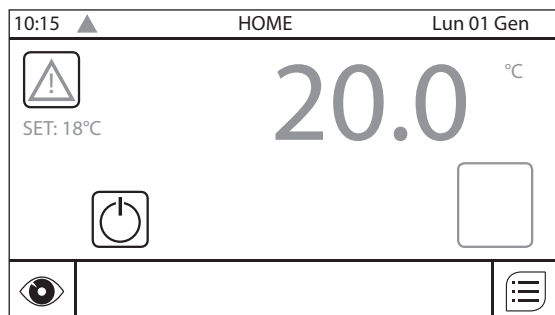
	Confort (Cm)
ECO	Économie (Éc)
	Antigel (An)

Mode de fonctionnement

	Chauffage
	Ventilation
	Conditionnement (uniquement avec le modèle Hybride)
	Sanitaire (uniquement avec le modèle Hybride)
	OFF

Mode de fonctionnement

	Manuel
	Automatique (tranches horaires)



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. OPERATION

5.1. Main Menu

By pressing the  key in the main screen (**HOME**) the main menu of the chronothermostat can be accessed.

The menu is made up of the following sections:

- A. TIME SLOTS
- B. MODE
- C. SETTING
- D. ADJUST
- E. HYBRID (only relates to Hybrid system)
- F. SYSTEM

During the navigation, inside the screens of the chronothermostat, the bottom line will show the keys that can be pressed to carry out an operation inside the section and, if there is a fault and/or active alarms, the current alarm icon ▲ will be displayed, and will remain on the screen until the alarm is reset.

The main functions performed by the keys are listed below:

5. FUNKTIONSWEISE

5.1. Hauptmenü

Über die Taste  auf dem Startbildschirm (**HOME**) wird das Hauptmenü des Raumtemperaturreglers abgerufen.

Das Menü besteht aus folgenden Abschnitten:

- A. TIMER
- B. MODUS
- C. EINSTELLUNGEN
- D. EINSTELLUNGEN
- E. HYBRID (nur bei Hybrid-Anlagen)
- F. SYSTEM

Beim Blättern innerhalb der Bildschirmseiten des Raumtemperaturreglers erscheinen auf der unteren Zeile die Tasten, die innerhalb des angezeigten Abschnitts betätigt werden können. Bei eventuell vorliegenden Fehlern bzw. Störungen erscheint das Symbol ▲ für laufende Fehlermeldung neben der Uhrzeit, das bis zur Rücksetzung der Fehlermeldung sichtbar bleibt.

Die Tasten haben folgende Hauptfunktionen:

5. FONCTIONNEMENT

5.1. Menu principal

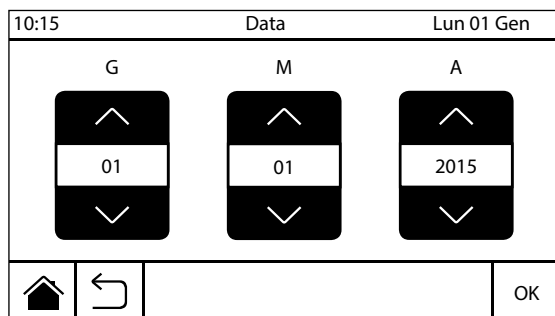
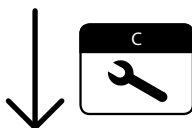
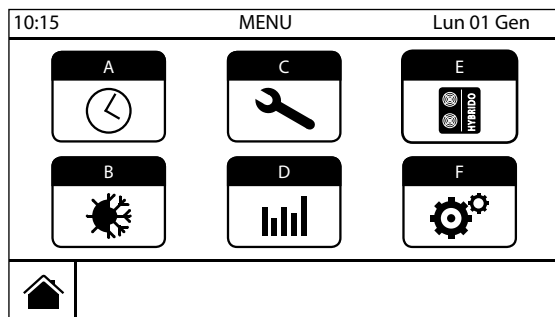
En appuyant sur la touche  de l'écran principal (**HOME**), il est possible d'accéder au menu principal du thermostat programmable.

Le menu se compose des sections suivantes:

- A. HORAIRES
- B. MODE
- C. PARAMETRAGE
- D. REGULATION
- E. HYBRID (uniquement en cas d'équipement Hybride)
- F. SYSTÈME

Au cours de la navigation, à l'intérieur des écrans du thermostat programmable, les touches qui pourront être pressées pour exécuter une action à l'intérieur de la session même apparaîtront dans la ligne de fond et, en cas de défaut et/ou d'alarmes, l'icône ▲ d'alarme en cours sera visible à côté de l'heure et restera fixe tant que l'alarme ne sera pas restaurée. Les principales fonctions des touches sont les suivantes:

Press this key to go back to the HOME screen	Rückkehr zur HOME-Seite	Touche permettant de retourner à l'écran HOME
Press this key to go back to the previous level	Rückkehr zur höheren Menüebene	Touche pour revenir au niveau précédent
Confirm/save data key	Datenbestätigung/-speicherung	Touche de confirmation/d'enregistrement des données
Change settings key	Änderung der Einstellungen	Touche de modification des configurations



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.

By pressing the  key on an item of one of the menus, the associated submenu can be accessed.

By pressing the  key on an item of one of the menus, the associated submenu can be accessed.

5.2. Settings

When the chronothermostat is used for the first time (and every time a memory loss occurs) it is essential to check that the settings in the "SETTING" menu are correct.

By pressing the  settings key in the main menu, this menu and its associated submenus can be accessed:

- Date
- Time
- Day
- Languages
- Contrast
- Screensaver
- Info

5.2.1. Date

By pressing the  key on the item "DATE" in the "SETTING" menu, the date setting submenu can be accessed. By pressing the "up" and "down" arrow keys on the day (G), month (M) and year (Y), the selected value can be changed. To confirm and exit, press the "OK" key and wait a few seconds to allow the chronothermostat to register the change.

NB: the chronothermostat does NOT automatically update to daylight saving time and summer time.

Mit der Taste  neben den Punkten eines der verschiedenen Menüs wird das entsprechende Untermenü abgerufen.

Mit der Taste  neben den Punkten eines der verschiedenen Untermenüs werden die Einstellungen des entsprechenden Untermenüs abgerufen.

5.2. Einstellungen

Bei der ersten Verwendung des Raumtemperaturreglers (und nach jedem eventuellen Speicherungsverlust) muss überprüft werden, dass die Parameter des Menüs „EINSTELLUNGEN“ korrekt sind.

Mit der Taste Einstellungen  im Hauptmenü wird dieses Menü, zu dem die folgenden Untermenüs gehören, abgerufen:

- Datum
- Uhrzeit
- Tag
- Sprache
- Kontrast
- Bildschirmschoner
- Info

5.2.1. Datum

Mit der Taste  neben „DATUM“, im Menü „EINSTELLUNGEN“ gelangt man zum Untermenü zur Einstellung des Datums. Mit den Pfeiltasten „aufwärts“ und „abwärts“ neben Tag (G), Monat (M) und Jahr (A) kann der gewählte Wert eingestellt werden. Zur Bestätigung und zum Verlassen tippt man auf „OK“ und wartet einige Sekunden, die der Raumtemperaturregler braucht, um die Änderung zu speichern.

Anm.: Der Raumtemperaturregler wechselt NICHT automatisch zwischen Winter- und Sommerzeit.

En appuyant sur la touche  au niveau de l'élément d'un des différents menus, on accède au sous-menu relatif.

En appuyant sur la touche  au niveau de l'élément d'un des différents sous-menus, on accède aux configurations du sous-menu relatif.

5.2. Paramètres

Lors de la première utilisation du thermostat programmable (et chaque fois que l'on constatera une perte de mémoire), il sera nécessaire de vérifier l'exactitude des paramètres du menu «PARAMETRAGE».

En appuyant sur la touche de configurations  dans le menu principal, on accède à ce menu comprenant les sous-menus:

- Date
- Heure
- Jour
- Langue
- Contraste
- Écran de Veille
- Info

5.2.1. Date

En appuyant sur le bouton  au niveau de l'élément «DATE» du menu «PARAMETRAGE», il est possible d'accéder au sous-menu de configuration de la date. En appuyant sur les touches «flèche du haut» et «flèche du bas» au niveau du jour (J), du mois (M) et de l'année (A), il est possible de modifier la valeur sélectionnée. Pour confirmer et quitter, appuyer sur la touche «OK» et attendre quelques secondes afin que le thermostat programmable puisse enregistrer la modification.

N.B.: le thermostat programmable NE procède PAS automatiquement à la mise à jour à l'heure d'été et à l'heure d'hiver.

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

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

10:15	Lingua	Lun 01 Gen
Italiano		
English		
Deutsch		
Français		
		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. Time

Change the time by following the above instructions for the date.

5.2.3. Day

This section allows the user to select the day corresponding to the date entered above. Select the desired day, press "OK" to confirm and exit.

NB: the operation of the time ranges refers to the day entered in this section; it is therefore essential to ensure it is correctly set up.

5.2.2. Uhrzeit

Die Uhrzeit wird wie oben für das Datum beschrieben eingestellt.

5.2.3. Tag

In diesem Abschnitt kann der zum Datum oben gehörende Wochentag eingegeben werden. Gewünschten Tag anwählen, zum Bestätigen und zum Verlassen des Untermenüs auf „OK“ tippen.

Anm.: beim Betrieb mit Schaltzeiten wird der in diesem Abschnitt eingegebene Tag verwendet, daher ist die korrekte Einstellung wichtig.

5.2.2. Heure

Procéder au réglage de l'heure comme décrit ci-dessus pour la date.

5.2.3. Jour

Dans cette zone, il est possible de sélectionner le jour correspondant à la date saisie ci-dessus. Sélectionner le jour désiré, appuyer sur le bouton «OK» pour confirmer et quitter.

NB: le fonctionnement des tranches horaires fait référence au jour inséré dans cette section, veuillez par conséquent vous assurer d'avoir configuré correctement cette référence.

5.2.4. Language Selection

By pressing the  key on the "LANGUAGES" item of the "SETTING" menu, the remote control text language selection submenu can be accessed. After highlighting and pressing on the desired language, confirm your selection by pressing "OK".

By pressing the  key, the previous menu is displayed without saving the changes made.

5.2.4. Sprachauswahl

Mit der Taste  neben „SPRACHE“, im Menü „EINSTELLUNGEN“ gelangt man zum Untermenü zur Einstellung der Sprache für die Texte der Fernbedienung. Nachdem man die gewünschte Sprache ausgewählt hat, indem man darauf tippt, bestätigt man sie mit „OK“.

Mit der Taste  kehrt man zum vorherigen Menü zurück, ohne die Änderungen zu speichern.

5.2.5. Kontrast

Mit der Taste  neben „KONTRAST“, im Menü „EINSTELLUNGEN“ gelangt man zum Untermenü zur Regulierung des prozentualen Bildschirmkontrastes in Betriebsart „Bildschirmschoner“.

5.2.6. Bildschirmschoner

In diesem Abschnitt kann man die Zeitspanne einstellen, nach deren Ablauf der Bildschirmschoner im Standby-Betrieb erscheint.

Dieses Untermenü wird über die Taste  neben „BILD-SCHIRMSCHONER“, im

5.2.4. Sélection de la langue

En appuyant sur le bouton  au niveau de l'élément «**LANGUE**» dans le menu «CONFIGURATIONS», on accède au sous-menu de sélection de la langue du texte de la commande à distance. Après avoir mis en surbrillance la langue désirée, en appuyant sur cette dernière, confirmer la sélection avec le bouton «OK»; En appuyant sur la touche , on retourne au menu précédent sans sauvegarder les modifications effectuées.

5.2.5. Contraste

En appuyant sur le bouton  au niveau de l'élément «**CONTRASTE**» dans le menu «PARAMETRAGE», on accède au sous-menu de réglage de la valeur du pourcentage de contraste de l'écran en mode «Économiseur d'écran».

5.2.6. Économiseur d'écran

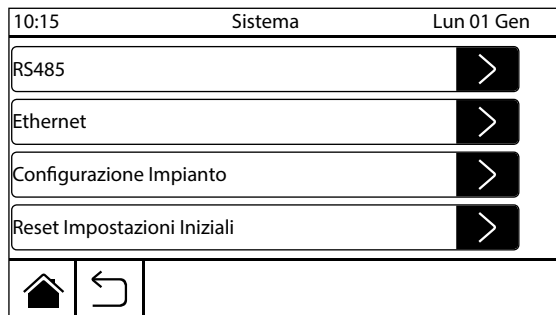
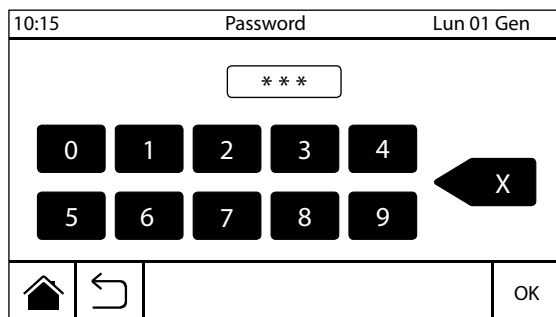
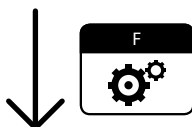
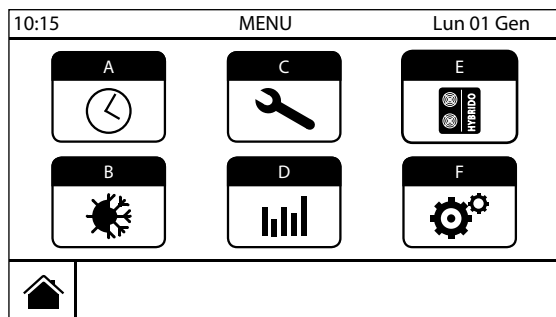
Dans cette section, il est possible de modifier le délai d'insertion de l'économiseur d'écran en mode veille.

Pour accéder à ce sous-menu, appuyer sur le bouton  au niveau de l'élément «**ÉCRAN**».

5.2.6. Screensaver

This section allow the user to change the screensaver activation delay time in stand-by mode.

To access this submenu, press the  key on the "SCREENSAVER" item of the "SETTING" menu. Adjust the delay value



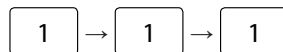
in corrispondenza della voce **“SCREENSAVER”**, nel menù **“IMPOSTAZIONI”**. Regolare il valore del ritardo come desiderato e confermare con il tasto **“OK”**.

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 tasto **“OK”** per la conferma.

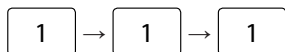
as desired and confirm it by pressing "OK".

5.2.7. Info

The "INFO" menu allows the user to check the current firmware version installed on the chronothermostat being used.

5.3. System

The "SYSTEM" menu allows the user to access the system advanced settings. To access this menu, after pressing the  system key inside the main menu, the system password must be entered:



The "SYSTEM" menu includes the following items:

- RS485
- Ethernet
- Plant Configuration
- Reset Original Setting

5.3.1. Network Configuration

By pressing the  key on the "RS485" item in the "SYSTEM" menu, the connection Modbus network configuration submenu can be accessed.

By pressing the  "N. SLAVE" key, the user can access the screen where the number of machines physically connected to the remote control can be entered. With the "up" and "down" arrow keys, select the desired number, from 1 to 32, then press "OK" to confirm the selection.

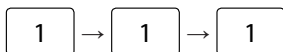
Menü „EINSTELLUNGEN“ abgerufen. Zeitspanne wie gewünscht einstellen und mit „OK“ bestätigen.

5.2.7. Info

Mit dem Menü „INFO“ kann man die Version der Firmware überprüfen, die auf dem verwendeten Raumtemperaturregler installiert ist.

5.3. System

Das Menü „SYSTEM“ ermöglicht das Abrufen der erweiterten Systemeinstellungen. Um dieses Menü abzurufen, muss nach Tippen auf die System-Taste  im Hauptmenü das System-Passwort eingegeben werden:



Das Menü „SYSTEM“ umfasst folgende Punkte:

- RS485
- Ethernet
- Systemkonfiguration
- Rücksetzung auf Werkseinstellung

5.3.1. Netzkonfiguration

Mit der Taste  neben „RS485“, im Menü „SYSTEM“ kann man das Untermenü zur Konfigurierung des Modbus-Verbindungsnetzes abrufen.

Mit der Taste  „N. SLAVE“ ruft man die Seite zur Eingabe der Anzahl der physisch an die Fernbedienung angeschlossenen Geräte ab. Mit den Pfeiltasten „aufwärts“ und „abwärts“ wählt man die gewünschte Zahl von 1 bis 32, dann tippt man zur Bestätigung auf „OK“.

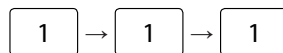
DE VEILLE» dans le menu «PARAMETRAGE». Régler la valeur de délai comme désiré et confirmer avec la touche «OK».

5.2.7. Informations

Le menu «INFO» permet de vérifier la version actuelle du micrologiciel installé sur le thermostat programmable en cours d'utilisation.

5.3. Système

Le menu «SYSTÈME» permet d'accéder aux paramètres avancés du système. Pour accéder à ce menu, après avoir appuyé sur le bouton de système  à l'intérieur du menu principal, il faudra saisir le mot de passe de système:



Le menu «SYSTÈME» comprend les éléments suivants:

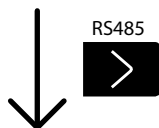
- RS485
- Ethernet
- Configuration Équipement
- Reset Paramètres Initiaux

5.3.1. Configuration du réseau

En appuyant sur le bouton  au niveau de l'élément «RS485» dans le menu «SYSTÈME», il est possible d'accéder au sous-menu de configuration du réseau Modbus de raccordement.

En appuyant sur la touche  «N. SLAVE», on accède à l'écran où il est possible d'insérer le nombre de machines physiquement raccordées à la commande à distance. Avec les touches «flèche du haut» et «flèche du bas», sélectionner le nombre désiré, de 1 à 32, puis appuyer sur le bouton «OK» pour confirmer.

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

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 “**PA-RITY**” 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-

NB: it must be remembered that the addresses of the PCBs on the machines connected to the remote control must be set by starting from 1 to the number "n" set in the network configuration, without omitting any number in the sequence.

By pressing the  "BAUD RATE" key, the PCB communication speed management submenu can be accessed. Set the speed as follows:

- **9600** for the Hybrido system
- **19200** for CPU PCBs
- **115200** for other PCBs

NB: if configuring the system as "Hybrid", the baud rate parameter will automatically be set to 9600. If the system is changed, it is essential to manually check that the parameter is correct.

Press "OK" to confirm.

By pressing the  "PARITY" key, the parity type management menu can be accessed. This parameter must always be set to "EVEN". Press "OK" to confirm.

By pressing the  "BIT/CHAR" key, the string length management menu can be accessed. This parameter must always be set to value "8". Press "OK" to confirm your selection.

NB: after setting the parameters described above, press "OK"

Anm.: Beachten Sie bitte, dass die Adressen auf den Prozessoren der an die Fernbedienung angeschlossenen Geräte beginnend bei 1 bis zur Zahl „n“ in der Netzkonfiguration eingestellt werden müssen, es darf keine Zahl der Nummernfolge ausgelassen werden.

Mit der Taste  „BAUD RATE“ ruft man das Untermenü zur Verwaltung der Übertragungsgeschwindigkeit der Prozessoren ab. Geschwindigkeit wie folgt einstellen:

- **9600** für das Hybridsystem
- **19200** für CPU-Prozessoren
- **115200** für andere Prozessoren

Anm.: bei der Konfigurierung des Systems als „Hybrid“ wird der Baudrate-Parameter automatisch auf 9600 gestellt. Bei Änderungen am System muss von Hand überprüft werden, dass der Parameter korrekt ist.

Zur Bestätigung auf „OK“ tippen.

Mit der Taste  „PARITY“ ruft man das Menü zur Verwaltung der Art der Parität ab. Dieser Parameter muss immer auf „EVEN“ eingestellt sein. „OK“ zur Bestätigung.

Mit der Taste  „BIT/CHAR“ ruft man das Menü zur Verwaltung der Länge der Zeichenfolge ab. Dieser Parameter muss immer auf den Wert „8“ eingestellt sein. Mit „OK“ bestätigt man die Wahl.

Anm.: nach der Regulierung der oben genannten Parameter

NB : il est important de rappeler que les adresses des cartes sur les machines connectées à la commande à distance doivent nécessairement être définies en partant de 1 jusqu'au nombre «n» défini dans la configuration du réseau, sans omettre aucun numéro de la séquence.

En appuyant sur la touche  «DÉBITS EN BAUDS», il est possible d'accéder au sous-menu de gestion de la vitesse de communication des cartes. Configurer la vitesse de la manière suivante :

- **9600** pour le système Hybride
- **19200** pour les cartes CPU
- **115200** pour les autres cartes

NB : en configurant le système en tant qu'«Hybride», le paramètre de débits en bauds sera configuré automatiquement sur 9600. En cas de modification du système, il faudra vérifier manuellement l'exactitude du paramètre.

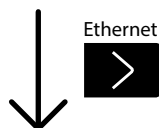
Appuyer sur la touche «OK» pour confirmer.

En appuyant sur la touche  «PARITY», on accède au menu de gestion du type de parité. Ce paramètre devra toujours être configuré sur «EVEN». Touche «OK» pour confirmer.

En appuyant sur la touche  «BIT/CHAR», on accède au menu de gestion de la longueur de la ligne. Ce paramètre devra toujours être configuré sur la valeur «8». La touche «OK» confirme la sélection.

NB: après avoir terminé d'effectuer le réglage des paramètres indiqués ci-dessus, il sera nécessaire

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		
		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 "ETHER-NET", 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
MAC Address	xx:xx:xx:xx:xx:xx

again to confirm the changes made inside the **“RS485”** menu. If, however, the  key is pressed, the menu will be exited without saving the changes made.

muss man erneut auf „OK“ tippen, um die im Menü „RS485“ durchgeführten Änderungen zu speichern. Mit der Taste  dagegen verlässt man das Menü ohne die Änderungen zu speichern.

d'appuyer à nouveau sur la touche «OK» pour confirmer les modifications effectuées à l'intérieur du menu «RS485». En revanche, appuyer sur la touche  permettra de sortir du menu sans effectuer aucune sauvegarde.

5.3.2. Ethernet (only SMARTWEB version)

By pressing the  key on the **“ETHERNET”** item in the **“SYSTEM”** menu, the remote control internet parameter configuration submenu can be accessed.

5.3.2. Ethernet (nur bei SMARTWEB)

Mit der Taste  neben „ETH-ERNET“, im Menü „SYSTEM“ gelangt man zum Untermenü, wo die Internet-Parameter der Fernbedienung konfiguriert werden können.

5.3.2. Ethernet (uniquement vers. SMARTWEB)

En appuyant sur le bouton  au niveau de l'élément **«ETHERNET»** du menu **«SYSTÈME»**, il est possible d'accéder au sous-menu de configuration des paramètres internet de la commande à distance.

NB: this function is only enabled for SMARTWEB.

Anm.: diese Funktion ist nur für SMARTWEB verfügbar.

NB: cette fonction est uniquement active pour le SMARTWEB.

To set up the parameters inside this section, press the  key next to the menu items and enter the desired values. After configuring this section, by using an internal LAN connection, the user can view and change all the main chronothermostat parameters by simply connecting to the Internet with a computer connected to the network. The following paragraphs show an example of how to configure the parameters inside this menu. For the SMARTWEB version, the parameters must be set as follows:

Zur Konfigurierung der Parameter in diesem Abschnitt Taste  neben den einzelnen Menüpunkten antippen und die gewünschten Werte eingeben. Nach der Konfigurierung dieses Abschnitts können alle Hauptparameter des Raumtemperaturreglers über einen LAN-Anschluss zum internen Netz einfach mit einem Computer mit Internetzugang angezeigt und verändert werden. Es folgt ein Beispiel für eine Konfigurierung der Parameter innerhalb dieses Menüs.
Einstellung von SMARTWEB auf folgende Parameter:

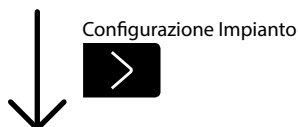
Pour configurer les paramètres à l'intérieur de cette section, appuyer sur la touche  située à côté des éléments du menu et insérer les valeurs désirées. Une fois la section configurée, il sera possible de visualiser et de modifier tous les paramètres principaux du thermostat programmable par le biais d'une connexion LAN au réseau interne, en se connectant tout simplement à Internet à partir d'un ordinateur connecté au même réseau. Voici ci-après un exemple de configuration des paramètres à l'intérieur de ce menu.
En configurant les paramètres suivants sur le SMARTWEB:

Name	ID name
Username	Admin
Password	Admin
Local Address	192.168.0.140
Gateway	0.0.0.0
Netmask	255.255.255.0
Port	80
MAC Address	xx:xx:xx:xx:xx:xx

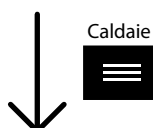
Name	ID-Name
Username	Admin
Password	Admin
Lokale Adresse	192.168.0.140
Gateway	0.0.0.0
Netmask	255.255.255.0
Local Port	80
MAC Address	xx:xx:xx:xx:xx:xx

Name	ID-Name
Username	Admin
Password	Admin
Adresse Locale	192.168.0.140
Gateway	0.0.0.0
Netmask	255.255.255.0
Port Local	80
MAC Address	xx:xx:xx:xx:xx:xx

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: To change the parameters inside the sections: "LOCAL ADDRESS", "GATEWAY" and "NETMASK", select the data entering field to enable it, then delete the value it contains by pressing the  key, then enter the desired value. Press "OK" to confirm it your save it.

Anm.: Zur Änderung der Parameter innerhalb der Abschnitte: „LOKALE ADRESSE“, „GATEWAY“ und „NETMASK“ wählt man eines der Eingabefelder an, um es zu aktivieren, löscht den bestehenden Wert mit der Taste  und gibt anschließend den gewünschten Wert ein. Mit „OK“ wird die Eingabe bestätigt und gespeichert.

NB : Pour modifier les paramètres à l'intérieur des sections : Pour «ADRESSE LOCALE», «GATEWAY» et «NETMASK», il est nécessaire de sélectionner un des champs de saisie pour l'activer, d'effacer la valeur contenue avec la touche  puis d'insérer la valeur désirée. La touche «OK» permet de confirmer et d'enregistrer.

NB: to implement the changes inside the "ETHERNET" section, switch the chronothermostat off and on again.

Anm.: um die Änderungen innerhalb des Abschnitts „ETHERNET“ zu aktivieren, muss die Spannung am Raumtemperaturregler getrennt und wieder angeschlossen werden.

NB: pour rendre effectives les modifications à l'intérieur de la section «ETHERNET», il est nécessaire de désactiver puis de réactiver la tension du thermostat programmable.

Then, after connecting the SMARTWEB to the network, open the Internet browser and enter the first string:

http://192.168.0.140

The Web interface screen will be displayed on your computer, where the SMARTWEB parameters can be managed.

Anschließend, nachdem man SMARTWEB an das Netz angeschlossen hat, Internet-Browser öffnen und folgende Zeichenfolge eingeben:

http://192.168.0.140

Auf dem eigenen Computer erscheint die Bildschirmseite der Web-Schnittstelle, auf der die Parameter der SMARTWEB verwaltet werden können.

Puis, après avoir connecté en réseau le SMARTWEB, ouvrir le navigateur internet et saisir la ligne suivante:

http://192.168.0.140

On visualisera l'écran d'interface web sur notre ordinateur, là où il sera possible de gérer les paramètres du SMARTWEB.

NB: inside the "ETHERNET" menu shows the "MacAddress" to which the SMARTWEB being used refers to.

Anm.: innerhalb des Menüs „ETHERNET“ ist die Adresse „Mac Address“ angegeben, auf die sich der verwendete SMARTWEB bezieht.

NB: à l'intérieur du menu «ETHERNET», l'adresse «MAC Address» à laquelle le SMARTWEB en cours d'utilisation fait référence est indiquée.

5.3.3. Plant configuration

By pressing the  key on the "PLANT CONFIGURATION" item of the "SYSTEM" menu, the configuration submenu of the system connection and controlled by the chronothermostat can be accessed. The section menu includes the following items:

- Boilers
- Air Heaters
- Hybrid

5.3.3. Systemkonfiguration

Mit der Taste  bei „SYSTEMKONFIGURATION“ im Menü „SYSTEM“ gelangt man zum Untermenü zur Konfiguration der Anlage, an die der Raumtemperaturregler angeschlossen ist und die er steuert. Das Menü des Abschnitts umfasst folgende Punkte:

- Kessel
- Luftheizter
- Hybrid

5.3.3. Configuration de l'équipement

En appuyant sur le bouton  au niveau de l'élément «CONFIGURATION DE L'ÉQUIPEMENT» du menu «SYSTÈME», il est possible d'accéder au sous-menu de configuration de l'équipement raccordé et géré par le thermostat programmable. Le menu de la section comprend les éléments suivants:

- Chaudières
- Générateurs d'Air Chaud
- Hybrid

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: when the chronothermostat is first started, and every time a loss of memory occurs, the default selection will be set to "None". A new configuration must therefore be carried out.

Anm.: beim ersten Einschalten des Raumtemperaturreglers und nach jedem eventuellen Speicherverlust ist die Standard-Einstellung des Abschnitts auf „Keine“. Es muss daher eine neue Konfigurierung vorgenommen werden.

NB: au premier démarrage du thermostat programmable, et chaque fois que l'on constate une perte de mémoire, la sélection par défaut sera configurée sur «Aucun». Il sera par conséquent nécessaire de procéder à une nouvelle configuration.

When the desired system has been selected, by pressing the  key the management submenu for that system can be accessed, where the number of connected machines (N. Slave) can be set and the chronothermostat remote probes can be controlled. To set up the number of machines connected to the remote control, press the  "N. SLAVE" key to access the selection submenu.

Nach Anwahl der gewünschten Anlage kommt man über die Taste  zum Untermenü zur Verwaltung dieser Anlage, wo die Anzahl der angeschlossenen Geräte (N. Slave) eingestellt und Raumfühler des Raumtemperaturreglers verwaltet werden können. Zur Einstellung der Anzahl der an die Fernbedienung angeschlossenen Geräte mit der Taste  „N. SLAVE“ das gewählte Untermenü abrufen.

En sélectionnant l'équipement désiré, avec la touche , on accède au sous-menu de gestion de cet équipement dans lequel il sera possible de configurer le nombre de machines raccordées (N° de slave) et de gérer les sondes à distance du thermostat programmable. Pour configurer le nombre de machines raccordées à la commande à distance, appuyer sur la touche  «N° DE SLAVE» pour accéder au sous-menu de sélection.

NB: it must be remembered that the PCB addresses must be set by starting from 1 to "n", without omitting any number in the sequence.

Anm.: Beachten Sie bitte, dass die Adressen auf den Prozessoren von 1 bis „n“ eingestellt werden müssen, ohne eine Zahl der Nummernfolge auszulassen.

NB: il est important de rappeler que les adresses des cartes doivent obligatoirement être définies en partant de 1 jusqu'au nombre «n» sans omettre aucun numéro de la séquence.

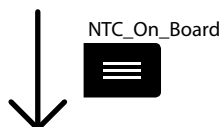
After configuring the system and the associated connected "Slaves", press the  key in the "PROBES MANAGEMENT" menu to link the external probes (connected to the chronothermostat) to each of the 4 available NTC inputs. The available options are listed below:

Nach Einstellung der Anlage und ihrer angeschlossenen „Slaves“ muss mit der Taste  das Menü „SENSOREINSTELLUNGEN“ abgerufen werden, um die (an den Raumtemperaturregler angeschlossenen) Raumfühler jeweils den 4 verfügbaren NTC-Eingängen zuzuordnen. Die Möglichkeiten sind:

Une fois l'équipement configuré et les «slaves» relatives raccordées, il est nécessaire d'accéder, en appuyant sur la touche  au menu «GESTION SONDES» afin d'associer les sondes externes (raccordées au thermostat programmable) à chacune des 4 entrées NTC disponibles. Les possibilités sont les suivantes:

NTC probe built in the SmartWEB/EASY	In den SmartWEB/EASY eingebauter NTC-Fühler	sonde NTC intégrée sur le SmartWEB/EASY
remotely controllable NTC probe (optional) connected to terminals 5-6 of the SmartWEB/EASY	(Optional) Raumfühler zum Anschluss an die Klemmen 5-6 des SmartWEB/EASY	sonde NTC (en option) gérable à distance reliée aux bornes 5-6 du SmartWEB/EASY
remotely controllable NTC probe (optional) connected to terminals 7-8 of the SmartWEB/EASY	(Optional) Raumfühler zum Anschluss an die Klemmen 7-8 des SmartWEB/EASY	sonde NTC (en option) gérable à distance reliée aux bornes 7-8 du SmartWEB/EASY
remotely controllable NTC probe (optional) connected to terminals 9-10 of the SmartWEB/EASY	(Optional) Raumfühler zum Anschluss an die Klemmen 9-10 des SmartWEB/EASY	sonde NTC (en option) gérable à distance reliée aux bornes 9-10 du 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”.

After entering the "PROBES MANAGEMENT" submenu, by selecting the desired input, the temperature reading type selection page to link it to the input (if connected) can be accessed.

NB: the type of temperature reading that can be linked to the above mentioned 4 NTC inputs varies according to the type of system selected.

The available reading options are listed below:

- **None** (No probe fitted)
- **T_{RIF}** (Reference temperature)
- **T_{SAN}** (Domestic hot water temperature)

If more than one probes are connected to the same temperature reading (example T_{RIF}) the chronothermostat will return the mathematical average of the readings taken by the set up probes.

NB: to configure the system, if the "Hybrid" system is selected, please refer to the manual enclosed with the machine.

NB: after setting up parameters shown above, the "OK" must be pressed, which is available in all menu levels, to confirm the changes made inside the menu, until the "System" menu screen is displayed again. The  key must then be pressed to exit the menu or submenu and go back to the "HOME" screen.

Im Untermenü „SENSOREINSTELLUNG“ wird nach Anwahl des gewünschten Eingangs die Seite zur Auswahl der dem Eingang (falls angeschlossen) zuzuordnenden Temperaturmessung abgerufen.

Anm.: die den oben genannten 4 NTC-Eingängen zuzuordnenden Temperaturmessungen sind je nach gewähltem Anlagentyp unterschiedlich.

Folgende Messungen können zugeordnet werden:

- **None** (kein Fühler vorhanden)
- **T_{RIF}** (Referenztemperatur)
- **T_{SAN}** (Warmwassertemperatur)

Sind mehr als ein Fühler an dieselbe Temperaturmessung angeschlossen (Beispiel: T_{RIF}), berechnet der Raumtemperaturregler das arithmetische Mittel der Messungen der konfigurierten Fühler.

Anm: zur Konfigurierung einer Anlage als „Hybrid“-Anlage sind die dem Gerät anliegende Anleitungen zu beachten.

Anm.: nach der Regulierung der oben angegebenen Parameter auf den verschiedenen Ebenen des Menüs auf „OK“ tippen, um die erfolgten Änderungen des jeweiligen Menüs zu bestätigen, bis wieder die Seite des Menüs „System“ erscheint. Anschließend Menü mit der Taste  verlassen und zur „HOME“-Bildschirmseite zurückkehren.

Après être entré dans le sous-menu «GESTION SONDES» en sélectionnant l'entrée désirée, on accède à la page de sélection du type de lecture de la température à associer à ladite entrée (si celle-ci est raccordée).

NB: le type de lecture de température associable aux 4 entrées NTC décrites ci-dessus varie en fonction du type d'équipement sélectionné.

les possibles lectures associables sont:

- **None** (Aucune sonde présente)
- **T_{Réf}** (Température de référence)
- **T_{SAN}** (Température de l'eau chaude sanitaire)

Dans le cas où plus d'une sonde serait associée à la même lecture de température (par exemple: T_{Réf}), le thermostat programmable restituera la moyenne arithmétique des lectures des sondes configurées.

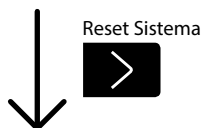
NB: pour la configuration de l'équipement, en cas de sélection d'équipement «Hybride», veuillez consulter le manuel relatif joint avec la machine.

NB: après avoir terminé le réglage des paramètres indiqués ci-dessus, il sera nécessaire d'appuyer sur la touche «OK» se trouvant dans les différents niveaux du menu pour confirmer les modifications effectuées à l'intérieur du menu même tant que l'on ne sera pas retourné à l'écran de menu «Système». Puis, appuyer sur la touche  pour sortir et retourner à l'écran d'«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 original setting

By pressing the  key on the "RESET ORIGINAL SETTING" item inside the "SYSTEM" menu, the system reset submenu can be accessed, where the user can select to only reset the "TIME SLOTS" menu programming (including programming the calendars, daily time ranges and temperature set points) or to reset all the system settings, thus restoring the chronothermostat factory settings.

NB: when any  reset key is pressed, a confirm reset message will be displayed and, if the "OK" is pressed again, it will no longer be possible to undo the operation.

NB: the full system reset menu is only available on board of the remote control. On the other hand, the time ranges reset menu can also be accessed by using the web interface (only for the SMARTWEB version).

5.3.4. Rücksetzung auf die Werkseinstellung

Mit der Taste  neben „RÜCKSETZUNGAUFWERKSEINSTELLUNGEN“ im Menü „SYSTEM“ wird das Untermenü zur Systemrücksetzung abgerufen. Hier kann man nur die Programmierung des Menüs „TIMER“ (einschließlich der Programmierung von Kalendern, täglichen Schaltzeiten und Temperatur-Sollwerten) oder die gesamten Systemeinstellungen auf die anfängliche Werkseinstellung des Raumtemperaturreglers zurücksetzen.

Anm.: beim Antippen einer beliebigen Rücksetztaste  erscheint eine Meldung zur Bestätigung dieser Rücksetzung, erfolgt diese über „OK“, kann der Vorgang nicht mehr rückgängig gemacht werden.

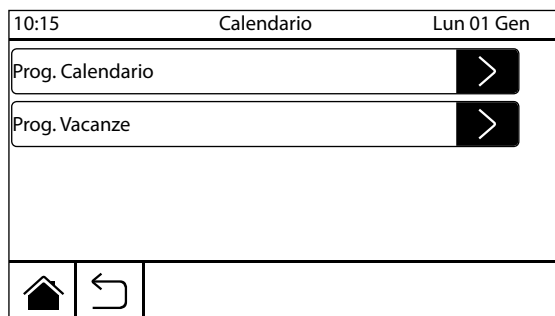
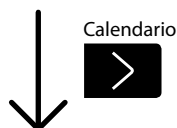
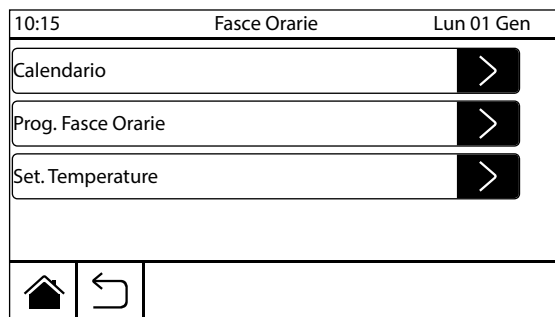
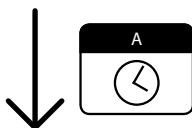
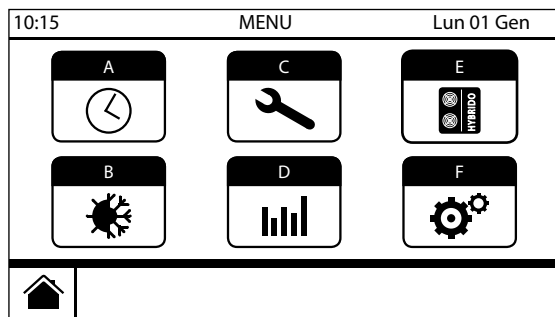
Anm.: das Menü zur Rücksetzung des gesamten Systems ist nur an der Fernbedienung vorhanden. Das Menü zur Rücksetzung der Schaltzeiten dagegen kann auch über die Web-Schnittstelle angezeigt werden (nur bei SMARTWEB).

5.3.4. Réinitialisation des configurations initiales

En appuyant sur le bouton  au niveau de l'élément «RESET PARAM. INITIAUX» à l'intérieur du menu «SYSTÈME», on accède au sous-menu de restauration du système par le biais duquel il est possible de choisir de réinitialiser uniquement la programmation du menu «TRANCHES HORAIRES» (comprenant la programmation des calendriers, des tranches horaires quotidiennes et les set-points de températures) ou bien de réinitialiser l'intégralité des configurations de système en restaurant totalement la configuration initiale d'usine du thermostat programmable.

NB: si l'on appuie sur n'importe quelle touche  de restauration, un message de confirmation de restauration s'affichera, si l'on utilise la touche «OK» pour confirmer, il ne sera plus possible de revenir en arrière.

NB: le menu de réinitialisation de l'intégralité du système est uniquement présent dans la commande à distance. Au contraire, le menu de réinitialisation des tranches horaires est uniquement accessible par le biais de l'interface web (uniquement pour la version 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. Time Slots

By using this menu, the set-points and the associated time ranges for the chronothermostat "AUTOMATIC" operation can be programmed. To access the "TIME SLOTS" menu, press the  key in the main menu.

The submenus that can be selected by pressing the associated  key, contained in the "TIME SLOTS" menu, are listed below:

- **CALENDAR** (where the yearly calendar can be programmed)
- **TIME SLOTS SETTING** (where the daily and weekly time ranges can be programmed)
- **TEMPERATURE SET** (where the different reference set point temperatures can be set up)

5.4.1. Programming the Calendar

This menu allow the user to set up the time of the year when to enable the "AUTOMATIC" mode and to set up the holiday times with the associated set points. Press the  key on the "CALENDAR" item in the "TIME SLOTS" menu to access the associated programming section. Then press the  key on the "CALENDAR SETTING" item to access the associated submenu, where the calendar can be configured by setting up to different operating periods within a year, represented by three ranges P1, P2 and P3. By pressing the associated  key on the 3 time ranges, the associated change range

5.4. Timer

Mit diesem Menü kann man die Sollwerte und die entsprechenden Zeiten des „AUTOMATIKBETRIEBS“ des Raumtemperaturreglers programmieren. Das Menü „TIMER“ wird über die Taste  im Hauptmenü abgerufen.

Die mit den ihnen zugeordneten Tasten  im Menü „TIMER“ abrufbaren Untermenüs sind:

- **KALENDER** (zur Programmierung des Jahreskalenders)
- **TIMER AKTIVIERUNG** (zur Programmierung von täglichen und wöchentlichen Schaltzeiten)
- **TEMPERATURSOLLWERTE** (zur Konfigurierung der Temperaturen der verschiedener Referenzsollwerte)

5.4.1. Kalenderprogrammierung

Mit diesem Menü ist es möglich, den Zeitraum für den „AUTOMATIKBETRIEB“ und die Urlaubszeiten eines Jahres mit den entsprechenden Sollwerten einzustellen.

Mit der Taste  neben „KALENDER“, im Menü „TIMER“ kann man den Abschnitt der entsprechenden Programmierung abrufen.

Tippt man anschließend auf die Taste  neben „KALENDERPROG.“ gelangt man zum entsprechenden Untermenü, wo man den Kalender konfigurieren und bis zu drei verschiedene Betriebszeiten innerhalb des Jahres einstellen kann; diese werden mit den Zeiten P1, P2 und P3 darges-

5.4. Tranches horaires

En utilisant ce menu, il est possible de programmer les set-points ainsi que les périodes relatives de fonctionnement «AUTOMATIQUE» du thermostat programmable. Pour accéder au menu «HORAIRES», appuyer sur la touche  dans le menu principal.

Les sous-menus, sélectionnables en utilisant la touche  associée, contenus dans le menu «HORAIRES» sont les suivants:

- **CALENDRIER** (où il sera possible d'effectuer la programmation du calendrier annuel)
- **PROGRAM HORAIRE** (où il sera possible d'effectuer la programmation des tranches horaires quotidiennes et hebdomadaires)
- **POINT DE CONSIGNE** (où il sera possible de configurer les températures des différents set-points de référence)

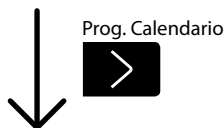
5.4.1. Programmation du calendrier

Ce menu permet de définir la période de l'année pendant laquelle le fonctionnement en mode «AUTOMATIQUE» est actif et de déterminer les périodes de vacances avec les set-points relatifs.

Appuyer sur le bouton  au niveau de l'élément «CALENDRIER» dans le menu «HORAIRES» pour accéder à la section de programmation relative.

En appuyant ensuite sur la touche  au niveau de l'élément «PROGRAM. CALENDRIER», on accède au sous-menu relatif où il est possible de configurer le calendrier en paramétrant jusqu'à trois périodes de fonctionnement différentes au cours de l'année représentées par les tranches P1,

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" .

page can be accessed, where the start and end of that time range can be set. By pressing the "ENABLE/DISABLE" control, the associated range can be enabled or disabled. To confirm the settings, press the "OK" key; by pressing the  key, the submenu is exited and the settings are not saved.

By pressing the  key on the "HOLIDAYS SETTING" item, the holiday period programming submenu can be accessed. The holiday days are programmed in exactly the same way as described above for programming the calendar; in addition to the start and end settings for the three available holiday periods (P1, P2 and P3), and to enabling or disabling the settings, the active set-point in the selected period must be set. The available options are listed below:

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

To confirm the selected settings, press the "OK" key in all the submenu levels. Press the  key or the  key to exit without saving the changes made. During the operation inside the holiday programming period, in the main screen (HOME) the symbol associated with the "holiday mode" will be displayed .

tellt. Mit den entsprechenden Tasten  neben den drei Zeiträumen ruft man die Seite zur Änderung des entsprechenden Zeitraums ab, wo man diesem einen Anfang und ein Ende zuordnen kann. Mit der Schaltung „AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN“ kann man die entsprechende Zeit aktivieren oder deaktivieren. Mit „OK“ bestätigt man die Einstellungen und mit  verlässt man den Abschnitt ohne zu speichern.

Mit der Taste  neben „URLAUBS-TIMER AKTIV.“ dagegen ruft man das entsprechende Untermenü zur Programmierung der Urlaubszeiten ab. Die Programmierung der Urlaubstage erfolgt wie oben für den Kalender beschrieben; außer der Einstellung von Anfang und Ende der drei möglichen Urlaubszeiten (P1, P2 und P3) und deren Freigabe bzw. Sperrung muss auch der im gewählten Zeitraum geltende Sollwert eingestellt werden. Dabei kann man unter Folgendem wählen:

- Absenkung (Ec)
- Frostschutztemp (An)
- Aus (N)

Zur Bestätigung der gewählten Einstellungen in den verschiedenen Ebenen des Untermenüs auf „OK“ tippen.

Mit Taste  oder Taste  verlässt man das Menü, ohne die Änderungen zu speichern. Während des Betriebs innerhalb der Urlaubszeiten erscheint auf der Startseite (HOME) das Symbol für „Urlaubsbetrieb“ .

P2 et P3. Avec les touches relatives  au niveau des 3 tranches, on entre dans la page de modification de la tranche correspondante qui permet de configurer le début et la fin de la tranche même. En appuyant sur la commande «ABILITE/DÉSABILITE», il est possible d'activer ou de désactiver la tranche relative. Pour confirmer les configurations, appuyer sur la touche «OK», si on appuie sur la touche , on quitte la page sans sauvegarder.

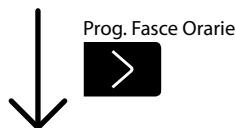
En appuyant en revanche sur la touche  au niveau de l'élément «PROGRAM. VACANCES», on accède au sous-menu relatif à la programmation de la période de vacances. La programmation des jours de vacance se fait de manière similaire à ce qui est décrit ci-dessus pour la programmation du calendrier; en plus de la configuration de début et de fin pour les trois périodes de vacances possibles (P1, P2 et P3) et de l'activation ou de la désactivation de ces dernières, il sera également nécessaire de configurer le set-point actif pour la période sélectionnée en choisissant parmi les set-points suivants:

- Réduit (Ec)
- Antigel (An)
- Off (N)

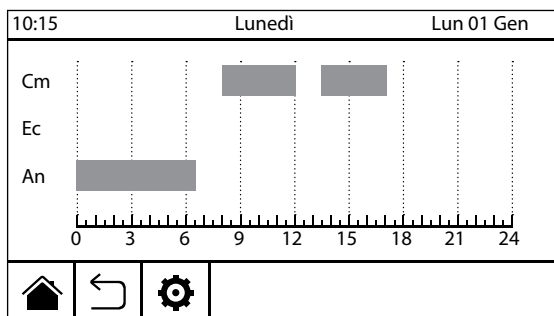
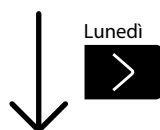
Pour confirmer les configurations sélectionnées, appuyer sur la touche «OK» présente dans les différents niveaux des sous-menus.

Appuyer sur la touche  ou bien sur la touche  pour quitter sans sauvegarder les modifications. Au cours du fonctionnement pendant la période de programmation vacances, le symbole relatif au «mode vacances»  s'affichera sur l'écran principal (HOME).

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. Programming the Time Slots

This menu allows the user to set the operating period within the time ranges for each day of the week, during which the machines will be programmed to operate in "AUTOMATIC" mode (according to the settings inside the calendar).

To access this menu, after entering the "TIME SLOTS" item in the main menu, press the  key on the "TIME SLOTS SETTING" menu item. From inside the menu, the day of the week to be programmed can be selected and, by using the "COPY" function, the programming data for a specific day can be copied onto another selected day or for the entire week.

Press the  key on the desired day (ex. "MONDAY") to access the submenu associated to programming the time ranges for that day. This page graphically displays the active set-points for all the hours of that day. The clusters highlighted in yellow where the set-points Cm, Ec and An are displayed, represent the hours of the day during which the reference set-point is active. If the active time range is set to N=OFF operation, or there is no active time range where that time range is displayed, no active clusters will be displayed. To change the time range setting for the selected day, press the  key associated with the programming submenu. For each day of the week, up to five different time ranges can be set (from F1 to F5), even if different; they are programmed by setting the desired start time, the end time and set-point .for each time range. In the times where no active time range is active, the

5.4.2. Programmierung der Schaltzeiten

Dieses Menü ermöglicht die Einstellung der Betriebszeit innerhalb von Schaltzeiten für jeden Wochentag, an denen die Geräte zum „AUTOMATIK-BETRIEB“ programmiert sind (entsprechend den Kalendereinstellungen).

Um dieses Menü abzurufen, wählt man im Hauptmenü „SCHALTZEITEN“ die Taste  neben „TIMERAKTIVIERUNG“. In diesem Menü kann man den Wochentag wählen, der programmiert werden soll, und mit der Funktion „KOPIEREN“ kann man die gesamte Programmierung für einen bestimmten Tag auf einen anderen nach Wahl oder auf alle Tage der Woche kopieren.

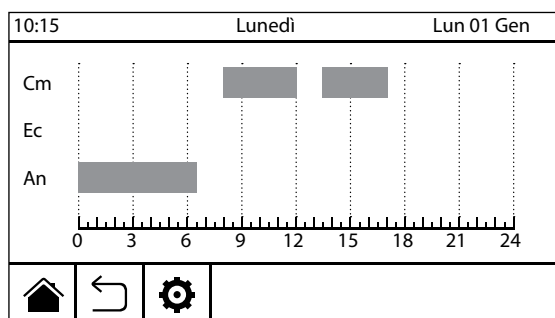
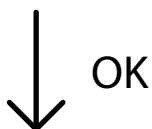
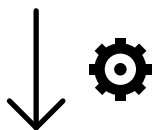
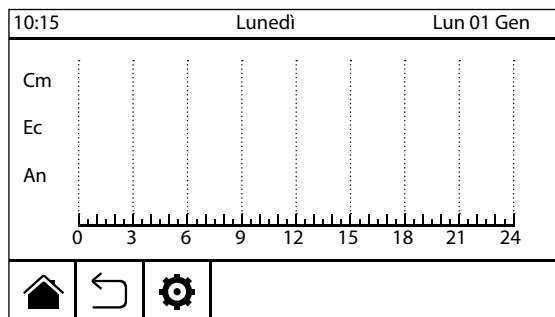
Mit der Taste  neben dem gewünschten Tag (z.B. „MONTAG“) wird das Untermenü zur Programmierung der Schaltzeiten zu diesem Tag abgerufen. Auf dieser Seite können die Sollwerte, die zu den einzelnen Tageszeiten gelten, als Grafik angezeigt werden. Die mit Gelb hinterlegten Cluster neben den Sollwerten Cm, Ec und An stellen die Stunden des Tages dar, an denen der jeweilige Referenzsollwert gilt. Ist die aktive Schaltzeit auf Betrieb N=0 gestellt oder ist keine aktive Schaltzeit vorhanden, befindet sich neben dieser Zeitspanne kein aktiver Cluster. Um die Schaltzeiten des gewählten Tages zu ändern, die Taste  zum Unterprogramm zur Programmierung abrufen. Für jeden Wochentag können bis zu fünf verschiedene, auch nicht zusammenhängende Schaltzeiten (von F1 bis F5) bestimmt werden. Diese werden programmiert, indem

5.4.2. Programmation des tranches horaires

Ce menu permet de configurer la période de fonctionnement pendant les tranches horaires définies pour chaque jour de la semaine au cours desquelles les machines seront programmées pour fonctionner en mode «AUTOMATIQUE» (par rapport aux configurations effectuées à l'intérieur du calendrier).

Pour accéder à ce menu, une fois entré dans le menu principal «HORAIRE», appuyer sur la touche  au niveau de l'élément «PROG.RAM HORAIRE». À l'intérieur du menu, il sera possible de choisir le jour de la semaine que l'on décide programmer et, en utilisant la fonction «COPIER», il sera possible de copier l'intégralité de la programmation, d'un jour en particulier, d'un autre jour au choix ou bien de toute la semaine.

En appuyant sur la touche  au niveau du jour désiré (par exemple: «LUNDI»), on accède au sous-menu relatif à la programmation des tranches horaires de ce jour. Dans cette page, il sera possible d'obtenir une vision graphique des set-points actifs dans le cadre des heures de la journée. Les groupements mis en évidence en jaune correspondant aux set-points Cm, Ec et An représentent les heures de la journée au cours desquelles le set-point de référence est activé. Si la tranche horaire activée est configurée sur le fonctionnement N=OFF, ou bien si aucune tranche horaire n'est activée, aucun regroupement actif ne correspondra à cette période. Pour modifier la configuration des tranches horaires, du jour sélectionné, appuyer sur la touche  relative au sous-menu de programmation. Pour chaque jour de la semaine, il est possible



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.

chronothermostat will automatically position itself to N=OFF. After setting the time ranges for the selected day, confirm your selection by pressing "OK" until the main graphical screen is displayed again; from here, press the  key to program a different day, or press the  key to go back to the main "HOME" page.

To copy the time range settings from one day of the week to another, the user must, after entering the "PROG. TIME RANGES" menu, scroll down the screen until the "COPY" item is displayed, then press the associated  key to access the submenu.. From inside this menu, the day of the week to be copied can be selected, in the "Copy" section, and the day to paste the copied settings to, in the "Paste" section. The settings copied from a single day of the week can be pasted to all the days of the week by simply selecting "All" in the "Paste" section. By pressing "OK" the operation can be confirmed and the main screen is displayed again.

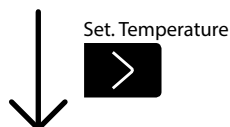
man für jeden Zeitraum die Anfangs- und die Enduhrzeit sowie den Sollwert einstellt. In den Stunden ohne eine aktivierte Schaltzeit, geht der Raumtemperaturregler automatisch auf die Betriebsart N=OFF. Nach der Einstellung der Schaltzeiten für den gewünschten Tag, Wahl mit „OK“ bestätigen, bis die grafische Hauptanzeige wieder erscheint. Auf dieser Seite kann man mit der Taste  zur Programmierung eines anderen Tages übergehen oder mit der Taste  zur „HOME“-Startseite zurückkehren.

Die für einen Wochentag eingestellten Schaltzeiten können auf einen anderen kopiert werden. Dazu geht man im Menü „TIMERAKTIVIERUNG“ nach unten bis zum Punkt „KOPIEREN“ und ruft mit der entsprechenden Taste  das Untermenü ab. Innerhalb dieses Untermenüs kann man den zu kopierenden Wochentag im Abschnitt „Kopieren“ und den Tag auf den die Einstellungen kopiert werden sollen im Abschnitt „Einfügen“ wählen. Man kann die Einstellungen auch von einem einzelnen Wochentag einfach auf alle Tage der Woche kopieren, indem man „Alle“ im Abschnitt „Einfügen“ wählt. Mit „OK“ wird die Tätigkeit bestätigt und man kehrt auf die Startseite zurück.

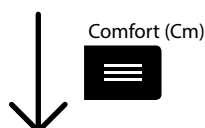
de définir jusqu'à cinq différentes tranches horaires (de F1 à F5) même discontinues entre elles : leur programmation se fait en configurant, pour chaque tranche, l'heure de début, l'heure de fin ainsi que le set-point désiré. Pour les heures au cours desquelles aucune tranche n'est activée, le thermostat programmable se positionnera automatiquement sur le mode N=OFF. Après avoir configuré les tranches horaires pour le jour sélectionné, confirmer la sélection avec la touche «OK» jusqu'à pouvoir retourner à l'écran de visualisation du graphique principal. À cet endroit, en appuyant sur la touche , il est possible de passer à la programmation d'un jour différent ou bien, en appuyant sur la touche , de retourner à la page principale «HOME».

Pour copier les configurations des tranches horaires d'un jour de la semaine à un autre jour, il est nécessaire, après être entré dans le menu «PROGRAMMORAIRE» de faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à pouvoir visualiser l'élément «COPIER» et d'appuyer sur la touche  relative pour accéder au sous-menu. À l'intérieur de ce sous-menu, il sera possible de choisir le jour de la semaine que l'on désire copier dans la section «Copie», et le jour pour lequel on désire coller les configurations copiées dans la section «Coller». Il est possible de coller les configurations copiées à partir d'un seul jour de la semaine sur tous les jours de la semaine en sélectionnant tout simplement «Tous» dans la section «Coller». Appuyer sur la touche «OK» permet de confirmer l'opération et de retourner à l'écran principal.

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. Set Temperatures

By pressing the  key on the "TEMPERATURE SET" item in the "TIME SLOTS" item, the "AUTOMATIC" mode operation set-point configuration sub-menu can be accessed. The temperature selection submenu includes the following items:

- Comfort (Cm)
- Economy (Ec)
- Antifreeze (An)
- Neutral Zone (Xd)

To change the set-point, press the  key associated with the desired item to access the temperature set up screen, then press the "up" and "down" arrow to change the value (range -10,0°C to +90,0°C). To confirm the desired set-point, press "OK".

The temperatures are set with steps of 0.1°C.

NB: the values of the set-points set in the "MANUAL" operating mode (chapter 5.5.) are independent from those set in this menu.

The "Neutral Zone item (Xd)" represents the hysteresis interval used to control the ON/OFF operation (range 0.0°C to +50,0°C). The Xd value is set by default at 1.0°C.

NB to control the room temperature, this parameter must be set to 0.2°C

5.4.3. Temperatursollwerte

Mit der Taste  neben „TEMPERATURSOLLWERTE“ im Menü „TIMER“ gelangt man zum Untermenü zur Konfiguration der Sollwerte für den „AUTOMATIKBETRIEB“. Das Untermenü zur Temperatureauswahl umfasst folgende Punkte:

- Komfort (Cm)
- Absenkung (Ec)
- Frostschutz (An)
- Neutrale Zone (Xd)

Zur Änderung der Sollwerte die dem gewünschten Punkt entsprechende Taste  drücken, um die Bildschirmseite zur Regulierung abzurufen, Dann den Wert mit den Pfeiltasten „aufwärts“ und „abwärts“ regulieren (Einstellbereich -10,0°C, +90,0°C). Zur Bestätigung des gewünschten Sollwerts auf „OK“ tippen.

Die Temperaturen werden in 0,1°-Schritten eingestellt.

Anm.: die zum „HANDBETRIEB“ eingestellten Sollwerte (Kapitel 5.5.) sind unabhängig von den in diesem Menü eingestellten Werten.

Die „Neutrale Zone (Xd)“ stellt den Hysterese-Intervall zur Regelung des ON/OFF-Betriebs (Bereich 0,0°C; +50,0°C) dar. Der Xd-Wert ist standardmäßig auf 1,0°C eingestellt.

Anm.: zur Steuerung der Raumtemperatur diesen Wert auf 0,2°C einstellen.

5.4.3. Réglage des températures

En appuyant sur le bouton  au niveau de l'élément «POINT DE CONSIGNE» dans le menu «HORAIRES», il est possible d'accéder au sous-menu de configuration des set-points de fonctionnement du mode «AUTOMATIQUE».

Le sous-menu de sélection des températures comprend les éléments suivants:

- Confort (Cm)
- Réduit (Ec)
- Antigel (An)
- Zone Neutre (Xd)

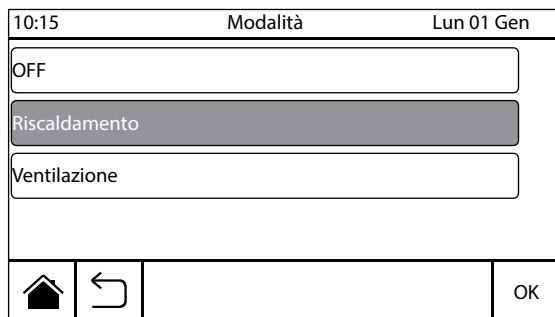
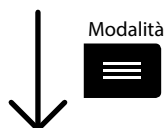
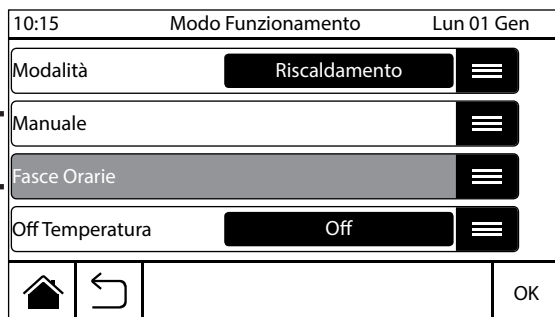
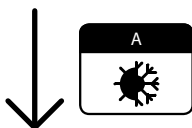
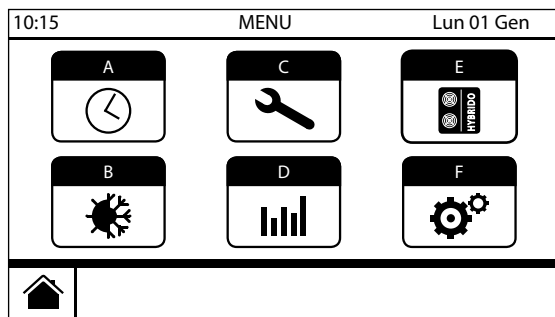
Pour modifier les set-points, appuyer sur la touche  relative à l'élément désiré, pour accéder à l'écran de réglages, puis appuyer sur les touches «flèche du haut» et «flèche du bas» pour en modifier la valeur (plage de -10,0 °C à +90,0 °C). Pour confirmer le set-point souhaité, appuyer sur la touche «OK».

Les températures se configurent avec des intervalles de 0,1 °C.

NB: les valeurs des set-points configurés dans le mode de fonctionnement «MANUEL» (chapitre 5.5) sont indépendantes de celles configurées dans ce menu.

L'élément «Zone Neutre (Xd)» représente l'intervalle d'hystérèse pour le réglage du fonctionnement ON/OFF (plage 0,0 °C; +50,0 °C). La valeur Xd est configurée par défaut à 1,0°C.

NB: pour le contrôle de la température ambiante, configurer ce paramètre à une valeur de 0,2°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. Operating Mode

This menu allows the user to select the operating mode of all the equipment connected to the chronothermostat. To access the **"MODE"** menu, press the (B)  key, in the main menu. Once inside the **"MODE"** menu, by pressing the  **"MODE"** key the operating mode selection submenu can be accessed, where one of the following items can be set:

- Heating
- Ventilation
- Conditioning
- OFF

NB: the items described above vary according to the type of systems configured.

Press the menu item you wish to enable and confirm it by pressing **"OK"**.

By pressing the  key on the **"MANUAL"** or **"TIME SLOTS (Automatic)"** items, the chronothermostat operating mode can be selected. The two settings exclude the other, i.e. by selecting one of the two operating modes, the selected mode will be enabled (and will appear highlighted in yellow), whilst the other mode will be automatically disabled and vice versa. Press **"OK"** to confirm your selection.

5.5.1. Manual Mode

By setting the chronothermostat to the **"MANUAL"** operating mode, a submenu can be accessed, where the user is prompted to set the operating mode duration and the desired

5.5. Betriebsart

Dieses Menü ermöglicht die Auswahl der Betriebsart und der Funktionsweise der an den Raumtemperaturregler angeschlossenen Geräte. Das Menü **"MODUS"** wird über die Taste (B)  im Hauptmenü abgerufen. Im Menü **"BETRIEB"** kann man mit der Taste  **"MODUS"** das Untermenü zur Auswahl der Funktionsweise abrufen, wo unter einem der folgenden Punkte gewählt werden kann:

- Heizen
- Lüften
- Kuehlen
- Aus

Anm.: die oben beschriebenen Punkte sind je nach Art der konfigurierten Anlage verschieden.

Auf die zu aktivierende Funktionsweise tippen und mit **"OK"** bestätigen.

Durch Antippen der Taste  neben **"MANUELL"** oder **"TIMER (Automatik)"** bestimmt man die Betriebsart des Raumtemperaturreglers. Die beiden Einstellungen schließen sich gegenseitig aus, d.h. wenn man eine der beiden Betriebsarten wählt, wird diese aktiviert (gelb hinterlegt), während die andere automatisch deaktiviert wird und umgekehrt. Mit **"OK"** wird die Wahl bestätigt.

5.5.1. Handbetrieb

Bei der Einstellung des Raumtemperaturreglers auf **"HANDBETRIEB"** gelangt man zum Untermenü zur Einstellung der Dauer des Betriebs und der gewünschten Temperatur

5.5. Mode de fonctionnement

Ce menu permet de sélectionner le mode de fonctionnement ainsi que la modalité de fonctionnement des appareils raccordés au thermostat programmable. Pour accéder au menu **"MODE"**, appuyer sur la touche (B)  dans le menu principal. Une fois à l'intérieur du menu **"MODE"**, en appuyant sur la touche  **"MODE"**, on accède au sous-menu de sélection de la modalité de fonctionnement dans lequel il est possible de configurer une modalité en choisissant parmi les éléments suivants:

- Chauffage
- Ventilation
- Rafraichissement
- OFF

NB: les éléments décrits ci-dessus varient en fonction du type d'équipement configuré.

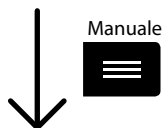
Appuyer sur l'élément que l'on désire activer et confirmer avec la touche **"OK"**.

En appuyant sur la touche  au niveau des éléments **"MANUEL"** ou **"HORAIRES (automatique)"**, on définit le mode de fonctionnement du thermostat programmable. Les deux configurations s'excluent l'une et l'autre, autrement dit, en sélectionnant un des deux modes de fonctionnement, celui-ci sera activé (surbrillant en jaune) pendant que l'autre sera automatiquement désactivé et vice versa. Appuyer sur la touche **"OK"** permet de confirmer la sélection.

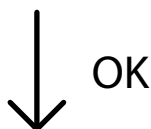
5.5.1. Mode manuel

En configurant le thermostat programmable en mode de fonctionnement **"MANUEL"**, on accède à un sous-menu dans

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" .

temperature for that period of time, according to the following diagram:

Duration:

2h - 4h - 6h - 8h - 12h - Day - Continuous (Day = 24 h; Continuous = always)

Temperature:

desired temperature set-point (range -10,0°C to +90,0°C)

By selecting this operating mode, the main screen will display the

 icon associated with the "Manual" mode, as well as the operating mode icon, as shown below:

HEATING manual operation: the burner of each piece of equipment connected to the chronothermostat will operate until the set-point selected in this section is reached. The main menu will display the "MANUAL"  icon and the "HEATING"  icon. If there is a burner demand, the "BURNER ON"  icon will be displayed; otherwise the "SET-POINT REACHED"  icon will be displayed.

VENTILATION manual operation (*): the fans of each piece of equipment connected to the chronothermostat will be operated until the selected set-point is achieved. The main menu will display the "MANUAL"  icon and the "VENTILATION"  icon. If there is a demand, the "VENTILATION ON"  icon will be displayed; otherwise the "SET-POINT REACHED" 

für jenen bestimmten Zeitraum nach folgendem Schema:

Dauer:

2h - 4h - 6h - 8h - 12h - Day - Ständig (Day = 24 h; Ständig = immer)

Temperatur:

Sollwert der gewünschten Temperatur (Bereich -10,0°C; +90,0°C)

Wählt man diese Betriebsart erscheint auf der Hauptseite das Symbol  für „Handbetrieb“ neben dem Symbol für die Funktionsweise wie folgt:

Handbetrieb HEIZUNG: der Brenner jedes an den Raumtemperaturregler angeschlossenen Geräts läuft so lange, bis der in diesem Abschnitt eingestellte Sollwert erreicht ist. Auf der Hauptbildschirmseite erscheinen die Symbole „HANDBETRIEB“  und „HEIZUNG“ . Wenn Bedarf besteht, erscheint das

Symbol „BRENNER ON“ , andernfalls das Symbol „SOLLWERT ERREICHT“ .

Handbetrieb LÜFTUNG (*): die Lüfter jedes an den Raumtemperaturregler angeschlossenen Geräts laufen so lange, bis der eingestellte Sollwert erreicht ist. Auf der Hauptbildschirmseite erscheinen die Symbole „HANDBETRIEB“  und „LÜFTUNG“ . Wenn Bedarf besteht, erscheint das

Symbol „LÜFTUNG ON“ , andernfalls das Symbol „SOLLWERT ERREICHT“ .

lequel il est demandé de configurer la durée de fonctionnement ainsi que la température désirée pour cette période déterminée selon le schéma suivant:

Durée :

2h - 4h - 6h - 8h - 12h - Jour - Continu (Jour = 24 h; Continu = toujours)

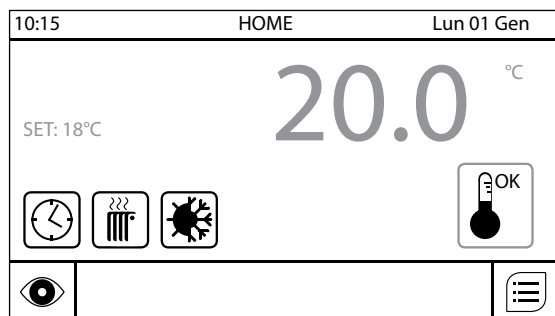
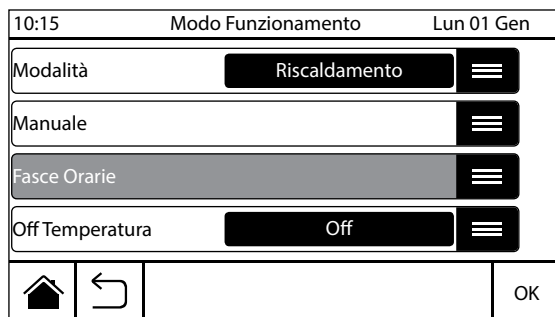
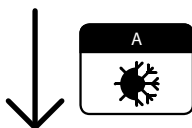
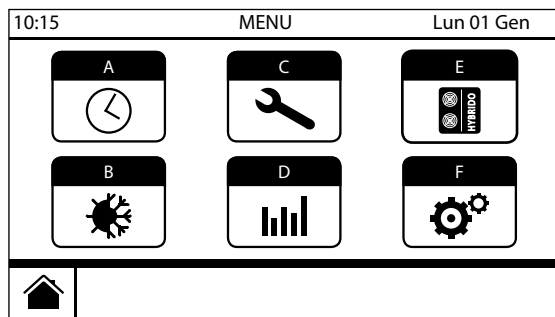
Température :

set-point de température désirée (range -10,0 °C ; +90,0 °C)

En sélectionnant ce mode de fonctionnement, on visualisera sur l'écran principal l'icône  relative au mode «Manuel», accompagnée de l'icône correspondant à la modalité de fonctionnement, comme ce qui suit:

Fonctionnement manuel CHAUFFAGE: le brûleur de chaque appareil raccordé au thermostat programmable fonctionnera tant que le set-point configuré dans cette section ne sera pas atteint. L'écran principal affichera l'icône «MANUEL»  et l'icône «CHAUFFAGE» . Si nécessaire, l'icône «BLÉUR ACTIVÉ»  sera affiché, autrement l'icône «SET-POINT ATTEINT»  s'affichera.

Fonctionnement manuel VENTILATION (*): les ventilateurs de chaque appareil raccordé au thermostat programmable fonctionneront tant que le set-point configuré ne sera pas atteint. L'écran principal affichera l'icône «MANUEL»  et l'icône «VENTILATION» . Si nécessaire, l'icône «VENTILATION ACTIVÉE»  sera affiché, autrement l'icône «SET-POINT



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



icon will be displayed.

OFF manual operation:

all the pieces of equipment connected to the chronothermostat, if previously operational, will start the switch off cycle. The main menu will display the "MANUAL" icon and the "OFF" icon.

(*) The VENTILATION mode is active only for warm air heaters. Summer operation for boilers alone is not available.

5.5.2. Automatic Mode

The "Automatic" mode requires the pieces of equipment to operate according to the time ranges and set-points previously set up inside the "TIME SLOTS" menu.

The menu settings priority is as follows:

Prog. Calendar → Prog. Holiday
↓
Time Ranges
↓
Set Temperature

By selecting this operating mode, the main screen will display the icon associated with the "Automatic" mode, as well as the icon for the operating mode set up in the above mentioned menus and associated active set-points:

- = Comfort (Cm)
- ECO = Economy (Ec)
- = Antifreeze (An)
- = Off (N)

Handbetrieb **OFF**:

Alle an den Raumtemperaturregler angeschlossenen Geräte beginnen, sofern sie zuvor in Betrieb waren, den Ausschaltzyklus. Auf der Hauptbildschirmseite erscheinen die Symbole „HANDBETRIEB“ und „OFF“ .

(*) Die Betriebsart LÜFTUNG ist nur für Heißluftheizer verfügbar. Nur bei den Heizkesseln ist kein Sommerbetrieb vorgesehen.

5.5.2. Automatikbetrieb

Der „Automatikbetrieb“ erfolgt mit Betrieb der Geräte entsprechend den zuvor im Menü „SCHALTZEITEN“ programmierten Schaltzeiten und den konfigurierten Sollwerten.

Die Menüeinstellungen haben folgende Priorität:

Kalenderprog. → Urlaubsprog.
↓
Schaltzeiten
↓
Temperatursoll.

Bei Auswahl dieser Betriebsart erscheint auf der Hauptbildschirmseite das Symbol „Automatikbetrieb“ neben dem Symbol der über die oben genannten Menüs mit den entsprechenden Sollwerten eingestellte Funktionsweise:

- = Komfort (Cm)
- ECO = Absenkung (Ec)
- = Frostschutz (An)
- = Aus (N)



ATTEINT» s'affichera.

Fonctionnement manuel **DÉS-ACTIVÉ**

tous les appareils raccordés au thermostat programmable, s'ils ont précédemment été en fonction, démarreront le cycle d'arrêt. L'écran principal affichera l'icône «MANUEL» et l'icône «OFF» .

(*) Le mode VENTILATION est actif uniquement pour les générateurs d'air chaud. Le fonctionnement estival pour les chaudières seules n'est pas prévu.

5.5.2. Mode automatique

Le mode de fonctionnement «Automatique» prévoit le fonctionnement des appareils selon les configurations des tranches horaires et des set-points précédemment configurés à l'intérieur du menu «HORAIRES» .

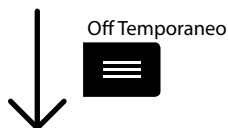
Parmi les paramètres des menus, la priorité est la suivante:

Prog. Calendrier → Prog. Vacances
↓
Tranches Horaires
↓
Réglage Température

En sélectionnant ce mode de fonctionnement, l'écran principal affichera l'icône relative au mode «Automatique» accompagnée de l'icône correspondant au mode de fonctionnement configuré dans les menus indiqués ci-dessus avec les set-point actifs relatifs:

- = Confort (Cm)
- ECO = Économie (Ec)
- = Antigél (An)
- = Éteint (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		

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.

COMFORT automatic operation: the machines connected to the chronothermostat operate, either in heating or ventilation mode, according to the selected set-points (Par. 5.4.3) and to the room temperature detected.

ECONOMY automatic operation: the machines connected to the chronothermostat operate in heating mode, according to the selected Economy set-point (Par. 5.4.3).

ANTIFREEZE automatic operation: the machines connected to the chronothermostat operate in heating mode, according to the selected Antifreeze set-point (Par. 5.4.3).

OFF automatic operation: the pieces of equipment connected to the chronothermostat remain switched off.

5.5.3. Temporary Off

The "TEMPORARY OFF" submenu allows the user, regardless of the operating mode active at that time ("Automatic" or "Manual"), to temporarily switch off the system (for the desired time). At the end of the temporary off time, the system will start to operate again, keeping all the settings active before it was switched off. The "TEMPORARY OFF" screen contains the following options:

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

By pressing the  key on the "TEMPORARY OFF" item in the "OPERATING MODE" menu, the associated submenu is accessed. After selecting the

COMFORT-Automatikbetrieb: die an den Raumtemperaturregler angeschlossenen Geräte laufen im Heiz- oder Lüftungsbetrieb, je nach den eingestellten Sollwerten (siehe Abschnitt 5.4.3) und der gemessenen Raumtemperatur.

ECONOMY-Automatikbetrieb: die an den Raumtemperaturregler angeschlossenen Geräte heizen entsprechend dem eingestellten Economy-Sollwert (siehe Abschnitt 5.4.3).

FROSTSCHUTZ-Automatikbetrieb: die an den Raumtemperaturregler angeschlossenen Geräte heizen entsprechend dem eingestellten Frostschutz-Sollwert (siehe Abschnitt 5.4.3).

OFF-Automatikbetrieb: die an den Raumtemperaturregler angeschlossenen Geräte bleiben ausgeschaltet.

5.5.3. Kurzzeitig AUS

Das Untermenü „KURZZEITIG AUS“ ermöglicht es, die Anlage unabhängig von der eingeschalteten Betriebsart („Automatik“ oder „Handbetrieb“), vorübergehend (für den gewünschten Zeitraum) auszuschalten. Am Ende des Zeitweiligen Offs geht die Anlage wieder in Betrieb, und zwar mit den Einstellungen, vor dem Abschalten aktiv waren. Auf der Bildschirmseite „ZEITWEILIGES OFF“ hat man die Wahl zwischen folgenden Optionen:

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

Mit der Taste  neben „KURZZEITIG AUS“ im Menü „BETRIEBSMODUS“ wird das entsprechende Untermenü abgerufen. Nach Wahl des

Fonctionnement automatique **CONFORT**: les machines reliées au thermostat programmable fonctionnent en mode chauffage ou ventilation en fonction des set-points configurés (Par. 5.4.3) et de la température ambiante relative.

Fonctionnement automatique **ÉCONOMIE**: les machines reliées au thermostat programmable fonctionnent en mode chauffage selon la valeur du set-point Économie configuré (Par. 5.4.3).

Fonctionnement automatique **ANTIGEL**: les machines reliées au thermostat programmable fonctionnent en mode chauffage selon la valeur du set-point Antigél configuré (Par. 5.4.3).

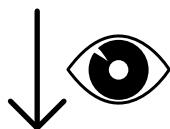
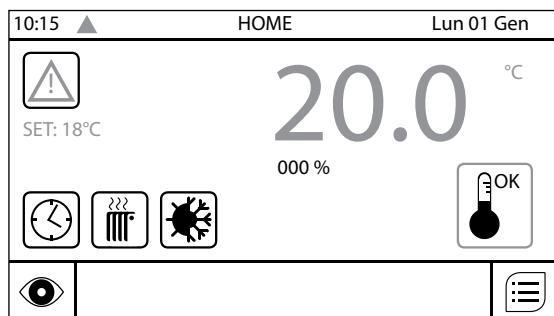
Fonctionnement automatique **OFF**: les appareils reliés au thermostat programmable restent éteints.

5.5.3. Désactivation temporaire

Le sous-menu «TEMPORAIRE OFF» permet, indistinctement du mode de fonctionnement activé à ce moment («Automatique» ou «Manuel») d'éteindre momentanément (pendant une durée désirée) l'équipement. Au terme de la période de désactivation temporaire, l'équipement fonctionnera à nouveau en conservant toutes les configurations actives avant la période d'arrêt. L'écran «TEMPORAIRE OFF» propose de choisir parmi les différentes options:

Désactivé - 2 h - 4 h - 6 h - 8 h - 12 h - Journée (Journée = 24 h)

En appuyant sur la touche  au niveau de l'élément «TEMPORAIRE OFF» dans le menu «MODE DE FONCTIONNEMENT», on accède au



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 .

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).

desired length of time amongst those listed above, confirm the selection by pressing "OK". During the temporary off operation, the main screen will display the associated icon .

5.5.4. Checking the Burner Operation

When the chronothermostat switches on the burners of the connected heaters (both in the "MANUAL" mode and in the "TIME SLOTS" mode) the

"BURNER ON" icon  will be displayed inside the status section (Par. 4.1).

To view the heaters operating mode, press the  key (Chp. 7) in the main screen. This menu allows the user to access a screen displaying a number of lines equal to the number of heaters the network has been configured for, with a value matching the address set up on the CPU_SMART PCB, shown in column "N".

If the last column (column "M") contains the symbol  it means that the piece of equipment matching the line displayed has a burner on; if, on the other hand, there is no symbol, it means that the burner is completing the on or off cycles, or that the set-point has been reached, or not yet been configured. If that column also displays the symbol  it means that the matching piece of equipment is in alarm mode (Chp. 8).

gewünschten Zeitraums unter den oben aufgelisteten, diese Wahl mit „OK“ bestätigen. Während des Betriebs im zeitweiligen OFF erscheint auf der Hauptbildschirmseite das entsprechende Symbol .

5.5.4. Überprüfung des Brennerbetriebs

Wenn der Raumtemperatur-regler das Einschalten der Brenner der angeschlossenen Heißluft-erzeuger (sowohl im „HANDBETRIEB“ als auch nach „TIMER“) befiehlt, erscheint im Abschnitt Zustand das

Symbol „BRENNER ON“  (Abschn. 4.1).

Über die Taste  (Kap. 7) auf der Hauptbildschirmseite erfolgt die Anzeige der Betriebszustände der Heißluft-erzeuger. Über dieses Menü erscheint eine Anzeige mit einer Anzahl von Zeilen, die der Anzahl der im Netz konfigurierten Geräte entspricht, der Wert in Spalte „N“ ist die auf dem CPU_SMART-Prozessor eingestellte Adresse des jeweiligen Gerätes.

Erscheint in der letzten Spalte (Spalte „M“) das Symbol , ist der Brenner des dieser Zeile entsprechenden Gerätes eingeschaltet. Wenn dagegen kein Symbol erscheint, kann sich der Brenner gerade in einem Ein- oder Ausschaltzyklus befinden, oder der Sollwert schon erreicht oder auch nicht korrekt konfiguriert sein. Erscheint in derselben Spalte das Symbol , bedeutet dies, dass das entsprechende Gerät im Fehlerzustand ist (Kap. 8).

sous-menu relatif. Après avoir sélectionné la période désirée parmi celles listées ci-dessus, confirmer la sélection avec la touche «OK».

Au cours du fonctionnement de la désactivation temporaire, on visualisera l'icône relative  à l'intérieur de l'écran principal.

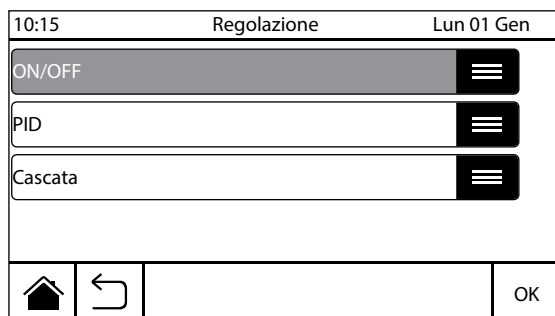
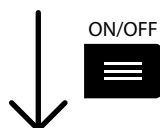
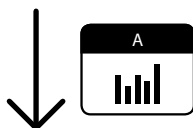
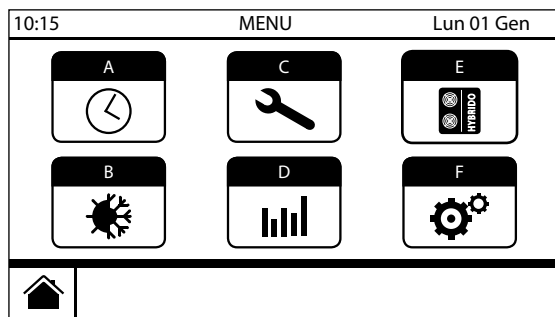
5.5.4. Vérification du fonctionnement du brûleur

Lorsque le thermostat programmable commande l'allumage des brûleurs des générateurs raccordés (aussi bien en modalité «MANUEL» qu'en modalité «HORAIRE»), l'icône «BRÛLEUR

ACTIVÉ»  est présente à l'intérieur de la section d'état (Par. 4.1).

Pour visualiser l'état de fonctionnement des générateurs, appuyer sur la touche  (Chap. 7) sur l'écran principal. Par le biais de ce menu, on accède à un écran qui affichera un nombre de lignes égal au nombre de générateurs pour lequel le réseau est configuré, avec la valeur correspondant à l'adresse définie sur la carte CPU_SMART exprimée dans la colonne «N°».

Si le symbole  se trouve dans la dernière colonne (colonne «M»), l'appareil, correspondant à la ligne affichée, présente le brûleur allumé, si en revanche aucun symbole n'est présent, cela signifie que le brûleur est en train de terminer les cycles d'allumage ou d'arrêt ou bien que le set-point est atteint, ou encore qu'il n'a pas été correctement configuré. Si on trouve le symbole  dans la même colonne, l'appareil correspondant sera par conséquent en alarme (Chap. 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. Adjust

This menu allows the user to select and set up the controller to be used by the chronothermostat during its operation. To access the **"ADJUST"** menu, press the (B)  key in the main menu.

This menu contains the following options:

- ON/OFF
- PID
- Cascade

5.6.1. ON/OFF

By pressing the  key in the **"ON/OFF"** submenu, the on/off operation controller is enabled (default controller), both in the "Manual" and "Automatic" mode. This type of controller switches the machines connected to the chronothermostat on and off, according to the selected temperature set-point (T_{TEMP}) and of the value detected by the reference probe (Ref_{TEMP}), according to the X_d (Neutral Zone) differential set in the "TEMPERATURE SET" menu.

NB: during the ON/OFF operation, the modulation of the pieces of equipment connected to the chronothermostat, boilers and heaters, will be carried out by the flow probe on board on each machine.

5.6. Einstellungen

In diesem Menü kann man die gewünschte Art der Regelung für den Raumtemperaturregler auswählen und konfigurieren. Das Menü **„EINSTELL.“** wird über die Taste (D)  im Hauptmenü abgerufen.

Innerhalb diese Menüs kann man eine der folgenden Optionen wählen:

- ON/OFF
- PID
- Kaskade

5.6.1. ON/OFF

Mit der Taste  neben dem Untermenü **„ON/OFF“** wird die Regelung mit einfachem Ein/Aus-Betrieb (Standard-Einstellung), sowohl im „Handbetrieb“ als auch in „Automatik“ angewählt. Bei dieser Art der Regelung erfolgt das Ein- und Ausschalten der an den Raumtemperaturregler angeschlossenen Geräte je nach eingestelltem Temperatur-Sollwert (T_{RAUM}), nach der vom Referenz-Fühler gemessenen Temperatur (T_{REF}) und nach dem im Menü **„TEMPERATUR-SOLL.“** eingestellten Differential X_d (Neutrale Zone).

Anm.: im ON-/OFF-Betrieb erfolgt die Modulation der an den Raumtemperaturregler angeschlossenen Geräte (Kessel und Heißluftzeuger) über den in jedes Gerät eingebauten Vorlauf-Fühler.

5.6. Réglage :

Dans ce menu, il est possible de sélectionner et de configurer le type de réglage avec lequel on désire que le thermostat programmable opère. Pour accéder au menu **«RÉGULATION»**, appuyer sur la touche (D)  à l'intérieur du menu principal.

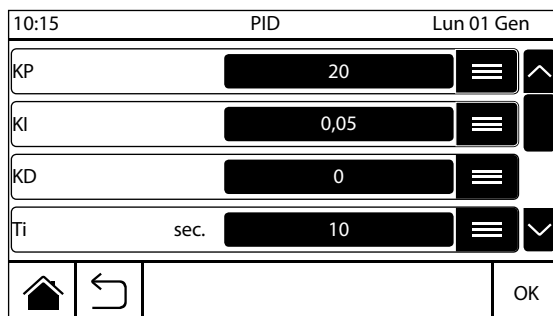
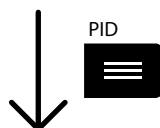
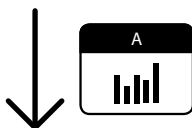
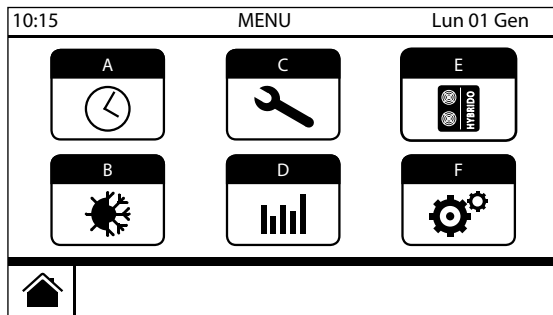
À l'intérieur de ce menu, il est possible de choisir parmi les options suivantes:

- ON/OFF
- PID
- Cascade

5.6.1. ON/OFF

En appuyant sur la touche  au niveau du sous-menu **«ON/OFF»**, on active le réglage avec le fonctionnement on/off simple (réglage par défaut) aussi bien en mode «Manuel» qu'en mode «Automatique». Ce type de réglage prévoit l'allumage et l'arrêt des machines raccordées au thermostat programmable en fonction du set-point de température configuré ($T_{AMBIANTE}$) et de la valeur mesurée par la sonde de référence (T_{REF}), en rapport avec l'écart X_d (zone neutre) configuré dans le menu **«POINT DE CONSIGNE»**.

NB: au cours du fonctionnement ON/OFF, la modulation des appareils raccordés au thermostat programmable, aux chaudières et aux générateurs sera effectuée par le biais de la sonde de refoulement installée dans chaque 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

By selecting the "PID" controller (by pressing the associated ) the chrono-thermostat will switch the machine on and off with the same logic as the "ON/OFF" system, but will modulate the power according to the room temperature detected, according to the PID system logic (proportional.-integral-differential), thus saving more energy. With the PID system, through the parameters set, a power percentage is calculated, which is sent to the CPU-SMART PCB; this percentage matches the machine burners' power output.

NB: to enable the PID controller, parameter D0=7 must be set up, with the machine OFF, on the CPU_SMART PCB of each unit connected.

Unlike the ON/OFF controller, the machine is switched off when the room temperature exceeds the Xd value, the room temperature set-point. Like the ON/OFF controller, the machine is switched back on when the room temperature goes below the reference set-point of the Xd value. The different operation is used to allow the system, after reaching the desired set-point, to self control its temperature without switching itself off, if the conditions exist, to ensure a better comfort. The parameter value depends on the type of control to be carried out; if the room temperature is controlled, variations will be very slow; on the other hand, if the process temperatures are

5.6.2. PID

Wählt man „PID“-Regelung (über die entsprechende Taste ) , schaltet der Raumtemperaturregler die Geräte mit derselben Logik wie im ON/OFF-Betrieb ein und aus, jedoch erfolgt eine Leistungsmodulation je nach gemessener Raumtemperatur, entsprechend der Logik des PID-Reglers (proportional-integral-differential), wodurch eine höher Energieeinsparung erzielt wird. Beim PID-System wird über die eingestellten Parameter eine prozentuale Leistung berechnet, die dem CPU-SMART-Prozessor übermittelt wird; diese entspricht der von den Brennern der Geräte abgegebenen prozentualen Wärmeleistung.

Anm.: zur Einstellung der PID-Regelung muss bei ausgeschaltetem Gerät („OFF“) der Parameter D0=7 auf den CPU_SMART-Prozessoren jedes angeschlossenen Gerätes eingestellt werden.

Das Ausschalten des Geräts erfolgt im Gegensatz zur ON-/OFF-Regelung, wenn die Raumtemperatur den Raum-Sollwert um den Differenzwert Xd überschreitet. Das Wiedereinschalten erfolgt wie im ON-/OFF-Betrieb, wenn die Raumtemperatur um den Differenzwert Xd unter den Referenz-Sollwert sinkt. Der Unterschied in der Regelung ermöglicht der Anlage nach Erreichen des gewünschten Sollwerts eine Selbstregelung ohne Ausschalten, sofern die Bedingungen dazu bestehen, um mehr Komfort zu gewährleisten. Der Wert der Parameter hängt von der Art der gewünschten

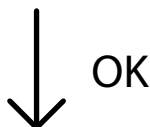
5.6.2. PID

En sélectionnant le réglage «PID» (en appuyant sur la touche ) correspondante), le thermostat programmable allumera et éteindra les machines avec la même logique que le système «ON/OFF», mais elle modulera la puissance selon la température ambiante détectée selon la logique du système PID (proportionnelle-intégrale-différentielle), garantissant ainsi plus d'économies d'énergie. Grâce au système PID, à travers les paramètres configurés, on calcule un pourcentage de puissance qui est envoyé à la carte-SMART CPU, ce pourcentage correspond au pourcentage de puissance thermique distribuée par les brûleurs des machines.

NB: pour activer le réglage PID, il est nécessaire de configurer le paramètre D0=7 à machine éteinte («DÉSACTIVÉ»), sur la carte CPU_SMART de chaque unité raccordée.

La machine s'éteint, à la différence de ce qui se passe pour le réglage ON/OFF, lorsque la température ambiante, de la valeur Xd, dépasse le set-point ambiant. La machine redémarre, comme pour le fonctionnement ON/OFF, lorsque la valeur ambiante descend sous le set-point de référence, de la valeur Xd. Le fonctionnement différent permet au système, une fois le set-point désiré atteint, de s'auto-régler sans s'éteindre, si les conditions sont réunies, pour garantir le meilleur confort. La valeur des paramètres dépend du type de contrôle que l'on souhaite effectuer : si on contrôle une température

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°C 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

controlled, variations will be faster.

The room temperature control parameters are as follows (they could be different from the default parameters):

- **KP** = 25, the "proportional" value is equal to 100% when the room temperature is 4°K below the set-point; in practical terms, each degree of difference from the set-point equates to 25% of heat output
- **KI** = 20, the increment of the integer value increases or decreases (by 0.2°E), every "Ti" seconds;
- **KD** = 0, the derived function is disabled; the room temperature control is only proportional + integral;
- **Ti** = 10, the integral calculation is carried out every 10s;
- **Li** = 30%, the integral value can "weigh" on the modulation percentage for a maximum value of 30%.

NB: by setting the value to "0" (zero) the KI parameter, the control will be simply "proportional"; in this case, it would be preferable to reduce the KP value by setting it to 2.

If the PID needs to be enabled for process systems, contact the manufacturer's Technical Service, specifying your requirements in details.

During the PID control operation, the current heat output percentage sent to the machine directly is displayed on the "HOME" main screen.

Steuerung ab: bei der Steuerung einer Raumtemperatur sind die Änderungen sehr langsam, bei der Steuerung von Prozessen dagegen sind die Änderungen schneller.

Die Parameter zur Raumtemperatursteuerung sind Folgende (diese können von den Standard-Einstellungen der Parameter abweichen):

- **KP** = 25, der Proportionalanteil beträgt 100%, wenn die Raumtemperatur 4°K unter dem Sollwert liegt, d.h. jeder Grad Sollwert-Unterschied „wiegt“ 25% Wärmeleistung;
- **KI** = 20, die Zunahme des Integralanteils steigt oder sinkt alle „Ti“ Sekunden um (0,2°E);
- **KD** = 0, der Differentialanteil wird deaktiviert, die Raumregelung erfolgt nur proportional + integral;
- **Ti** = 10, der Integralanteil wird alle 10s berechnet;
- **Li** = 30%, der Integralanteil kann höchstens 30% der Modulationsprozentsatzes „wiegen“.

Anm.: stellt man den Parameter KI gleich „0“ (Null), erfolgt die Regelung nur „proportional“, in diesem Fall sollte man KP vermindern und auf 2 stellen.

Für eine PID-Regelung für Prozessanlagen wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst des Herstellers unter detaillierter Angabe der Anforderungen des spezifischen Falls.

Während des Betriebs mit PID-Regelung kann der Ist-Prozentsatz der an das Gerät übermittelten Leistung auf der Hauptbildschirmseite „HOME“ angezeigt werden.

ambiante, les variations seront très lentes ; en revanche, si on contrôle les températures de processus, les variations seront plus rapides.

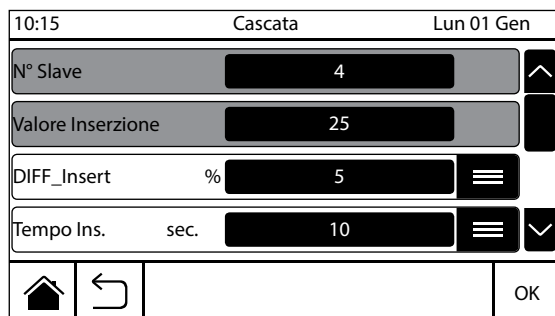
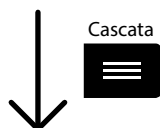
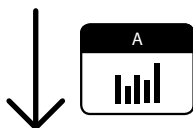
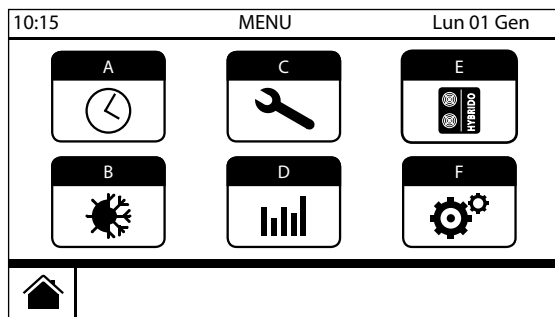
Les paramètres pour le contrôle de la température ambiante sont les suivants (ceux-ci pourraient différer des paramètres définis par défaut):

- **KP** = 25, la valeur «proportionnelle» est égale à 100% lorsque la température ambiante est de 4°K sous la valeur de set-point, en pratique tout degré de différence du set-point «pèse» une valeur égale à 25% de la puissance thermique;
- **KI** = 20, l'augmentation de la valeur progresse ou diminue de (0,2°E) toutes les «Ti» secondes;
- **KD** = 0, la fonction dérivée est désactivée, le réglage ambiant est seulement proportionnel + intégral;
- **Ti** = 10, le calcul de la valeur intégrale est effectué toutes les 10s;
- **LI** = 30%, la valeur intégrale peut «peser» sur le pourcentage de modulation pour une valeur maximale égale à 30%.

NB: en définissant le paramètre KI égal à «0» (zéro), le réglage sera simplement «proportionnel», dans ce cas il est préférable de diminuer la valeur KP en l'amenant sur 2.

Si l'on a besoin d'activer le réglage PID pour les équipements de processus, il faut contacter le Service d'Assistance Technique du fabricant en précisant en détails les besoins.

Pendant le fonctionnement avec réglage PID, on peut



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

The "PID" and "ON/OFF" controllers will always be subject to the maximum value set on the machine according to the ST1 probe and to the value detected by the NTC reference probe (for information regarding this type of controller, please see the manual supplied with the machine associated with the controller).

NB: the PID function cannot be selected with a Hybrid system.

5.6.3. Cascade

By selecting the "CASCADE" controller (by pressing the matching  key) the PID operation is automatically selected. The cascade operation allows the pieces of equipment to be sequentially switched on according to the actual demand. It applies to sequentially connected boilers and/or warm air heaters.

This menu is used to set up the switching on differential and for how long the signal will remain over or under the threshold; this function is used to prevent any interferences from repeatedly switching on and off the slaves. The chronothermostat calculates the percentage of power with the PID calculation described above and, according to the resulting percentage, a number of pieces of equipment are switched on according to the number of slaves. In practical term, the SMART divides the 100% value by the number of slaves, applying the positive differential for switching on and negative for switching off. The number of devices to be divided is the number of controlled slaves and is the same number entered in the

„PID“ und „ON/OFF“-Regelung sind immer der am Gerät nach ST1 eingestellten Grenzregelung und dem von Referenz-Fühler NTC gemessenen Wert untergeordnet (siehe Anleitungen zu dieser Art der Regelung im Handbuch des zu steuernden Geräts).

Anm.: die PID-Funktion ist bei der Hybrid-Anlage nicht anwählbar.

5.6.3. Kaskade

Wählt man (mit der entsprechenden Taste ) die Regelung in „KASKADE“ wird automatisch auch die PID-Regelung aktiviert. Der Betrieb mit Kaskadenregelung ermöglicht die Einschaltung der Geräte nacheinander, je nach tatsächlichem Bedarf. Sie wird bei Kesseln bzw. Heißluftzeugern in Batterieanlagen verwendet. In diesem Untermenü müssen die Schaltdifferentiale und die Zeit der Beibehaltung des Signals über oder unter der Schwelle eingestellt werden, um zu verhindern, dass die Slaves bei eventuellen Störungen wiederholt ein- und ausgeschaltet werden.

Der Raumtemperaturregler berechnet die prozentuale Leistung nach der oben beschriebenen PID-Rechnung und je nach resultierendem Prozentsatz wird eine Anzahl von Geräte je nach Anzahl der Slaves eingeschaltet. SMART teilt also den Wert 100% durch die Anzahl der Slaves, wobei das positive Differential zum Einschalten und das negative zum Ausschalten verwendet wird. Die Anzahl der Geräte, durch die geteilt wird, entspricht

afficher le pourcentage instantané de puissance envoyé à la machine immédiatement reporté sur l'écran principal «HOME».

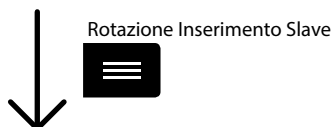
Les réglages «PID» et «ON/OFF» seront toujours soumis au réglage limite défini sur la machine selon le ST1 et la valeur détectée par la sonde NTC de référence (concernant les informations relatives à ce type de réglage, voir le manuel de la machine associée au contrôle).

NB: la fonction PID n'est pas sélectionnable avec l'équipement hybride.

5.6.3. Cascade

En sélectionnant le réglage «CASCADE» (en appuyant sur la touche ) correspondante) le fonctionnement PID est également automatiquement choisi. Le fonctionnement en cascade permet d'insérer progressivement les appareils en fonction du besoin réel. Il s'applique aux chaudières et/ou générateurs reliés en batterie. Dans ce sous-menu, il faudra définir le différentiel d'insertion et le temps de maintien du signal au-dessus ou en dessous du seuil ; cela sert à éviter que d'éventuelles perturbations n'allument ou n'éteignent les slaves de manière répétée. Le thermostat programmable calcule le pourcentage de puissance avec le calcul PID décrit ci-dessus et, selon la valeur de pourcentage qui en résulte, on insère un nombre d'appareils en fonction du nombre de slaves. En pratique, le SMART divise la valeur de 100% par le nombre de slaves en appliquant le différentiel, positif pour l'allumage ou négatif pour l'arrêt. Le nombre d'appareils par lequel il faut

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.

"PLANT CONFIGURATION" (Par. 5.3.3).

NB: the "N. SLAVE" and "INSERTION VALUE" appear in blue as they are displayed only values.

Let's assume that there are 4 cascading boilers, and a differential of 5; the first boiler is switched on when the demand exceeds 5%, the second boiler when the demand exceeds 30% ($100/4+5$), the third one at 55% and the fourth one at 80%. The switching off process occurs with the opposite logic; the fourth boiler is switched off at 70%, the third one at 45%, the second one at 20% and the first one when the set-point is exceeded plus the differential. The percentage value is applied to all the slaves.

The "SLAVE INSERTION ROTATION" is currently not available. Enabling or disabling this function will not affect the machine operation in any way.

der im Menü „ANLAGENKONFIGURATION“ (Abschn. 5.3.3) eingegebenen Anzahl der gesteuerten Slaves.

Anm.: „N. SLAVE“ und „SCHALTWERT“ sind Blau hinterlegt, da sie nur angezeigt werden.

Bei 4 Kesseln in Kaskadenregelung und einem Differential von 5, wird der erste Kessel eingeschaltet, sobald die Anforderung 5% überschreitet, der zweite Kessel bei über 30% ($100/4+5$), der dritte bei 55% und der vierte bei 80% Überschreitung. Die Ausschaltung erfolgt in umgekehrter Logik, der vierte Kessel wird bei 70% ausgeschaltet, der dritte bei 45%, der zweite bei 20% und der erste bei Unterschreitung des Sollwerts plus Differential. Der Prozentsatz wird auf alle Slaves angewendet.

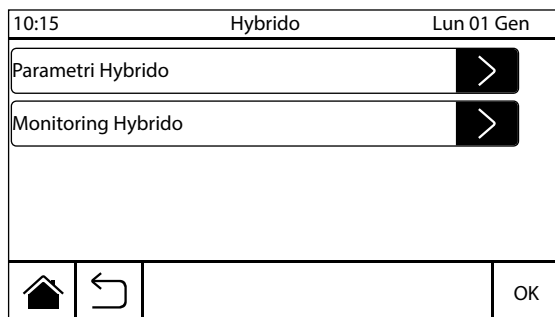
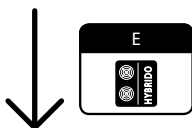
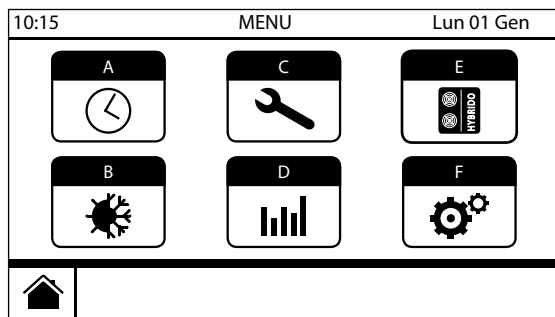
Die Funktion „ROTATION INSERT. SLAVE“ ist zurzeit nicht verfügbar. Die Aktivierung oder Deaktivierung dieser Funktion hat keinen Einfluss auf die Geräte.

effectuer la division correspond au nombre de slaves contrôlées et il s'agit du nombre saisi dans le menu «CONFIGURATION DE L'ÉQUIPEMENT» (Par. 5.3.3).

NB: les éléments «N.APPAREIL» et «INSERTION VALEUR» sont mis en surbrillance en bleu car ils sont en lecture seule.

En supposant avoir 4 chaudières en cascade et un différentiel de 5, la première chaudière est insérée lorsque la demande dépasse 5%; la deuxième chaudière lorsque la demande dépasse 30% ($100/4+5$), la troisième à 55% et la quatrième à 80%. L'arrêt a lieu avec une logique inversée, la quatrième chaudière est éteinte à 70%, la troisième à 45%, la deuxième à 20% et la première au dépassement du set-point plus le différentiel. La valeur de pourcentage est appliquée à tous les slaves.

Pour le moment, la fonction «ROTATION INSERTION SLAVE» n'est pas disponible. L'activation ou la désactivation de cette fonction n'aura aucun effet sur le fonctionnement des 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 necessario 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. HYBRIDO

When the remote control is used to control equipment operating with a Hybrid system, it must be configured for this purpose. To carry out this operation, please follow the instructions provided in paragraph 5.3.3. "Plant Configuration"

Inside this menu all the main Hybrid system operation parameters can be viewed. To access this menu, press the

(E) key  "HYBRID", in the main menu screen.

When equipment operating with the Hybrid system is connected to the remote control, it is essential to correctly configure the remote control.

NB: to set up the parameters and the equipment operating with the Hybrid system, and to manage the associated menus inside the chronothermostat, please refer to the operating, installation and maintenance manual supplied with the machine installed.

6. HYBRID

Bei Verwendung der Fernbedienung zur Steuerung einer mit Hybrid-System betriebenen Anlage muss diese zu diesem Zweck konfiguriert werden. Dazu sind die Anleitungen in Abschnitt 5.3.3 „Systemkonfiguration“ zu befolgen.

In diesem Menü können alle Hauptbetriebsparameter des Hybrid-Systems angezeigt werden. Dieses Menü ist abrufbar durch die Taste (E)

 „HYBRID“ auf der Hauptbildschirmseite.

Beim Anschluss einer Anlage mit Hybrid-System an die Fernbedienung muss diese als erster Schritt, korrekt konfiguriert werden.

Anm.: zur Konfigurierung der Parameter und der mit Hybrid-System betriebenen Anlage sowie zur Verwaltung der entsprechenden Menüs innerhalb des Raumtemperaturreglers sind die Anleitungen im Handbuch zur Bedienung, Installation und Wartung im Lieferumfang des installierten Geräts zu beachten.

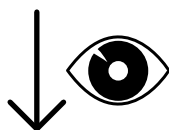
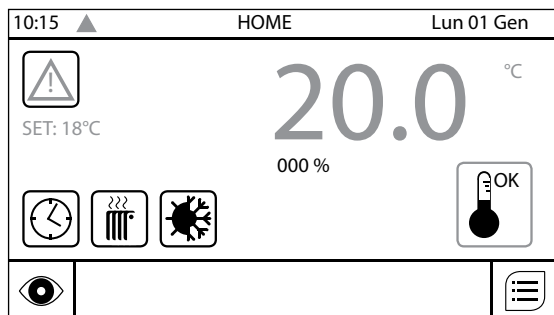
6. HYBRIDE

Lorsque la commande à distance est utilisée pour contrôler un équipement fonctionnant avec le système Hybride, il est nécessaire que celle-ci soit configurée à cette fin. Pour effectuer cette opération, respecter les indications contenues dans le paragraphe 5.3.3. «Configuration de l'équipement»

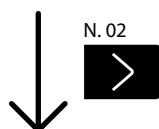
À l'intérieur de ce menu, il est possible de visualiser tous les paramètres principaux de fonctionnement du système Hybride. Pour accéder à ce menu, il est nécessaire d'appuyer sur la touche (E)  «HYBRID» dans l'écran de menu principal.

Lorsqu'un équipement fonctionnant avec le système Hybride est raccordé à la commande à distance, comme première opération, il est nécessaire que celle-ci soit correctement configurée.

NB: pour la configuration des paramètres et de l'équipement fonctionnant avec le système Hybride et pour la gestion des menus relatifs à l'intérieur du thermostat programmable, veuillez consulter le manuel d'utilisation, d'installation et d'entretien fourni avec la machine installée.



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. CPU-SMART MANAGEMENT

This menu allows the user to access the CPU-SMART PCBs for each machine connected to the remote control. All the parameters of each CPU PCB can be viewed and/or edited, as well as all the machine faults and its main operating modes; the readings of the NTC probes to the CPU PCBs for each machine can also be viewed. To access the "CPU-SMART", press the  **"VIEW CPU-SMART"** key available in the "HOME" menu main.

This screen displays a number of lines equal to the number of pieces of equipment the network has been set up for, with a value matching the address set up on each CPU-SMART shown in column "N.", the type of alarm occurred (column "Cod"), the number of time outs of the network (column "Tout") and the machine operating status (column "M", see par. 5.5.4).

By querying any connected CPU-SMART PCB, the associated submenu can be accessed, which contains the following options:

- Alarms Reset
- Param. Visualization
- R/W Parameters

7.1. Alarms Reset

This submenu allows the user to view and reset any current alarm. By entering the "Reset Alarms" section, the alarms can be reset, for the la CPU-SMART queried, by pressing the  key on the **"ALARMS RESET"**

7. VERWALTUNG CPU-SMART

In diesem Menü erhält man Zugang zu den CPU-SMART-Prozessoren jedes einzelnen an die Fernbedienung angeschlossenen Geräts. Alle Parameter jedes CPU-Prozessors können angezeigt bzw. verändert werden, die Fehler jedes Geräts und deren wichtigste Betriebszustände sowie die Messungen der an die CPU-Prozessoren jedes Geräts angeschlossenen NTC-Fühler können angezeigt werden. Das Menü „CPU-SMART“ ist über die Taste  „CPU-SMART ANZEIGEN“ im Hauptmenü „HOME“ abrufbar.

Auf dieser Bildschirmseite erscheinen die Geräte, für die das Netz konfiguriert ist, in jeweils einer Zeile, mit der auf dem CPU-SMART-Prozessor als Zahl in Spalte „N“ eingestellten Adresse, der Art des aufgetretenen Fehlers (Spalte „Cod“), der Anzahl der Netzausfälle (Spalte „Tout“) und dem Betriebszustand des Geräts (Spalte „M“, siehe Abschn. 5.5.4).

Bei der Abfrage einer beliebigen angeschlossenen CPU-SMART gelangt man in das entsprechende Untermenü mit folgenden Optionen:

- Strungen Reset
- Parameter visualisierung
- Param. schreiben/lesen

7.1. Strungen Reset

Mit diesem Untermenü kann man eventuell aufgetretene Fehler anzeigen und zurücksetzen. Im Abschnitt „Fehler zurücksetzen“ kann man die Fehlermeldungen für die entsprechende CPU-SMART

7. GESTION CPU-SMART

Par le biais de ce menu, il est possible d'accéder aux cartes CPU-SMART de chaque machine reliée à la commande à distance. Il est possible de visualiser et/ou de modifier tous les paramètres de la carte CPU, de visualiser l'historique par défaut de chaque machine ainsi que ses données de fonctionnement principales, en outre, il est possible de visualiser les lectures des sondes NTC raccordées aux cartes CPU de chaque machine. Pour accéder au menu «CPU-SMART», appuyer sur la touche  **«AFFICHER CPU-SMART»** situé dans le menu principal «ACCUEIL».

Cet écran affiche un nombre de lignes égal au nombre d'appareils pour lequel le réseau est configuré, avec une valeur correspondant à l'adresse définie sur chacune des cartes CPU-SMART exprimée dans la colonne «N», le type d'alarme nécessaire (colonne «Cod»), le nombre de time out du réseau (colonne «Tout») et l'état de fonctionnement de la machine (colonne «M», voir le par. 5.5.4).

En interrogeant une quelconque carte CPU-SMART raccordée, on accède au sous-menu relatif proposant les options suivantes:

- Réinitialisation des alarmes
- Affichage des paramètres
- Paramètres R/W

7.1. Réinitialisation des alarmes

Ces sous-menu permet de visualiser et de réinitialiser les éventuelles alarmes en cours. En entrant dans la section «Réinitialisation des alarmes», il est possible de réinitialiser les alarmes pour la CPU-SMART interrogée en appuyant

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.

item. By waiting a few seconds, the alarm indication will go from red (current alarm) to yellow (by showing the resetting procedure) to green (alarm reset).

7.2. View CPU parameters

By pressing the  key on the "PARAM. VISUALIZATION" item, the menu showing the associated main PCB operating parameters can be accessed.

Press the  key to go back to the previous screen.

The available parameters are listed below:

- RPM → (n°) revolutions per minute of the burner fan
- NTC1 → (°C) NTC1 probe value
- NTC2 → (°C) NTC2 probe value
- NTC3 → (°C) NTC3 probe value
- B1 → (V) 0-10V input
- B2 → (bar) pressure probe value
- B3 → (l/h) flow switch
- Y1 → (%) Y1 output [pwm]
- Y2 → (%) Y2 output [0-10V]

7.3. Change CPU Parameters

By pressing the  key on the item "R/W PARAMETERS", after entering the password (contact the manufacturer's technical service), the parameter editing screen for the queried CPU-SMART can be accessed.

zurücksetzen, indem man auf die Taste  neben „STRUNGEN RESET“ tippt. Nach einem Moment erscheint die rote Fehlermeldung (laufende Fehlermeldung) in Gelb (zur Anzeige der laufenden Rücksetzung), anschließend erscheint sie in Grün (Fehler behoben).

7.2. CPU-Parameter anzeigen

Mit der Taste  bei „PARAMETER VISUALISIERUNG“ kann man das Untermenü zur Anzeige der wichtigsten Betriebsparameter des entsprechenden Prozessors anzeigen.

Mit  kehrt man zur vorherigen Seite zurück.

Folgende Parameter können angezeigt werden:

- RPM → (Anz.) Drehzahl des Brennerventilators
- NTC1 → (°C) Wert des Fühlers NTC1
- NTC2 → (°C) Wert des Fühlers NTC2
- NTC3 → (°C) Wert des Fühlers NTC3
- B1 → (V) 0-10 V Eingang
- B2 → (bar) Wert des Druckfühlers
- B3 → (l/h) Wert des Luftstromwächters
- Y1 → (%) Y1-Ausgang [pwm]
- Y2 → (%) Y2-Ausgang [0-10V]

7.3. CPU-Parameter ändern

Mit der Taste  neben „PARAM. SCHREIBEN/LESEN“ kann man nach Eingabe des (beim technischen Kundendienst des Herstellers erhältlichen) Passworts die Seite zur Änderung der Parameter des untersuchten CPU-SMART-Prozessors abrufen.

sur la touche  au niveau de l'alarme «RESET ALARMES». En patientant quelques instants, l'indication d'alarme passera de la couleur rouge (alarme en cours) à la couleur jaune (en indiquant la procédure de réinitialisation) pour retourner à la couleur verte (alarme réinitialisée).

7.2. Affichage des paramètres CPU

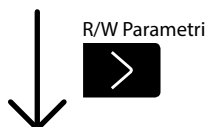
En appuyant sur la touche  au niveau de l'élément «VISU PARAMÈTRES», il est possible d'accéder au sous-menu d'affichage des principaux paramètres de fonctionnement de la carte relative. La touche  permet de retourner à l'écran précédent. Les paramètres visualisables sont les suivants:

- TPM → (n°) nombres de tours du ventilateur du brûleur
- NTC1 → (°C) valeur de la sonde NTC1
- NTC2 → (°C) valeur de la sonde NTC2
- NTC3 → (°C) valeur de la sonde NTC3
- B1 → (V) entrée 0-10 V
- B2 → (bar) valeur de la sonde de pression
- B3 → (l/h) valeur du fluxostat
- Y1 → (%) sortie Y1 [pwm]
- Y2 → (%) sortie Y2 [0-10V]

7.3. Modification des paramètres CPU

En appuyant sur la touche  au niveau de l'élément «R/W PARAMÈTRES» après avoir saisi le mot de passe (contacter le service d'assistance technique du constructeur), il est possible d'accéder à l'écran de modification des paramètres de la carte CPU-SMART interrogée.

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	X
5	6	7	8	9	
					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: after entering the password for the submenu "R/W PARAMETERS" matching any of the CPU-SMART PCBs connected, this PCB will also remain active for the other CPU PCBs connected, until the menu is exited, and the "HOME" main page is displayed again. Then, if the submenu "R/W PARAMETERS" is accessed again, the password must be re-entered.

The submenus contained in this section are listed below:

- Dx-Bx
- Input
- Output
- Fault
- Antifreeze

The address matching the equipment being queried is shown at the top. The "Dx-Bx", "Input" and "Output" submenus allow the user the view and, if necessary, to change the parameters contained in the PCB of the equipment being queried. To change these parameters, press the  key where the value to be changed is located. After making the change, press "OK" to confirm the operation; the new value will be sent to the PCB of the equipment queried.

NB: to change the "Dx-Bx" parameters, the equipment must be set to OFF.

The "FAULT" submenu allows the user to view the fault history for the queried CPU-SMART PCB.

The "ANTIFREEZE" submenu can be used only when the operation is combined with a type of system with boilers.

Anm.: Nach Eingabe des Passworts für das Untermenü „ARAM. SCHREIBEN/LESEN“ einer beliebigen der angeschlossenen CPU-SMART-Prozessoren bleibt dieses auch für andere angeschlossene CPU aktiv, bis man das Menü verlässt und zur Hauptbildschirmseite „HOME“ zurückkehrt. Anschließend muss man das Passwort erneut eingeben, wenn man das Untermenü „PARAM. SCHREIBEN/LESEN“ nochmals abrufen möchte.

In diesem Abschnitt sind folgende Untermenüs enthalten:

- Dx-Bx
- Eingang
- Ausgang
- Fehler
- Frostschutz

Oben erscheint die Adresse des untersuchten Geräts: Die Untermenüs „Dx-Bx“, „Eingabe“ und „Ausgabe“ ermöglichen die Anzeige und falls notwendig die Änderung der im Prozessor des untersuchten Geräts enthaltenen Parameter. Um diese Parameter zu ändern, tippt man auf die Taste  neben dem Wert, der geändert werden soll. Nach der Änderung wird die Tätigkeit mit „OK“ bestätigt und der neue Wert wird an den Prozessor des untersuchten Geräts übermittelt.

Anm.: Zum Ändern der Parameter „Dx-Bx“ muss das Gerät auf OFF gestellt sein.

Mit dem Untermenü „FEHLER“ kann das FEHLER-Verzeichnis des untersuchten CPU-SMART-Prozessors angezeigt werden.

Das Untermenü „FROSTSCHUTZ“ ist nur zum Betrieb in Kombination mit Anlagen, die Kessel umfassen, verwendbar.

NB: après avoir saisi le mot de passe pour le sous-menu «R/W PARAMÈTRES» correspondant à l'une des cartes CPU-SMART raccordées, celle-ci restera active également pour les cartes CPU raccordées, tant que l'on ne sortira pas du menu pour retourner à la page principale «ACCUEIL». Après être rentré dans le sous-menu «R/W PARAMÈTRES», il sera nécessaire de saisir à nouveau le mot de passe.

Les sous-menus contenus dans cette section sont les suivants:

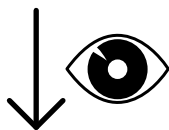
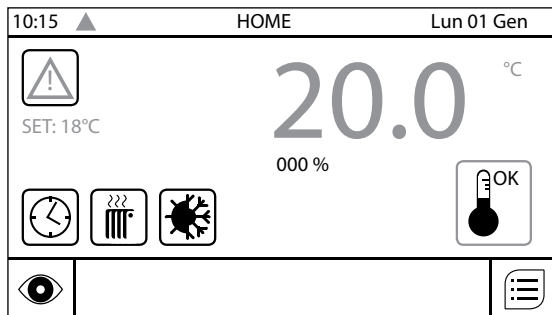
- Dx-Bx
- Entrée
- Sortie
- Défaut
- Antigel

On peut visualiser en haut l'adresse correspondant à l'appareil que l'on est en train d'interroger. Les sous-menus «Dx-Bx», «Entrée» et «Sortie» permettent d'afficher et, si nécessaire, de modifier les paramètres contenus dans la carte de la machine que l'on interroge. Pour modifier ces paramètres, appuyer sur la touche  correspondant à la valeur que l'on désire modifier. Une fois la modification effectuée, appuyer sur la touche «OK» pour confirmer l'opération et la nouvelle valeur sera envoyée à la carte de l'appareil interrogé.

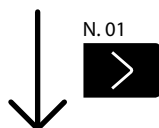
N.B.: pour modifier les valeurs des paramètres «Dx-Bx», il faut que l'appareil soit en mode OFF.

Le sous-menu «FAULT» permet d'afficher l'historique des défauts de la carte CPU-SMART interrogée.

Le sous-menu «ANTIGEL» est uniquement utilisable pour le fonctionnement en association à la typologie d'équipement avec chaudières.



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).

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

8.ALARMS

The main screen ("HOME") of the chronothermostat displays the three different types of alarm:

-  Network fault
-  Machine in alarm mode
- E²P Programming error/Flash memory data loss

The "Network fault" indication  will be displayed when the remote control cannot communicate with the PCB/PCBs of one or more pieces of equipment it is connected to.

The "Machine in alarm mode" indication  will be displayed when one or more pieces of equipment connected to the remote control are malfunctioning.

The alarm E²P will be described later in this section.

When one or more alarm icons appear, by pressing the  key the machine alarm status and the operating mode can be viewed, directly in the "CPU-SMART" menu.

When the "Machine in alarm mode" is displayed  where the address of the equipment in alarm mode is located, a FAULT Fx value in "Cod" column will be shown, and the associated line will appear highlighted in red (ex. machine "No.01" in the picture).

The "Time out" indication shows the pause time in communication between the PCB of the equipment in question and the remote control.

8.FEHLERMELDUNGEN

Auf der Hauptbildschirmseite („HOME“) des Raumtemperaturreglers können drei verschiedene Fehlermeldungen erscheinen:

-  Netzstörung
-  Gerätefehler
- E²P Programmierfehler/Datenverlust im Schnellspeicher

Die Meldung „Netzstörung“  erscheint bei Übermittlungsstörungen zwischen Fernbedienung und dem/den Prozessor(en) eines oder mehrerer angeschlossenen Geräte.

Die Meldung „Gerätefehler“  erscheint bei Funktionsstörungen eines oder mehrerer der an die Fernbedienung angeschlossenen Geräte.

Zur Fehlermeldung E²P siehe weiter unter in diesem Abschnitt.

Wenn eine oder mehrere Fehlersymbole erscheinen, kann man mit der Taste  die Fehler- und Betriebszustände der Geräte direkt im Menü „CPU-SMART“ anzeigen.

Erscheint das Symbol „Gerätefehler“  neben der Adresse des fehlerhaften Geräts wird in der Spalte „Cod“ auch ein Wert für FEHLER Fx angezeigt und die entsprechende Zeile erscheint rot hinterlegt (auf der Abbildung z.B. für das Gerät N.01).

Die Anzeige „Time out“ zeigt eine Unterbrechung der Kommunikation zwischen dem Prozessor des betroffenen Geräts und der Fernbedienung an.

8.ALARMES

Dans l'écran principal («HOME») du thermostat programmable, on peut visualiser trois différentes typologies d'alarmes:

-  Anomalie de réseau
-  Machine en état d'alarme
- E²P Erreur de programmation/Perte de données de la mémoire Flash

Le signal «Anomalie de réseau»  a lieu lorsque la commande à distance connaît des problèmes de communication avec la/les carte(s) d'un ou plusieurs appareils reliés.

Le signal «Machine en état d'alarme»  a lieu lorsqu'un ou plusieurs appareils reliés à la commande à distance connaissent des problèmes de fonctionnement.

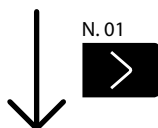
Il sera question de l'alarme E²P un peu plus tard dans cette section.

Lorsqu'un ou plusieurs icônes d'alarmes apparaissent, en appuyant sur la touche , il est possible de visualiser l'état des alarmes ainsi que l'état de fonctionnement des machines directement dans le menu «CPU-SMART».

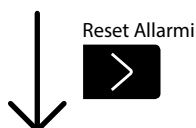
Lorsque l'icône «Machine en état d'alarme»  s'affiche au niveau de l'adresse de l'appareil en état d'alarme, une valeur de DÉFAUT Fx sera également présente dans la colonne «Cod» et la ligne relative sera surlignée en rouge (ex: machine «N° 01» sur l'image).

Le signal de «Time out» indique le temps de pause dans la

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		>

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**

A continuous increase indicates that the PCB does not communicate with the chronothermostat; on the other hand, an occasional increase indicates that some of the times the PCB does not communicate with the remote control, but this does not affect the correct operation of the system.

If the alarm persists, check the correct cabling of the MOD-BUS network (the number count of the "Tout" will be stored in the memory until is manually reset, switching the remote control off and on).

8.1. Reset Alarms

To reset the alarms that occurred, after entering the "CPU-Smart" screen, and pressing the  key, proceed as shown in paragraph 7.1.

The alarm "Flash data memory loss" E²P occurs when the data contained in the remote control PCB processor Flash memory is lost.

To reset this alarm status, the following operations must be carried out:

- configure the network, menu **SYSTEM** → **NETWORK CONFIGURATION**
- configure the system, menu **SYSTEM** → **SYSTEM CONFIGURATION**
- configure the probes, menu **SYSTEM** → **SYSTEM CONFIGURATION** → **PROBE MANAGEMENT**
- select the operating mode, **MODE** menu

Eine kontinuierliche Zunahme ist ein Zeichen dafür, dass der Prozessor nicht mit dem Raumtemperaturregler kommuniziert, dagegen zeigt eine sprunghafte Zunahme, dass die Kommunikation zwischen Prozessor und Fernbedienung zeitweilig fehlt, dies ist jedoch kein Problem für den korrekten Anlagenbetrieb.

Sollte die Fehlermeldung nicht verschwinden, prüfen, dass der Anschluss an das MOD-BUS-Netz korrekt ist (die Anzahl der „Tout“ verbleibt im Speicher bis eine Rücksetzung von Hand erfolgt, indem man die Spannung aus- und wieder einschaltet).

8.1. Rücksetzung der Fehlermeldungen

Zur Rücksetzung der erfolgten Fehler fährt man nach Abrufen der Bildschirmseite „CPU-Smart“ mit der Taste  wie in Abschnitt 7.1 erklärt fort.

Die Fehlermeldung „Datenverlust im Schnellspeicher“ E²P erscheint, wenn die im Schnellspeicher des Prozessors der Fernbedienung enthaltenen Daten gelöscht wurden.

Um diesen Fehlerzustand rückzusetzen, müssen folgende Schritte ausgeführt werden:

- Netz konfigurieren, Menü **SYSTEM** → **NETZKONFIGURATION**
- Anlage konfigurieren, Menü **SYSTEM** → **ANLAGENKONFIGURATION**
- Fühler konfigurieren, Menü **SYSTEM** → **ANLAGENKONFIGURATION** → **FÜHLERVERWALTUNG**
- Funktionsweise im Menü **BETRIEBSART** anwählen:

communication entre la carte de l'appareil en question et la commande à distance.

Une augmentation constante indique que la carte ne communique pas avec le thermostat programmable, au contraire, une augmentation intermittente indique qu'il existe à certains moments une absence de communication entre la carte et la commande à distance, mais ceci n'a aucune incidence sur le fonctionnement correct du système.

Si l'alarme persiste, vérifier le câblage correct du réseau MOD-BUS (le nombre de « Tout » reste en mémoire jusqu'à ce qu'il soit réinitialisé manuellement, en désactivant et en remettant sous tension la commande à distance).

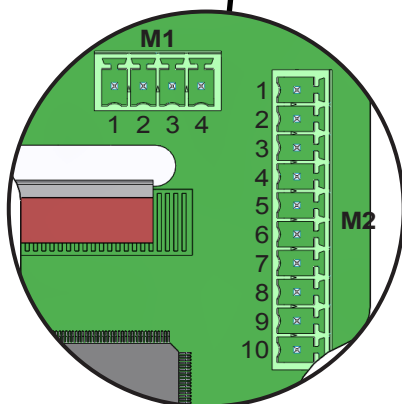
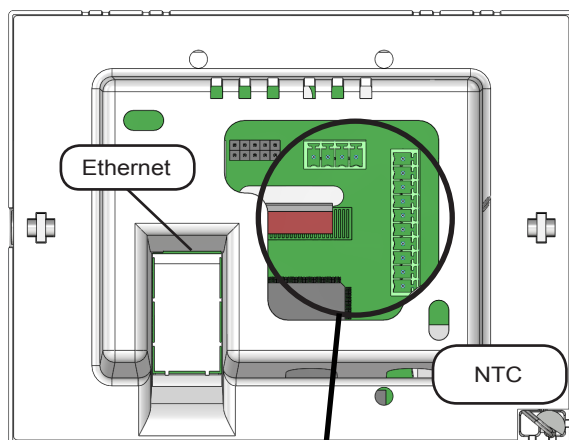
8.1. Restauration des alarmes

Pour réinitialiser les alarmes intervenues, après être entré dans l'écran « CPU-SMART » en appuyant sur la touche , procéder tel qu'indiqué dans le paragraphe 7.1.

L'alarme « Perte de mémoire des données Flash » E²P se produit lorsque les données contenues dans la mémoire Flash du processeur de la carte électronique de la commande à distance sont perdues.

Pour réinitialiser cet état d'alarme, il faut effectuer les opérations suivantes:

- configurer le réseau, menu **SYSTEME** → **CONFIGURATION RÉSEAU**
- configurer l'équipement, menu **SYSTEME** → **CONFIGURATION ÉQUIPEMENT**
- configurer les sondes, menu **SYSTEME** → **CONFIGURATION ÉQUIPEMENT** → **GESTION SONDES**
- sélectionner la modalité de fonctionnement, menu **MODE**

**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. ELECTRICAL CONNECTIONS

Communication between the chronothermostat and the machine/s occurs by connecting to the CPU-SMART PCB/PCBs on board of the machine/s two MOD-BUS cables, whilst the power to the control is supplied through terminals "+VIN" and "GND", of the control with 12Vdc (+10%/-15%).

The SMART series chronothermostat has 5 inputs:

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

three analogue inputs, to which up to three NTC remotely controllable probes can be connected, external to the SMART control, and/or a 0/10 remote contact (input AN3/NTC3), and two digital inputs, one priority ON/OFF input.

To use external probes, it is essential to set them up in the section "PROBES MANAGEMENT" (Par. 5.3.3).

A clean contact is available (input ID1) of remote ON/OFF between terminals "no.1" and "no. 2": this ON/OFF control will always have priority over the set-point, the time ranges, the calendar and the main ON/OFF set on the remote control. The ID1 input is supplied as a jumper fitted as standard, which must be removed to ensure the remote operation of the contact.

9. STROMANSCHLÜSSE

Die Übermittlung zwischen Raumtemperaturregler und dem/den gesteuerten Gerät(en) erfolgt, indem man an den/die CPU-SMART-Prozessor(en) in dem/den Gerät(en) zwei MOD-BUS-Übertragungsleiter anschließt, die Stromversorgung des Reglers dagegen erfolgt durch die Versorgung der Klemmen „+VIN“ und „GND“ der Fernsteuerung mit 12 Vdc (+10%/-15%) Gleichspannung.

Der Raumtemperaturregler Baureihe SMART verfügt über 5 Eingänge:

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

drei Analog-Eingänge, zum Anschluss von bis zu drei außerhalb des SMART-Reglers befindlichen Raumfühlern NTC bzw. eines Fernkontakts 0/10 (Eingang AN3/NTC3) sowie zwei digitale Eingänge, davon ein ON/OFF-Eingang mit Priorität.

Zur Verwendung der Raumfühler müssen deren Einstellungen im Abschnitt „SENSOREINSTELLUNGEN“ (Abschn. 5.3.3) konfiguriert werden.

Zwischen den Klemmen „Nr. 1“ und „Nr. 2“ befindet sich ein potentialfreier ON/OFF-Kontakt (Eingang ID1), dieser ON/OFF-Kontakt hat immer Priorität gegenüber den an der Fernbedienung eingestellten Sollwert, Schaltzeiten Kalender und dem allgemeinen ON/OFF. Der Eingang ID1 wird serienmäßig mit einer Brücke geliefert, die zur

9. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

La communication entre le thermostat programmable et la/les machine(s) a lieu en reliant à la/aux carte(s) CPU-SMART à bord de la/des machine(s) deux câbles de commutation MOD-BUS, tandis que l'alimentation électrique de la commande doit être effectuée en alimentant les bornes «+VIN» et «GND» de celle-ci à courant continu de 12 Vdc (+10 %/-15 %).

Le thermostat programmable de série SMART présente 5 entrées:

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

trois entrées analogiques auxquelles il est possible de raccorder à distance jusqu'à trois sondes NTC, externes à la commande SMART et/ou un contact à distance 0/10 (entrée AN3/NTC3), et deux entrées numériques, dont une ON/OFF prioritaire.

Pour utiliser les sondes externes, il faut configurer leurs paramètres dans la section «GESTION SONDES» (Par. 5.3.3).

Un contact propre (entrée ID1) de ON/OFF est disponible à distance entre les bornes «n° 1» et «n° 2», cette commande de ON/OFF sera toujours prioritaire par rapport au set-point, les tranches horaires, le calendrier et l'ON/OFF général définis sur la commande à distance. L'entrée ID1 est fournie avec un cavalier de série qui devra être

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.

To electrically connect the remote control and the CPU-SMART PCB/s, proceed as follows:

1. Connect the MOD-BUS cables to the "A+" and "B-" terminals of connector M1, of the remote control to terminals "D+" and "D-" of the CPU-SMART PCB CN04 connector respectively.
2. Connect the power cables from terminals "+VIN" and "GND" of connector M1, of the remote control to terminals "+12V" and "GND" of the CPU-SMART PCB CN04 connector respectively. Alternately, direct current can be separately supplied to the chronothermostat, with voltage values shown at the beginning of this chapter.

NB: to connect the networked heaters, it is important to remember to check the correct polarity of the MOD-BUS connection.

NB: use a twisted AWG20/22 cable with a section of 0.25 and 1.5 mm².

NB: if more than one pieces of equipment are connected to the remote control, the power to the remote control must be supplied only by one of the CPU PCBs;
DO NOT draw power from two or more PCBs at the same time.

Fernsteuerung des Kontakts entfernt werden muss.

Zum Anschluss der Fernbedienung mit dem/den CPU-SMART-Prozessor(en) wie folgt vorgehen:

1. MOD-BUS-Übertragungsleiter von den Klemmen „A+“ und „B-“ des Steckverbinders M1 der Fernbedienung jeweils an die Klemmen „D+“ und „D-“ des Verbinders CN04 des CPU-SMART-Prozessors anschließen.
2. Stromversorgungsleiter von den Klemmen „V+“ und „GND“ der Fernbedienung jeweils an die Klemmen „+12V“ und „GND“ des Steckverbinders CN04 des CPU-SMART-Prozessors anschließen. Stattdessen kann man den Raumtemperaturregler auch einzeln mit Gleichstrom mit den am Anfang des Kapitels angegebenen Spannungswerten versorgen.

Anm.: beim Anschluss der Geräte in einem Netzwerk ist auf den richtigen Anschluss der Pole der MOD-BUS-Verbindung zu achten.

Anm.: Ein verdrehtes Kabel vom Typ AWG20/22 mit Querschnitt zwischen 0,25 und 1,5 mm² verwenden.

Anm.: beim Anschluss mehrerer Geräte an die Fernbedienung darf diese nur von einem CPU-Prozessor versorgt werden.
NICHT gleichzeitig Spannung von zwei oder mehr Prozessoren nehmen.

retiré pour le contact à distance.

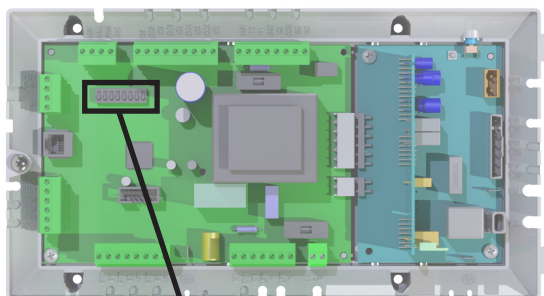
Pour relier électriquement la commande à distance et la/les carte(s) CPU-SMART, effectuer les opérations suivantes:

1. Relier les câbles de communication MOD-BUS des bornes «A+» et «B-» du connecteur M1, de la commande à distance respectivement aux bornes «D+» et «D-» du connecteur CN04 de la carte CPU-SMART.
2. Relier les câbles d'alimentation électrique des bornes «+VIN» et «GND» du connecteur M1, de la commande à distance respectivement aux bornes «+12V» et «GND» du connecteur CN04 de la carte CPU-SMART. Alternativement, il est possible d'alimenter séparément le thermostat programmable en courant continu avec les valeurs de tension indiquées au début de chaque chapitre.

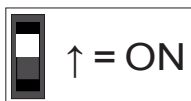
NB: pour relier plusieurs générateurs en réseau, il ne faut pas oublier de respecter la polarité du raccordement MOD-BUS.

NB: utiliser un câble torsadé de type AWG20/22 avec une section comprise entre 0,25 et 1,5 mm²

NB: en cas de plusieurs appareils raccordés à la commande à distance, celle-ci devra uniquement être alimentée par une des cartes CPU: **NE PAS** prendre de la tension à partir de plusieurs cartes en même temps.



#1



#2



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

- 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: the remote control supports 10 K Ω type β 3435K NTC probes.

3. Set up the correct addresses of the heaters by using the switches provided on the CPU-SMART PCBs, as shown in the example to the side,

NB: the address number is obtained by adding the values shown where the switches are positioned. The heaters must be numbered from 1 to "n" without omitting any number in the sequence. "n"_{max} = 32.

NB: To connect the thermostat if for a system operating with the Hybrid series, please refer to the operating, installation and service manual provided when the machine was installed.

Anm.: die Fernbedienung funktioniert mit NTC-Fühlern mit 10 K Ω und β -Wert 3435.

3. Korrekte Adressen der Geräte einstellen, indem man die Switch-Schalter auf den CPU-SMART-Prozessoren entsprechend dem Beispiel links verwendet.

Anm.: die Nummer der Adresse erhält man durch Addieren der Werte der Switch-Schalter-Positionen. Die Geräte müssen von 1 bis „n“ durchnummeriert werden, ohne eine Zahl in der Nummernfolge auszulassen. „n“_{max} = 32

Anm.: Zum Anschluss des Raumtemperaturreglers bei Anlagen, die mit Hybrid-System betrieben werden, siehe

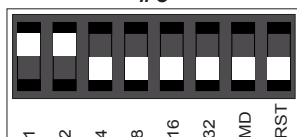
NB: la commande à distance est compatible avec les sondes NTC de 10 K Ω type β 3435 K.

3. Configurer les adresses correctes des générateurs en utilisant les commutateurs présents sur la carte CPU-SMART, comme indiqué dans l'exemple à côté.

NB: le numéro de l'adresse s'obtient en additionnant les valeurs correspondant à la position des commutateurs. Les générateurs doivent être numérotés de 1 à «n» sans omettre aucun nombre dans la séquence. «n»_{max} = 32.

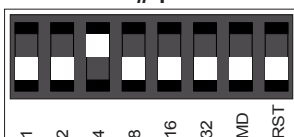
N.B.: Pour le raccordement du thermostat programmable en cas d'équipement fonctionnant avec le système Hybride, consulter le manuel d'utilisation, d'installation et d'entretien fourni avec la machine installée.

#3



[1 + 2]

#4



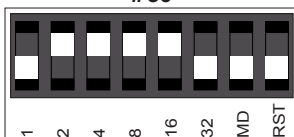
#5



[1 + 4]

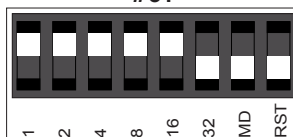
...

#30



[2 + 4 + 8 + 16]

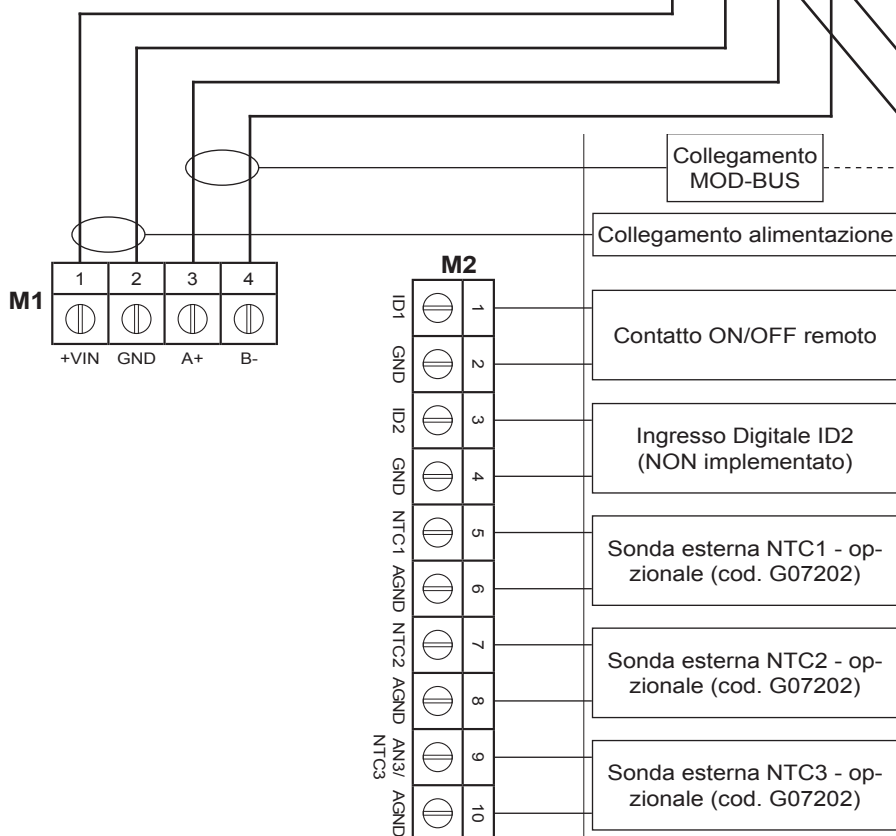
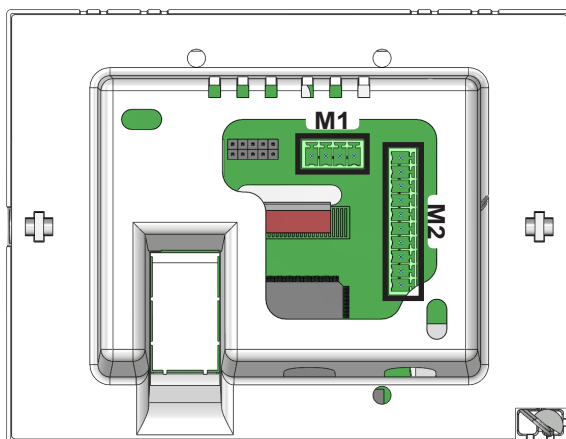
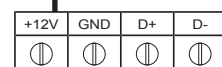
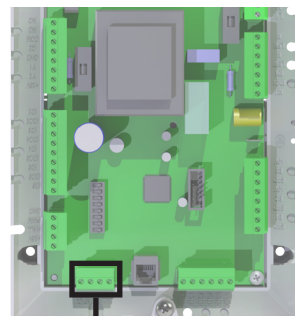
#31



[1 + 2 + 4 + 8 + 16]

9.1. Schema di collegamento elettrico

CPU-SMART # 1

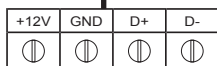
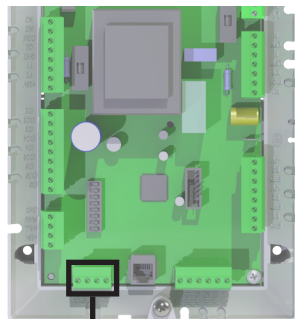


9.1. Wiring Diagram

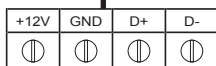
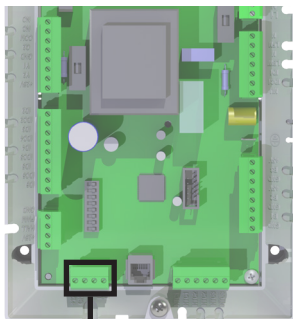
9.1. Anschluss-Schaltplan

9.1. Schéma du branchement électrique

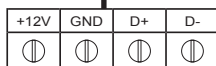
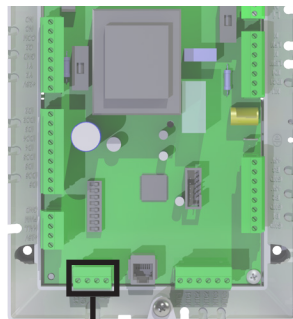
CPU-SMART # 2



CPU-SMART # 3



CPU-SMART # n



MOD-BUS connection

MOD-BUS-Verbindung

Raccordement MOD-BUS

Power supply connection

Versorgungsanschluss

Raccordement à l'alimentation

Remote ON/OFF contact

Ferngesteuerter ON/OFF-Kontakt

Contact ON/OFF à distance

ID2 Digital Input
(NOT implemented)IDigital-EingangID2
(NICHT eingerichtet)Entrée numérique ID2
(NON mise en œuvre)External NTC1 probe - optional
(code G07202)Raumfühler NTC1 - optional
(Art.nr. G07202)Sonde externe NTC1 - en option
(code G07202)External NTC2 probe - optional
(code G07202)Raumfühler NTC2 - optional
(Art.nr. G07202)Sonde externe NTC2 - en option
(code G07202)External NTC3 probe - optional
(code G07202)Raumfühler NTC3 - optional
(Art.nr. G07202)Sonde externe NTC3 - en option
(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