

Termostato per domotica touch screen per controllo della temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento), gestione impianti a 2 e 4 tubi, comando fan-coil a 3 velocità e proporzionale, dispositivo di controllo della temperatura di classe I (contributo 1%) in modalità ON/OFF, di classe IV (contributo 2%) in modalità PID, 1 ingresso per sensore NTC di temperatura filare o da incasso, retroilluminazione a led RGB, interfacciabile con attuatore con uscite analogiche proporzionali 01466 per realizzare un termostato d'ambiente modulante di classe V (contributo 3%), da completare con placche Eikon, Arké o Plana - 2 moduli.

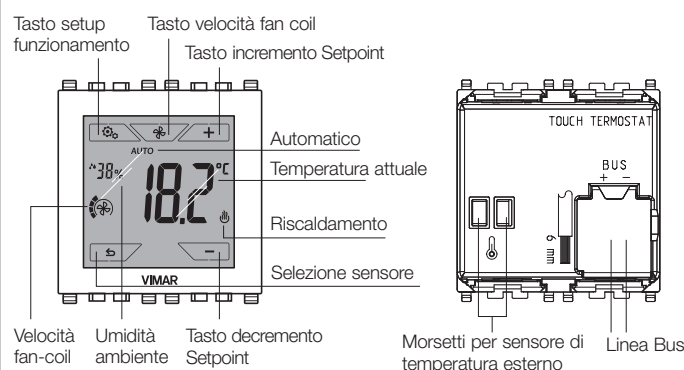
Il termostato si integra con il sistema domotico By-me per la gestione della termoregolazione in impianti a 2 o 4 tubi (riscaldamento/condizionamento) e zona neutra (solo in impianti a 4 tubi), con funzione "boost" per attivare una seconda sorgente che consente di accelerare il raggiungimento del comfort termico desiderato. Il termostato è provvisto di un display con retroilluminazione RGB e di 5 tasti capacitivi per il controllo del set-point di temperatura, della velocità del fan coil e della configurazione dei modi di funzionamento del termostato; la regolazione del colore del display avviene tramite la centrale (21509) o software EasyTool Professional. Il termostato è un dispositivo universale a 2 moduli per serie Eikon, Arké e Plana.

CARATTERISTICHE.

- Tensione di nominale di alimentazione: BUS 29 V.
- Assorbimento tipico: 5 mA.
- Morsetti: 2 bus TP, 2 per sensore temperatura esterna.
- Differenziale termico: regolabile tra 0.1°C e 1°C; la regolazione viene effettuata dalla centrale.
- Precisione misura temperatura:
 - sensore integrato: range di misura da 0 a 40°, ±0.5 °C tra 15 °C e 30 °C, ±0.8 °C agli estremi;
 - sensore esterno ausiliare: come sensore integrato. Oltre alla temperatura di funzionamento del dispositivo l'errore del sensore esterno ausiliario aumenta fino ad un max di 2.5°C @ 80°C.
- Lunghezza massima del cavo di collegamento del sensore esterno: 60 m. Utilizzare un cavo twistato con sezione minima di 0.5 mm² (art. 01840).
- Gestione Impianti con 2 e 4 tubi.
- Riscaldamento, condizionamento con gestione della zona neutra (solo con 4 tubi).
- Pilotaggio tramite apposito attuatore By-me di valvole caldo/freddo di tipo On/Off con attuatore 01471 e di tipo proporzionale (0-10 V, 4-20 mA) con attuatore 01466.
- Gestione fancoil (3 velocità/proporzionali, valvole on/off).
- Algoritmo di regolazione ON/OFF o PID selezionabile:
 - l'algoritmo ON/OFF è il controllo nel quale, al superamento della temperatura impostata aumentata di un valore di soglia (viceversa per il condizionamento), il riscaldamento viene spento per poi riaccendersi quando la temperatura ambiente scende al di sotto della temperatura impostata.
 - il PID è un algoritmo evoluto in grado di mantenere più stabile la temperatura dell'ambiente e agisce accendendo e spegnendo opportunamente l'impianto in modo da risultare come un graduale aumento o calo della potenza termica (o refrigerante) dell'impianto stesso; ideale negli impianti a pavimento, l'algoritmo necessita di essere opportunamente calibrato in base al tipo di ambiente e di impianto.
- Funzione boost: comando di un attuatore ausiliario per velocizzare il riscaldamento o il condizionamento dell'ambiente.
- Ingresso per sensore esterno (art. 02965.1-20432-19432-14432) le cui funzioni sono le seguenti:
 - Sostituzione del sensore interno.
 - Media con quello interno.
 - Limitazione temperatura massetto.
 - Sola visualizzazione da touch screen o web server.
- Funzione di gestione finestra aperta con gestione del ritardo in accensione e spegnimento.
- Dispositivo gestibile da remoto (touch screen, web server).
- Dispositivo interfacciabile in modo nativo con sistemi di terze parti (sistemi KNX).
- Possibilità di utilizzare un offset per correggere la lettura della temperatura misurata in accordo con eventuale termometro campione in modo da compensare errori dovuti ad installazioni particolari (muro a nord, vicinanza a tubi acqua calda/fredda, ecc.).
- Visualizzazione dell'umidità relativa quando associato al relativo sensore.
- Gestione del punto di rugiada (in abbinamento al regolatore climatico).
- Display retroilluminato RGB impostabile come colore fisso o Ecometer.
- Temperatura di funzionamento: 0 °C - +40 °C.
- Classificazione ErP (Reg. UE 811/2013):
 - ON/OFF: classe I, contributo 1%;
 - PID: classe IV, contributo 2%;
 - con attuatore con uscite analogiche proporzionali 01466: classe V, contributo 3%.

Il dispositivo è configurabile solo sulle centrali By-me art. 21509.

VISTA FRONTALE E COLLEGAMENTI.

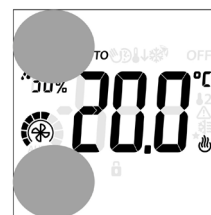


CONFIGURAZIONE.

PER LE OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE, SI VEDA IL MANUALE ISTRUZIONI DELLA CENTRALE DEL SISTEMA By-me art. 21509.

Il termostato deve essere configurato da centrale all'interno di un gruppo contenente anche l'attuatore dedicato al controllo del clima (elettrovalvole, pompe di circolazione, bruciatori, valvole proporzionali).

- Durante la creazione dei gruppi, quando la centrale richiede di premere il pulsante di configurazione, premere simultaneamente le due aree del display sotto evidenziate.



UTILIZZO DEL TERMOSTATO.

Quando il termostato è in stand-by, per interagire con il dispositivo occorre effettuare una pressione prolungata di uno dei 5 tasti capacitivi.

• AUTO Automatico

Il termostato svolge la funzionalità di cronotermostato eseguendo il profilo climatico programmato attraverso la centrale, i touch screen, ecc.

• Manuale a tempo

Disponibile solo se è attiva la modalità automatica, consente di modificare il setpoint di temperatura ad un valore impostabile e per un tempo impostabile. Allo scadere del tempo impostato il sistema ritorna in modalità automatica con il valore di setpoint relativo al giorno e all'orario corrente.

Per attivare la modalità, quando il termostato è in Automatico, toccare il tasto

• Manuale

La temperatura viene regolata in base al setpoint impostato (tasti e).

• Riduzione

La temperatura viene regolata in base al setpoint di Riduzione impostato (tasti e).

• Modalità Assenza

La temperatura viene regolata in base al setpoint di Assenza impostato (tasti e).

• Modalità Protezione

La temperatura viene regolata in base al setpoint di "antigelo" (se in riscaldamento) oppure "troppo caldo" (se in condizionamento). Questa modalità, associata alle protezioni di sicurezza previste dalle norme per gli impianti di termoregolazione, previene il danneggiamento dell'impianto o della struttura.

• OFF Modalità Off

In questa modalità il termostato non esegue alcun tipo di termoregolazione e tutti gli attuatori vengono spenti.

TASTI ED ICONE DEL DISPLAY.

	Cambio modalità di funzionamento: • Auto • Manuale • Riduzione • Assenza • Protezione • Off		Condizionamento in corso
	Cambio modalità fan-coil, solo se abilitato il fan-coil: • Velocità automatica • Velocità 1 • Velocità 2 • Velocità 3		Riscaldamento con funzione boost
	Incremento del set point di temperatura e inserimento caratteri		Condizionamento con funzione boost
	Decremento del set point di temperatura e inserimento caratteri		Visualizzazione temperatura sensore esterno (se presente)
	Selezione sensore da visualizzare (solo se presente il sensore esterno): • Sensore interno • Sensore esterno		Allarme temperatura massetto
	Tasti bloccati		Segnalazione finestra aperta
	Riscaldamento in corso		Temperatura ambiente o setpoint impostato
			Unità di misura della temperatura (°C o °F)
			Umidità relativa (solo se configurato)
			Velocità fancoil (solo se abilitato il fan-coil). Le tacche indicano la velocità attuale.
			Velocità fancoil automatica (solo se abilitato il fan-coil).

Per assicurare un corretto funzionamento, è necessario accertarsi che l'alimentatore della linea BUS abbia il morsetto di messa a terra correttamente collegato alla terra dell'impianto elettrico.

REGOLE DI INSTALLAZIONE.

- L'apparecchio deve essere installato in scatole da incasso o da parete con i relativi supporti e placche, a un'altezza di 1,5 m dal piano di calpestio, in una posizione idonea alla corretta rilevazione della temperatura ambiente, evitando l'installazione in nicchie, dietro porte e tende o zone influenzate da fonti di calore o fattori atmosferici; in particolare si deve evitare l'installazione su pareti perimetrali o in associazione ad apparecchi che generano calore (es. regolatori o lampade).
- L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato con l'osservanza delle disposizioni regolanti l'installazione del materiale elettrico in vigore nel paese dove i prodotti sono installati.

CONFORMITÀ NORMATIVA.

Direttiva EMC. Norme EN 50428, EN 50491.



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.

Touchscreen home automation system thermostat for ambient temperature control (heating and air-conditioning), 2 and 4 pipe system management, 3-speed and proportional fan-coil control, class I temperature control device (contribution 1%) in ON/OFF mode, class IV (contribution 2%) in PID mode, 1 input for flush-mounting or wired NTC temperature sensor, RGB LED backlighting, can be interfaced with actuator with proportional analogue outputs 01466 to make a class V modulating room thermostat (contribution 3%), to be completed with Eikon, Arké or Plana cover plates - 2 modules.

The thermostat integrates with the By-me home automation system for temperature control in 2 or 4 pipe systems (heating/cooling) and neutral zone (only in 4-pipe systems), with "boost" function to activate a second source which enables reaching the desired level of thermal comfort faster. The thermostat is equipped with an RGB backlit display and 5 capacitive buttons for controlling the temperature set-point, the speed of the fan coil and the configuration of the thermostat operating modes; the display colour is adjusted via the control unit (21509) or EasyTool Professional software. The thermostat is a universal device with 2 modules for the Eikon, Arké and Plana series.

CHARACTERISTICS.

- Rated supply voltage: BUS 29 V
- Typical current draw: 5 mA
- Terminals: 2 TP bus, 2 for external temperature sensor
- Hysteresis: adjustable between 0.1°C and 1°C; the adjustment is made by the control unit.
- Temperature measurement accuracy
 - integrated sensor: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ between 15°C and 30°C , $\pm 0.8^{\circ}\text{C}$ at the ends
 - auxiliary external sensor: as integrated sensor. Over the device's operating temperature the error of the auxiliary external sensor increases (max 2.5°C @ 80°C)
- Maximum length of cable connecting the external sensor: 60 m. Use a twisted cable with a minimum cross-section of 0.5 mm² (art. 01840)
- 2 and 4 pipe system management
- Heating, cooling, neutral zone (only with 4 pipes)
- Control via specific On/Off hot/cold valve By-me actuator with actuator 01471 and proportional type (0-10 V, 4-20 mA) with actuator 01466
- Fan coil management (3 speed/proportional, on/off valves)
- Selectable PID or ON/OFF adjustment algorithm:
 - the ON/OFF algorithm is the control in which, on exceeding the set temperature increased by a threshold value (vice versa for air-conditioning), the heating is turned off and then back on again when the room temperature falls below the set temperature.
 - the PID is an advanced algorithm capable of keeping the room temperature more stable. It acts by turning the system on and off appropriately so as to be like a gradual increase or decrease in the heating (or cooling) power of the system. Ideal for use in floor heating systems, the algorithm needs to be properly calibrated according to the type of room and system.
- Boost function: control of an auxiliary actuator to speed up the heating or air-conditioning of the room.
- Input for external sensor (art. 02965.1-20432-19432-14432) whose functions are as follows:
 - Substitution of the internal sensor
 - Average with the internal one
 - Screed temperature limitation
 - Viewing only via touchscreen or web server
- Open window management function
- Device can be managed remotely (touchscreen, web server)
- Device can be interfaced with third-party systems
- Interface with capacitive buttons
- Backlit RGB display can be set as fixed colour or Ecometer
- Operating temperature: 0°C - $+40^{\circ}\text{C}$
- ErP classification (Reg. EU 811/2013):
 - ON/OFF: class I, contribution 1%
 - PID: class IV, contribution 2%
 - with actuator with proportional analogue outputs 01466: class V, contribution 3%

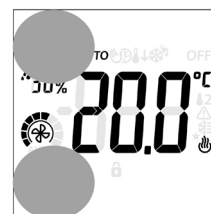
This device can be configured only on By-me control panels art. 21509.

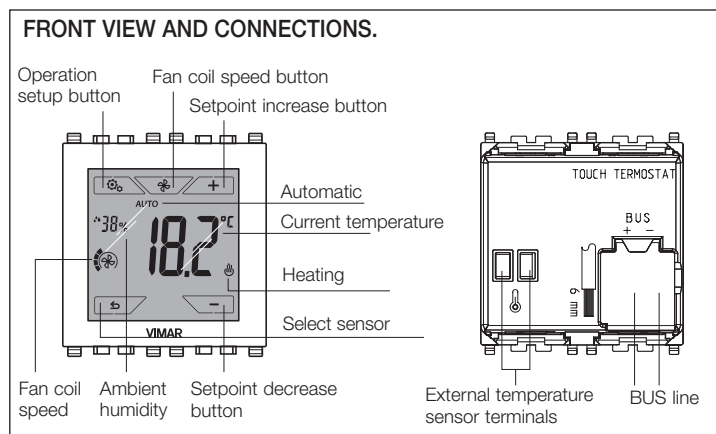
CONFIGURATION.

FOR THE OPERATIONS OF INSTALLATION AND CONFIGURATION, SEE THE INSTRUCTIONS MANUAL FOR THE By-me SYSTEM CONTROL UNIT art. 21509.

The thermostat must be configured with the control unit in a group containing the actuator dedicated to HVAC control (solenoid valves, circulation pumps, burners, proportional valves).

- Selecting the functional unit (configuration): during group creation, when the control unit requires pressing the configuration button, simultaneously press the two areas of the display shown below.





USING THE THERMOSTAT.

• **AUTO Automatic**

The thermostat performs the function of a timer-thermostat, making the climate profile programmed via the control unit, touchscreens, etc.

• **Timed manual**

Available only if automatic mode is active, it enables modifying the temperature setpoint to a settable value and for a settable time. When the set time elapses the system goes back into automatic mode with the setpoint value for the day and the current time.

To activate this mode, when the thermostat is on Automatic, tap the or button.

• **Manual**

The temperature is adjusted according to the set setpoint (and buttons).

• **Reduction**

The temperature is adjusted according to the set Reduction setpoint (and buttons).

• **Away Mode**

The temperature is adjusted according to the set Away setpoint (and buttons).

• **Protection Mode**

The temperature is adjusted according to the "antifreeze" setpoint (if on heating) or "too hot" (if on cooling). This mode, associated with the system protection, prevents damage to the system or structure.

• **OFF Off Mode**

In this mode, the thermostat does not perform any type of temperature control and all the actuators are shut down.

DISPLAY ICONS AND BUTTONS.

	Change operating mode: • Auto • Manual • Reduction • Away • Protection • Off		Cooling in progress
	Change fan-coil mode, only if fan-coil enabled: • Automatic speed • Speed 1 • Speed 2 • Speed 3		Heating with boost function
	Increase		Cooling with boost function
	Decrease		View external sensor temperature (if fitted)
	Select sensor to view (only if external sensor fitted): • Internal sensor • External sensor		Screed temperature alarm
	Buttons locked		Window open indicator
	Heating in progress		Room temperature or set setpoint
			Unit of measurement of temperature (°C or °F)
			Relative humidity (only if configured)
			Fan-coil speed (only if fan coil enabled). The bars indicate the current speed.
			Automatic fan-coil speed (only if fan coil enabled).

The thermostat display is very sensitive and, to ensure proper operation, you need to make sure that the power supply of the BUS line has an earthing terminal $\perp$ properly connected to the earth of the electrical system.

INSTALLATION RULES.

- 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 (e.g. regulators or lamps).
- Installation should be carried out by qualified personnel in compliance with the current regulations regarding the installation of electrical equipment in the country where the products are installed.

REGULATORY COMPLIANCE.

EMC directive. Standards EN 50428, EN 50491.



WEEE - Information for users

If the crossed-out bin symbol appears on the equipment or packaging, this means the product must not be included with other general waste at the end of its working life. The user must take the worn product to a sorted waste center, or return it to the retailer when purchasing a new one. Products for disposal can be consigned free of charge (without any new purchase obligation) to retailers with a sales area of at least 400 m², if they measure less than 25 cm. An efficient sorted waste collection for the environmentally friendly disposal of the used device, or its subsequent recycling, helps avoid the potential negative effects on the environment and people's health, and encourages the re-use and/or recycling of the construction materials.

Thermostat pour système domotique avec écran tactile, pour le contrôle de la température ambiante (chauffage et climatisation), gestion des installations à 2 et 4 tubes, commande des ventilateurs à 3 vitesses et proportionnelle, dispositif de contrôle de la température classe I (contribution 1%) en mode ON/OFF, classe IV (contribution 2%) en mode PID, 1 entrée pour capteur NTC de température filaire ou encastrable, rétroéclairage à led RGB, interfaçable avec actionneur à sorties analogiques proportionnelles 01466 pour réaliser un thermostat d'ambiance modulé de classe V (contribution 3%), à compléter avec les plaques Eikon, Arké ou Plana - 2 modules.

Le thermostat s'intègre au système domotique By-me pour la gestion du réglage thermique dans les installations à 2 ou 4 tubes (chauffage/climatisation) avec une zone neutre (uniquement dans les installations à 4 tubes) et une fonction boost qui active une seconde source afin d'obtenir plus vite le confort thermique souhaité. Le thermostat est équipé d'un écran à rétroéclairage RVB et de 5 touches capacitatives pour la commande du point de consigne de la température, de la vitesse du ventilateur et de la configuration des modes de fonctionnement du thermostat. Le réglage de la couleur de l'écran s'effectue sur la centrale (21509) ou avec le logiciel EasyTool Professional. Le thermostat est un dispositif universel à 2 modules pour les séries Eikon, Arké et Plana.

CARACTÉRISTIQUES.

- Tension nominale d'alimentation : BUS 29 V
- Absorption typique : 5 mA
- Bornes : 2 bus TP, 2 pour capteur de température extérieure
- Différentiel thermique : réglable de 0,1° C à 1° C. Le réglage s'effectue sur la centrale.
- Précision de la mesure de température
 - Capteur intégré : $\pm 0,5^\circ \text{C}$ entre 15°C et 30°C , $\pm 0,8^\circ \text{C}$ aux extrêmes
 - Capteur extérieur auxiliaire : idem capteur intégré Au-delà de la température de fonctionnement du dispositif, l'erreur du capteur extérieur auxiliaire augmente (max. $2,5^\circ \text{C}$ à 80°C).
- Longueur maximale du câble de branchement du capteur extérieur : 60 m. Utiliser un câble torsadé ayant une section supérieure à 0,5 mm² (art. 01840).
- Gestion des installations à 2 et 4 tubes
- Chauffage, climatisation, zone neutre (uniquement 4 tubes)
- Pilotage par actionneur By-me spécial des vannes chaud/froid On/Off avec actionneur 01471 et proportionnelles (0-10 V, 4-20 mA) avec actionneur 01466
- Gestion ventilateur (3 vitesses/proportionnelles, vannes On/Off)
- Algorithme ON/OFF ou PID à sélectionner
 - L'algorithme ON/OFF est un contrôle qui éteint le chauffage quand la température prédéfinie, augmentée d'une valeur de seuil, est dépassée (et inversement pour la climatisation) et le rallume quand la température ambiante redescend sous la température prédéfinie.
 - Le PID est un algorithme avancé qui stabilise la température dans la pièce en allumant et éteignant l'installation avec le même résultat qu'une augmentation ou une diminution graduelle de la puissance thermique (ou réfrigérante). Ce système convient très bien aux installations au sol, l'algorithme doit être calibré en fonction du type de pièce et de l'installation.

02951

- La fonction boost : commande un actionneur auxiliaire pour accélérer le chauffage ou la climatisation de la pièce.
- Entrée pour capteur extérieur (art. 02965.1-20432-19432-14432) avec les fonctions suivantes.
 - Remplacement du capteur intérieur
 - Moyenne avec le capteur intérieur
 - Limite de température chape
 - Affichage uniquement par écran tactile ou serveur Internet
- Fonction de gestion de la fenêtre ouverte
- Gestion à distance du dispositif (écran tactile, serveur Internet)
- Interface avec les systèmes de tiers
- Interface à touches capacitives
- Écran à rétroéclairage RVB réglable avec couleur fixe ou Ecometer
- Température de fonctionnement : 0° C - + 40° C
- Classification ErP (Règ. UE 811/2013):
 - ON/OFF: classe I, contribution 1%
 - PID: classe IV, contribution 2%
 - avec actuateur avec sorties analogiques proportionnelles 01466: classe V, contribution 3%

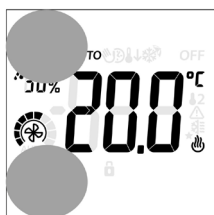
Le dispositif peut être configuré uniquement sur les centrales By-me art. 21509.

CONFIGURATION

POUR L'INSTALLATION ET LA CONFIGURATION, VOIR LE MANUEL D'INSTRUCTIONS DE LA CENTRALE DU SYSTÈME By-me art. 21509.

Le thermostat doit être configuré par la centrale dans un groupe contenant également l'actionneur dédié à la commande de la clim (électrovannes, pompes de recirculation, brûleurs, vannes proportionnelles).

- Sélection du bloc fonctionnel (configuration) : pendant la création des groupes, quand la centrale indique qu'il faut appuyer sur le bouton de configuration, appuyer simultanément sur les deux zones de l'écran indiquées ci-dessous.



UTILISATION DU THERMOSTAT.

• AUTO Automatique

Le thermostat joue le rôle d'un chronothermostat, il exécute le profil de climatisation programmé sur la centrale, les écrans tactiles, etc.

• Manuel temporisé

Disponible uniquement si le mode automatique est actif ; permet de modifier le point de consigne de température, de définir sa valeur et de la temporiser. À la fin du temps prédéfini, le système revient en mode automatique à la valeur du point de consigne qui correspond au jour et à l'heure courants.

Pour activer ce mode, quand le thermostat est sur automatique, effleurer la touche ou .

• Manuel

La température est réglée sur le point de consigne prédéfini (touches et .

• Réduction

La température est réglée sur le point de consigne Réduction prédéfini (touches et .

• Mode Absence

La température est réglée sur le point de consigne Absence prédéfini (touches et .

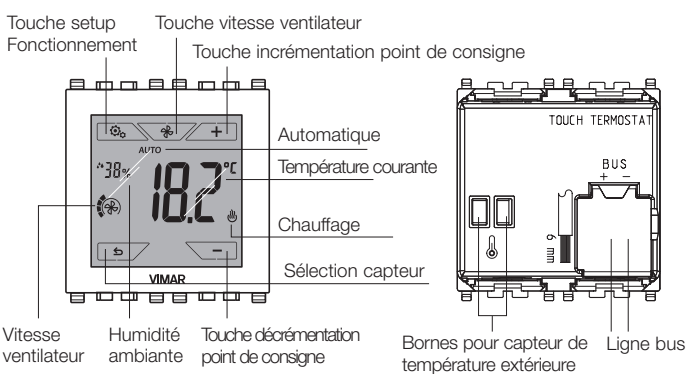
• Mode Protection

La température est réglée sur le point de consigne Antigel (en chauffage) ou Trop chaud (en climatisation). Ce mode associé aux sécurités du système prévient les dommages à l'installation ou à la structure.

• OFF Mode Off

Dans ce mode, le thermostat n'exécute aucun type de réglage thermique et tous les actionneurs sont éteints.

VUE DE FACE ET RACCORDEMENTS



TOUCHES ET ICÔNES DE L'ÉCRAN

	Changement de mode de fonctionnement • Auto • Manuel • Réduction • Absence • Sécurité • Off		Climatisation en cours
	Changement de mode ventilateur, uniquement si le ventilateur est actif. • Vitesse automatique • Vitesse 1 • Vitesse 2 • Vitesse 3		Chauffage avec fonction boost
	Incrémentation		Climatisation avec fonction boost
	Décrémentation		Affichage température capteur extérieur (selon les modèles)
	Sélection capteur à afficher (uniquement s'il y a un capteur extérieur) • Capteur intérieur • Capteur extérieur		Alarme température chape
	Touches bloquées		Signal fenêtre ouverte
	Chauffage en cours		Température ambiante ou point de consigne prédéfini
			Unité de mesure de la température (°C ou °F)
			Humidité relative (uniquement si configuré)
			Vitesse ventilateur (uniquement si le ventilateur est actif) Les repères indiquent la vitesse courante.
			Vitesse ventilateur automatique (uniquement si le ventilateur est actif).

L'écran du thermostat est très sensible. Pour qu'il fonctionne de façon satisfaisante, vérifier que l'alimentation de la ligne bus a une borne de mise à la terre correctement reliée à la prise de terre de l'installation électrique.

RÈGLES D'INSTALLATION.

- 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 dégagent de la chaleur (ex. régulateurs ou lampes).
- L'installation doit être confiée à des personnel qualifiés et exécutée conformément aux dispositions qui régissent l'installation du matériel électrique en vigueur dans le pays concerné.

CONFORMITÉ AUX NORMES.

Directive CEM.

Normes EN 50428, EN 50491



DEEE - Informations pour les utilisateurs

Le symbole du caisson barré, là où il est reporté sur l'appareil ou l'emballage, indique que le produit en fin de vie doit être collecté séparément des autres déchets. Au terme de la durée de vie du produit, l'utilisateur devra se charger de le remettre à un centre de collecte séparée ou bien au revendeur lors de l'achat d'un nouveau produit. Il est possible de remettre gratuitement, sans obligation d'achat, les produits à éliminer de dimensions inférieures à 25 cm aux revendeurs dont la surface de vente est d'au moins 400 m². La collecte séparée appropriée pour l'envoi successif de l'appareil en fin de vie au recyclage, au traitement et à l'élimination dans le respect de l'environnement contribue à éviter les effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise le réemploi et/ou le recyclage des matériaux dont l'appareil est composé.