

## Well-contact Plus

02952

Termostato elettronico touch per controllo della temperatura ambiente di 2 zone indipendenti (riscaldamento e condizionamento), domotica standard KNX, dispositivo di controllo della temperatura di classe I (contributo 1%) in modalità ON/OFF, di classe IV (contributo 2%) in modalità PI, 1 uscita a relè NO 4 A 24 V~, 1 ingresso per sensore elettronico di temperatura o sensore di temperatura filare, 1 ingresso digitale programmabile, retroilluminazione a led RGB, interfacciabile con attuatori con uscite analogiche proporzionali KNX per realizzare un termostato d'ambiente modulante di classe V (contributo 3%), da completare con placche Eikon, Arké o Plana - 2 moduli.

Il termostato è adatto per il controllo della temperatura ambiente (riscaldamento/condizionamento) 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; può interagire con altri termostati e con un centro di supervisione (PC con software Well-contact Suite). E' in grado di gestire 2 zone climatiche in modo completamente indipendente (equivale a due termostati A e B). Per ciascuna zona vengono gestite le modalità di riscaldamento/condizionamento in base alla relativa temperatura di riferimento. È provvisto di un relè programmabile come NC o NO utilizzabile per uso generico (es. accensione luce, chiusura elettrovalvola di zona, attivazione scaldia salviette elettrico, etc.) o per il controllo della velocità 1 del fan coil, gestito dal termostato A o dal termostato B. Dispone inoltre di un ingresso digitale programmabile come NC o NO che può essere utilizzato per altre applicazioni come ad esempio il rilevamento di una finestra aperta. Il termostato è provvisto di 5 tasti capacitivi per il controllo del set point di temperatura e della velocità del fan coil, la configurazione dei modi di funzionamento e la selezione del termostato A o B; è dotato di un display con retroilluminazione RGB dai colori regolabili tramite parametri con ETS.

### CARATTERISTICHE.

- Tensione di alimentazione: BUS 29 V SELV.
- Consumo: 10 mA.
- Morsetti:
  - bus TP;
  - Ingresso digitale per contatto NO o NC (privo di potenziale, SELV);
  - Distanza massima tra il contatto di ingresso e il termostato: 30 m;
  - Uscita a relè NO (—/— 24 V~ SELV 4 A cos φ 1; 24 V~ SELV 2 A cos φ 0,6).
- Temperatura di funzionamento: 0 °C - +40 °C (uso interno).
- Classificazione ErP (Reg. UE 811/2013):
  - ON/OFF: classe I, contributo 1%
  - PI: classe IV, contributo 2%
  - con attuatori con uscite analogiche proporzionali KNX: classe V, contributo 3%
- Questo apparecchio contiene solo circuiti SELV che devono essere mantenuti separati da circuiti a tensione pericolosa.
- Display touch retroilluminato RGB con i colori configurabili mediante parametro ETS:
  - colore fisso a scelta dell'installatore;
  - variazione dinamica del colore a seconda del set-point impostato abilitando la funzione Ecometer.
- Sonda di temperatura interna: range di misura da 0 a 40 °C con precisione della lettura di:  $\leq \pm 0,5$  °C tra 15 °C e 30 °C;  $\leq \pm 0,8$  °C agli estremi.
- Sonda di temperatura esterna: range di misura da -20 a 70 °C con precisione analoga alla sonda temperatura di interna; oltre le temperature dichiarate, l'errore aumenta (max 2.0 °C @ 70 °C).
- Sensori di temperatura gestibili dal termostato 02952
  - NTC interno.
  - Possibilità di collegare NTC esterno art. 02965.1 o 20432, 19432, 14432.
  - Possibilità di utilizzare i valori di temperatura inviati sul bus da 8 diverse sonde KNX di temperatura (dato di tipo DPT\_Value\_Temp).
- Temperatura di riferimento
 

Per ognuno dei due termostati A e B la temperatura di riferimento per il controllo del clima è la media pesata tra tutte le sorgenti di temperatura disponibili (se presenti):

  - NTC interno;
  - NTC esterno art. 02965.1 o 20432, 19432, 14432;
  - da bus (temperatura sonde KNX 1÷8).

I pesi delle varie sorgenti di temperatura vengono impostati da ETS; sorgenti di temperatura con peso 0 non vengono incluse nel calcolo della temperatura di riferimento.
- Gestione Impianti con:
  - 2/4 tubi e Valvole on/off e proporzionali;
  - Fancoil a 3 velocità, 3 velocità proporzionali e proporzionali continui;
  - Zona Neutra (solo 4 tubi);
  - Algoritmo di controllo: On/Off, I, PI.
- Funzione boost: ogni termostato A e B ha un secondo stadio di controllo della temperatura che, se abilitato, interviene a supporto del primo quando la temperatura rilevata si discosta dal set-point desiderato di almeno una soglia prefissata.
- Visualizzazione umidità ambiente: il termostato può visualizzare anche l'umidità ambientale (dato fornito dal bus).
- Punto di Rugiada
- Funzioni di salvaguardia Impianto: Antigelo e Troppo Caldo; Limitazione temperatura pavimento; Allarme generico.
- 16 scenari.

### CONFIGURAZIONE.

La configurazione del termostato, dell'indirizzo fisico, dei parametri, del suo funzionamento, ecc., avviene mediante il software ETS.

Per tutti i dettagli relativi agli oggetti di comunicazione ETS, ai parametri e alla configurazione del dispositivo, si consulti il manuale Well-contact Plus scaricabile dalla sezione "Software -> Software di prodotto -> Well-contact Plus" del sito [www.vimar.com](http://www.vimar.com).

L'utente, mediante i tasti frontali, potrà modificare il set point di temperatura e la velocità del fan-coil; la modifica di questi parametri forza il termostato in funzionamento manuale.

### UTILIZZO DEL TERMOSTATO.

Il termostato consente di impostare:

- il modo di funzionamento (Comfort, Stand-by, Economy, Protetto, OFF) toccando
- variare la velocità del fancoil toccando
- aumentare il set point di temperatura nella stanza toccando
- diminuire il set point di temperatura nella stanza toccando

A seconda di come è impostato il parametro "Regolazione Permissa al Cliente", la modifica della temperatura di set-point può avvenire liberamente oppure soltanto entro determinati limiti impostati dal locale di controllo o dalla reception.

La selezione del termostato B viene effettuata toccando

### ICONE DEL DISPLAY.

	Comfort (Ospite presente in stanza)		Allarme temperatura per superamento soglia
	Standby (Ospite non presente in stanza)		Segnalazione finestra aperta
	Economy (Stanza libera)		Unità di misura della temperatura (°C o °F)
	Off		Umidità relativa
	Modalità protetta		Allarme Punto di Rugiada
	Tasti bloccati		Fan coil a 3 velocità e regolazione proporzionale
	Vavola Riscaldamento attiva		Le 3 velocità del fan coil sono indicate dai simboli v1, v2 e v3
	Vavola Condizionamento attiva		Le regolazione proporzionale della velocità è indicata dall'icona circolare suddivisa in 10 parti ognuna delle quali corrisponde al 10% della velocità massima
	Riscaldamento con funzione boost		
	Condizionamento con funzione boost		
	Visualizzazione temperatura e menù termostato B		

### REGOLE DI INSTALLAZIONE.

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.

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).

#### IMPORTANTE:

- Lunghezza max del cavo di collegamento del sensore temperatura esterno: 60 m.
- Utilizzare un cavo twistato con sezione minima di 0,8 mm<sup>2</sup> (art. 01890).
- Lunghezza massima del cavo per il collegamento dell'ingresso: 30 m.
- Accertarsi che l'alimentatore della linea BUS abbia il morsetto della messa a terra correttamente collegato alla terra dell'impianto elettrico.

**Nota:** In fase di installazione prevedere lunghezze di collegamento dei cavi che consentano l'estrazione del dispositivo dalla scatola da incasso in modo tale da poter accedere al pulsante di configurazione.

### CONFORMITÀ NORMATIVA.

Direttiva EMC. Norme EN 50428, EN 50491.

Regolamento REACh (UE) n. 1907/2006 – art.33. Il prodotto potrebbe contenere tracce di piombo.



#### 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 m<sup>2</sup> 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.

## Well-contact Plus

02952

Electronic touchscreen thermostat for ambient temperature control (heating and air-conditioning) of 2 independent zones, KNX standard home automation system, class I temperature control device (contribution 1%) in ON/OFF mode, class IV (contribution 2%) in PI mode, 1 NO relay output 4 A 24 V~, 1 input for wired temperature sensor or electronic temperature sensor, 1 programmable digital input, RGB LED backlighting, can be interfaced with actuator with KNX proportional analogue outputs to make a class V modulating room thermostat (contribution 3%), to be completed with Eikon, Arké or Plana cover plates - 2 modules.

The thermostat is suitable for controlling room temperature (heating/air-conditioning) in 2 or 4 pipe systems (heating/air-conditioning) and neutral zone (only in 4-pipe systems), with the "boost" function to activate a second source that enables reaching the desired thermal comfort faster; it can interact with other thermostats and with a supervision centre (PC with Well-contact Suite software). It can manage 2 temperature zones completely independently (equivalent to two thermostats A and B). For each zone the heating/air-conditioning modes are managed according to the relative reference temperature. It is equipped with a relay programmable as NC or NO that can be used for general use (e.g. lighting, closing zone solenoid valve, activating electric towel warmer, etc.) or to control speed 1 of the fan coil, which is managed by thermostat A or thermostat B. It also has a digital input programmable as NC or NO, which can be used for other applications such as detecting an open window. The thermostat features an RGB display with 5 capacitive buttons for controlling the temperature set-point and the speed of the fan coil, the configuration of the operating modes and the selection of thermostat A or B to view/control; it has an RGB backlit display whose colours can be adjusted via parameters with ETS.

### CHARACTERISTICS.

- Supply voltage: BUS 29 V SELV.
- Consumption: 10 mA.
- Terminals:
  - TP bus;
  - Digital input for NO or NC contact (with no potential, SELV);
  - Maximum distance between the input contact and the thermostat: 30 m;
  - NO relay output ( $\sim$  24 V~ SELV 4 A  $\cos \varphi$  1; 24 V~ SELV 2 A  $\cos \varphi$  0.6).
- Operating temperature: 0 °C - +40 °C (inside).
- ErP classification (Reg. EU 811/2013):
  - ON/OFF: class I, contribution 1%;
  - PI: class IV, contribution 2%;
  - with actuator with proportional analogue outputs KNX: class V, contribution 3%.
- This device contains only SELV circuits that must be kept separate from circuits with dangerous voltage.
- **RGB backlit touch display with colours that can be configured** via ETS parameter:
  - fixed colour chosen by the installer;
  - dynamic colour change depending on the set-point value by enabling the Ecometer function.
- **Internal temperature probe:** measurement range from 0 to 40 °C with reading accuracy of:  $\leq \pm 0.5$  °C between 15 °C and 30 °C;  $\leq \pm 0.8$  °C at the extremes.
- **External temperature probe:** measurement range from -20 to 70 °C with comparable accuracy to the internal temperature probe; beyond the stated temperatures, the error increases.
- **Temperature sensors that can be managed by the thermostat 02952**
  - Internal NTC.
  - Possibility of connecting an external NTC art. 02965.1-20432-19432-14432.
  - Possibility of using the temperature values sent over the bus from 8 different KNX temperature sensors ( DPT\_Value\_Temp data).
- **Reference temperature**

For each of the two thermostats **A** and **B** the reference temperature for the climate control is the weighted average among all the available temperature sources (if present):

  - Internal NTC;
  - External NTC art. 02965.1-20432-19432-14432;
  - via bus (KNX temperature sensors 1 to 8).

The weights of the various temperature sources are set via ETS; source temperatures with weight 0 are not included in the calculation of the reference temperature.
- Systems management with:
  - 2/4 pipes and on/off and proportional valves;
  - Fan coils with 3 speeds, 3 proportional and constant proportional speeds;
  - Neutral zone (only 4 pipes).
  - Control algorithm: On/Off, I, PI.
- **Boost function:** each thermostat A and B has a second temperature control stage which, if enabled, triggers to support the first one when the detected temperature differs from the desired set-point by at least a predetermined threshold".
- **Ambient humidity display:** the thermostat can display ambient humidity whose value is sent by the bus to the thermostat via appropriate data points.
- **Dew point**
- **System protection functions:**
  - Antifreeze and Too Hot;
  - Floor temperature protection;
  - Generic alarm.
- 16 scenarios.

### CONFIGURATION.

The configuration of the thermostat, physical address, parameters, its operation, etc., is done with the ETS software.

For all the details related to the ETS communication objects, the parameters and the configuration of the device, please refer to the Well-contact Plus manual you can download from the "Software -> Product software -> Well-contact Plus" section of the website [www.vimar.com](http://www.vimar.com).

The user, by means of the front buttons, will be able to change the temperature set point and the speed of the fan-coil; changing these parameters forces the thermostat onto manual operation.

### USING THE THERMOSTAT.

The thermostat lets you set:

- the operating mode (Comfort, Standby, Economy, Protected, OFF) by tapping
- vary the speed of the fan coil by tapping
- increase the temperature set point in the room by tapping
- decrease the temperature set point in the room by tapping

Depending on how you set the "Client Permissible Control" parameter, the set-point temperature can be changed freely or only within certain limits set by the control room or reception.

Thermostat B is selected by tapping

### DISPLAY ICONS.

	Comfort (Guest in room)		Temperature alarm for exceeding threshold
	Standby (Guest not in room)		Window open indicator
	Economy (Room free)		Unit of measurement of temperature (°C or °F)
<b>OFF</b>	Off		Relative humidity
	Protected mode		Dew point alarm
	Buttons locked		Fan coil with 3 speeds and proportional regulation
	Heating valve on		The 3 speeds of the fan coil are indicated by the symbols v1, v2 e v3
	Air-conditioning valve on		
	Heating with boost function		
	Air-conditioning with boost function		The proportional speed control is indicated by the circular icon divided into 10 parts, each one of which corresponds to 10% of the maximum speed
	Temperature display and thermostat B menu		

### INSTALLATION RULES.

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.

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).

#### IMPORTANT:

- Max. length of cable connecting the external sensor: 60 m.
- Use a twisted cable with a minimum cross-section of 0.8 mm<sup>2</sup> (art. 01890).
- Maximum length of the cable for connecting the input: 30 m.
- Make sure that the BUS line power supply unit has its earth terminal properly connected to the electrical system's earth.

**Note:** In the phase of installation provide for cable connection lengths that allow extracting the device from the flush mounting box so as to be able to access the configuration button.

### REGULATORY COMPLIANCE.

EMC directive.

Standards EN 50428, EN 50491.

REACH (EU) Regulation no. 1907/2006 – Art.33. The product may contain traces of lead.

#### 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 m<sup>2</sup>, 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.

## Well-contact Plus

02952

Thermostat électronique tactile pour le contrôle de la température ambiante de 2 zones indépendantes (chauffage et climatisation), système domotique standard KNX, dispositif de contrôle de la température classe I (contribution 1%) en mode ON/OFF, classe IV (contribution 2%) en mode PI, 1 sortie à relais NO 4 A 24 V~, 1 entrée pour capteur électronique de température ou capteur de température filaire, 1 entrée numérique programmable, rétroéclairage à led RGB, interfaçable avec actionneur à sorties analogiques proportionnelles KNX 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 contrôle la température ambiante (chauffage/climatisation) dans les installations à 2 ou 4 tubes, avec une zone neutre (uniquement pour les installations à 4 tubes) et une fonction boost qui permet d'activer une seconde source afin d'atteindre plus rapidement le confort thermique souhaité. Il peut fonctionner en interaction avec d'autres thermostats et un centre de supervision (PC avec logiciel Well-contact Suite). Il peut gérer 2 zones de climatisation de façon complètement indépendante (ce qui équivaut à deux thermostats A et B). Les modes chauffage et climatisation sont gérés en fonction d'une température de référence propre à chaque zone. Le thermostat possède un relai qui peut être programmé comme NF ou NO pour un usage universel (par ex. allumer l'éclairage, fermer l'électrovanne de la zone, activer le chauffe-serviette électrique, etc.) ou pour commander la vitesse 1 du ventilateur gérée par le thermostat A ou B. Il dispose en plus d'une entrée numérique programmable comme NF ou NO qui peut être utilisée pour d'autres applications, notamment la détection d'une fenêtre ouverte. Le thermostat possède un écran RVB à 5 touches capacitives qui commande le point de consigne de température, la vitesse du ventilateur, la configuration des modes de fonctionnement et sélectionne le thermostat A ou B qui doit être affiché et activé. Il est équipé d'un écran rétroéclairé RVB à couleurs réglables par ETS.

### CARACTÉRISTIQUES.

- Tension d'alimentation : BUS 29 V SELV.
  - Consommation : 10 mA.
  - Bornes:
    - Bus TP;
    - Entrée numérique pour contact NF ou NO (sans potentiel, SELV);
    - Distance maximale entre le contact d'entrée et le thermostat : 30 m;
    - Sortie à relai NO ( $\sim$  24 V SELV 4 A cos  $\varphi$  1 ; 24 V SELV 2 A cos  $\varphi$  0,6).
  - Température de fonctionnement : 0° C - + 40° C (usage intérieur).
  - Classification ErP (Règ. UE 811/2013):
    - ON/OFF: classe I, contribution 1%;
    - PI: classe IV, contribution 2%;
    - avec actuateur avec sorties analogiques proportionnelles KNX: classe V, contribution 3%.
  - Cet appareil contient uniquement des circuits SELV qui doivent rester séparés des circuits sous tension dangereuse.
  - **Écran tactile rétroéclairé RVB avec configuration des couleurs** par le paramètre ETS :
    - couleur fixe au choix de l'installateur;
    - variation dynamique de la couleur selon le point de consigne prédéfini par la fonction Ecometer.
  - **Sonde de température intérieure** Plage de mesure entre 0 et 40° C avec précision de la lecture de :  $\pm 0,5^\circ$  C entre 15° C et 30° C;  $\pm 0,8^\circ$  C aux extrêmes
  - **Sonde de température extérieure** Plage de mesure entre - 20 et 70° C, précision identique à celle de la sonde de température intérieure ; au-delà des températures prévues, l'erreur augmente.
  - **Capteurs de température gérés par le thermostat 02952**
    - NTC intérieure.
    - Connexion NTC extérieure art. 02965.1-20432-19432-14432.
    - Utilisation des valeurs de température envoyées sur le bus par 8 sondes KNX de température (type de donnée DPT\_Value\_Temp).
  - **Température de référence**

Pour chacun des deux thermostats A et B, la température de référence pour la commande de la climatisation est la moyenne de toutes les sources de température disponibles (selon le modèle) :

    - NTC intérieure;
    - NTC extérieure art. 02965.1-20432-19432-14432;
    - par bus (température sondes KNX 1 à 8).

L'importance des différentes sources de température est définie par ETS. Les sources de température qui ont une valeur 0 ne sont pas incluses dans le calcul de la température de référence.
  - **Gestion des circuits suivants:**
    - 2/4 tubes avec vannes on/off et proportionnelles;
    - Ventilateur 3 vitesses, 3 vitesses proportionnelles et proportionnelles continues;
    - Zone neutre (uniquement 4 tubes);
    - Algorithme de commande : On/Off, I, PI.
  - **Fonction boost** : chaque thermostat A et B a un second stade de contrôle de la température. S'il est actif, il intervient pour renforcer le premier quand la température mesurée s'écarte du point de consigne au-delà d'un seuil prédéfini.
  - **Affichage de l'humidité ambiante** : le thermostat affiche l'humidité ambiante dont la valeur est envoyée depuis le bus par le point de donnée spécifique.
  - **Point de rosée**
  - **Fonctions de sécurité de l'installation:** Antigel ou trop chaud; Protection température chape; Alarme générale.
- 16 scénarios.

### CONFIGURATION.

La configuration du thermostat, de l'adresse physique, des paramètres, de son fonctionnement etc. s'effectue par le logiciel ETS.

Pour toute information sur les objets de communication ETS, les paramètres et la configuration du dispositif, consulter le manuel Well-contact Plus à télécharger dans la rubrique Logiciel -> Logiciels des produits -> Well-contact Plus sur le site [www.vimar.com](http://www.vimar.com).

L'utilisateur peut modifier le point de consigne de la température et la vitesse du ventilateur à l'aide des touches en façade ; la modification de ces paramètres force le thermostat en mode manuel.

### UTILISATION DU THERMOSTAT.

Le thermostat permet de définir :

- le mode de fonctionnement (confort, stand-by, economy, protégé, OFF) en touchant
- de modifier la vitesse du ventilateur en touchant
- d'augmenter le point de consigne de température dans la pièce en touchant
- de diminuer le point de consigne de température dans la pièce en touchant

Selon la définition du paramètre *Réglages autorisés au client*, la modification du point de consigne de température peut être effectuée librement ou uniquement dans des limites définies par la commande locale ou par la réception.

La sélection du thermostat B s'effectue en touchant

### ICÔNES DE L'ÉCRAN.

	Confort (chambre occupée)
	Standby (occupant absent)
	Economy (chambre libre)
<b>OFF</b>	Off
	Mode protégé
	Touches bloquées
	Vanne chauffage active
	Vanne climatisation active
	Chauffage fonction boost
	Climatisation fonction boost
	Affichage température et menu thermostat B

	Alarme température pour franchissement du seuil
	Signal fenêtre ouverte
	Unité de mesure de la température (°C ou °F)
	Humidité relative
	Alarme point de rosée
	Ventilateur 3 vitesses et réglage proportionnel
	Les 3 vitesses du ventilateur sont repérées par les symboles v1, v2 et v3
	Le réglage proportionnel de la vitesse est repéré par l'icône en forme de cercle qui est divisée en 10 parties représentant chacune 10 % de la vitesse maximale.

### RÈGLES D'INSTALLATION.

L'installation doit être confiée à des personnes qualifiées et exécutée conformément aux dispositions qui régissent l'installation du matériel électrique en vigueur dans le pays concerné.

L'appareil doit être installé dans des boîtes d'encastrement ou murales, avec les supports et les plaques correspondants, à 1,5 m du sol, dans une position permettant une mesure correcte 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 notamment de l'installer sur un mur extérieur ou de l'associer à des appareils qui génèrent de la chaleur (ex. régulateurs ou lampes).

### IMPORTANT:

- Longueur max. du câble de branchement du capteur de température extérieure : 60 m.
- Utiliser un câble torsadé ayant une section minimale de 0,8 mm<sup>2</sup> (art. 01890).
- Longueur maximale du câble de branchement de l'entrée : 30 m.
- Vérifier que l'alimentation de la ligne BUS dispose d'une mise à la terre correctement reliée à la prise de terre de l'installation électrique.

**Remarque** Pendant l'installation, prévoir des longueurs de câble suffisantes pour extraire le dispositif de la boîte d'encastrement et accéder au bouton de configuration.

### CONFORMITÉ AUX NORMES.

Directive CEM. Normes EN 50428, EN 50491.

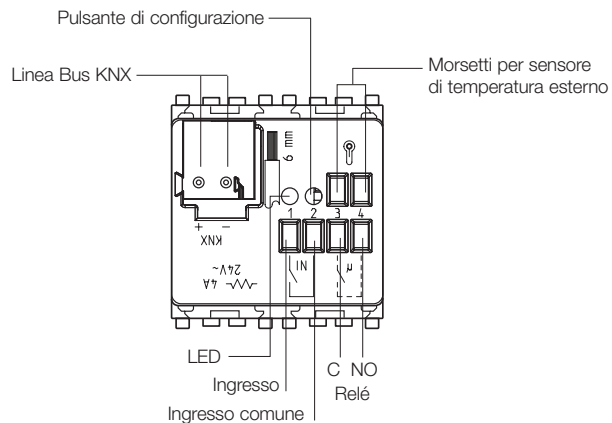
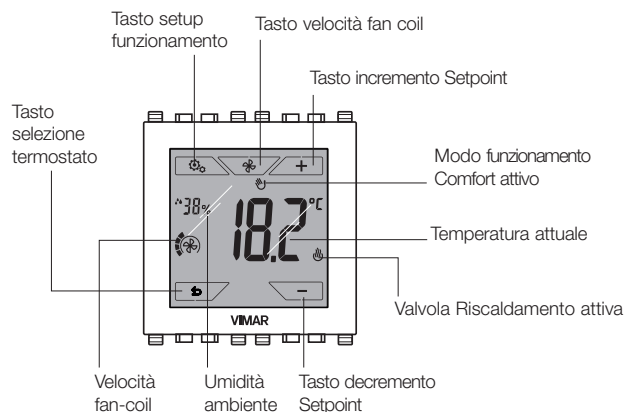
Règlement REACH (EU) n° 1907/2006 – art.33. Le produit pourrait contenir des traces de plomb.



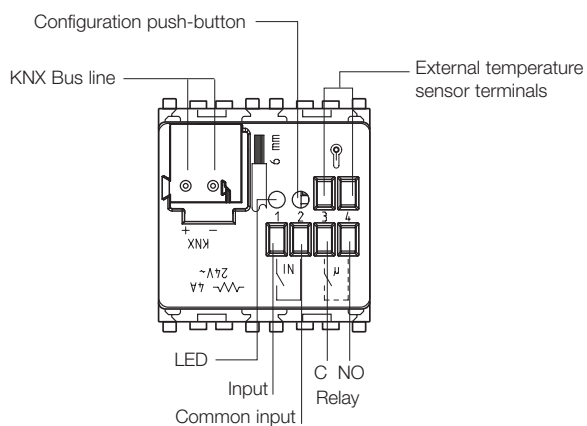
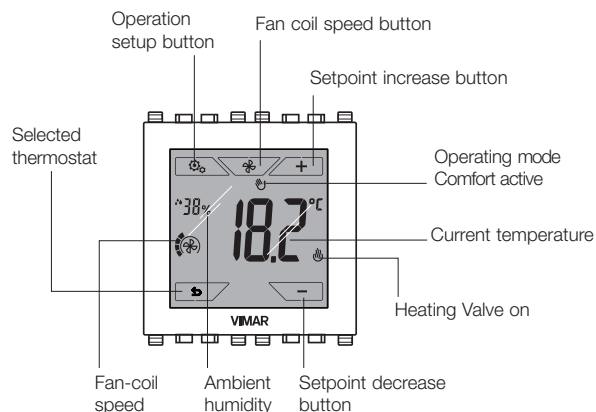
### DEEE - Informations pour les utilisateurs

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 m<sup>2</sup>. 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.

VISTA FRONTALE E COLLEGAMENTI.



FRONT VIEW AND CONNECTIONS.



VUE DE FACE ET RACCORDEMENTS.

