

44..ABCRT – TERMOSTATO CON DISPLAY A COLORI AVEBUS - MONOBLOCCO



Il termostato 44..ABCRT è un dispositivo di termoregolazione con display a colori e relè bistabile integrato, dotato di sensore di temperatura e umidità relativa, che consente la gestione del riscaldamento e raffreddamento ambiente. Si integra con il sistema domotico AVEbus per la gestione della termoregolazione negli impianti di home and building automation. Il dispositivo permette il collegamento di una ulteriore sonda di temperatura NTC. L'estetica coordinata a tutta la serie civile AVE S.44 – Monoblocco.

Caratteristiche Tecniche:

Campo di misura:	da 0°C a 40°C (step di 0,1 °C)
Campo di regolazione:	da 5°C a 35°C (step di 0,1 °C)
Errore di riproducibilità:	0,2°C max
Errore di fedeltà:	0,3°C max
Differenziale (steresi):	da 0,1°C a 2,5°C regolabile
Uscita relè a contatti puliti:	5A(2A) 250V~

Meccanica (Figura 1)

Contenitore:	Monoblocco (125 l x 86 h x 47,5 p) mm adatto a scatola tonda diametro 60
Grado di protezione:	IP20, IP40 quando installato nel rispettivo supporto da parete o da incasso.
Massa:	180g

Connessioni (Figura 2)

Linea BUS (J5)

Morsetti:	2 poli verde passo 5mm con indicazione polarità
Morsetto + :	positivo BUS
Morsetto - :	GND (negativo BUS)

Alimentazione Ausiliaria Vaux (J1)

Morsetti:	2 poli nera passo 5mm con indicazione polarità
Morsetto + :	positivo dell'alimentazione ausiliaria
Morsetto - :	GND (negativo alimentazione ausiliaria)

Morsetti relè (J4)

Morsetti:	3 poli 5A 250V
Spelatura isolante:	5 mm
Vite:	testa per cacciavite a taglio 2 x 1 mm
Coppia di serraggio:	0,2 Nm
Capacità:	filo flex 0,3 ÷ 1,5 mm2
Morsetto NC:	Contatto relè (normalmente chiuso)
Morsetto NO:	Contatto relè (normalmente aperto)
Morsetto C:	Contatto comune del relè

Morsetti NTC esterna (J2)

Morsetti:	2 poli passo 2,54 mm
Morsetti ADC e GND::	collegamento a NTC esterna

Parametri AveBus

Assorbimento (C)

Dispositivo alim. da sorgente ausiliaria C = 0,1 (10 uA MAX)

Capacità DS

DS = 1 (300 pF Capacità protezione dispositivo)

Alimentazione Ausiliaria

Tensione nominale:	12 Vca/cc
Variazione ammissa:	10.5 V : 14 V
Assorbimento nominale @ 12 Vcc:	45 mA
Assorbimento max @ 12 Vcc:	70 mA

Condizioni Climatiche

Temperatura e Umidità Relativa di riferimento:	25°C UR 65%
Temperatura di funzionamento:	-10°C ÷ +55°C (per interno)
Umidità Relativa Massima:	90% a 35°C
Altitudine max:	2000m s.l.m.

Protezione di sicurezza da sovratemperature

Fusibile integrato nel dispositivo. Interviene per guasti interni che potrebbero portare a sovratemperature pericolose.

Regole di Installazione e Manutenzione

L'installazione e la manutenzione deve essere effettuata da personale qualificato con l'osservanza delle disposizioni regolanti l'installazione e la manutenzione del materiale elettrico in vigore nel paese dove i prodotti sono installati.

- Prima di operare sull'impianto togliere tensione agendo sull'interruttore generale ⚠
- Il presente dispositivo è conforme alla norma di riferimento, in termini di sicurezza elettrica, quando è installato con gli opportuni supporti e scatole..
- Se il presente dispositivo viene utilizzato per scopi non specificati dal costruttore, la protezione fornita potrebbe essere compromessa.
- Rispettare i valori di corrente e tensione massimi indicati per il dispositivo.
- Il circuito di alimentazione rete deve essere protetto contro i sovraccarichi da un dispositivo, fusibile o interruttore automatico facilmente identificabile e raggiungibile.

RAEE - Informazione agli utilizzatori

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici. In alternativa alla gestione autonoma, è possibile consegnare gratuitamente l'apparecchiatura che si desidera smaltire al distributore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Presso i distributori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m2 è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Led di segnalazione, display e pulsanti (figura 3):

 Led A:	<i>Colore blu:</i> stagione INVERNO <i>Colore rosso:</i> stagione ESTATE
 Pulsante A:	<i>Pressione breve:</i> cambio stagione <i>Pressione breve (in modalità upgrade FW):</i> uscita dalla modalità upgrade firmware (spegnimento Wi-Fi temporaneo) <i>Pressione 8s (e rilascio):</i> avvio programmazione dispositivo
 Led B:	Normalmente sempre acceso di colore bianco Lampeggiante con lampeggi lunghi, brevi o a impulsi (anche con effetto fading) per segnalazione stati temporanei di funzionamento del dispositivo
 Pulsante B:	<i>Pressione breve:</i> ON/OFF termostato <i>Pressione 8s (e rilascio):</i> riavvio del dispositivo (reset)
 Led C:	<i>Colore giallo:</i> modalità automatica AUTO <i>Colore azzurro:</i> modalità manuale MAN <i>Colore viola:</i> modalità "lontano da casa" AWAY
 Pulsante C:	<i>Pressione breve:</i> cambio modalità AUTO/MAN <i>Pressione breve (in modalità programmazione):</i> avvio modalità upgrade firmware via Wi-Fi temporaneo (FW UPG) <i>Pressione 8s (e rilascio):</i> attivazione/disattivazione modalità AWAY
 Led D:	Sempre acceso di <i>colore verde</i> Blocco tastiera <i>colore rosso</i>
 Pulsante D:	<i>Pressione breve:</i> cambio visualizzazione info <i>Pressione 8s (e rilascio):</i> attivazione/disattivazione blocco tastiera
Encoder rotativo:	Impostazione del set-point di temperatura

Spegnimento del termostato

Tramite il pulsante è possibile spegnere il termostato.
Lo spegnimento implica il mancato controllo della termoregolazione (modalità AUTO/MAN/AWAY) mantenendo comunque sempre attivo un controllo antigelo, la cui soglia può essere impostata mediante un apposito parametro di programmazione del dispositivo.
Il display resta acceso (con riduzione della luminosità) indicando il solo valore della temperatura rilevata.

Funzionamento

Il dispositivo può essere abbinato ad un attuatore di termoregolazione (53ABRTM-FC, 53ABRTM-PV o ABRTM-PV). Necessita di un collegamento centralizzato ad un supervisore per poter utilizzare la programmazione oraria fornita dallo stesso quando impostato sulla modalità automatica (AUTO).
Il dispositivo è dotato inoltre di un connettore per il collegamento (opzionale) di una sonda NTC esterna per la rilevazione della temperatura in un altro punto della stanza nella quale è ubicato il termostato stesso. In tal caso è possibile, da un apposito menu utente, selezionare il sensore da utilizzare per la misurazione della temperatura (sensore interno, NTC o media dei due valori).
Per ottenere una corretta e stabile misurazione di temperatura e umidità (sensore interno) è necessario attendere almeno 30 minuti dalla prima accensione del dispositivo.
Il termostato funziona localmente unicamente in modalità ON/OFF con controllo della soglia impostata (set-point) a seconda della stagione (regime di funzionamento) e con algoritmo ad isteresi.
Nel regime "Inverno" quando la temperatura ambiente scende sotto la soglia impostata il termostato chiude il relè e invia il comando AVEbus di attivazione, utile ad un eventuale attuatore di termoregolazione, finché la temperatura ambiente non torna superiore a quella impostata (invio del comando di disattivazione).
Nel regime "Estate" quando la temperatura ambiente è superiore a quella impostata il termostato chiude il relè e invia il comando AVEbus di attivazione, utile ad un eventuale attuatore di termoregolazione, finché la temperatura ambiente non torna inferiore a quella impostata (invio del comando di disattivazione).
Il comando AVEbus di attivazione/disattivazione invia sia lo stato dell'attuazione (ON/OFF) che la velocità, sempre con valore 0 con attuatore a OFF e valore da 1 a 3 con attuatore a ON a seconda della differenza tra set-point e temperatura rilevata e del delta di velocità impostato sul dispositivo

Modalità di funzionamento
Modalità manuale (MAN)

- Ruotando la manopola dell'encoder rotativo sul termostato, cliccando sui pulsanti di regolazione del set-point o spostando il cursore nella schermata della pagina web del supervisore, si imposta un set-point di temperatura che viene preso come riferimento e mantenuto costante per la regolazione del riscaldamento o raffrescamento fino a nuova reimpostazione.

- Sul display e sulla pagina web compare la scritta fissa MAN.
- Sul dispositivo il led C si colora di azzurro.
- I valori dei set-point dei profili termici inviati dal supervisore al dispositivo vengono ignorati.

Modalità automatica (AUTO)

- Il set-point di temperatura viene determinato dai profili termici impostati nel supervisore, sulla base della stagione, del giorno della settimana e dell'orario corrente. Tale valore viene preso come riferimento per la regolazione del riscaldamento o raffrescamento dell'ambiente.
- Sul display e sulla pagina web del supervisore compare la scritta fissa AUTO.
- Sul dispositivo il led C si colora di giallo.
- Ruotando la manopola dell'encoder rotativo sul termostato, cliccando sui pulsanti di regolazione del set-point o spostando il cursore nella pagina web del supervisore, il dispositivo passa automaticamente alla modalità manuale e imposta automaticamente il nuovo set-point di temperatura che viene preso come riferimento e mantenuto costante per la regolazione del riscaldamento o raffrescamento fino a nuova reimpostazione. Sul display e sulla pagina web del supervisore, compare la scritta fissa MAN in colore bianco (al posto della scritta AUTO).

Modalità “lontano da casa” (AWAY)

La modalità AWAY consente di impostare un set-point fisso tale da garantire una temperatura costante di mantenimento quando ci si allontana da casa per un periodo prolungato (ad es. se in una casa per vacanze, in assenza di occupanti, si desidera mantenere nella stagione invernale una temperatura minima di 15,0°C).

- È possibile settare un set-point di temperatura per la modalità AWAY per ciascuna delle due stagioni.
- Il set-point di temperatura viene determinato dal valore salvato nel dispositivo sulla base della stagione corrente. Tale valore viene preso come riferimento per la regolazione del riscaldamento o raffrescamento.
 - Sul display compare la scritta fissa AWAY.
 - Sul display della pagina web del supervisore compare la scritta fissa MAN.
 - Sul dispositivo il led C si colora di rosa.
 - Non è possibile modificare il set-point mediante manopola dell'encoder rotativo sul termostato o sulla pagina web (i controlli sono disabilitati).
 - I valori dei set-point dei profili termici inviati dal supervisore al dispositivo vengono ignorati.

ENG

44..ABCRT – THERMOSTAT WITH AVEBUS COLOR DISPLAY - MONOBLOC

The 44..ABCRT thermostat is a temperature control device with a colour display and a built-in bistable relay, equipped with a temperature and relative humidity sensor, which allows for the management of room heating and cooling. It is integrated in the AVEbus home automation system to manage temperature control in home and building automation systems. The device allows for the connection of an additional NTC temperature probe. Aesthetics coordinated with the entire AVE S.44 – Single-block civil series.

Technical Specifications:

Measuring range:	from 0°C to 40°C (0.1°C increments)
Adjustment range:	from 5°C to 35°C (0.1°C increments)
Reproducibility error:	0.2°C max
Loyalty error:	0.3°C max
Differential (hysteresis):	from 0.1°C to 2.5°C adjustable
Relay output with dry contact:	5A(2A) 250V~

Mechanical elements (Figure 1)

Container:	Single-block (125 l x 86 h x 47.5 d) mm suitable for round box with diameter 60
Protection rating:	IP20, IP40 when installed in its holder for wall-mounting or recessed installation.
Weight:	180 g

Connections (Figure 2)
BUS line (J5)

Terminal board:	2-pole green 5mm pitch with polarity indication
+ terminal:	BUS positive
- terminal:	GND (BUS negative)

Auxiliary power supply Vaux (J1)

Terminal board:	2-pole black 5mm pitch with polarity indication
+ terminal:	auxiliary power supply positive
- terminal:	GND (auxiliary power supply negative)

Relay terminal board (J4)

Terminal board:	3 pins 5 A 250 V
Insulation stripping:	5 mm
Screw:	slotted screwdriver head 2 x 1 mm
Tightening torque:	0.2 Nm
Capacity:	flex wire 0.3 ÷ 1.5 mm2
NC terminal:	Relay contact (normally closed)
NO terminal:	Relay contact (normally open)
C terminal:	Relay common contact

External NTC terminal board (J2)

Terminal board:	2-pole 2.54 mm pitch
ADC and GND terminals:	connection to external NTC

AveBus parameters
Absorption (C)

Device powered by auxiliary source C = 0.1 (10 uA MAX.)

DS capacity

DS = 1 (300 pF Device protection capacity)

Auxiliary power supply

Rated voltage:	12 Vac/dc
Permitted variation:	10.5 V: 14V
Nominal current consumption @ 12 Vdc:	45 mA
Max. current consumption @ 12 Vdc:	70 mA

Weather Conditions

Reference Temperature and Relative Humidity:	25°C RH 65%
Operating temperature:	-10°C ÷ +55°C (indoor)
Maximum Relative Humidity:	90% at 35°C
Max altitude:	2000 m a.s.l.

Overtemperature safety protection

Fuse integrated to the device. It trips when there are internal faults that may lead to dangerous over-temperatures.

Installation and Maintenance Rules

Installation and maintenance must be carried out by qualified personnel observing the current regulations governing the installation and maintenance of electrical equipment in the country where the products are installed.

- Before working on the system, disconnect the power using the main switch .
- The present device complies with the reference standard in terms of electrical safety, if installed with the applicable supports and boxes.
- If the present device is used for purposes not specified by the manufacturer, the protection supplied can be compromised.
- Respect the maximum current and voltage values indicated for the device.
- The mains supply circuit must be protected against overloads by a device, fuse or circuit breaker, that can be easily identified and reached.

 WEEE - Information for users

— The crossed-out bin symbol on the appliance or on its packaging indicates that, at the end of its life, the product must be collected separately from other waste. The user must therefore deliver the equipment to appropriate separate collection centres for electrotechnical and electronic waste. Alternatively, the equipment can be handed over, free of charge, to the distributor when a new piece of equivalent equipment is purchased. Distributors of electronic products with a sales area of at least 400 m2 can also deliver electronic products to be disposed of with a size of less than 25 cm free of charge, with no obligation to purchase. An efficient separate waste collection leading to the subsequent recycling of the disused appliance, or disposal compatible with the environment contributes to avoiding negative effects on the environment and health and favours the re-use and/or recycling of the materials which the components of the appliance are made of.

Signalling LED, display and buttons (figure 3):

 LED A:	Blue: WINTER Red: SUMMER
 Button A:	Short press: change season Short press (in FW upgrade mode): exit firmware upgrade mode (temporary Wi-Fi off) 8s press (and release): start device programming
 LED B:	Normally always on and white Flashing with long, short or impulse flashes (also with fading effect) to signal temporary operation states of the device
 Button B:	Short press: Thermostat ON/OFF 8s press (and release): device restart (reset)
 LED C:	Yellow: AUTO mode Light blue: MAN mode Purple: AWAY mode
 Button C:	Short press: AUTO/MAN mode change Short press (in programming mode): start firmware upgrade mode via temporary Wi-Fi (FW UPG) 8s press (and release): AWAY mode activation/deactivation
 LED D:	Always on and green Keypad lock red
 Button D:	Short press: change info display 8s press (and release): keypad lock activation/deactivation
Rotary encoder:	Temperature set-point setting

Switching off the thermostat

The thermostat can be switched off using the button. Switching it off means that the temperature is no longer controlled (AUTO/MAN/AWAY mode), but an anti-freeze control is still kept active, the threshold of which can be set via a special programming parameter of the device. The display remains on (with reduced brightness), indicating only the value of the detected temperature.

Operation

The device can be combined with a temperature control actuator (53ABRTM-FC, 53ABRTM-PV or ABRTM-PV). It requires a centralised connection to a supervisor in order to use the time programming provided by the supervisor when set to automatic mode (AUTO).

FRA

44..ABCRT – THERMOSTAT AVEC AFFICHAGE COULEUR AVEBUS - MONOBLOC

Le thermostat 44..ABCRT est un dispositif de contrôle de la température avec écran couleur et relais bistable intégré, équipé d'un capteur de température et d'humidité relative, qui permet de gérer le chauffage et le refroidissement des pièces. Il s'intègre avec le système domotique AVEbus pour la gestion de la régulation de la température dans les installations de domotique et immotique. Le dispositif permet la connexion d'un capteur de température NTC supplémentaire. Esthétique coordonnée à toute la série civile AVE S.44 - Monobloc.

Caractéristiques techniques :

Champ de mesure :	de 0°C à 40°C (pas de 0,1°C)
Champ de réglage :	de 5°C à 35°C (pas de 0,1°C)
Erreur de reproductibilité :	0,2°C max
Erreur de fidélité :	0,3°C max
Différentiel (hystérésis) :	de 0,1°C à 2,5°C réglable
Sortie relais à contacts propres :	5A(2A) 250V~

Mécanique (Figure 1)

Boîtier :	Monobloc (125 l x 86 h x 47,5 p) mm convient pour les boîtes rondes de diamètre 60
Degré de protection :	IP20, IP40 lorsqu'il est installé dans le support respectif montage mural ou encastré.
Masse :	180 g

Connexions (Figure 2)
Ligne BUS (J5)

Bornier :	2 pôles verts au pas de 5 mm avec indication de la polarité
Borne + :	positif BUS
Borne - :	GND (négatif BUS)

The device is also equipped with a connector for the connection (optional) of an external NTC probe to detect the temperature in another point of the room where the thermostat itself is located. In this case, it is possible to select, via a special user menu, the sensor to be used to measure the temperature (internal sensor, NTC or average of the two values). In order to obtain correct and stable temperature and humidity measurements (internal sensor), it is necessary to wait at least 30 minutes after first switching on the device. The thermostat operates locally only in ON/OFF mode, with control of the set threshold (set-point) depending on the season (operating mode) and with a hysteresis algorithm. In "Winter" mode, when the room temperature falls below the set threshold, the thermostat closes the relay and sends the activation AVEbus command, which is useful for a possible temperature control actuator, until the room temperature returns above the set-point (when the deactivation command is sent). In "Summer" mode, when the room temperature is higher than the set threshold, the thermostat closes the relay and sends the activation AVEbus command, which is useful for a possible temperature control actuator, until the room temperature returns below the set-point (when the deactivation command is sent). The activation/deactivation AVEbus command sends both the activation status (ON/OFF) and the speed, always with the value 0 with the actuator OFF and with a value between 1 and 3 with the actuator ON, depending on the difference between set-point and detected temperature and the speed delta set on the device

Operating modes
Manual mode (MAN)

- By turning the rotary encoder knob on the thermostat, clicking on the set-point adjustment buttons or moving the cursor on the supervisor web page screen, a temperature set-point is set, which is taken as a reference and kept constant for the heating or cooling regulation until it is set again.
 - The word MAN appears fixed on the display and on the web page.
 - The C LED on the device turns light blue.
 - The set-point values of the temperature profiles sent by the supervisor to the device are ignored.

Automatic mode (AUTO)

- The temperature set-point is determined by the temperature profiles set in the supervisor, based on the season, the day of the week and the current time. This value is taken as a reference for room heating or cooling regulation.
 - The word AUTO appears fixed on the display and on the supervisor web page.
 - The C LED on the device turns yellow.
- By turning the rotary encoder knob on the thermostat, clicking on the set-point adjustment buttons or moving the cursor on the supervisor web page screen, the device automatically switches to manual mode and automatically sets the new temperature set-point, which is taken as a reference and kept constant for the heating or cooling regulation until it is set again. The word MAN appears fixed on the display and on the web page in white (instead of the word AUTO).

“AWAY” mode

AWAY mode allows you to set a fixed set-point such as to ensure that a constant temperature is maintained when you are away from home for a long period of time (e.g. if it is a holiday home, you may want to maintain a minimum temperature of 15.0°C during the winter season when there are no occupants).

It is possible to set a temperature set-point for AWAY mode for each of the two seasons.

- The temperature set-point is determined by the value saved in the device, based on the current season. This value is taken as a reference for heating or cooling regulation.
 - The word AWAY appears fixed on the display.
 - The word MAN appears fixed on the display and on the supervisor web page.
 - The C LED on the device turns pink.
- It is not possible to change the set-point using the rotary encoder knob on the thermostat or on the web page (the controls are disabled).
 - The set-point values of the temperature profiles sent by the supervisor to the device are ignored.

Alimentation Auxiliaire	
Tension nominale :	12 Vca/cc
Variation admise :	10.5 V : 14 V
Consommation électrique nominale à 12 VCC :	45 mA
Absorption maximale à 12 VCC :	70 mA

Conditions climatiques	
Température et Humidité relative de référence :	25°C HR 65%
Température de fonctionnement :	-10°C à +55°C (intérieur)
Humidité Relative Maximale :	90% à 35°C
Altitude maxi :	2000m au-dessus du niveau de la mer

Protection de sécurité contre la surtempérature

Fusible intégré dans le dispositif. Il déclenche en cas de pannes internes qui pourraient entraîner des surtempératures dangereuses.

Règles d’installation et d’entretien

L'installation et l'entretien doivent être effectués par du personnel qualifié, en observant les règles d'installation et d'entretien des équipements électriques en vigueur dans le pays où les produits sont installés.

- Avant de travailler sur le système, coupez l'alimentation au moyen de l'interrupteur principal.
- Le présent dispositif est conforme à la norme de référence, en termes de sécurité électrique, quand il est installé avec les supports et boîtiers adaptés.
- Si ce dispositif est utilisé à des fins non spécifiées par le fabricant, la protection fournie pourrait être compromise.
- Respecter les valeurs de courant et de tension maximales indiquées pour le dispositif.
- Le circuit d'alimentation doit être protégé contre les surcharges par un dispositif, fusible ou disjoncteur, facilement identifiable et accessible.

DEEE - Information aux utilisateurs

Le symbole de la poubelle barrée présent sur l'équipement ou sur son emballage indique que le produit, à la fin de sa vie utile, doit être collecté séparément des autres déchets. L'utilisateur devra par conséquent apporter l'équipement ayant atteint la fin de sa vie utile à des déchetteries acceptant les déchets électrotechniques et électroniques. En alternative, il est également possible de remettre gratuitement l'équipement à éliminer au distributeur, au moment de l'achat d'un nouvel équipement de type équivalent. Les distributeurs de produits électroniques ayant une surface de vente d'au moins 400 m2 peuvent également livrer gratuitement, sans obligation d'achat, des produits électroniques à éliminer d'une taille inférieure à 25 cm. La collecte différenciée adéquate, pour procéder ensuite à un recyclage, à un traitement et à une élimination compatible avec l'environnement, contribue à éviter les effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux dont est composé l'appareil.

LED de signalisation, écran et boutons (figure 3) :

 LED A :	<i>Couleur bleue</i> : saison HIVERNALE <i>Couleur rouge</i> : saison ESTIVALE
 Bouton A :	<i>Appui court</i> : changement de saison <i>Appui court (en mode de mise à jour du micrologiciel)</i> : quitter le mode de mise à jour du micrologiciel (arrêt temporaire du Wi-Fi) <i>Appuyez 8s (et relâchez)</i> : démarrage de la programmation du dispositif
 LED B :	Normalement toujours allumée en blanc Clignotante avec des clignotements longs, brefs ou à impulsions (même avec effet de fading) pour la signalisation d'états temporaires de fonctionnement du dispositif
 Bouton B :	<i>Appui court</i> : Thermostat ON/OFF <i>Appuyez 8s (et relâchez)</i> : redémarrage du dispositif (réinitialisation)
 LED C :	<i>Couleur jaune</i> : mode automatique AUTO <i>Couleur bleu clair</i> : mode manuel MAN <i>Couleur violette</i> : mode « loin de chez soi » AWAY
 Bouton C :	<i>Appui court</i> : changer de mode AUTO/MAN <i>Appui court (en mode programmation)</i> : démarrer le mode de mise à jour du micrologiciel via le Wi-Fi temporaire (FW UPG) <i>Appuyez 8s (et relâchez)</i> : activation/désactivation du mode AWAY
 LED D :	Toujours allumée en <i>couleur verte</i> Verrouillage du clavier <i>couleur rouge</i>
 Bouton D :	<i>Appui court</i> : modifier l'affichage info <i>Appuyez 8s (et relâchez)</i> : activation/désactivation verrouillage du clavier
Encodeur rotatif :	Réglage de la température de consigne

Arrêt du thermostat

Le bouton permet d'éteindre le thermostat.
L'arrêt implique que la thermorégulation n'est pas contrôlée (mode AUTO/MAN/AWAY), mais qu'un contrôle antigel est toujours actif, dont le seuil peut être réglé via un paramètre de programmation spécial du dispositif.
L'écran reste allumé (avec une luminosité réduite) et n'affiche que la valeur de la température mesurée.

Fonctionnement

Le dispositif peut être combiné avec un actionneur de régulation de température (53ABRTM-FC, 53ABRTM-PV ou ABRTM-PV). Il nécessite une connexion centralisée à un superviseur afin d'utiliser l'horaire fourni par le superviseur lorsqu'il est réglé en mode automatique (AUTO).
Le dispositif est également équipé d'un connecteur pour la connexion (en option) d'une sonde NTC externe afin de détecter la température à un autre endroit de la pièce où se trouve le thermostat. Dans ce cas, il est possible, à partir d'un menu utilisateur spécial, de sélectionner le capteur à utiliser pour la mesure de la température (capteur interne, NTC ou moyenne des deux valeurs).
Afin d'obtenir une mesure correcte et stable de la température et de l'humidité (capteur interne), il est nécessaire d'attendre au moins 30 minutes après la première mise en marche du dispositif.
Le thermostat fonctionne localement uniquement en mode ON/OFF avec un contrôle du seuil de réglage (set-point) en fonction de la saison (régime de fonctionnement) et avec un algorithme d'hystérésis.
En mode « Hiver », lorsque la température ambiante descend en dessous du seuil fixé, le thermostat ferme le relais et envoie la commande d'activation AVEbus, utile pour un éventuel actionneur de régulation de la température, jusqu'à ce que la température ambiante repasse au-dessus du seuil fixé (envoi de la commande de désactivation).
En mode « Été », lorsque la température ambiante est supérieure à la température de consigne, le thermostat ferme le relais et envoie la commande d'activation AVEbus, utile pour un éventuel actionneur de contrôle de la température, jusqu'à ce que la température ambiante revienne en dessous de la température de consigne (envoi de la commande de désactivation).
La commande d'activation/désactivation AVEbus envoie à la fois l'état de l'actionnement (ON/OFF) et la vitesse, toujours avec la valeur 0 avec l'actionneur OFF et les valeurs 1 à 3 avec l'actionneur ON en fonction de la différence entre le point de consigne et la température détectée et le delta de vitesse réglé sur le dispositif

Modes de fonctionnement

Mode manuel (MAN)

- En tournant le bouton rotatif du thermostat, en cliquant sur les boutons de réglage du point de consigne ou en déplaçant le curseur sur l'écran de la page Web du superviseur, un point de consigne de température est défini, qui est pris comme référence et maintenu constant pour la régulation du chauffage ou du refroidissement jusqu'à ce qu'il soit réinitialisé.
- MAN apparaît à l'écran et sur la page Web.
- Sur le dispositif, la LED C devient bleu clair.
- Les points de consigne du profil de température envoyés par le superviseur au dispositif sont ignorés.

Mode automatique (AUTO)

- Le point de consigne de la température est déterminé par les profils de température définis dans le superviseur, en fonction de la saison, du jour de la semaine et de l'heure actuelle. Cette valeur est prise comme référence pour la régulation du chauffage ou du refroidissement de la pièce.
- AUTO apparaît en permanence sur l'écran et sur la page Web du superviseur.
- Sur le dispositif, la LED C devient jaune.
- En tournant le bouton rotatif du thermostat, en cliquant sur les boutons de réglage de la consigne ou en déplaçant le curseur dans la page Web du superviseur, le dispositif passe automatiquement en mode manuel et règle automatiquement la nouvelle consigne de température, qui est prise comme référence et maintenue constante pour la régulation du chauffage ou du refroidissement jusqu'à ce qu'elle soit réinitialisée. Sur l'écran et sur la page Web du superviseur, MAN apparaît en blanc (au lieu de AUTO).

Mode « loin de chez soi » (AWAY)

Le mode AWAY vous permet de définir un point de consigne fixe afin de maintenir une température constante lorsque vous êtes absent de votre domicile pendant une période prolongée (par exemple, dans une maison de vacances sans occupants, vous souhaitez maintenir une température minimale de 15,0°C pendant la saison hivernale).

Il est possible de définir une température de consigne pour le mode AWAY pour chacune des deux saisons.

- La température de consigne est déterminée par la valeur sauvegardée dans le dispositif en fonction de la saison en cours. Cette valeur est prise comme référence pour la régulation du chauffage ou du refroidissement.
- L'écran affiche le message fixe AWAY.
- L'écran de la page Web du superviseur affiche le message fixe MAN.
- Sur le dispositif, la LED C devient rose.
- Il n'est pas possible de modifier le point de consigne à l'aide du bouton de l'encodeur rotatif sur le thermostat ou sur la page Web (les commandes sont désactivées).
- Les points de consigne du profil de température envoyés par le superviseur au dispositif sont ignorés.

44..ABCRT – TERMOSTATO CON PANTALLA A COLOR AVEBUS - MONOBLOC

El termostato 44..ABCRT es un dispositivo de termostatación con pantalla en color y relé biestable integrado, equipado con un sensor de temperatura y humedad relativa, que permite la gestión del calentamiento y enfriamiento de la estancia. Se integra con el sistema domótico AVEbus para la gestión de la termostatación en los sistemas de home and building automation. El dispositivo permite la conexión de un sensor de temperatura NTC adicional. Estética coordinada con toda la serie civil AVE S.44 - Monobloque.

Características Técnicas:	
Campo de medición:	de 0 °C a 40 °C (paso de 0,1 °C)
Campo de regulación:	de 5 °C a 35 °C (paso de 0,1 °C)
Error de reproducibilidad:	0,2°C máx
Error de fidelidad:	0,3°C máx
Diferencial (histéresis):	de 0,1 °C a 2,5 °C regulable
Salida relé de contactos limpios:	5A(2A) 250V~

Mecánica (Figura 1)

Recipiente:	Monobloque (125 l x 86 h x 47,5 p) mm adecuado para cajas redondas de diámetro 60
Grado de protección:	IP20, IP40 cuando se instala en el soporte correspondiente de pared o empotrado.
Masa:	180 g

Conexiones (Figura 2) Línea BUS (J5)

Caja de conexiones:	2 polos verde paso 5mm con indicación de polaridad
Borne +:	positivo BUS
Borne -:	GND (negativo BUS)

Alimentación Auxiliar Vaux (J1)

Caja de conexiones:	2 polos negro paso 5mm con indicación de polaridad
Borne + :	positivo de la alimentación auxiliar
Borne -:	GND (negativo alimentación auxiliar)

Caja de conexiones relé (J4)

Caja de conexiones:	3 polos 5 A 250 V
Peladura aislante:	5 mm
Tornillo:	cabeza para destornillador ranurado 2 x 1 mm
Par de apriete:	0,2 Nm
Capacidad:	cable flex 0,3 ÷ 1,5 mm2
Borne NC:	Contacto relé (normalmente cerrado)
Borne NO:	Contacto relé (normalmente abierto)
Borne C:	Contacto común del relé

Caja de conexiones NTC externa (J2)

Caja de conexiones:	2 polo paso 2,54 mm
Caja de conexiones ADC y GND:	conexión a NTC externa

Parámetros AveBus Absorción (C)

Dispositivo alim. de fuente auxiliar	C = 0,1 (10 uA MAX)
--------------------------------------	---------------------

Capacidad DS

DS = 1	(300 pF Capacidad protección dispositivo)
--------	---

Alimentación Auxiliar

Tensión nominal:	12 Vca/cc
Variación admitida:	10.5 V: 14 V
Absorción nominal @ 12 Vcc:	45 mA
Absorción máx @ 12 Vcc:	70 mA

Condiciones climáticas

Temperatura y Humedad Relativa de referencia:	25°C UR 65%
Temperatura de funcionamiento:	-10 °C ÷ +55°C (para interno)
Humedad Relativa Máxima:	90% a 35°C
Altitud máx:	2000m s.n.m.

Protección de seguridad para sobretemperaturas

Fusible integrado en el dispositivo. Interviene por averías internas que podrían llevar a sobretemperaturas peligrosas.

Reglas de Instalación y Mantenimiento

La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por personal cualificado de conformidad con la normativa sobre instalación y mantenimiento de equipos eléctricos vigente en el país donde se instalen los productos.

- Antes de trabajar en la instalación, desconecte la alimentación mediante el interruptor principal 
- El presente dispositivo es conforme a la norma de referencia, en términos de seguridad eléctrica, cuando está instalado con los oportunos soportes y cajas.
- Si el presente dispositivo se utiliza para fines no especificados por el fabricante, la protección proporcionada podría estar comprometida.
- Respete los valores de corriente y tensión máximos indicados para el dispositivo.
- El circuito de alimentación de red debe estar protegido contra sobrecargas mediante un dispositivo, fusible o interruptor automático fácilmente identificable y accesible.

RAEE - Información para los usuarios

 El símbolo del contenedor de basura tachado en el equipo o en su embalaje indica que el producto debe recogerse separado de otros residuos al final de su vida útil. Por lo tanto, el usuario deberá entregar el aparato que ha llegado al final de su vida útil en los centros municipales de recogida diferenciada de los residuos electrotécnicos y electrónicos. Como alternativa a la gestión autónoma, es posible entregar gratuitamente al distribuidor el equipo que se desea eliminar, cuando se adquiere un nuevo equipo de tipo equivalente. Los distribuidores de productos electrónicos con una superficie de venta de al menos 400 m2 también pueden entregar gratuitamente, sin obligación de compra, productos electrónicos de un tamaño inferior a 25 cm para su eliminación. La recogida selectiva adecuada para el posterior reciclaje, tratamiento y eliminación respetuosa con el medio ambiente de los equipos desechados contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales con los que están fabricados los equipos.

LED de señalización, pantalla y botones (figura 3):

 Led A:	Color azul: estación INVIERNO Color rojo: estación VERANO
 Pulsador A:	Presión breve: cambio estación Presión breve (en modo upgrade FW): salida de modo upgrade firmware (apagado Wi-Fi temporal) Pulsar 8s (y soltar): arranque programación dispositivo
 Led B:	Normalmente siempre está encendido en color blanco Intermitente con parpadeos largos, breves o por impulsos (incluso con efecto fading) para señalar estados temporales de funcionamiento del dispositivo
 Pulsador B:	Presión breve: ON/OFF termostato Pulsar 8s (y soltar): reinicio del dispositivo (reset)
 Led C:	Color amarillo: Modo automático AUTO Color azul: Modo manual MAN Color morado: modo «lejos de casa» AWAY
 Pulsador C:	Presión breve: cambio modo AUTO/MAN Presión breve (en modo programación): inicio del modo de actualización del firmware a través de Wi-Fi temporal (FW UPG) Pulsar 8s (y soltar): activación/desactivación modo AWAY
 Led D:	Siempre encendido en color verde Bloqueo teclado color rojo
 Pulsador D:	Presión breve: cambio visualización info Pulsar 8s (y soltar): activación/desactivación bloqueo teclado
Codificador giratorio:	Configuración del punto de ajuste de temperatura

Apagado del termostato

Con el botón se puede apagar el termostato.
El apagado implica que la termostatación no está controlada (modo AUTO/MAN/AWAY), pero siempre está activo un control anticongelante cuyo umbral puede ajustarse mediante un parámetro de programación especial del dispositivo.
La pantalla permanece encendida (con reducción del brillo) mostrando únicamente el valor de temperatura detectada.

Funcionamiento

El dispositivo puede combinarse con un actuador de termostatación (53ABRTM-FC; 53ABRTM-PV o ABRTM-PV). Requiere una conexión centralizada con un supervisor para poder utilizar la programación horaria proporcionada por éste cuando se configura en modo automático (AUTO).
El dispositivo también está equipado con un conector para la conexión (opcional) de una sonda NTC externa para detectar la temperatura en otro punto de la estancia donde se encuentra el termostato. En este caso es posible, desde un menú especial de usuario, seleccionar el sensor que se utilizará para medir la temperatura (sensor interno, NTC o promedio de los dos valores).
Para obtener una medición correcta y estable de la temperatura y la humedad (sensor interno), es necesario esperar al menos 30 minutos después de encender el aparato por primera vez.
El termostato funciona localmente solo en modo ON/OFF con control del umbral establecido (punto de ajuste) en función de la estación (régimen de funcionamiento) y con un algoritmo de histéresis.
En modo «Invierno», cuando la temperatura ambiente desciende por debajo del umbral establecido, el termostato cierra el relé y envía la orden AVEbus de activación, útil para un posible actuador de control

de temperatura, hasta que la temperatura ambiente vuelva a superar el umbral establecido (envío del comando de desactivación).

En modo «Verano», cuando la temperatura ambiente es superior a la establecida, el termostato cierra el relé y envía la orden AVEbus de activación, útil para un posible actuador de control de temperatura, hasta que la temperatura ambiente vuelva a estar por debajo del umbral establecido (envío del comando de desactivación).

El comando AVEbus de activación/desactivación envía tanto el estado de la actuación (ON/OFF) como la velocidad, siempre con valor 0 con actuador OFF y valor 1 a 3 con actuador ON en función de la diferencia entre el punto de ajuste y la temperatura establecida y el delta de velocidad configurado en el dispositivo

Modo de funcionamiento
Modo manual (MAN)

- Al girar el control del codificador giratorio del termostato, pulsar los botones de ajuste del punto de ajuste o desplazar el cursor en la pantalla de la página web del supervisor, se configura un punto de ajuste de temperatura que se toma como referencia y se mantiene constante para el ajuste del calentamiento o refrigeración hasta que se configure de nuevo.
- En la pantalla y en la página web aparece MAN.
- En el dispositivo, el LED C se vuelve azul.
- Los valores del punto de ajuste de los perfiles de temperatura enviados por el supervisor al dispositivo se ignoran.

Modo automático (AUTO)

- El punto de ajuste de temperatura se determina por los perfiles térmicos establecidos en el supervisor, según la estación, el día de la semana y el horario. Ese valor se toma como referencia para el ajuste del calentamiento o refrigeración del ambiente.

DE

44..ABCRT – THERMOSTAT MIT AVEBUS-FARBDISPLAY – MONOBLOCK

Der Thermostat 44..ABCRT ist ein Thermoregler mit Farbdisplay und integriertem bistabilen Relais, ausgestattet mit Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor, der die Steuerung von Heizung und Kühlung ermöglicht. Er lässt sich in das AVEbus-Hausautomationssystem integrieren, um die Temperaturregelung in Haus- und Gebäudeautomationssystemen zu verwalten. Das Gerät ermöglicht den Anschluss eines zusätzlichen NTC-Temperaturfühlers. Die Ästhetik ist auf die gesamte zivile Serie AVE S.44 - Monoblock abgestimmt.

Technische Eigenschaften:

Messbereich:	von 0 °C bis 40 °C (0,1 °C-Schritte)
Einstellbereich:	von 5 °C bis 35 °C (0,1 °C-Schritte)
Fehler der Reproduzierbarkeit:	0,2°C max.
Genauigkeitsfehler:	0,3°C max.
Differenz (Hysterese):	von 0,1 °C bis 2,5 °C einstellbar
Trockenkontakt-Relaisausgang:	5A(2A) 250V~

Mechanik (Abbildung 1)

Behälter:	Monoblock (125 L x 86 H x 47,5 T) mm geeignet für runde Dosen mit Durchmesser 60
Schutzgrad:	IP20, IP40 bei Einbau in die jeweilige Wandhalterung oder Unterputzmontage.
Masse:	180 g

Anschlüsse (Abbildung 2)
BUS-Leitung (J5)

Klemmenblock:	2-polig, grün, 5mm Abstand, mit Polaritätsangabe
Klemme + :	BUS positiv
Klemme - :	GND (Masse) (BUS negativ)

Vaux-Hilfsstromversorgung (J1)

Klemmenblock:	2-polig, schwarz, 5mm Abstand, mit Polaritätsangabe
Klemme + :	positive Hilfsstromversorgung
Klemme - :	GND (Masse) (negativ, Hilfsversorgung)

Relais-Klemmenblock (J4)

Klemmenblock:	3 polig 5 A 250 V
Abisolierung:	5 mm
Schraube:	Schlitzschraubendreherkopf 2 x 1 mm
Anzugsdrehmoment:	0,2 Nm
Kapazität:	Flexdraht 0,3 ÷ 1,5 mm2
NC-Klemme:	Relaiskontakt (normalerweise geschlossen)
NO-Klemme:	Relaiskontakt (normalerweise offen)
Klemme C:	Gemeinsamer Relaiskontakt

Externer NTC-Klemmenblock (J2)

Klemmenblock:	2-polig, Abstand 2,54 mm
Klemmen ADC und GND:	Anschluss an externen NTC

AveBus-Parameter
Stromaufnahme (C)

Gerät gespeist von einer Hilfsquelle	C = 0,1 (10 uA MAX)
--------------------------------------	---------------------

- En la pantalla y en la página web del supervisor aparece AUTO.
- En el dispositivo, el LED C se vuelve amarillo.
- Al girar el control del codificador giratorio del termostato, pulsar los botones de ajuste del punto de ajuste o desplazar el cursor en la pantalla de la página web del supervisor, el dispositivo pasa automáticamente al modo manual y se configura automáticamente el nuevo punto de ajuste de temperatura que se toma como referencia y se mantiene constante para el ajuste del calentamiento o refrigeración hasta que se configure de nuevo. En la pantalla y en la página web del supervisor aparece AUTO de color blanco (en lugar de MAN).

Modo «lejos de casa» (AWAY)

El modo AWAY permite establecer un punto de ajuste fijo de forma que se mantenga una temperatura constante cuando se está fuera de casa durante un periodo prolongado (por ejemplo, si en una casa de vacaciones, sin ocupantes, se desea mantener una temperatura mínima de 15,0 °C en invierno).

Es posible ajustar un punto de ajuste de temperatura para el modo AWAY para cada una de las dos estaciones.

- El punto de ajuste de la temperatura viene determinado por el valor guardado en el dispositivo en función de la estación actual. Ese valor se toma como referencia para el ajuste del calentamiento o refrigeración.
- En la pantalla aparece AWAY fijo.
- En la pantalla de la página web del supervisor aparece AUTO fijo.
- En el dispositivo, el LED C se vuelve rosa.
- No es posible modificar el punto de ajuste mediante el control del codificador giratorio en el termostato o en la página web (los controles están desactivados).
- Los valores del punto de ajuste de los perfiles de temperatura enviados por el supervisor al dispositivo se ignoran.

DS Kapazität

DS = 1 (300 pF Geräteschutzkapazität)

Hilfsversorgung

Nennspannung:	12 VWS/GS
Zulässige Änderung:	10,5 V; 14 V
Nominale Stromaufnahme @ 12 VDC:	45 mA
Max. Stromaufnahme @ 12 VDC:	70 mA

Klimatische Bedingungen

Bezugstemperatur und Relative Luftfeuchtigkeit:	25 °C UR 65%
Betriebstemperatur:	-10°C bis +55°C (Innenbereich)
Maximale relative Feuchtigkeit:	90% bis 35 °C
Max. Höhenlage:	2000m s.l.m.

Temperatursicherung

Sicherung im Gerät integriert. Sie greift bei internen Fehlern ein, die zu gefährlichen Übertemperaturen führen können.

 Regeln für die Installation und Wartung

Die Installation und Wartung muss von qualifiziertem Personal unter Einhaltung der Vorschriften für die Installation und Wartung elektrischer Geräte, die in dem Land gelten, in dem die Produkte installiert werden.

- Trennen Sie vor Arbeiten an der Anlage die Stromversorgung durch Betätigen des Hauptschalters 
- Dieses Gerät entspricht der Referenznorm in Bezug auf elektrische Sicherheit, wenn es mit den entsprechenden Halterungen und Gehäusen installiert wird.
- Wenn dieses Gerät für Zwecke verwendet wird, die nicht vom Hersteller angegeben sind, kann der bereitgestellte Schutz beeinträchtigt werden.
- Die angegebenen Höchststrom- und Höchstspannungswerte für das Gerät müssen eingehalten werden.
- Der Netzstromkreis muss durch einen leichterkennbares und zugängliches Gerät, eine Sicherung oder einen Schutzschalter gegen Überlastungen geschützt sein.

 WEEE - Information für die Benutzer

Die durchgestrichene Mülltonne auf dem Gerät oder auf der Verpackung zeigt dem Verbraucher, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt gesammelt werden muss. Der Verbraucher muss das Altgerät an die kommunalen Sammelstellen für Elektronik- und Elektroschrott abgeben. Alternativ kann man das Altgerät kostenlos an den Händler beim Kauf eines gleichwertigen Neugeräts zurückgeben. Händler von Elektronikprodukten mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m2 können auch Elektronikprodukte mit einer Größe von weniger als 25 cm kostenlos und ohne Kaufverpflichtung zur Entsorgung abgeben. Eine korrekte Afalltrennung, um das Altgerät in einen umweltfreundlichen Recycling-, Aufbereitung- und Entsorgungskreislauf einzuführen, trägt dazu bei, die möglichen negativen Auswirkungen des Produkts auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und fördert die Wiederverwendung und/oder Wiederverwertung der Materialien, aus denen das Gerät gebaut ist.

Signal-LED, Display und Tasten (Abbildung 3):

 Led A:	<i>Blau</i> Farbe: WINTER-Saison <i>Rote</i> Farbe: SOMMER-Saison
 Taste A:	<i>Kurzes Drücken:</i> Saisonwechsel <i>Kurzes Drücken (im FW-Upgrade-Modus):</i> Verlassen des Firmware-Upgrade-Modus (vorübergehende Abschaltung des Wi-Fi) <i>8s drücken (und loslassen):</i> Geräteprogrammierung starten
 Led B:	Normalerweise immer weiß leuchtend Blinken mit langen, kurzen Signalen oder Impulsen (auch mit Fading-Effekt) zur Signalisierung temporärer Betriebszustände des Gerätes
 Taste B:	<i>Kurz drücken:</i> ON/OFF Thermostat <i>8s drücken (und loslassen):</i> Neustart des Geräts (Reset)
 Led C:	<i>Gelbe Farbe:</i> Automatischer Modus AUTO <i>Blau</i> Farbe: manueller Modus MAN <i>Lila</i> Farbe: "Abwesenheitsmodus" AWAY
 Taste C:	<i>Kurzes Drücken:</i> Moduswechsel AUTO/MAN <i>Kurzes Drücken (im Programmiermodus):</i> Start des Firmware-Upgrade-Modus über temporäres Wi-Fi (FW UPG) <i>8s drücken (und loslassen):</i> aktivieren/deaktivieren Modus AWAY
 Led D:	Leuchtet immer in <i>grüner</i> Farbe Tastatursperre <i>rote</i> Farbe
 Taste D:	<i>Kurzes Drücken:</i> Wechsel der Infoanzeige <i>8s drücken (und loslassen):</i> aktivieren/deaktivieren Tastatursperre
Drehgeber:	Einstellung des Temperatur-Sollwerts

Ausschalten des Thermostats

Mit der Taste kann der Thermostat ausgeschaltet werden.
Das Ausschalten bedeutet, dass die Thermoregulierung nicht mehr gesteuert wird (Modus AUTO/MAN/AWAY), aber eine Frostschutzkontrolle ist immer aktiv, deren Schwellenwert über einen speziellen Programmierparameter des Geräts eingestellt werden kann.
Das Display leuchtet weiterhin (mit verringerter Helligkeit) und zeigt nur den Wert der erfassten Temperatur an.

Betrieb

Das Gerät kann mit einem Temperaturregelungsstellantrieb (53ABRTM-FC, 53ABRTM-PV oder ABRTM-PV) kombiniert werden. Es erfordert eine zentrale Verbindung mit einem Supervisor, um die vom Supervisor bereitgestellte Zeitprogrammierung zu nutzen, wenn es in den automatischen Modus (AUTO) eingestellt ist.

Das Gerät ist außerdem mit einem Anschluss für den (optionalen) Anschluss eines externen NTC-Fühlers ausgestattet, um die Temperatur an einem anderen Punkt des Raums zu erfassen, an dem sich der Thermostat selbst befindet. In diesem Fall ist es möglich, über ein spezielles Benutzermenü den für die Temperaturmessung zu verwendenden Fühler auszuwählen (interner Fühler, NTC oder Mittelwert der beiden Werte).

Um eine korrekte und stabile Messung der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit (interner Sensor) zu erhalten, ist es notwendig, mindestens 30 Minuten nach dem ersten Einschalten des Geräts zu warten. Der Thermostat arbeitet lokal nur im Modus ON/OFF mit Steuerung der eingestellten Schwelle (Sollwert) in Abhängigkeit von der Jahreszeit (Betriebsmodus) und mit einem Hysterese-Algorithmus. In der Betriebsart „Winter“, wenn die Raumtemperatur unter den eingestellten Schwellenwert sinkt, schließt der Thermostat das Relais und sendet den Aktivierungsbefehl AVEbus, der für einen eventuellen Thermoregulationsstellantrieb nützlich ist, bis die Raumtemperatur wieder über den Sollwert steigt (Senden des Deaktivierungsbefehls). In der Betriebsart „Sommer“, wenn die Raumtemperatur über der eingestellten Temperatur liegt, schließt der Thermostat das Relais und sendet den für einen eventuellen Thermoantrieb nützlichen Aktivierungsbefehl AVEbus, bis die Raumtemperatur wieder unter die eingestellte Temperatur fällt (Senden des Deaktivierungsbefehls). Der AVEbus-Befehl zur Aktivierung/Deaktivierung sendet sowohl den Ausführungsstatus (ON/OFF) als auch die Geschwindigkeit, immer mit dem Wert 0, wenn der Stellantrieb auf OFF steht, und mit einem Wert von 1 bis 3, wenn der Stellantrieb auf ON steht, abhängig von der Differenz zwischen Sollwert und erfasster Temperatur und dem am Gerät eingestellten Geschwindigkeitsdelta

Betriebsarten
Manueller Modus (MAN)

- Durch Drehen des Drehgebers am Thermostat, Anklicken der Schaltflächen für die Sollwerteinstellung oder Bewegen des Cursors auf dem Bildschirm der Supervisor-Webseite wird ein Temperatursollwert eingestellt, der als Referenz genommen und für die Heiz- oder Kühlregelung bis zum Zurücksetzen konstant gehalten wird.
- Auf dem Display und auf der Webseite erscheint MAN.
- Am Gerät leuchtet die LED C blau.
- Die Soll-Werte der vom Supervisor an das Gerät gesendeten Wärmeprofile werden ignoriert.

Automatischer Modus (AUTO)

- Der Temperatursollwert wird durch die im Supervisor eingestellten Temperaturprofile bestimmt, basierend auf der Jahreszeit, dem Wochentag und der aktuellen Uhrzeit. Dieser Wert wird als Referenz für die Regelung der Raumheizung oder -kühlung verwendet.
- AUTO erscheint fest auf dem Display und auf der Webseite des Supervisors.
- Am Gerät leuchtet die LED C gelb.
- Durch Drehen des Drehgebers am Thermostat, durch Anklicken der Schaltflächen zur Sollwerteinstellung oder durch Bewegen des Cursors auf der Supervisor-Webseite, schaltet das Gerät automatisch in den manuellen Modus um und stellt automatisch den neuen Temperatursollwert ein, der als Referenz genommen und für die Regelung von Heizung oder Kühlung bis zur Rückstellung konstant gehalten wird. Auf dem Display und auf dem Supervisor erscheint der Schriftzug MAN in weißer Farbe (anstelle des Schriftzugs AUTO).

„Abwesenheitsmodus“ (AWAY)

Im AWAY-Modus können Sie einen festen Sollwert einstellen, um eine konstante Temperatur zu gewährleisten, wenn Sie längere Zeit nicht zu Hause sind (z. B. wenn Sie in einem Ferienhaus ohne Bewohner während der Wintersaison eine Mindesttemperatur von 15,0 °C beibehalten möchten).

Es ist möglich, für jede der beiden Jahreszeiten einen Temperatursollwert für den AWAY-Modus einzustellen.

- Der Temperatursollwert wird durch den im Gerät gespeicherten Wert auf der Grundlage der aktuellen Jahreszeit bestimmt. Dieser Wert wird als Referenz für die Regelung der Heizung oder Kühlung herangezogen.
- Auf dem Display wird der Schriftzug Wort AWAY angezeigt.
- Auf dem Display der Supervisor-Webseite wird der Schriftzug MAN angezeigt.
- Am Gerät leuchtet die LED C rosa.
- Es ist nicht möglich, den Sollwert mit Hilfe des Drehgebers am Thermostat oder auf der Webseite zu ändern (die Steuerungen sind deaktiviert).
- Die Soll-Werte der vom Supervisor an das Gerät gesendeten Wärmeprofile werden ignoriert.

ABCRT..44 - ترموستات مع شاشة عرض ملونة AVEBUS - أحادية الكتلة

الترموستات ABCRT..44 هو عبارة عن جهاز للضبط الترموستاتي لدرجة الحرارة مزود بشاشة ألوان ومرحل كهربي ثنائي الاستقرار مدمج، مع حساس لدرجة الحرارة والرطوبة النسبية، يتيح إدارة عمليات تدفئة وتكييف البيئة المحيطة. يتم دمج مع نظام الأتمتة المنزلية AVEBUS لإدارة الضبط الحراري في شبكات المنزل وأتمتة المبني. يتيح هذا الجهاز توصيل مسبار لقياس درجة حرارة إضافي NTC. الشكل الخارجي لهذا الجهاز يتناسب مع جميع سلسلة الأجهزة المدنية AVE 5.44 - أحادية الكتلة.

المواصفات الفنية:	
نطاق القياس:	من 0 °مئوي حتى 40 °مئوية (الخطوة قدرها 0,1 °مئوية)
نطاق الضبط:	من 5 °مئوية حتى 35 °مئوية (الخطوة قدرها 0,1 °مئوية)
خطأ قابلية إعادة الإنتاج:	2.0 °مئوية بحد أقصى
خطأ القياس:	3.0 °مئوية بحد أقصى
التفاضلية (التخلفية المغناطيسية):	من 0,1 °مئوية حتى 2,5 °مئوية قابلة للضبط
مخرج مرحل كهربي بأطراف توصيل مفتوحة بدون تيار كهربي:	5 أمبير (2 أمبير) 250 فولت~

الميكانيكية (الشكل 1)	
الحاوية:	ملاترم للثبيت في علبة دائرية قطر 60
درجة الحماية:	IP20، و IP40 عند الثبيت في دعائمه الخاصة على الحائط أو مثبت التركيب.
الكتلة:	180 g

التوصيلات (الشكل 2)	
خط ناقل BUS (J5)	
لوحة أطراف التوصيل:	2 قطب أخضر اللون وصلة خارجية 5 ملم مع إشارة تنبيه إلى القطب
طرف توصيل + موج BUS	
طرف توصيل - :	طرف تأريض GND (سالب BUS)

تغذية تشغيلية مساعدة Vaux (J1)	
لوحة أطراف التوصيل:	2 قطب أسود اللون وصلة خارجية 5 ملم مع إشارة تنبيه إلى القطب
طرف توصيل + :	موجب للتغذية التشغيلية المساعدة
طرف توصيل - :	GND (سالب للتغذية المساعدة)

لوحة أطراف توصيل للمرحل الكهربي (J4)	
لوحة أطراف التوصيل:	3 أقطاب 5 أمبير 250 فولت
تقشير العازل:	5 مم
المسمار:	رأس لمسمار بشفرة مسطحة 1 × 2 مم
عزم الربط:	0.2 نيوتن متر
القدرة:	سلك 1,5 ÷ 0,3 flex 2 مم
كتلة التوصيل NC:	طرف توصيل لمرحل كهربي (مغلق في المعتاد)
كتلة التوصيل NO:	طرف توصيل لمرحل كهربي (مفتوح في المعتاد)
طرف توصيل C:	طرف توصيل عمومي للمرحل الكهربي

لوحة أطراف توصيل NTC خارجية (J2)	
لوحة أطراف التوصيل:	2 قطب وصلة خارجية 2,54 ملم
أطراف توصيل ADC و GND:	توصيل بوحدة NTC خارجي

معايير AveBus	
الاستهلاك (C)	
جهاز ترم تغذيته تشغيليًا من مصدر طاقة مساعد	C = 0,1 (10 مايكرو أمبير كحد أقصى)

السعة DS	
DS = 1 (300 pf سعة حماية الجهاز)	

التغذية المساعدة	
الجهد الاسمي:	12 فولت تيار متردد/تيار مستمر
الاختلاف المسموح به:	10.5 فولت؛ 14 فولت
قوة الانصصاص الكهربي التشغيلي @ 12 فولت تيار مستمر:	45 ملي أمبير
الحد الأقصى لقوة الانصصاص الكهربي @ 12 فولت تيار مستمر:	70 ملي أمبير

الظروف المناخية	
درجة الحرارة والرطوبة النسبية المرجعية:	25°مئوية الرطوبة النسبية 65%
درجة حرارة التشغيل:	10°مئوية + 55°مئوية (لداخل)
الرطوبة النسبية القصوي:	90% عند 35°مئوية
أقصى ارتفاع: 2000 متراً فوق سطح البحر.	

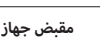
حماية أمان ضد ارتفاع درجات الحرارة
مصهر كهربي مدمج في الجهاز. يتدخل نتيجة الأعطال الداخلية التي قد تؤدي إلى ارتفاع خطير في درجة الحرارة.

قواعد التركيب والصيانة
يجب تنفيذ التركيب والصيانة من قبل عمالة مؤهلة مع الالتزام بالأحكام التي تنظم تركيب وصيانة المعدات الكهربائية السارية في البلد الذي يتم فيه تركيب المنتجات.

- قبل العمل على النظام، أفضل الجهد الكهربائي بالعمل على المفتاح الرئيسي ⚠
- هذا الجهاز مطابق لمواصفات ومتطلبات القاعدة المرجعية ذات الصلة فيما يخص قواعد الأمان والسلامة الكهربائية، وذلك عندما يتم تركيبه مع الدعامات المناسبة في علبة التركيب الخاصة به.
- إذا تم استخدام هذا الجهاز لأغراض لم تحددها الشركة المصنعة، فقد تتأثر الحماية الواردة سلباً.
- التزم بقمير شدة التيار وجهد التيار القصوى المحددة لهذا الجهاز.
- يجب حماية نظام التغذية التشغيلية ضد الأحمال الكهربائية المفرطة من خلال جهاز أو مصهر كهربي أو قاطع تيار كهربي أوتوماتيكي سهل التعرف عليه والوصول إليه.

مخلفات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية - معلومات للمستخدمين
يرجى صندوق القمامة المشطوب الوارد على الجهاز أو على العبوة يشير إلى أن المنتج في نهاية عمره الإنتاجي يجب أن يُجمع بشكل منفصل عن المخلفات الأخرى. وبالتالي، سيتوجب على المستخدم منح الجهاز عند وصوله لنهاية عمره إلى المراكز البلدية المناسبة للجمع المنفصل للمخلفات الكهربائية والإلكترونية. وبدلاً عن الإدارة المستقلة، من الممكن تسليم الجهاز الذي ترغب في التخلص منه مجاناً إلى الموزع، في وقت شراء جهاز جديد من نوع معادل. كما يمكن تسليم المنتجات الإلكترونية التي يجب التخلص منها والتي لا تزيد أبعادها عن 25 سم مجاناً ودون الالتزام بالشراء لدى موزعي المنتجات الإلكترونية الذين يمتلكون مساحة بيع لا تقل عن 400 م². تساهم عملية الجمع المنفصل للنفايات والأجهزة القديمة هذه، من أجل إعادة تدويرها ومعالجتها والتخلص منها بشكل متوافق بيئياً، في تجنب الآثار السلبية المحتملة على البيئة وعلى الصحة كما تشجع على توسيع عملية إعادة تدوير المواد التي تتكون منها هذه الأجهزة والمنتجات.

لمبة LED تنبيه وإشارة، وشاشة، وأزرار تشغيل انضغاطية (الشكل 3):

	اللون الأزرق: فصل الشتاء اللون الأحمر: فصل الصيف
	الزر B: ضغط لفترة قصيرة: تغيير الفصل الضغط لفترة قصيرة (في وضع ترقية برنامج تحكم ثابت ((firmware)): الخروج من وضع ترقية برنامج التحكم الثابت (إطفاء شبكة الواي فاي المؤقتة) الضغط لمدة 8 ثوان (والتحريك): بدء عملية برمجة الجهاز
	Led B: عادةً ما تكون موقدة باللون الأبيض تومض بومضات طويلة أو قصيرة أو نبضية (مع تأثير الخبو أيضاً) للإشارة إلى حالات مؤقتة لوضع تشغيل الجهاز
	الزر B: الضغط لفترة قصيرة: ON-OFF (تشغيل-إيقاف) الترموستات الضغط لمدة 8 ثوان (والتحريك): إعادة تشغيل الجهاز (إعادة ضبط وتعيين)
	Led C: صفراء اللون: وضع التشغيل التلقائي AUTO اللون الأزرق: وضع التشغيل اليدوي MAN اللون الوردي: وضع التشغيل AWAY "بعيداً عن المنزل"
	الزر C: الضغط لفترة قصيرة: تغيير وضع التشغيل AUTO/MAN الضغط لفترة قصيرة (في وضع البرمجة): بدء تشغيل وضع ترقية برنامج التحكم الثابت (firmware) عبر شبكة واي فاي مؤقتة (FW UPG) الضغط لمدة 8 ثوان (والتحريك): تفعيل/إيقاف وضع التشغيل AWAY
	Led D: موقدة دائماً باللون الأخضر غلق لوحة مفاتيح التشغيل موقدة باللون الأحمر
	الزر D: ضغط لفترة قصيرة: تغيير طريقة عرض المعلومات info الضغط لمدة 8 ثوان (والتحريك): تفعيل/إيقاف لوحة مفاتيح التشغيل
	مقبض جهاز التشغيل : ضبط نقطة ضبط (Setpoint) درجة الحرارة

إطفاء الترموستات
يمكن من خلال الزر الانضغاطي لإطفاء الترموستات. ينطوي الإطفاء على توقف الضبط الترموستاتي لدرجة الحرارة (وضع AUTO/MAN/AWAY) مع المحافظة دائماً على تنشيط وظيفة منع التجمد، والتي يمكن ضبط حد درجة الحرارة الخاص بها من خلال معيار التشغيل الخاص ببرمجة الجهاز. يبقى الجهاز موقداً (مع تخفيض الإضاءة) مع الإشارة فقط إلى درجة الحرارة المقاسة.

التشغيل
يمكن دمج الجهاز مع مشغل تحريك للضبط الترموستاتي لدرجة الحرارة (53ABRTM-FV أو 53ABRTM-PV أو 53ABRTM-PV). يحتاج إلى توصيل مركزي بجهاز مراقبة وإشراف للتمكن من استخدام البرمجة الزمنية المحددة من هذا الجهاز عندما يتم ضبط التشغيل على الوضع التلقائي (AUTO).

كما أن هذا الجهاز مزود أيضاً بوحدة للتوصيل (الاختياري) بمسبار NTC خارجي للكشف عن درجة الحرارة في نقطة أخرى من الغرفة التي يوجد فيها هذا الترموستات نفسه. وفي هذه الحالة يمكن، من خلال قائمة خيارات المستخدم المعدة خصيصاً لذلك، تحديد الحساس المراد استخدامه لقياس درجة الحرارة (حساس داخلي، أو NTC، أو متوسط قيمتي ضبط). للحصول على عملية قياس صحيحة وثابتة لدرجة الحرارة ومستوى الرطوبة (حساس داخلي) فإنه يصبح من الضروري الانتظار لمدة 30 دقيقة على الأقل منذ أول إيقاف للجهاز. يعمل الترموستات موضعياً فقط في وضع ON-OFF (تشغيل/إيقاف) مع التحكم في حد الضبط (نقطة الضبط Setpoint) وفقاً للموسم (نظام التشغيل) ولوغاريتم التخلفية المغناطيسية.

في نظام التشغيل «الشتاء» عندما تنخفض درجة الحرارة في البيئة المحيطة تحت الحد المسبق الضبط لدرجة الحرارة، يقوم الترموستات بغلاق المرحل الكهربي ويرسل أمر تشغيلي AVEbus بالتفعيل ذي الصلة، الذي يُستخدم عند وجود مشغل تحريك للضبط الترموستاتي لدرجة الحرارة وذلك حتى تعود درجة حرارة البيئة المحيطة إلى مستوى أقل من ذلك المسبق التحديد (إرسال الأمر التشغيلي AVEbus من أجل التنشيط / إيقاف يقوم بإرسال سواء حالة التفعيل (ON/OFF) تشغيل/إيقاف) أو السرعة، وذلك دائماً بقيمة الضبط 0 مع مشغل تحريك في وضعية التوقف «OFF» وقيمة ضبط من 1 إلى 3 مع مشغل تحريك في وضع التشغيل «ON» وفقاً للفرق بين نقطة الضبط (Setpoint) ودرجة الحرارة المقاسة ودلتا السرعة المضبوطة في السابق على الجهاز

أوضاع التشغيل الوضع اليدوي (MAN)

- عند لف مقبض جهاز التشغيل الدوار على الترموستات، وعند النقر على أزرار ضبط نقطة الضبط (Setpoint) أو عبر تحريك مؤشر التحديد في شاشة صفحة الويب الخاص بجهاز المراقبة والإشراف، فإنه يتم ضبط نقطة ضبط (Setpoint) لدرجة الحرارة تُعتبر كنقطة مرجعية استرشادية ويُحافظ على بقائها ثابتة لضبط التدفئة أو التكييف حتى إعادة الضبط من جديد.
- تظهر على الشاشة وعلى صفحة الويب الكتابة الثابتة MAN.
- توقد لمبة LED التنبيه C على الجهاز إلى اللون الأزرق.
- يتم تجاهل قيم نقاط الضبط الخاصة بملفات التعريف الحرارية المرسلة من جهاز الإشراف والمراقبة إلى الجهاز.

الوضع التلقائي (AUTO)

- يتم تحديد نقطة الضبط (Setpoint) الخاصة بدرجة الحرارة من خلال ملفات التعريف الحرارية المضبوطة في جهاز الإشراف والمراقبة، وفقًا للموسم ويوم الأسبوع والساعة الحالية. تُعتبر هذه القيمة كمرجعية لضبط التدفئة أو التكييف في البيئة المحيطة.
- تظهر على الشاشة وعلى صفحة الويب لجهاز الإشراف والمراقبة الكتابة الثابتة AUTO.
- على الجهاز توقد لمبة LED التنبيه C باللون الأصفر.
- عند لف مقبض جهاز التشغيل الدوار على الترموستات، وعند النقر على أزرار ضبط نقطة الضبط (Setpoint) أو عبر تحريك مؤشر التحديد في شاشة صفحة الويب الخاص بجهاز المراقبة والإشراف، فإنه ينتقل الجهاز بشكل تلقائي إلى الوضع اليدوي ويتم تلقائيًا ضبط نقطة الضبط (Setpoint) الجديدة لدرجة الحرارة تُعتبر كنقطة مرجعية استرشادية ويُحافظ على بقائها ثابتة لضبط التدفئة أو التكييف حتى إعادة الضبط من جديد. تظهر على الشاشة وعلى صفحة الويب لجهاز الإشراف والمراقبة الكتابة الثابتة MAN باللون الأبيض (بدلاً من الكتابة AUTO).

FIG.1

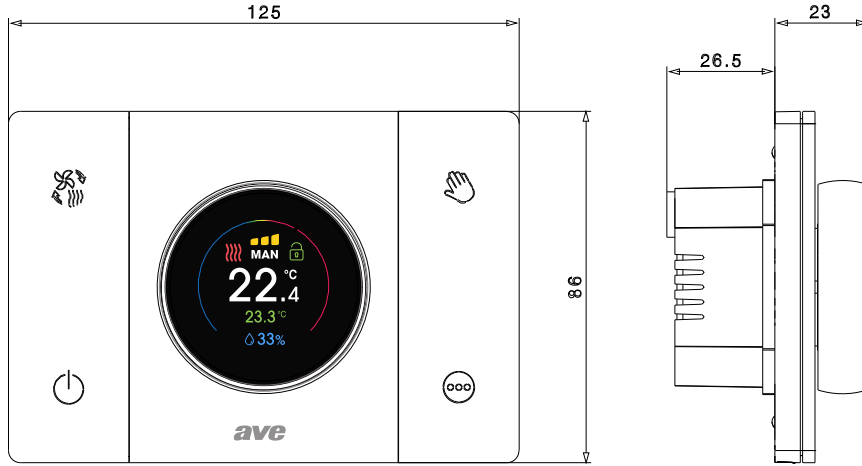


FIG.2

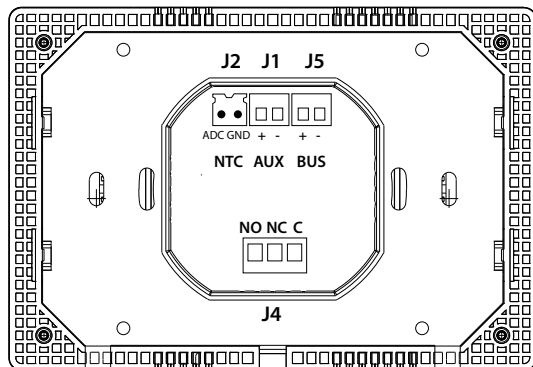
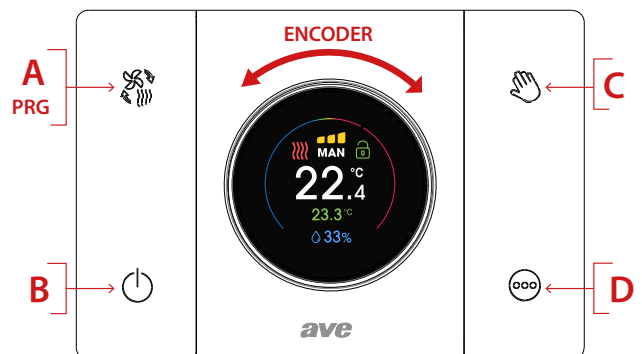
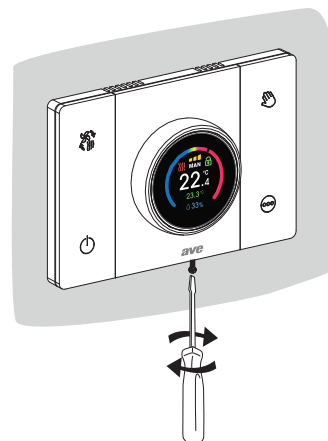
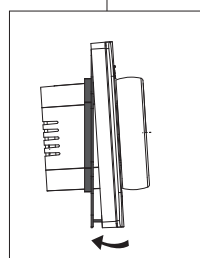
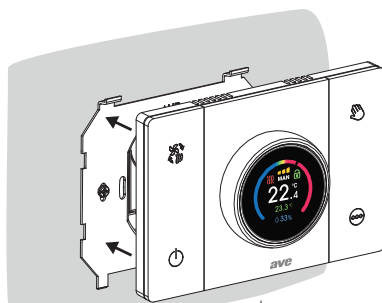
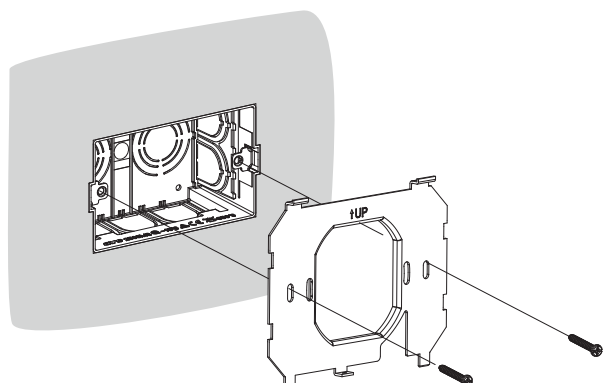
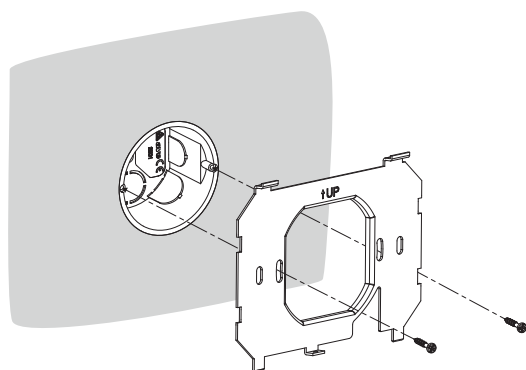
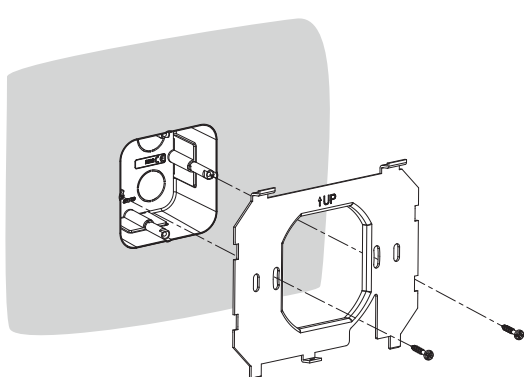
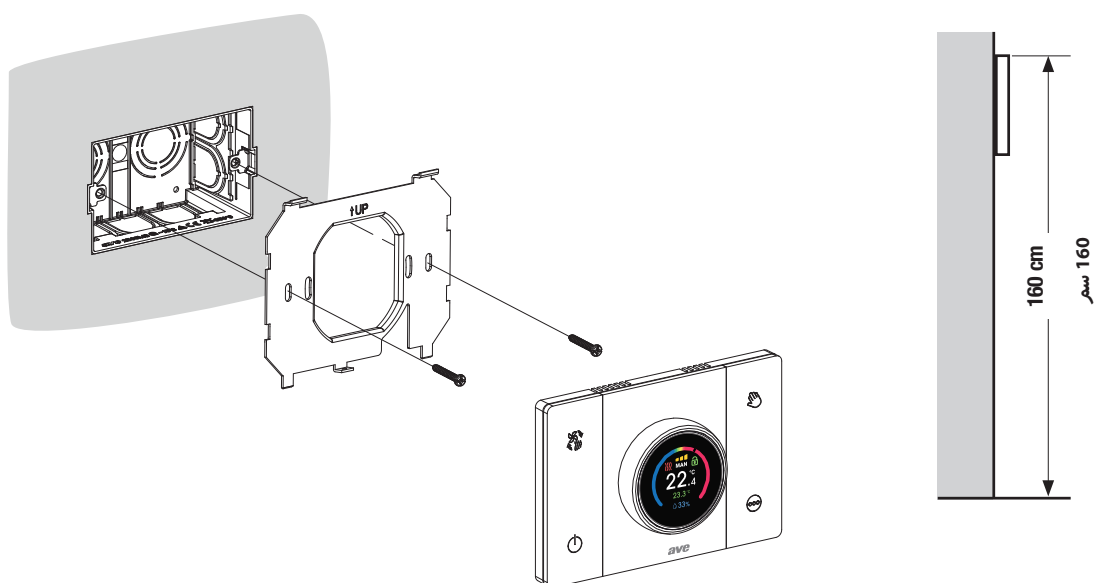


FIG.3





The appliance must be installed in flush- or wall-mounting boxes with the relevant mounting frames and cover plates, at a height of 1.5 m off the floor, in a suitable position for correctly detecting the ambient temperature. It must not be installed in niches, behind doors and curtains or in areas affected by sources of heat or atmospheric factors. In particular, it must not be installed on outer walls or in association with appliances that generate heat.

L'appareil doit être installé dans une boîte d'encastrement ou murale avec les supports et les plaques correspondants, à 1,5 m du sol, dans une position permettant un relevé correct de la température ambiante. Éviter de l'installer dans une niche, derrière une porte ou un rideau ou dans une zone exposée à une source de chaleur ou aux facteurs atmosphériques ; éviter de l'installer sur les murs extérieurs ou de l'associer à des appareils qui génèrent de la chaleur.

El aparato debe montarse en cajas de empotrar o de superficie con los soportes y placas correspondientes, a una altura de 1,5 m del suelo, en una posición adecuada para la correcta detección de la temperatura ambiente, evitando su montaje en nichos, detrás de puertas y cortinas o zonas afectadas por fuentes de calor o factores atmosféricos; hay que evitar su montaje especialmente en las paredes perimetrales o cerca de aparatos que generen calor.

Das Gerät muss in UP- oder AP-Gehäusen mit Halterungen und Abdeckrahmen 1,5 m über dem Boden an einer Stelle installiert sein, die die richtige Erfassung der Raumtemperatur gestattet. Zu vermeiden ist die Installation in Nischen, hinter Türen und Vorhängen oder in Bereichen, die durch Wärmequellen oder Wetterfaktoren beeinflusst werden, insbesondere an Außenwänden oder in der Nähe von Geräten, die Wärme erzeugen.

يجب تركيب الجهاز في صناديق مثبتة على الحائط أو مثبتة على الحائط مع الدعامات واللوحات النسيجية ، على ارتفاع 1.5 متر من الأرضية ، في وضع مناسب للكشف الصحيح عن درجة حرارة الغرفة ، وتجنب التركيب في منافذ ، خلف الأبواب والستائر أو المناطق المتأثرة بمصادر الحرارة أو العوامل الجوية ؛ على وجه الخصوص ، يجب تجنب التثبيت على الجدران المحيطة أو بالاشتراك مع الأجهزة التي تولد الحرارة

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Manuale completo
Complete manual
Manuel complet
Manual dotado
Vollständiges handbuch

الدليل الكامل للنظام المزود بسلكين



PRIMA DI INSTALLARE SISTEMI E AUTOMATISMI È VIVAMENTE CONSIGLIABILE FREQUENTARE UN CORSO DI FORMAZIONE, OLTRE LA LETTURA ATTENTA DELLE ISTRUZIONI

NOTE
Per la durata e le condizioni di garanzia dei singoli prodotti vedasi www.ave.it e il catalogo commerciale vigente. I prodotti devono essere commercializzati in confezione originale, in caso contrario al rivenditore e/o installatore è fatto obbligo di applicare e di trasmettere all'utilizzatore le istruzioni che accompagnano il prodotto e/o pubblicate su www.ave.it e sul catalogo commerciale vigente. I prodotti AVE sono prodotti da installazione. Vanno installati da personale qualificato secondo le normative vigenti e gli usi, rispettando le istruzioni di conservazione, d'uso e di installazione di AVE S.p.A. Si richiede inoltre il rispetto delle condizioni generali di vendita, note, avvertenze generali, avvertenze garanzie, reclami e avvertenze tecniche per l'installatore riportate su www.ave.it e sul catalogo commerciale vigente.
AVVERTENZE: I prodotti devono essere maneggiati con cura e immagazzinati in confezione originale in luogo asciutto, al riparo dagli agenti atmosferici e ad una temperatura idonea allo stoccaggio come da indicazioni riportate sul manuale di prodotto. Qualora i prodotti non siano in confezione originale, è fatto obbligo al rivenditore e/o all'installatore di applicare e di trasmettere all'utilizzatore le istruzioni d'uso che accompagnano il prodotto. Si consiglia di non tenere a magazzino prodotti per un periodo superiore a 5 anni. Dopo aver aperto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità del prodotto. L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato, secondo le prescrizioni della norma vigente per gli impianti elettrici.

BEFORE INSTALLING ANY AUTOMATION SYSTEMS, IT IS RECOMMENDED TO ATTEND A TRAINING COURSE AND READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY.

NOTES
For duration and warranty conditions regarding the single products, please visit www.ave.it and see the current commercial catalogue. Products shall be sold in the original packaging otherwise the dealer and/or installer has the obligation to apply and submit the instructions provided alongside the product and/or published in www.ave.it and on the current commercial catalogue to the user. Ave products are installation products. They should be installed by skilled personnel in compliance with the laws in force and uses, in accordance with the AVE S.p.A. storage, use and maintenance instructions. Installers are also required to meet the general sales conditions, notes, general warnings, warranty conditions, claims and technical instructions indicated in www.ave.it and in the current commercial catalogue.
WARNINGS: The products must be handled with care and stored in their original packaging in a dry place, protected from the weather and at a suitable storage temperature as specified in the product manual. If the products are not in their original packaging, the retailer and/or installer is required to apply the instructions for usage accompanying the product and pass them on to the user. Keeping products in stock for more than 5 years is not recommended. After opening the package, check that the product is intact. Installation must be performed by qualified personnel in compliance with current regulations regarding electrical installations.

AVANT D'INSTALLER SYSTÈMES ET APPAREILLAGES D'AUTOMATISATION, IL EST FORTEMENT RECOMMANDÉ D'ASSISTER À UN COURS DE FORMATION ET DE LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS.

NOTES
Pour la durée et les conditions de garantie de chacun des produits, veuillez consulter le site www.ave.it et le catalogue commercial en vigueur. Les produits doivent être commercialisés dans l'emballage d'origine. Dans le cas contraire, le revendeur et/ou l'installateur sont obligés d'appliquer et de transmettre à l'utilisateur les instructions qui accompagnent le produit et/ou qui sont publiées sur www.ave.it et sur le catalogue commercial en vigueur. Les produits AVE sont des produits d'installation. Ils doivent être installés par des personnes qualifiées conformément aux normes en vigueur et aux usages, en respectant les instructions de conservation, d'utilisation et d'installation d'AVE S.p.A. De plus, il faut que soient respectées les conditions générales de vente, les notes, les consignes générales, les consignes sur la garantie, les réclamations et les consignes techniques pour l'installateur indiquées sur le site www.ave.it et sur le catalogue commercial en vigueur.
MISES EN GARDE: Les produits doivent être manipulés avec soin et stockés dans leur emballage d'origine dans un lieu sec, à l'abri des agents atmosphériques et à une température adaptée au stockage, conformément aux indications fournies dans le manuel du produit. Si les produits sont dépourvus de leur emballage d'origine, il appartient au revendeur et/ou à l'installateur d'appliquer et de transmettre à l'utilisateur les instructions d'utilisation qui accompagnent le produit. Il est déconseillé de stocker les produits pendant plus de 5 ans. Après l'ouverture de l'emballage, il convient de vérifier l'intégrité du produit. L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié, conformément aux dispositions de la réglementation en vigueur pour les systèmes électriques.

ES WIRD DRINGEND EMPFOHLEN, VOR DEM INSTALLIEREN VON AUTOMATIONSSYSTEMEN EINEN ENTSPRECHENDEN LEHRGANG ZU ABSOLVIEREN SOWIE DIE ANLEITUNG AUFGEMERKSAM ZU LESEN.

ANMERKUNGEN
Die Garantiezeiten und -bedingungen der einzelnen Produkte sind unter www.ave.it und im geltenden Verkaufskatalog zu finden. Die Produkte müssen in Originalverpackung vermarktet werden; andernfalls ist der Händler bzw. Installateur verpflichtet, die Anleitung, die dem Produkt beiliegt bzw. unter www.ave.it und im geltenden Verkaufskatalog veröffentlicht ist, anzuwenden und an den Endkunden weiterzugeben. Die Produkte von AVE sind Installationsprodukte. Sie müssen durch Fachpersonal gemäß den geltenden Vorschriften und dem Anwendungszweck installiert werden, wobei die Lagerungs-, Bedienungs- und Installationsanweisungen von AVE S.p.A. einzuhalten sind. Zu beachten sind außerdem die allgemeinen Geschäftsbedingungen, Anmerkungen, allgemeinen Warnhinweise, Garantie- und Reklamationshinweise und technischen Hinweise für den Installateur, die unter www.ave.it und im geltenden Verkaufskatalog zu finden sind.
WARNHINWEISE: Die Produkte sind sorgfältig zu handhaben und in Originalverpackung trocken und wettergeschützt bei einer für die Lagerung geeigneten Temperatur gemäß den Anweisungen im Produkthandbuch zu lagern. Sollten sich die Produkte nicht in der Originalverpackung befinden, ist der Händler bzw. Installateur verpflichtet, die Bedienungsanleitung, die dem Produkt beiliegt, anzuwenden und an den Endkunden weiterzugeben. Es wird empfohlen, Produkte nicht länger als 5 Jahre im Lager zu halten. Nach dem Öffnen der Verpackung ist das Produkt auf Unversehrtheit zu prüfen. Die Installation muss durch Fachpersonal gemäß den geltenden Vorschriften für elektrische Anlagen erfolgen.

ANTES DE INSTALAR SISTEMAS Y AUTOMATISMOS, ES MUY RECOMENDABLE ASISTIR A UN CURSO DE FORMACIÓN, ASÍ COMO LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES.

NOTE
Para obtener información sobre la duración y las condiciones de garantía de cada uno de los productos, consulte el sitio www.ave.it y el catálogo comercial vigente. Los productos deben ser comercializados en su embalaje original; de lo contrario, el vendedor y/o instalador deberá aplicar y transmitir al usuario las instrucciones que acompañan al producto y/o que se encuentran publicadas en el sitio www.ave.it y en el catálogo comercial vigente. Los productos AVE son artículos que requieren instalación. La misma debe ser efectuada por personal cualificado, conforme a las normativas vigentes y a los usos, respetando las instrucciones de conservación, uso e instalación establecidas por AVE S.p.A. Asimismo, es necesario respetar las condiciones generales de venta, notas, advertencias generales o de garantía, reclamos y advertencias técnicas para el instalador detalladas en el sitio www.ave.it y en el catálogo comercial vigente.
ADVERTENCIAS: Los productos deberán manejarse con atención y almacenarse en su embalaje original en un lugar seco, resguardado de los agentes atmosféricos y a una temperatura adecuada para el almacenamiento, tal como se indica en el manual del producto. En caso de que los productos no estén en su embalaje original, se exigirá al revendedor o al instalador que apliquen y transmitan al usuario las instrucciones de uso que acompañan al producto. Se recomienda no almacenar productos por más de 5 años. Tras abrir el embalaje, asegurarse de que el producto esté intacto. La instalación deberá ser realizada por personal cualificado, de acuerdo con las disposiciones de la normativa vigente para los equipos eléctricos.

ÎNAINTE DE A INSTALA SISTEME ȘI AUTOMATIZĂRI, ESTE FOARTE RECOMANDABIL SĂ PARTICIPAȚI LA UN CURS DE FORMARE, PRECUM ȘI SĂ CITIȚI CU ATENȚIE INSTRUCȚIUNILE

NOTE
Pentru durata și condițiile de garanție ale produselor individuale, consultați www.ave.it și catalogul comercial actual. Produsele trebuie comercializate în ambalajul original, în caz contrar comerciantul și/sau instalatorul este obligat să aplice și să transmită utilizatorului instrucțiunile care însoțesc produsul și/sau publicate pe www.ave.it și în catalogul comercial actual. Produsele AVE sunt produse de instalare. Acestea trebuie instalate de către personal calificat conform reglementărilor și utilizării în vigoare, respectând instrucțiunile de depozitare, utilizare și instalare ale AVE S.p.A. Este necesară și respectarea condițiilor generale de vânzare, note, avertismente generale, avertismente de garanție, reclamații și avertismente tehnice pentru instalator raportate pe www.ave.it și în catalogul comercial actual.
ATENȚIONARE: Produsele trebuie manipulate cu grijă și depozitate în ambalajul original într-un loc uscat, ferit de agenții atmosferici și la o temperatură adecvată pentru depozitare, așa cum este indicată în manualul produsului. Dacă produsele nu sunt în ambalajul original, comerciantul și/sau instalatorul este obligat să aplice și să transmită utilizatorului instrucțiunile de utilizare care însoțesc produsul. Este indicat să nu pastrati produsele în stoc o perioadă mai mare de 5 ani. După deschiderea ambalajului asigurați-vă integritatea produsului. Instalarea trebuie efectuată de personal calificat, conform prevederilor reglementărilor în vigoare pentru sistemele electrice.

PRZED INSTALACJĄ SYSTEMÓW I AUTOMATYKI ZDECYDOWANIE WSKAZANE JEST ODBYĆ SZKOLENIA I UWAŻNE ZAPOZNANIE SIĘ Z INSTRUKCJĄ

NOTATKI
Czas trwania i warunki gwarancji poszczególnych produktów można znaleźć na stronie www.ave.it i w aktualnym katalogu handlowym. Produkty muszą być sprzedawane w oryginalnych opakowaniach, w przeciwnym razie sprzedawca detaliczny i/lub instalator jest zobowiązany zastosować i przekazać użytkownikowi instrukcję dołączoną do produktu i/lub opublikowaną na stronie www.ave.it oraz w aktualnym katalogu handlowym. Produkty AVE są produktami instalacyjnymi. Muszą być instalowane przez wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami i zastosowaniami, przestrzegając instrukcji przechowywania, użytkowania i instalacji firmy AVE S.p.A. Wymagane jest również przestrzeganie ogólnych warunków sprzedaży, uwag, ostrzeżeń ogólnych, ostrzeżeń gwarancyjnych, reklamacji i ostrzeżeń technicznych dla instalatora podanych na stronie www.ave.it oraz w aktualnym katalogu handlowym.
OSTRZEŻENIA: Z produktami należy obchodzić się ostrożnie i przechowywać je w oryginalnym opakowaniu, w suchym miejscu, chronionym przed czynnikami atmosferycznymi i w temperaturze odpowiedniej do przechowywania zgodnie z instrukcją produktu. Jeśli produkty nie znajdują się w oryginalnym opakowaniu, sprzedawca i/lub instalator ma obowiązek zastosować i przekazać użytkownikowi instrukcję obsługi dołączoną do produktu. Nie zaleca się przechowywania produktów w magazynie przez okres dłuższy niż 5 lat. Po otwarciu opakowania należy sprawdzić integralność produktu. Instalacja musi zostać wykonana przez wykwalifikowany personel, zgodnie z postanowieniami obowiązujących przepisów dotyczących instalacji elektrycznych.

قبل تركيب الشبكات والنظم الالية، يوصى بشدة بحضور دورة تدريبية، بالإضافة إلى قراءة التعليمات بعناية

ملاحظات

للتعرف على مدة وشروط الضمان الخاصة بكل منتج تُجى الاطلاع على الموقع www.ave.it والكatalog التجاري الحالي.
تحذيرات: يجب تناول المنتجات بعناية وتخزينها في العبوة الأصلية في مكان جاف، بعيداً عن العوامل الجوية وفي درجة حرارة مناسبة للتخزين على النحو الوارد في الإرشادات المقدمة بدليل المنتج. إذا لم يجب بيع المنتجات في عبوتها الأصلية. خلاف ذلك، يلتزم بائع التجربة/ أو من يقوم بالتركيب باتباع تعليمات الاستخدام المرفقة بالمنتج و/أو منشورة على الموقع www.ave.it والكatalog التجاري الحالي ونقلها إلى المنتجات في العبوة الأصلية، يلتزم الموزع و/أو القائم بالتركيب بتطبيق تعليمات الاستخدام المرفقة بالمنتج وإرسالها إلى المستخدم. تنصح بعدم الاحتفاظ في المخزن بالمنتجات لمدة تزيد عن 5 سنوات.
بعد فتح العبوة، تأكد من سلامة المنتج. يجب تنفيذ التركيب من قبل عمالة مؤهلة، وفقاً لاشتراطات المواصفة السارية للشبكات الكهربائية.
إن منتجات AVE تخضع للتركيب. يجب تثبيتها بواسطة أفراد مؤهلين وفقاً للوائح المعمول بها والاستخدامات، مع مراعاة تعليمات التخزين والاستخدام والتركيب وفقاً لشركة AVE S.P.A.
علاوة على ذلك، يُرجى الامتثال لشروط البيع العامة والملاحظات والتحذيرات العامة والضمان والشكاوى والتحذيرات الفنية الخاصة بمن يقوم بالتركيب والواردة بالموقع www.ave.it وفي الكatalog التجاري الحالي.
تحذيرات: يجب تناول المنتجات بعناية وتخزينها في العبوة الأصلية في مكان جاف، بعيداً عن العوامل الجوية وفي درجة حرارة مناسبة للتخزين على النحو الوارد في الإرشادات المقدمة بدليل المنتج. إذا لم تكن المنتجات في العبوة الأصلية، يلتزم الموزع و/أو القائم بالتركيب بتطبيق تعليمات الاستخدام المرفقة بالمنتج وإرسالها إلى المستخدم. تنصح بعدم الاحتفاظ في المخزن بالمنتجات لمدة تزيد عن 5 سنوات. بعد فتح العبوة، تأكد من سلامة المنتج. يجب تنفيذ التركيب من قبل عمالة مؤهلة، وفقاً لاشتراطات المواصفة السارية للشبكات الكهربائية.



www.ave.it

800 015 072

