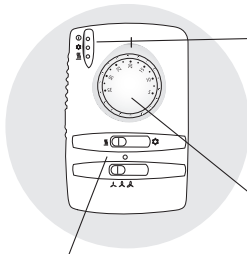


INTERFACCIA UTENTE DBM E DRM / USER INTERFACE DBM AND DRM BEDIENUNG DBM UND DRM / UTILISATEUR DBM ET DRM



Led di segnalazione/signalling led
Anzeige LED/led designalization

- ⓘ ON/OFF
(giallo/yellow/gelb/jaune)
- ☀ Modalità raffreddamento/Cooling mode
Kühlung Betrieb/mode refroidissement
(verde/green/grüne/verte)
- ☁ Modalità riscaldamento/Heating mode
Heizung Betrieb/mode chauffage
(rosso/red/rot/rouge)

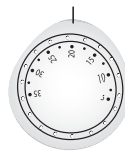
Bande di scorrimento-Sliders
Schalter Regelbereiche-Bandes à coulisse

modo/mode/Betriebsmodus/mode



caldo OFF freddo
heating OFF cooling
Heizen OFF Kühlen
chaud OFF froid

Manopola set point graduata/set point dial knob
stufiger Sollwert Drehknopf/bouton affichage gradue



da 5 a 35°C con stop-click di 0,5 °C

from 5 to 35°C with stop-click of 0,5°C

von 5 bis 35°C mit Stop-Click Stufen von 0,5°C

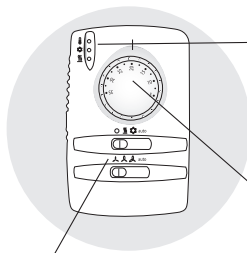
de 5 a 35°C avec stop-click de 0,5°C

velocità ventilatore/fan speed
Lüftergeschwindigkeit/vitesse ventilateur



alta media bassa
high medium low
Hoch Mittel Niedrig
haute moyenne basse

INTERFACCIA UTENTE DBA E DRA / USER INTERFACE DBA AND DRA BEDIENUNG DBA UND DRA / UTILISATEUR DBA ET DRA



Led di segnalazione/signalling led
Anzeige LED/led designalization

- 🌡 Chiamata termostato/thermostat call
Thermostat Freigabe/appeel thermostat
(giallo/yellow/gelb/jaune)
- ☀ Modalità raffreddamento/Cooling mode
Kühlung Betrieb/mode refroidissement
(verde/green/grün/vert)
- ☁ Modalità riscaldamento/Heating mode
Heizung Betrieb/mode chauffage
(rosso/red/rot/rouge)

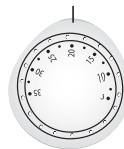
Bande di scorrimento-Sliders
Schalter Regelbereiche-Bandes à coulisse

modo/mode/Betriebsmodus/mode



OFF caldo freddo auto
OFF heating cooling auto
OFF Heizen Kühlen Auto
OFF chaud froid auto

Manopola set point graduata/set point dial knob
stufiger Sollwert Drehknopf/bouton affichage gradue



da 5 a 35°C con stop-click di 0,5 °C

from 5 to 35°C with stop-click of 0,5°C

von 5 bis 35°C mit Stop-Click Stufen von 0,5°C

de 5 a 35°C avec stop-click de 0,5°C

velocità ventilatore/fan speed
Lüftergeschwindigkeit/vitesse ventilateur



alta media bassa auto
high medium low auto
Hoch Mittel Niedrig Auto
haute moyenne basse auto

Dati tecnici indicativi
non impegnativi.

Technical data may change
without notice.

Abmessungen und Leistung-
angaben sind vorbehalten.

Données techniques indicatifs et
sujet à possibles modifications.



CLINT[®]
CLIMATIZZAZIONE INTEGRATA



**CONTROLLORI ELETTRONICI
PER VENTILCONVETTORI E
UNITÀ TERMINALI IDRONICHE**

**ELECTRONIC CONTROL BOARDS
FOR FAN COIL UNITS AND
HYDRONIC TERMINAL UNITS**

**ELEKTRONISCHE REGELUNGEN
FÜR RAUMKLIMAGERÄTE UND
HYDRONISCHE LÜFTUNGSGERÄTE**

**CONTROLES ELECTRONAIQUES
POUR VENTILOCONVECTEURS
ET TERMINAUX HYDRONIQUES**



Serie/Series/Serie/Série

**DBM - DBA
DRM - DRA**

Emissione/Issue/Ausgabe
Edition

08.05

Sostituisce/Supersedes
Ersetzt/Remplace

Catalogo/Catalogue/Katalog/Brochure

CLA 102

CARATTERISTICHE GENERALI

- DBM e DBA sono pannelli di controllo che vanno posizionati in un apposito vano all'interno dei ventilconvettori; come tali sono dotati di connettore per il collegamento rapido alla morsettiera dell'apparecchio. In questo caso il sensore di temperatura è posizionato nel punto di ripresa dell'aria, ovvero a ridosso del ventilatore.
- DRM e DRA sono invece pannelli di controllo che vanno posizionati a parete e come tali sono applicabili a qualsiasi tipo di unità terminali idroniche; il sensore di temperatura è, in questo caso, all'interno del pannello stesso e quindi va posta molta attenzione nel posizionamento di quest'ultimo che non dev'essere a ridosso di sorgenti di calore.

GENERAL FEATURES

- *DBM and DBA are control boards to be fitted in a specially provided space inside the fan coil units; as such they have a connector for easy connection to the terminal board of the units.*
- In this instance the temperature probe is placed close to the air intake, that is in the lee of the fan.*
- *Otherwise, DRM and DRA are control boards to be fixed on the wall; as such they are suitable for all type of hydronic terminal units. In this instance the temperature probe is inside the control board itself so that it is very important to place the control not in the nearby of any heating source.*



APPLICAZIONI

- DBM e DRM, a comando manuale, vanno applicati su unità terminali per impianto a due tubi con o senza valvole a tre vie ON/OFF e a quattro tubi senza valvole a tre vie ON/OFF.
- DBA e DRA, a comando manuale e automatico, vanno applicati su unità terminali per impianto a due tubi, a quattro tubi e a due tubi più resistenza elettrica con o senza valvole a tre vie ON/OFF.

USE

- *DBM and DRM, manual-acting, required by terminal units for two pipes plant with/without three way ON/OFF valves and for four pipes plant without three way ON/OFF valves.*
- *DBA and DRA, manual and automatic-acting, required by terminal units for two pipes plant, four pipes plant and for two pipes plant with electrical heater with/without three way ON/OFF valves.*

VERWENDUNG

- DBM und DRM, manuell geregelt, werden auf den Einheiten für 2-Rohrleitungen Systeme mit oder ohne 3-Wege ON/OFF Ventile und 4-Rohrleitungen Systeme ohne 3-Wege ON/OFF Ventile montiert.
- DBA e DRA, manuell und automatisch geregelt, werden auf den Einheiten für 2-Rohrleitungen, 4-Rohrleitungen und 2-Rohrleitungen Systeme mit Elektroheizung mit oder ohne 3-Wege ON/OFF Ventil.

APPLICATIONS

- *DBM et DRM, à commande manuelle, sur les terminaux pour installations à 2 tubes avec ou sans vanne 3 voies ON/OFF et à 4 tubes sans vanne 3 voies ON/OFF.*
- *DBA et DRA, à commande manuelle et automatique, sur les terminaux pour installations à 2 tubes, à 4 tubes et à 2 tubes plus la résistance électrique avec ou sans vanne à trois voies ON/OFF.*

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

- Die Bedienungstafel DBM und DBA werden in der inneren Sektion der Raumklimageräte und bestehen aus einem Verbindungskabel zur Klemmleiste der Einheit.
- In diesem Fall ist der Temperaturfühler bei der Lufansaug, d.h. an dem Gebläse, eingebaut.*
- Die Bedienungstafel DRM und DRA werden an die Wand eingebaut und können mit allen hydronischen Lüftungsklimageräte angeschlossen werden; der Temperaturfühler ist in diesem zweiten Fall innerhalb der selben Bedienungstafel installiert. Bei der Installation bitte aufpassen, daß der Komponent weit weg von Wärmequellen gestellt sein muss.

CARACTERISTIQUES GENERAUX

- *DBM et DBA sont des panneaux de contrôle à placer dans le logement prévu à l'intérieur des ventilo-convecteurs; ils sont dotés de connecteur pour le branchement rapide au bornier de l'appareil. Dans ce cas la sonde de température est placée à la reprise de l'air, c'est à dire rattachée au ventilateur.*
- *DRM et DRA, au contraire, sont des panneaux de contrôle à placer à paroi et, donc, sont utilisables avec n'importe quel type de terminaux hydroniques; dans ce cas la sonde de température est à l'intérieur du panneau et il faut payer beaucoup d'attention à le placer à l'écart de sources de chaleur.*

Applicazione a bordo macchina

Built-in the unit

Auf des Einheit montiert

Application à bord de l'appareil

FUNZIONI DBM E DRM

- Selezione manuale della velocità del ventilatore;
- Selezione manuale delle modalità di funzionamento dell'apparecchio;
- Selezione manuale della temperatura desiderata in ambiente;
- Gestione della sonda di minima temperatura (optional) sia nella funzione riscaldamento (HOT START) sia nella funzione raffreddamento (TOO COOL); i valori preimpostati di minima temperatura dell'acqua sono rispettivamente di 30°C nella funzione riscaldamento e di 12°C nella funzione raffreddamento.

FUNCTIONS DBM AND DRM

- *Manual selection for fan speed;*
- *Manual selection for operation mode;*
- *Manual selection for required room temperature;*
- *Control of the minimum temperature thermostat (optional) both in heating mode (HOT START) and cooling mode (TOO COOL); pre designed values for minimum water temperature are 30°C for heating mode and 12°C for cooling mode.*

FUNKTIONEN DBM UND DRM

- Manuelle Auswahl der Gebläse Geschwindigkeit;
- Manuelle Auswahl der Betriebsart der Einheit;
- Manuelle Auswahl der gewünschten Raumtemperatur;
- Min. Temperaturfühler Regelung (Option) in dem Heizung (HOT START) sowie in dem Kühlung Betrieb (TOO COOL); die eingestellten Parameter der min. Wassertemperatur sind bzw. 30°C bei Heizung und 12°C bei Kühlung Betrieb.

FONCTIONS DBM ET DRM

- *Sélection manuelle de la vitesse du ventilateur;*
- *Sélection manuelle des modes de fonctionnement de l'appareil;*
- *Sélection manuelle de la température demandée en ambiant;*
- *Gestion de la sonde de température minimum (option) soit dans la fonction chauffage (HOT START) soit dans la fonction refroidissement (TOO COOL); les valeurs preaffichées de température minimum de l'eau sont respectivement 30°C dans la fonction chauffage et 12°C dans la fonction refroidissement.*

FUNZIONI DBA E DRA

- Selezione manuale o automatica della velocità del ventilatore; nella funzione "AUTO" l'apparecchio seleziona automaticamente la velocità in base al ΔT fra set point impostato e aria ambiente.
- Selezione manuale o automatica delle modalità di funzionamento dell'apparecchio; nella funzione "AUTO" l'apparecchio seleziona automaticamente la modalità di funzionamento in base alla temperatura dell'aria ambiente e alla temperatura dell'acqua.
- Gestione della sonda di minima temperatura (di serie nei controllori DBA e DRA), sia nella funzione riscaldamento (HOT START) sia nella funzione raffreddamento (TOO COOL); i valori preimpostati di minima temperatura dell'acqua sono rispettivamente di 35° C nella funzione riscaldamento e di 25° C nella funzione raffreddamento. La sonda di minima temperatura permette pure, in questo caso, il "CHANGE OVER AUTOMATICO", andando appunto a rilevare la temperatura dell'acqua in ingresso all'unità terminale, e quindi, come tale, va sempre installata.
- VENTILAZIONE PERIODICA: funzione attiva solo nell'installazione a bordo macchina. Permette al sensore di temperatura, posizionato a ridosso del ventilatore, di rilevare in modo più preciso la temperatura dell'aria.
- Controllo in REGOLAZIONE ON/OFF della resistenza elettrica ausiliaria durante il funzionamento invernale (sistema a due tubi con resistenza elettrica); in questo caso è pure attiva la funzione di POST VENTILAZIONE che consente lo smaltimento del calore prodotto dalla resistenza stessa dopo la sua disattivazione.
- ANTIGELO: funzione che evita il gelo dell'unità terminale durante il fermo invernale; rimane infatti sempre attivo un termoregolatore per caldo con set point a 8° C che ignora anche i consensi della sonda dell'acqua e la modalità di funzionamento impostata.

FUNCTIONS DBA AND DRA

- Manual or automatic selection for fan speed; using "AUTO" function the control board select automatically fan speed according to ΔT between designed set point and room air temperature.
- Manual or automatic selection for operation mode of the units; using "AUTO" function the control select automatically operation mode of the unit according to air temperature and water temperature.
- Control of the minimum temperature thermostat (standard for DBA and DRA) both in heating mode (HOT START) and cooling mode (TOO COOL); pre-designed values for minimum water temperature are 35°C for heating mode and 25°C for cooling mode. Besides the minimum temperature thermostat allows, in this instance, the "AUTOMATICAL CHANGE OVER" just detecting inlet water temperature and as such has to be always installed in this case.
- PERIODIC VENTILATION: this function is present only if the control is fitted inside the unit. It allows the temperature probe, fitted in the lee of the fan, to get a more precise value for the air temperature.
- Control in ON/OFF MODE of the auxiliary electrical heater in heating mode (two pipes system with electrical heater); in this instance, the "POST VENTILATION" function allows the discharge of the heat produced by the electrical heater itself after its disconnection.
- ANTIFREEZE: this function elude the unit freezing during winter stop; there is a thermostat always working for hot temperature with a set point at 8°C, this thermostat disregards permissions of the water probe and the set operation mode.

FUNKTIONEN DBA UND DRA

- Manuelle oder automatische Auswahl der Gebläse Geschwindigkeit; in "AUTO" Betrieb wählt die Einheit automatisch die Geschwindigkeit nach dem ΔT zwischen eingestelltem Sollwert und Raumtemperatur aus.
- Manuelle oder automatische Auswahl der Betriebsart der Einheit; in "AUTO" Betrieb wählt die Einheit automatisch die Betriebsart nach der Raumtemperatur und der Wassertemperatur.
- Regelung des min. Temperaturfühlers (standard mit den Bedienungstafel DBA und DRA geliefert), in dem Heizung (HOT START) sowie in dem Kühlung Betrieb (TOO COOL); die eingestellten Parameter der min. Wassertemperatur sind bzw. 35°C bei Heizung und 25°C bei Kühlung Betrieb. Der min. Temperatur Fühler erlaubt, in diesem Fall, auch das "AUTOMATISCHE CHANGE OVER", indem die Wassertemperatur an der Einheit Eintritt gemessen wird und, genau auf diesem Grund, muss immer montiert werden.
- REGELMÄßIGE LÜFTUNG: nur in der Version innerhalb der Einheit vorhanden. Der Temperatur Fühler, an dem Gebläse installiert, wird genauer die Lufttemperatur messen.
- ON/OFF REGELUNG der zusätzlichen Elektroheizung im Winterbetrieb (2-Rohleitungen System mit Elektroheizung); in diesem Fall ist die NACHLÜFTUNG Funktion vorhanden, durch die die überflüssige Wärme nach der Ausschaltung der Elektroheizung entfernt wird.
- FROSTSCHUTZ: zur Frostvermeidung der Lüftungsklimageräte während dem Winter Stilstand; ein mit 8°C Sollwert ständig eingeschalteter Thermoregler lehnt auch die Freigaben des Wasserfühlers und die eingestellte Betriebsart ab.

FONCTIONS DBA ET DRA

- Sélection manuelle ou automatique de la vitesse du ventilateur; dans la fonction «AUTO» l'appareil sélectionne automatiquement la vitesse sur la base du ΔT entre la valeur demandée et l'air ambiant.
- Sélection manuelle ou automatique des modes de fonctionnement de l'appareil; dans la fonction «AUTO» l'appareil sélectionne automatiquement le mode de fonctionnement sur la base de la température de l'air ambiant et la température de l'eau.
- Gestion de la sonde de température minimum (de série dans les contrôles DBA et DRA), soit dans la fonction chauffage (HOT START) soit dans la fonction refroidissement (TOO COOL); les valeurs préaffichées de température minimum de l'eau sont respectivement 35°C dans la fonction chauffage et 25°C dans la fonction refroidissement. La sonde de température minimum permet aussi, dans ce cas, le (CHANGE OVER AUTOMATIQUE), en mesurant, en effet, la température de l'eau en entrée dans le terminal, et, donc, il faut toujours l'installer.
- VENTILATION PERIODIQUE: fonction active seulement dans l'installation à bord de l'appareil, permet à la sonde de température, rattachée au ventilateur, de mesurer d'une façon plus précise la température de l'air.
- Contrôle en REGULATION ON/OFF de la résistance électrique auxiliaire pendant le fonctionnement hiver (système à 2 tubes avec résistance électrique); dans ce cas il est aussi activée la fonction POST VENTILATION qui permet l'évacuation de la chaleur produite par la résistance après la désactivation.
- ANTIGIVRE: fonction qui évite le givre du terminal pendant l'arrêt en hiver; en effet, il reste toujours activé un thermorégulateur pour chauffage affiché à 8°C qui ignore même les consensus de la sonde de l'eau et le mode de fonctionnement affiché.



Applicazione a parete
Wall mounting
Wandmontage
Application à paroi