

ART-U

**Manuale di installazione, uso e manutenzione
Ventilconvettore di design mobile dalla profondità ridotta e motore EC 1-4 kW**

**Installation, use and maintenance manual
Fan coil unit with Design cabinet, minimum depth and EC motor 1-4 kW**

**Manuel d'installation, utilisation et entretien
Ventilo-convecteur design, avec habillage de profondeur réduite et moteur EC 1-4 kW**

**Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung
Designer-Gebläsekonvektor mit Verkleidung reduzierter Tiefe und EC-Motor 1-4 kW**

**Manual de instalación, uso y mantenimiento
Ventiloconvector de diseño con mueble de profundidad reducida y motor EC 1-4 kW**

IT

EN

FR

DE

ES



CE

Gentile cliente,

Grazie per aver riposto la Sua fiducia in uno dei prodotti di Galletti S.p.a

È il risultato del nostro lavoro e del nostro impegno di progettazione, ricerca e produzione ed è stato realizzato con i migliori materiali, con componenti e tecnologie produttive allo stato dell'arte.

La marcatura CE del prodotto ne garantisce la rispondenza ai requisiti di sicurezza delle direttive: Macchine, Compatibilità Elettromagnetica, Sicurezza Elettrica ed Apparecchiature in Pressione. La rispondenza ai requisiti Ecodesign è in piena sintonia con l'attenzione all'ambiente che orienta da sempre la nostra impresa.

La certificazione aziendale del sistema di gestione della Qualità e della Sicurezza garantiscono che la Qualità del Prodotto sia costantemente verificata e migliorata e che la sua realizzazione avvenga nel pieno rispetto dei più elevati standard.

Scegliendo il nostro prodotto, Lei ha scelto Qualità ed Affidabilità, Sicurezza e Sostenibilità.

A sua disposizione, ancora una volta.

Galletti S.p.a

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La Galletti S.p.A. con sede in via Romagnoli 12/a, 40010 Bentivoglio (BO) - Italia, dichiara, sotto la propria responsabilità, che i ventilconvettori ART-U, sono prodotti in accordo con le seguenti direttive: 2006/42/CE; 2014/30/UE; 2014/35/UE; ERP 2009/125/CE; 2011/65/UE.

La conformità è stata verificata in riferimento alle seguenti Norme.

Elenco Norme armonizzate per la Sicurezza Elettrica:

- EN60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021
- EN60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A13:2012/AC:2013+A13:2012+A2:2009+AC:2006+AC:2010

Elenco Norme armonizzate per la Compatibilità Elettromagnetica:

- EN55014-1:2017+A11:2020
- EN55014-2:1997+A1:2001+ A2:2008
- EN61000-3-2:2014
- EN61000-3-3:2013

La presente dichiarazione include anche tutti gli accessori previsti a condizione che siano installati secondo le relative istruzioni di montaggio.

In caso di accessori non originali o modifiche al prodotto la verifica di conformità e la marcatura CE spetta all'installatore finale.

Bentivoglio, 20 Gennaio 2022

Michele Galletti

Amministratore delegato



INDICE GENERALE

1	PRIMA DI INIZIARE L'INSTALLAZIONE	p. 4
2	UTILIZZO PREVISTO	p. 4
	LUOGO DI INSTALLAZIONE	p. 4
3	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO	p. 5
	INNOVAZIONE GUIDATA DAL DESIGN	p. 5
	VERSIONI DISPONIBILI	p. 5
	COMPONENTI PRINCIPALI	p. 6
	CONFIGURATORE	p. 7
3.1	CONFIGURATORE VERSIONE CANVAS MOBILE DI COPERTURA	p. 7
	ACCESSORI	p. 8
4	DATI DIMENSIONALI	p. 8
5	INSTALLAZIONE	p. 8
	AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE	p. 8
	MONTAGGIO UNITÀ BASE E MOBILE DI COPERTURA	p. 10
5.1	SMONTAGGIO UNITÀ	p. 10
6	VERIFICA FUNZIONALE	p. 10
7	USO	p. 10
8	MANUTENZIONE	p. 11
	PULIZIA DEL FILTRO ARIA	p. 11
	PULIZIA DELLA BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO	p. 11
	PULIZIA DEL MOBILE DI COPERTURA	p. 11
9	RICERCA DEI GUASTI	p. 11
10	DATI TECNICI NOMINALI	p. 13
	CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA - UNITÀ GALLETTI	p. 14
11	FIGURE	p. 64

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Fluido termovettore: **acqua**

Temperatura acqua: **5°C ÷ 80°C**

Temperatura aria: **5°C ÷ 43°C**

Tensione di alimentazione: **230 V - 50 Hz**

Massima pressione di esercizio: **10 bar**

Limite di umidità relativa dell'aria ambiente: **RH<85%
non condensante**

1 PRIMA DI INIZIARE L'INSTALLAZIONE

ISTRUZIONI ORIGINALI

Leggere attentamente questo manuale.

L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere effettuati esclusivamente da personale tecnico qualificato per questo tipo di macchina, in conformità con le normative vigenti.

Il presente manuale può subire variazioni, in qualsiasi momento e senza preavviso, orientate al miglioramento del prodotto.

Individuare il modello di ventilconvettore ART-U dalle indicazioni riportate sull'imballo. Vedi paragrafo 3.7 p. 7.

Al ricevimento dell'apparecchio controllarne lo stato verificando che non abbia subito danni dovuti al trasporto.

Per l'installazione e l'uso di eventuali accessori si rimanda alle relative schede tecniche degli stessi.

SIMBOLI DI SICUREZZA



Leggere attentamente il manuale



Attenzione



Utilizzare dispositivi di protezione individuale

UTILIZZARE DPI ADEGUATI (GUANTI, OCCHIALI DI PROTEZIONE)

installatore autorizzato e deve rispettare la legislazione applicabile. Le unità devono essere trattate presso un impianto specializzato di lavorazione per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero. Assicurandovi che questo prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete a prevenire possibili conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana. Per ulteriori informazioni contattate il vostro installatore o l'autorità locale.

ATTENZIONE: l'unità non ha componenti pericolosi secondo la classificazione del Regolamento 1357/2014.



ATTENZIONE: I prodotti elettrici ed elettronici non possono essere mescolati con i rifiuti casalinghi non separati. NON provate a smantellare il sistema da soli: lo smantellamento del sistema, il trattamento dell'olio e di altre parti, dev'essere effettuato da un

2 UTILIZZO PREVISTO

Il presente manuale può subire variazioni, in qualsiasi momento e senza preavviso, orientate al miglioramento del prodotto.

Galletti S.p.A. si ritiene sollevata da ogni responsabilità nei casi in cui l'apparecchio sia installato da personale non qualificato, venga utilizzato impropriamente o in condizioni non ammesse, non venga effettuata manutenzione prevista dal presente manuale o non siano

stai utilizzati ricambi originali.

Apparecchi progettati per la climatizzazione dell'aria ambiente e destinati all'utilizzo in applicazioni di comfort civile.

LUOGO DI INSTALLAZIONE

Nella scelta del luogo di installazione osservare i seguenti punti:

- il terminale di condizionamento non deve essere posto immediatamente sotto una presa di corrente
- non installare l'unità in ambienti con presenza di gas o polveri infiammabili
- non esporre l'unità a spruzzi d'acqua; non installare in locale lavanderia
- installare il terminale su pareti che ne reggano il peso, mantenendo intorno uno spazio sufficiente a garantirne il buon funzionamento e le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria (vedi figura 11.4 p. 66)
- conservare il terminale nell'imballo fino al momento dell'installazione

AVVERTENZE per luogo installazione versione Canvas:

La tecnica della quadricromia digitale con lampade UV utilizzata per le versioni Canvas è stata testata in modo approfondito per valutarne la resistenza alla radiazione UV. Nonostante le caratteristiche di inalterabilità dei materiali utilizzati, è possibile che una prolungata esposizione alla radiazione solare, in condizioni particolarmente

critiche, produca una leggera variazione delle tonalità di colore delle immagini. Tale effetto può risultare particolarmente evidente qualora la radiazione solare colpisca in modo continuativo solo una parte del pannello frontale. In tali casi, anche un leggero viraggio delle tonalità cromatiche può risultare evidente. Evitare per quanto possibile di installare le unità in posizioni tali da essere soggette alla radiazione solare diretta, al fine di evitare i fenomeni descritti in precedenza.

- Non installare ART-U Canvas in ambienti particolarmente aggressivi. La presenza di alcune sostanze chimiche alle quali normalmente non si presta attenzione, contenute ad esempio in prodotti di uso comune o spray di vario tipo, può alterare lo strato superficiale della grafica producendo, a lungo andare, il deterioramento della stessa.

ATTENZIONE: l'installazione del terminale su pareti non perfettamente planari può provocare una deformazione (torsione) dell'unità interna, tale da compromettere il perfetto allineamento dei componenti e rendere difficoltosa l'installazione

del mobile di copertura. In taluni casi ciò può determinare addirittura un fenomeno di instabilità del flusso dell'aria; tale fenomeno scompare una volta rimosso il problema che genera la deformazione di cui sopra. Verificare la planarità della parete

prima di procedere all'installazione. Nel caso di pareti non planari, talvolta è possibile eliminare il fenomeno interponendo spessori adeguati fra l'asola di fissaggio dell'unità e la parete stessa, in modo da compensare il dislivello osservato.

3 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

Ventilconvettore di design con mobile dalla profondità ridotta e motore EC. Vedi figura 11.1 p. 64.

INNOVAZIONE GUIDATA DAL DESIGN

Dalla grandissima esperienza di Galletti nello sviluppo e progettazione di ventilconvettori ed a conferma della sua continua ricerca di innovazione, nasce il nuovo ART-U, risultato di una perfetta combinazione tra performance e design.

L'ambizioso obiettivo di questo progetto era quello di sviluppare qualcosa di assolutamente nuovo ed unico, un prodotto non ancora presente sul mercato, che da una parte fosse in grado di rispondere alle sempre più stringenti richieste in termini di efficienza energetica, dall'altra potesse per la prima volta incontrare le recenti tendenze di arredamento ed interior design.

Con il nuovo ART-U, Galletti centra completamente questo obiettivo, presentando sul mercato un nuovo concetto di terminale idronico, un prodotto che si caratterizza per le sue invidiabili performance tecniche ed allo stesso tempo rappresenta un vero e proprio shift stilistico, in un settore ormai abituato da troppo tempo a prodotti molto simili tra loro.

ART-U, con la sua profondità che in alcuni punti sfiora i soli 10 cm, e forte delle sue linee uniche, è stato concepito per essere un prodotto assolutamente trasversale, che si adatta perfettamente sia ad ambienti rigorosi ed essenziali, sia a spazi più caldi e sofisticati. Grazie inoltre alla possibilità di customizzazione del pannello frontale, ART-U soddisfa la richiesta di sempre maggior personalizzazione degli spazi da arredare.

Il raggiungimento di elevatissimi standard estetici non ha indebolito l'usuale virtuosismo costruttivo dei prodotti Galletti: la ricerca d'innovazione si è infatti concentrata anche sui componenti e sull'utilizzo di nuovi materiali.

Con ART-U si è ridefinito lo stato dell'arte anche in termini di performance tecniche, grazie all'utilizzo di simulazioni fluidodinamiche computazionali per l'ottimizzazione dello scambio termico all'interno del terminale abbinato all'utilizzo di motori elettrici a magneti permanenti.

VERSIONI DISPONIBILI

I modelli con comando a bordo (o predisposizione) presentano due portelle laterali (sinistra e destra). Vedi figura 11.2 p. 65

I modelli predisposti per solo comando a distanza, presentano una griglia superiore continua. Vedi figura 11.3 p. 65

ATTENZIONE: su questi modelli non è possibile installare successivamente un comando a bordo; prestare attenzione a questo aspetto in fase di ordine dell'unità

ART-U

È personalizzabile con differenti declinazioni cromatiche su richiesta.

ART-U Grey

Pannello frontale costituito da lamine in alluminio naturale spazzolato;

Fiancate laterali in ABS colore nero RAL 9005;

Griglia frontale composta da filtro metallico in acciaio verniciato di colore nero RAL 9005;

Griglia superiore di colore nero RAL 9005 costituita da alette orientabili in alluminio anodizzato vincolate da supporti in ABS.

ART-U White

Pannello frontale costituito da lamine in alluminio di colore bianco RAL 9010;

Fiancate laterali in ABS colore RAL 9010;

Griglia frontale composta da filtro metallico in acciaio verniciato;

Griglia superiore costituita da alette orientabili in alluminio anodizzato vincolate da supporti in ABS.

ART-U Red

Pannello frontale costituito da lamine in alluminio in colore rosso

RAL 3020;

Fiancate laterali in ABS colore nero RAL 9005;

Griglia frontale composta da filtro metallico in acciaio verniciato di colore nero RAL 9005;

Griglia superiore costituita da alette orientabili in alluminio anodizzato vincolate da supporti in ABS.

ART-U Black

Pannello frontale costituito da lamine in alluminio colore nero RAL9005;

Fiancate laterali in ABS colore nero RAL 9005;

Griglia frontale composta da filtro metallico in acciaio verniciato di colore nero RAL 9005;

Griglia superiore colore nero RAL 9005 costituita da alette orientabili in alluminio anodizzato vincolate da supporti in ABS.

ART-U Canvas

Pannello frontale costituito da lamine in alluminio;

Disponibile in alluminio naturale spazzolato, colori RAL, PANTONE ed RGB, oltre che immagini e grafiche;

Fiancate laterali in ABS colore nero RAL 9005 o bianco RAL 9010;

Griglia frontale composta da filtro metallico in acciaio verniciato disponibile in colore alluminio o nero RAL 9005;

Griglia superiore costituita da alette orientabili in alluminio anodizzato vincolate da supporti in ABS, disponibile in colore bianco RAL 9010 o nero RAL 9005.

Mobile di copertura personalizzabile accedendo al sito galletti.com.

Canvas è disponibile in due versioni: Total Graphic Skin e Graphic Skin.

Total Graphic Skin prevede la personalizzazione dell'intera superficie del pannello frontale attraverso la riproduzione di grafiche o

fotografie.

La versione Graphic Skin consente la riproduzione di immagini

lasciando visibile parzialmente il pannello in alluminio naturale spazzolato o bianco RAL9010.

COMPONENTI PRINCIPALI

Mobile di copertura

L'elegante pannello frontale è costituito da due lamine di alluminio con anima in polietilene ed eventuale verniciatura superficiale a base di poliestere. È un materiale leggero ma molto resistente, nato per i rivestimenti di facciata in ambito edilizio. Le fiancate laterali sono in ABS stabilizzato agli UV per mantenere il colore inalterato nel tempo.

L'anima in polietilene funge da riempimento flessibile e isolante termico mentre l'alluminio conferisce structuralità ed estetica.



Convogliatori

I convogliatori sono fatti in PVC. Sono progettati per ottimizzare il flusso aerale all'interno del terminale idronico consentendo una distribuzione ottimale del flusso d'aria in batteria e silenziosità ad ogni regime di funzionamento.

Griglia superiore

Costituita da alette orientabili in alluminio anodizzato, disponibili in versione per comando a bordo o a parete. I pettini in ABS, a supporto delle griglie, evitano la flessione delle stesse, garantendo sempre la sicurezza dell'utilizzatore.

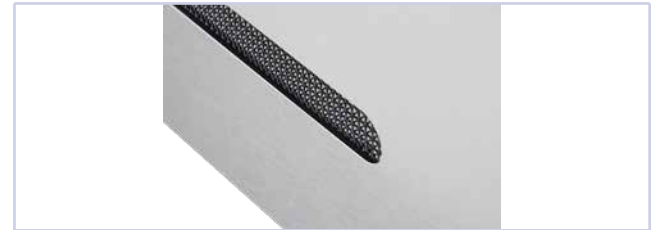
Nella versione con comando a parete il terminale presenta una griglia superiore continua.

Nella versione per comando a bordo la griglia presenta due portelle laterali apribili al fine di consentire l'accesso al controllo.



Griglia frontale

Stabilizza il funzionamento del ventilatore tangenziale; la griglia è realizzata con filtro metallico in acciaio verniciato.



Motore elettrico

Motore EC a magneti permanenti con inverter integrato nel gruppo di ventilazione. È garantito il grado di protezione IP44, quindi è scongiurato l'accesso di polvere al suo interno ed è garantita la resistenza a spruzzi di acqua.



Batterie di scambio termico

Turbolenziata ad alta efficienza in tubo di rame ed alette in alluminio, è corredata di collettori in ottone e valvola di sfiato.

Sulle alette è applicato di serie il trattamento idrofilico, per aumentarne l'efficacia in raffreddamento.

Nella versione standard gli attacchi idraulici sono posizionati a sinistra. Attacchi idraulici a destra su richiesta.



Filtro aria

Filtro rigenerabile realizzato in polipropilene a nido d'ape, facilmente estraibile per le operazioni di manutenzione

Ventilatori tangenziali

Ventilatore tangenziale bilanciato staticamente e dinamicamente per ridurre la rumorosità in funzionamento.

L'ABS utilizzato per le pale garantisce, rispetto alle ventole metalliche, una riduzione delle vibrazioni ed assenza di flessione lungo l'asse di rotazione.

Le pale sono intervallate da dischi intermedi di rinforzo al fine di aumentarne la robustezza.



CONFIGURATORE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AU	10	W	I	L	0	0	0	0	0	0	0	B
Famiglia	Taglia	Versione	Motore	Batterie Standard	Batterie DF	Valvole	Comando	Sonde	Accessori vari	Griglia superiore	Release\ Speciale	
	10	Y Grey	I Brushless	L sinistra	0 assente	0 assente	0 assente	0 assente	0 assente	0 griglia continua	0A revisione iniziale	
	20	W White		R destra		1 3 vie on/off 230V	6 TED10	1 SA	6 guscio valvola		0B	
	30	R Red				2 2 vie on/off 230V	E EVO board	2 SW		P portelle comando		
	40	K Black				3 3 vie - modulante	F EVO board + disp	3 SU				
	50					4 2 vie - modulante	G opz. E+NAVEL wifi	4 SA+SW				
		0 Alluminio				5 3 vie - on/off 24V	I opz. F + NAVEL wifi	5 SA+SU				
		1 Black				6 2 vie - on/off 24V	Y EVO + TOUCH GREY	6 SA+SU+SW				
							Z opz. Y + NAVEL wifi	7 VOC				
							K EVO + TOUCH BLACK	8 CO2				
							L opz. K + NAVEL wifi	B SA x TED				
							W EVO + TOUCH WHITE	C SW x TED				
							X opz. W + NAVEL wifi	D SA+SW TED				
							R EVO + TOUCH RED					
							S opz. R + NAVEL wifi					

NOTA: le versioni 0 e 1 del campo 3 si riferiscono al colore della griglia superiore. Versioni abbinabili solo al mobile di copertura Canvas.

NOTA: CODIFICA ART-U canvas unità base: Questo codice è riportato anche sull'unità (targhetta dati tecnici) e identifica in modo univoco la taglia dell'unità e la sua dotazione di accessori.

CONFIGURATORE VERSIONE CANVAS MOBILE DI COPERTURA

Il mobile di copertura con grafica personalizzata è codificato secondo il configuratore seguente:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AU	10	S	0	0	0	A	0	0	0	0	0	0
Famiglia	Taglia	Versione	Griglia frontale	Fiancate	Logo	Release						
	10	S Total Graphic Skin	0 Acciaio RAL9010	0 White RAL9010	0 Grey RAL7035	A revisione iniziale						
	20	Y Grey Graphic Skin	1 Black RAL9005	1 Black RAL9005	1 Black RAL9005							
	30											
	40	W White Graphic Skin										
	50											

NOTA: CODIFICA ART-U canvas mobile di copertura: Questo codice è riportato anche nella parte interna del mobile e identifica in modo univoco la taglia dell'unità e la grafica di

personalizzazione.

Fare sempre riferimento a questi codici ed al numero di serie

dell'unità interna per qualsiasi esigenza.

ACCESSORI

Pannelli di comando elettronici a microprocessore con display

DIST	Distanziale per comandi MY COMFORT per installazione a parete
E2TK	Interfaccia utente touch screen 2.8" EVO-2-TOUCH per comando EVO, cornice in alluminio nero RAL9005
E2TY	Interfaccia utente touch screen 2.8" EVO-2-TOUCH per comando EVO, cornice in alluminio naturale spazzolato
EVOBOARD	Scheda di potenza per comando EVO a bordo ART-U
EVODISP	Interfaccia utente con display per comando EVO di ART-U
EYNAVEL	Dispositivo per la comunicazione wi-fi o Bluetooth tra EVOBOARD e smartphone
KBEVS	Kit installazione comando EVODISP a bordo ART-U
MCLE	Comando a microprocessore con display MY COMFORT LARGE
MCSUE	Sonda umidità per comandi MY COMFORT (medium e large), EVO
MCSWE	Sonda acqua per comandi MY COMFORT, EVO
TOUCHKB-W	Kit installazione comando EVO-2-TOUCH a bordo ART-U per versione White
TOUCHKB-Y	Kit installazione comando EVO-2-TOUCH a bordo ART-U per versione Grey, Red e Black

Pannelli di comando elettronici a microprocessore

TED SWA	Sonda temperatura aria o acqua per comandi TED
TED10	Comando elettronico per il controllo del ventilatore inverter BLDC e di una o due valvole ON/OFF 230 V
TEDKB-W	Kit installazione comando TED a bordo ART-U per versione White
TEDKB-Y	Kit installazione comando TED a bordo ART-U per versione Grey, Red e Black
Bacinele ausiliarie di raccolta condensa, gusci isolanti, pompa scarico condensa	
GIVK-2	Guscio isolante per valvola tipo KV - 2 vie
GIVK-3	Guscio isolante per valvola tipo VKS - 3 vie
Zoccoli di sostegno e copertura	
DISC-K	Piedino di copertura per ventilconvettore ART-U - colore nero RAL 9005
DISC-R	Piedino di copertura per ventilconvettore ART-U - colore rosso RAL 3020
DISC-W	Piedino di copertura per ventilconvettore ART-U - colore bianco RAL 9010
Valvole	
V2VSTD	Valvole a 2 vie, attuatori ON/OFF o MODULANTI, alimentazione 230 V o 24 V, kit idraulici, per batteria principale
V3VSTD	Valvole a 3 vie, attuatori ON/OFF o MODULANTI, alimentazione 230 V o 24 V, kit idraulici, per batteria principale

4 DATI DIMENSIONALI

Nella figura 11.4 p. 66 sono riportati i dati dimensionali di ART-U e le posizioni degli attacchi idraulici.

5 INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: l'installazione e l'avviamento dell'unità devono essere effettuati da personale competente, secondo le regole della corretta pratica impiantistica, in conformità alle normative vigenti.

Per ogni unità, prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore (IL) con contatti di apertura con distanza di almeno 3 mm e un fusibile (F) di protezione adeguato.

ATTENZIONE: Installare l'unità, l'interruttore di linea (IL), e/o gli eventuali comandi a distanza in una posizione non raggiungibile da persone che si trovino nella vasca da bagno o nella doccia.

ATTENZIONE: i filtri di rete associati agli inverter (allo scopo di ridurre le emissioni condotte e garantire quindi la conformità della macchina alla direttiva EMC) producono correnti di dispersione verso terra. Ciò può provocare, in alcuni casi, l'intervento dell'interruttore differenziale di sicurezza. E' consigliabile prevedere un interruttore differenziale aggiuntivo, con taratura modificabile, dedicato alla sola linea di alimentazione

delle macchine. Corrente di dispersione max 3 mA; corrente di spunto 0,11 A.

ATTENZIONE: l'unità base una volta installata deve essere protetta con il materiale dell'imballo per evitare danneggiamenti in cantiere, prima dell'inserimento del mobile.

ATTENZIONE: mantenere il mobile dell'unità nell'imballo originale fino al suo definitivo montaggio sul fancoil.

AVVERTENZA: per una gestione ottimale delle fasi di installazione e della successiva finitura degli ambienti di destinazione, ogni ART-U Canvas si presenta con due imballi distinti, per l'unità interna e per il mobile di copertura che è arricchito della grafica personalizzata. In tal modo è possibile procedere all'installazione dell'unità base ed al collaudo dell'impianto in cantiere, in condizioni di assoluta sicurezza per il mobile personalizzato, che può rimanere nel suo imballo protettivo fino al momento in cui si effettuerà la finitura degli ambienti di destinazione.

AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

I ventilconvettori vanno installati in una posizione tale da riscaldare e raffreddare uniformemente il locale, su pareti che ne reggano il peso.

AVVERTENZA: l'unità è montata correttamente SOLO se sono rispettate le quote minime indicate nei disegni dimensionali.

AVVERTENZA: non appoggiare l'unità su alcun supporto (es. battiscopa), il posteriore dell'unità deve aderire completamente alla parete (es. non installare in nicchia).

Installare gli eventuali **accessori** sull'apparecchio standard prima di

procedere alla sua installazione.

Per l'installazione e l'uso di eventuali accessori si rimanda alle relative schede tecniche.

Installare l'eventuale **pannello di comando** a distanza in una posizione facilmente raggiungibile dall'utente per l'impostazione delle funzioni e, se prevista, efficace per la rilevazione della temperatura. Evitare quindi:

- posizioni esposte direttamente all'irraggiamento solare;
- posizioni soggette a correnti dirette di aria calda o fredda;
- di interporre ostacoli che impediscano la rilevazione corretta

della temperatura.

Gli attacchi idraulici sono previsti di serie sul lato sinistro, guardando frontalmente l'apparecchio.

Le versioni con attacchi sul lato opposto disponibili solo su ordine.

I tubi di connessione idraulici devono passare attraverso le asole predisposte sul pannello posteriore dell'unità (a seconda della versione SX o DX, utilizzare l'asola appropriata), vedi figura 11.4 p. 66.

NB: Il posizionamento della sonda acqua, se presente, può essere di due tipi:

1. se la macchina è dotata di kit valvole la sonda acqua deve essere fissata nell'apposito pozzetto (il portasonda è fornito a parte);
2. se la macchina NON è dotata di kit valvole la sonda acqua, resa disponibile sul lato attacchi idraulici, deve essere fissata sulla tubazione di INGRESSO, mediante l'apposito tronchetto in rame riempito di pasta conduttiva. Occorre infine isolare in modo appropriato la sonda per essere certi che legga correttamente la temperatura dell'acqua.

NB: La sonda aria, se presente, deve essere fissata al posteriore, mediante il porta-sonda adesivo fornito in dotazione. (vedi figura 11.7 p. 68)

NB: La sonda aria per comando EVO, se presente, deve essere fissata alla fiancata laterale, mediante il porta-sonda adesivo fornito in dotazione. (vedi figura 11.8 p. 68)

NOTA: i cablaggi elettrici devono essere sempre posizionati sul lato opposto agli attacchi idraulici.

Realizzare i collegamenti idraulici alla batteria di scambio termico e, nel caso di funzionamento in fase di raffreddamento, allo scarico condensa.

È consigliabile prevedere la mandata dell'impianto nella parte alta dello scambiatore di calore ed il ritorno nella parte bassa dello stesso.

Effettuare lo sfogo dell'aria dallo scambiatore agendo sulle valvole di sfogo poste a fianco degli attacchi idraulici della batteria stessa. Vedi figura 11.5 p. 67.

NOTA: Quando è prevista la valvola a corredo del fan coil, diventa obbligatorio prevedere un adeguato isolamento termico del corpo valvola e dei raccordi idraulici che compongono il kit. Nel caso di valvola a 3 vie, è necessario prevedere il guscio isolante GIVKL (attacchi idraulici a sinistra) oppure GIVKR (attacchi idraulici a destra).

Per favorire il drenaggio della condensa inclinare la tubazione di scarico verso il basso di almeno 3 cm/m; sul suo percorso non si devono formare anse o strozzature.

AVVERTENZA:

Nel funzionamento normale, in particolare con ventilatore alla velocità minima ed aria ambiente con elevata umidità relativa, è possibile che si verifichi formazione di condensa sulla mandata aria e su alcune parti della struttura esterna dell'apparecchio.

Per evitare tali fenomeni, sempre rimanendo all'interno dei limiti di lavoro previsti per l'apparecchio, è necessario limitare la temperatura dell'acqua in ingresso all'interno dello scambiatore. In particolare occorre che la differenza fra la temperatura di rugiada dell'aria ($T_{A,DP}$) e la temperatura dell'acqua in ingresso (T_W) NON sia superiore a 14 °C, secondo la relazione: $T_W > T_{A,DP} - 14$ °C

Esempio: nel caso di aria ambiente a 25°C con il 75% di umidità relativa il valore di temperatura di rugiada è pari a circa 20 °C e dunque la temperatura dell'acqua in ingresso in batteria dovrà essere superiore a:

— $20 - 14 = 6$ °C al fine di evitare fenomeni di condensa su fancoil

provvisto di valvola.

— $20 - 12 = 8$ °C qualora non si possa installare l'accessorio kit valvole.

		Fan coil con valvola						
		T aria bulbo secco [°C]						
		21	23	25	27	29	31	33
Umidità relativa %	40	5	5	5	5	5	5	5
	50	5	5	5	5	5	6	8
	60	5	5	5	5	7	9	11
	70	5	5	6	8	9	11	13
	80	5	6	8	10	12	14	16
90	6	8	10	12	14	16	18	

		Fan coil senza valvola						
		T aria bulbo secco [°C]						
		21	23	25	27	29	31	33
Umidità relativa %	40	6	6	6	6	6	6	6
	50	6	6	6	6	6	8	10
	60	6	6	6	7	9	11	13
	70	6	6	8	10	11	13	15
	80	6	8	10	12	12	16	18
90	8	10	12	14	14	18	20	

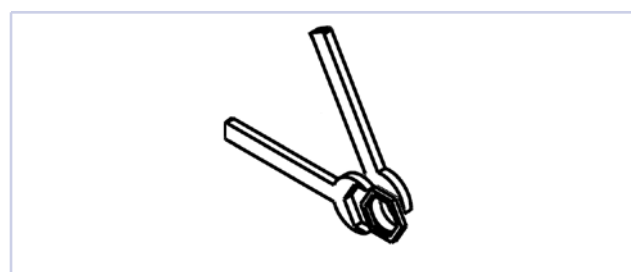
In caso di sosta prolungata del terminale, con ventilatore fermo e circolazione di acqua fredda nello scambiatore, è possibile che si formi condensa anche all'esterno dell'apparecchio. In questo caso è consigliabile installare l'accessorio valvola a 3 vie (o 2 vie) in modo da interrompere il flusso d'acqua in batteria quando il ventilatore è fermo.

Nel caso di fermate invernali scaricare l'acqua dall'impianto onde evitare danneggiamenti dovuti a formazione di ghiaccio; se vengono utilizzate soluzioni antigelo verificare il punto di congelamento utilizzando la tabella riportata di seguito.

% glicole in peso	Temperatura congelamento (°C)	Variazione potenza resa	Variazione perdita di carico
0	0	1,00	1,00
10	-4	0,97	1,05
20	-10	0,92	1,10
30	-16	0,87	1,15
40	-24	0,82	1,20

ATTENZIONE:

Durante le operazioni di collegamento, trattenere gli attacchi idraulici della macchina con una chiave esagonale o assicurarsi che non ruotino, per evitare di danneggiare i tubi all'interno dell'unità.



Collegamenti elettrici

Effettuare i collegamenti elettrici in assenza di tensione, secondo le normative di sicurezza vigenti, seguendo scrupolosamente lo schema in figura 11.9 p. 69 e relativa legenda.

Verificare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta dell'apparecchio.

I collegamenti elettrici tratteggiati vanno eseguiti dall'installatore.

Per ogni ventilconvettore prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore (IL) con contatti di apertura con distanza di almeno 3 mm e un fusibile (F) di protezione adeguato.

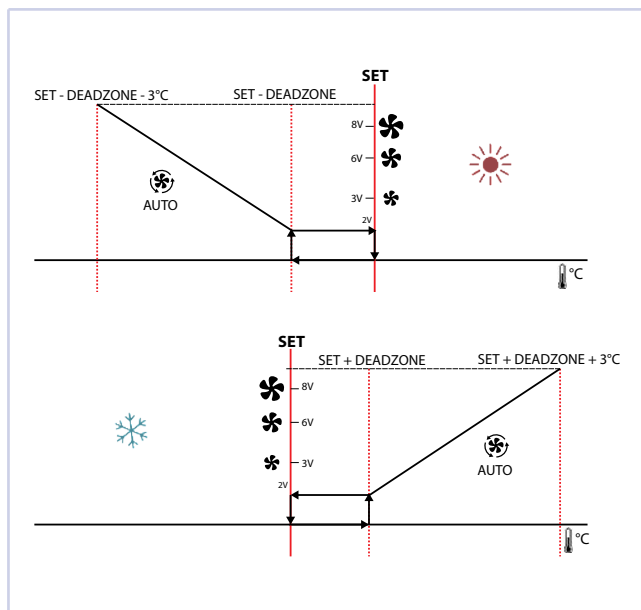
Per i collegamenti elettrici dei comandi seguire gli schemi nelle figure: 11.10 p. 70, 11.11 p. 71 e 11.12 p. 72.

NOTA: il comando My Comfort Large è disponibile solo nella versione a parete.

Comando Galletti dedicato (TED - EVO)

I comandi Galletti implementano una logica che consente di impostare una velocità fissata (indicata in figura con il segnale analogico 3, 6, 8 V) o una modulazione automatica della velocità, che sfrutta appieno i vantaggi del motore EC.

La logica automatica varia il segnale analogico al motore fra 2 e 10 V, sulla base della distanza dal set point, al fine di accelerare le fasi di messa a regime assestandosi poi ad una velocità di mantenimento molto bassa.



MONTAGGIO UNITÀ BASE E MOBILE DI COPERTURA

Al ricevimento dell'unità controllare l'integrità della confezione. Lasciare il mobile di copertura all'interno dell'imballo e procedere all'installazione dell'unità base (che comprende anche la griglia di uscita aria, nella parte superiore) alla parete utilizzando le asole predisposte (figura 11.1 p. 64), con tasselli adeguati alle caratteristiche della parete di ancoraggio, mantenendo il filo inferiore ad almeno 100 mm dal pavimento per una corretta aspirazione dell'aria ed un'agevole estrazione del filtro.

Una volta completata l'installazione dell'unità base (che comprende anche i collegamenti idraulici ed elettrici) è possibile procedere al montaggio del mobile di copertura (pannello frontale e fiancate)

Per fissare il mobile procedere al suo posizionamento avvicinandolo all'unità base in modo da allineare i perni di sostegno alle asole presenti sul pannello posteriore (vedi figura 11.14 p. 74).

In seguito abbassare il mobile in modo da ottenere il bloccaggio dei perni all'interno delle sedi apposite.

Per impedire lo smontaggio del mobile occorre agire sulla vite di blocco inferiore, con l'apposita chiave a brugola, come mostrato in figura 11.14 p. 74.

Montare il filtro aria agendo sulle viti a brugola (vedi figura 11.13 p. 73)

Successivamente dare alimentazione alla macchina.

SMONTAGGIO UNITÀ

Per procedere allo smontaggio dell'unità seguire attentamente i seguenti passaggi:

1. Togliere alimentazione alla macchina agendo sul sezionatore dedicato.
2. Rimuovere il filtro aria agendo sulle viti a brugola (vedi figura

11.13 p. 73)

3. Svitare le viti laterali e sollevare il mobile di copertura facendo uscire i perni di fissaggio dalle asole.
4. Prima di rimettere in funzione l'unità eseguire le operazioni sopra descritte in ordine inverso.

6 VERIFICA FUNZIONALE

- Verificare che l'apparecchio sia perfettamente livellato e che lo scarico condensa non sia ostruito (depositi di calcinacci ecc.).
- Verificare che l'apparecchio sia installato in modo da garantire il corretto flusso d'aria.
- Controllare la tenuta dei collegamenti idraulici (allo scambiatore e allo scarico condensa).

- Controllare che i cablaggi elettrici siano ben saldi (eseguire il controllo in assenza di tensione).
- Assicurarsi che sia stata eliminata l'aria dallo scambiatore di calore.
- Rimontare il mobile di copertura e filtro.
- Dare tensione al ventilconvettore e verificarne il funzionamento.

7 USO

Per l'utilizzo del ventilconvettore riferirsi alle istruzioni del pannello di comando, disponibile come accessorio.

L'orientazione del flusso d'aria è possibile utilizzando la griglia basculante superiore (controllo del flusso verso l'alto o verso il basso) come riportato in figura 11.2 p. 65 e 11.3 p. 65.

ATTENZIONE: Per motivi di sicurezza, non introdurre mani o oggetti nella griglia di uscita dell'aria.

PERICOLO: L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di

età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro

dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

8 MANUTENZIONE

Per motivi di sicurezza, prima di compiere qualsiasi manutenzione o pulizia, spegnere l'apparecchio ponendo il controllo elettronico su "OFF" e l'interruttore di linea su 0 (OFF).

⚠ PERICOLO! Prestare attenzione durante le operazioni di manutenzione: alcune parti metalliche possono provocare ferite: dotarsi di guanti protettivi.

I ventilconvettori ART-U non necessitano di particolari manutenzioni: è sufficiente la pulizia periodica del filtro aria.

È necessario un periodo di rodaggio di 100 ore di funzionamento per eliminare tutti gli attriti meccanici iniziali del motore.

Effettuare il primo avviamento alla velocità massima di funzionamento.

Per garantire il buon funzionamento dei ventilconvettori ART-U osservare le indicazioni riportate di seguito:

PULIZIA DEL FILTRO ARIA

Pulire il filtro aria almeno una volta al mese e prima di ogni periodo di utilizzo (prima del periodo di riscaldamento e del periodo di condizionamento).

Per la pulizia del filtro aria procedere nel seguente modo vedi figura 11.13 p. 73:

1. Togliere alimentazione alla macchina prima di effettuare qualsiasi operazione.
2. Svitare le due viti 4M che bloccano il filtro estraendolo dalla sua sede e liberandolo dalle calamite (dotarsi di cacciavite a croce, lunghezza massima 8 cm).
3. Pulirlo con acqua tiepida (nel caso di polveri secche, con aria compressa).

- mantenere il filtro aria pulito;
- non versare liquidi all'interno dell'apparecchio;
- non introdurre parti metalliche attraverso la griglia di uscita aria e la griglia frontale;
- evitare di ostruire la mandata o l'aspirazione dell'aria.

Ad ogni avviamento seguente una lunga sosta assicurarsi che non sia presente aria all'interno dello scambiatore di calore.

Prima del periodo di funzionamento in fase di raffrescamento verificare che lo scarico della condensa avvenga correttamente e che le alette dello scambiatore di calore non siano ostruite da impurità. Procedere eventualmente alla loro pulizia con aria compressa o con vapore a bassa pressione, senza danneggiare le alette.

Una manutenzione adeguata e periodica si traduce in risparmio energetico ed economico.

4. Dopo averlo lasciato asciugare, reinserire il filtro.
5. Una volta che il filtro è stato riposizionato, fissarlo nuovamente con le due viti 4M.

⚠ AVVERTENZA: IL FILTRO ARIA DEVE SEMPRE ESSERE BLOCCATO MEDIANTE LE APPOSITE VITI AFFINCHÉ SIA IMPEDITO IL CONTATTO ACCIDENTALE CON IL VENTILATORE.

Si consiglia la sostituzione annuale del filtro aria, utilizzando ricambi originali; il modello di terminale è individuabile sulla targhetta di identificazione posta sulla fiancata interna.

👉 AVVERTENZA: in occasione della pulizia del filtro provvedere anche alla pulizia della griglia frontale (utilizzare un aspiratore).

PULIZIA DELLA BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO

È consigliabile controllare lo stato degli scambiatore prima di ogni periodo di funzionamento, verificando che le alette non siano ostruite dall'impurità.

PULIZIA DEL MOBILE DI COPERTURA

- Utilizzate un panno morbido e asciutto.
- Non versare mai liquidi sull'apparecchio, perché si potrebbero provocare scariche elettriche e danneggiare le parti interne.
- Non utilizzare mai solventi chimici aggressivi.

⚠ AVVERTENZA: NON UTILIZZARE ASSOLUTAMENTE STRUMENTI ABRASIVI di alcun tipo. In caso contrario si rischia di compromettere la superficie della grafica in modo irreversibile.

9 RICERCA DEI GUASTI

Se l'apparecchio non funziona correttamente, prima di richiedere l'intervento del servizio assistenza, eseguite i controlli riportati nella tabella sotto riportata.

Se il problema non può essere risolto, rivolgetevi al rivenditore o al centro assistenza più vicino.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
L'unità non funziona	Manca corrente	Ridare corrente
	È scattato il salvavita	Chiedere l'intervento del servizio assistenza
	L'interruttore di avviamento è posto su 0.	Avviare la macchina ponendo l'interruttore su I
L'unità riscalda o raffresca poco	Il filtro aria è sporco o otturato	Pulire il filtro aria
	Lo scambiatore di calore è sporco	Chiedere l'intervento dell'installatore
	C'è un ostacolo vicino all'aspirazione o all'uscita dell'aria	Rimuovere l'ostacolo
	È presente dell'aria all'interno dello scambiatore di calore	Chiedere l'intervento dell'installatore
	Le finestre e le porte sono aperte	Chiudere porte e/o finestre
L'unità "perde" acqua	È selezionata la velocità minima di funzionamento	Selezionare la velocità media o massima
	L'apparecchio non è installato con la giusta inclinazione	Chiedere l'intervento dell'installatore
	Lo scarico condensa è ostruito	Chiedere l'intervento dell'installatore

10 DATI TECNICI NOMINALI

ART-U			10				20				30				40				50			
Velocità			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50																			
Tensione in ingresso	(E)	V	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0
Portata aria nominale		m³/h	40	148	207	312	82	224	287	389	91	302	392	529	104	363	496	724	129	439	587	831
Potenza assorbita	(E)	W	4	7	9	14	4	10	12	17	5	11	15	24	5	12	17	27	5	12	18	30
Resa raffreddamento totale	(1)(E)	kW	0,31	0,71	0,84	1,08	0,58	1,15	1,41	1,76	0,66	1,63	1,97	2,44	0,76	1,84	2,37	3,12	0,92	2,32	2,89	3,69
Resa raffreddamento sensibile	(1)(E)	kW	0,21	0,56	0,69	0,91	0,41	0,89	1,08	1,36	0,46	1,18	1,44	1,78	0,53	1,38	1,77	2,33	0,65	1,72	2,15	2,77
Classe FCEER	(E)		C				C				B				B				B			
Portata acqua	(1)	l/h	53	122	145	185	100	198	242	303	113	280	339	418	131	315	406	535	157	398	496	634
Perdita di carico	(1)(E)	kPa	1	4	5	8	2	6	9	13	2	12	17	24	2	12	18	29	3	13	19	29
Resa riscaldamento	(2)(E)	kW	0,29	0,82	1,05	1,40	0,59	1,33	1,60	1,98	0,67	1,78	2,15	2,65	0,74	1,99	2,49	3,21	0,95	2,56	3,16	4,02
Classe FCCOP	(E)		C				C				C				C				B			
Portata acqua	(2)	l/h	51	143	183	243	103	231	278	345	117	310	374	461	128	347	433	559	165	446	550	698
Perdita di carico	(2)(E)	kPa	1	4	6	11	2	7	10	14	2	12	17	24	2	11	17	26	2	13	19	28
Potenza sonora globale	(3)(E)	dB(A)	28	41	46	54	28	41	47	54	28	42	47	54	31	42	47	54	32	42	47	54
Contenuto acqua - batteria STD		dm³	0,64				0,91				1,20				1,59				1,82			
Sezione cavi alimentazione	(4)	mm²	1,00				1,00				1,00				1,00				1,00			
Tipo cavo alimentazione			N07V-K																			
Fusibile di protezione F		A	1				1				1				1				1			
Tipo fusibili			gG																			

- (1) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa) espressa secondo la EN1397:2015
(2) Temperatura acqua 45°C / 40°C, temperatura aria 20°C
(3) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 e ISO 3742
(4) La sezione indicata è da considerarsi come sezione minima consigliata. La scelta dei cavi deve avvenire in conformità con la norma CEI - UNEL 35024/1.
(E) Dati certificati EUROVENT

CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA - UNITÀ GALLETTI

- 1. Le unità ART-U Galletti S.p.A., sono garantiti per 24 mesi dalla data di consegna all'utilizzatore. La garanzia è relativa alla riparazione e/o sostituzione in forma gratuita dei componenti con "vizi" o difetti di fabbricazione.**
 - Galletti S.p.A. vincola la concessione della garanzia alla verifica di vizi o difetti dei componenti, attraverso un Centro Assistenza Autorizzato dalla scrivente stessa sul territorio di competenza.
 - In conformità con la direttiva 199/44/CE attuata dal DL n. 24 (2 febbraio 2002), la garanzia Galletti S.p.A. è applicabile esclusivamente al prodotto non contemplando alcuna parte dell'impianto.
 - La data di decorrenza della garanzia sarà relativa al documento fiscale di accompagnamento. In mancanza dello stesso la Galletti S.p.A. si riserva di stabilire la decorrenza dalla data di fabbricazione.
 - Scaduti i termini di garanzia, i costi relativi ai ricambi ed alla manodopera necessaria per la riparazione, sono a carico del cliente.
 - Come specificato dai termini di legge (DL n. 199), l'obbligo della garanzia all'utilizzatore finale è a carico del venditore (la società presso la quale ha effettuato l'acquisto). Galletti S.p.A. attiverà le procedure di garanzia su richiesta del venditore.
- La garanzia Galletti S.p.A. non copre:
 - Controlli, manutenzioni, riparazioni dovuti a normale usura
 - Installazione errata o non conforme
 - Danni da trasporto e/o movimentazione non reclamati all'atto della consegna
 - Uso improprio
 - Alimentazione elettrica non "prevista" dai dati di targa
 - Danni o manipolazioni di personale non autorizzato
 - Atti vandalici e danni da agenti atmosferici.
 - Galletti S.p.A. si riserva di contestare la validità della garanzia se, da riscontri oggettivi, risulti che il prodotto abbia funzionato prima della decorrenza della garanzia.
 - Le modalità delle presenti condizioni di garanzia sono valide ed applicabili esclusivamente per il territorio italiano.

Only for italian market
Seulement pour le marché Italien
Nur für den italienischen Markt

Dear Customer,

Thank you for placing your trust in one of the products of Galletti S.p.a

This product is the result of our work and our commitment to design, research, and production and has been made from the finest materials, employing state-of-the-art components and production technology.

The CE marking of the product ensures its compliance with the safety requirements of the following directives: the Machinery Directive, the Electromagnetic Compatibility Directive, the Electrical Safety Directive, and the Pressure Equipment Directive. Fulfillment of the Ecodesign requirements is fully in keeping with the environmental awareness that has always guided our company.

The company certification of the Quality and Safety management system ensures that product quality is constantly checked and improved, and that the product is manufactured in full compliance with the highest standards.

By choosing our product, you have opted for Quality, Reliability, Safety, and Sustainability.

At your disposal, once again.

Galletti S.p.a

DECLARATION OF CONFORMITY

Galletti S.p.A. with head office in via via Romagnoli 12/a, 40010 Bentivoglio (BO) - Italy, declares herewith under its own responsibility that ART-U fan coil, are produced in accordance to: 2006/42/EC, 2014/30/UE, 2014/35/UE.

Compliance has been verified with reference to the following standards:

European standards for low voltage directive (safety):

— EN60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021

— EN60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A13:2012/AC:2013+A13:2012+A2:2009+AC:2006+AC:2010

European standards for electromagnetic compatibility (emc):

— EN55014-1:2017+A11:2020

— EN55014-2:1997+A1:2001+ A2:2008

— EN61000-3-2:2014

— EN61000-3-3:2013

This declaration covers also all the available accessories and options only if installed in accordance to their own mounting instructions.

In case of product modifications or when non-original options are installed, the compliance must be verified by the final installer, and the same must be for the CE marking of the final assembly.

Bentivoglio, 20 January 2022

Michele Galletti

CEO



TABLE OF CONTENTS

1	BEFORE STARTING THE INSTALLATION PROCEDURE	p. 18
2	INTENDED USE	p. 18
	INSTALLATION SITE	p. 18
3	UNIT DESCRIPTION	p. 19
	DESIGN-DRIVEN INNOVATION	p. 19
	AVAILABLE VERSIONS	p. 19
	MAIN COMPONENTS	p. 20
	CONFIGURATOR	p. 21
3.1	CONFIGURATOR FOR COVER CABINET CANVAS VERSION	p. 21
	ACCESSORIES	p. 21
4	DIMENSIONS	p. 22
5	INSTALLATION	p. 22
	INSTALLATION REQUIREMENTS	p. 22
	MOUNTING BASE UNIT AND COVER CABINET	p. 24
5.1	UNIT DISASSEMBLY	p. 24
6	CHECKS BEFORE STARTUP	p. 24
7	USE	p. 24
8	MAINTENANCE	p. 25
	CLEANING THE AIR FILTER	p. 25
	CLEANING THE HEAT EXCHANGER	p. 25
	CLEANING THE CABINET	p. 25
9	TROUBLESHOOTING	p. 25
10	RATED TECHNICAL DATA	p. 27

OPERATING LIMITS

Thermal carrier fluid: **water**

Water temperature: **5°C ÷ 80°C**

Air temperature: **5°C ÷ 43°C**

Supply voltage: **230 V - 50 Hz**

Maximum water pressure during operation: **10 bar**

Ambient air humidity limit: **RH < 85% non-condensing**

1 BEFORE STARTING THE INSTALLATION PROCEDURE

TRANSLATION BY ORIGINAL INSTRUCTIONS

Carefully read this manual.

Installation and maintenance should be carried out by technical personnel qualified for this type of machine, in compliance with current safety regulations.

The manual are subject to changes, in any times, without prior notice aimed at improving the product.

Identify the model of the ART-U fan coil following the indications on the packing container. See paragraph 3.7 p. 7.

When receiving the unit please check its state verifying if any damage occurred during the transport.

For installation and use of possible accessories please refer to the pertinent technical sheets.

SAFETY SYMBOLS



Carefully read this manual.



Warning



Use personal protective equipment

USE APPROPRIATE PPE (GLOVES, PROTECTIVE GOGGLES)

authorized installer and must comply with applicable legislation. Units must be treated at a specialized treatment facility for reuse, recycling and recovery. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health. For more information, contact your installer or local authority.

⚠ ATTENTION: the unit hasn't dangerous components according to the classification of Regulation 1357/2014.



⚠ WARNING: Electrical and electronic products may not be mixed with unsorted household waste. Do NOT try to dismantle the system yourself: the dismantling of the system, treatment of oil and of other parts must be done by an

2 INTENDED USE

The manual are subject to changes, in any times, without prior notice aimed at improving the product.

Galletti S.p.A. will not accept any liability for damage or injury caused as a result of installation by non-qualified personnel; improper use or use in conditions not allowed by the manufacturer; failure to perform the maintenance prescribed in this manual;

use of spare parts other than original factory parts.

Equipment designed for ambient air conditioning and intended for use in civil comfort applications.

INSTALLATION SITE

When choosing an installation site, you should observe the following rules:

- The air conditioning unit should not be placed immediately under a socket
- Do not install the unit in places where inflammable gases or powders are present
- Do not expose the unit to sprays of water; do not install the unit in laundry room
- Install the unit on walls able to withstand its weight. Keep a clear space all around the unit to assure the proper functioning and accessibility for routine and extraordinary maintenance (see figure 11.4 p. 66)
- store the unit in its packing container until you are ready to install it

WARNINGS for installation site for Canvas version

The digital four-colouring technique with UV lamps used for the Canvas versions has been extensively tested in order to assess its resistance to UV radiation. Despite the characteristics of inalterability of the materials used, it is possible that prolonged exposure to solar radiation, under particularly critical conditions, may

produce a slight variation in the colour tones of the images. This effect can be particularly noticeable if the solar radiation continuously hits just one part of the front panel. In such cases, even a slight change in colour tone may be apparent. To the extent possible, avoid installing the units in positions where they are subject to direct solar radiation, in order to avoid the phenomena described above.

- Do not install ART-U Canvas in especially harsh environments. The presence of certain chemical substances to which attention is not normally paid, such as those contained in commonly used products or various types of sprays, can alter the surface layer of the graphics, causing deterioration over time.

⚠ WARNING: installing the indoor unit on walls that are not perfectly flat may cause a deformation (twisting) of the unit, which may compromise the perfect alignment of the components and make it difficult to install the cabinet. In some cases this can even lead to unstable air flow; this situation is resolved once the problem that is causing the deformation

referred to above has been rectified. Check that the wall is flat before proceeding with the installation. If the walls are not flat, it is sometimes possible to remedy this situation by

inserting suitable shims between the unit's mounting slot and the wall itself, so as to compensate for any unevenness noted.

3 UNIT DESCRIPTION

Fan coil unit with Design cabinet, minimum depth and EC motor. See figure 11.1 p. 64.

DESIGN-DRIVEN INNOVATION

From the extensive experience of Galletti in the development and design of fan coil units, and in confirmation of its continuous search for innovation, has been created ART-U, the result of a perfect combination of performance and design.

The ambitious goal of this project was to develop something absolutely new and unique, a product not yet present on the market, which on the one hand was able to meet the increasingly stringent demands for energy efficiency, while on the other hand could, for the first time, reflect the latest trends in furnishings and interior design.

With the new ART-U, Galletti this goal has been fully achieved, presenting on the market a new concept of hydronic indoor unit, a product that is characterized by its enviable technical performance and at the same time represents a true style shift in a field that has long been dominated by products that are all very similar to each other.

ART-U, with its width that in some places is only 10 cm, and thanks to its unique lines, was designed to be an absolutely all-purpose product, that adapts perfectly to rigorous and essential environments as well as to warmer and more sophisticated spaces. Thanks also to the possibility of customizing the front panel, ART-U meets the demand for ever more personalization of the spaces to be furnished.

The achievement of extremely high aesthetic standards has not weakened the usual construction integrity of Galletti products: striving for innovation has in fact also focused on the components and the use of new materials.

With ART-U the state of the art has been redefined also in terms of technical performance, thanks to the use of computational fluid dynamics simulations for the optimisation of the heat exchange inside the indoor unit combined with the use of permanent magnet electric motors.

AVAILABLE VERSIONS

Models with on-board control (or predisposition) have two side doors (left and right). See figure 11.2 p. 65

The models predisposed for only remote control, have a continuous upper grille. See figure 11.3 p. 65

⚠ WARNING: on these models isn't possible to install subsequently a on board control, pay attention to this when ordering the unit

ART-U

It can be customized in different chromatic variations on request.

ART-U Grey

Front panel consisting of brushed natural aluminium sheets;
Side panels in ABS colour black RAL 9005;
Front grille supplied with painted steel filter in black RAL 9005 colour;
Upper grille consisting of black RAL 9005 colour adjustable fins in anodized aluminium and ABS supports.

ART-U White

Front panel consisting of white RAL9010 colour aluminium sheets;
Side panels in ABS Colour RAL 9010;
Front grille supplied with painted steel filter;
Upper grille consisting of adjustable fins in anodized aluminium and ABS supports.

ART-U Red

Front panel consisting of red RAL3020 colour aluminium sheets;
Side panels in ABS colour black RAL 9005;
Front grille supplied with painted steel filter in black RAL 9005 colour;

Upper grille consisting of adjustable fins in anodized aluminium and ABS supports.

ART-U Black

Front panel consisting of black RAL9005 colour aluminium sheets;
Side panels in ABS colour black RAL 9005;
Front grille supplied with painted steel filter in black RAL 9005 colour;
Upper grille consisting of adjustable fins in anodized aluminium and ABS supports in colour black RAL 9005.

ART-U Canvas

Front panel consisting of aluminium sheets;
Available in brushed natural aluminium; RAL, PANTONE, and RGB colours; as well as images and graphics;
Side panels in ABS colour black RAL 9005 or white RAL 9010;
Front grille supplied with painted steel filter available in aluminium and RAL9005 black colour;
Upper grille consisting of adjustable fins in anodized aluminium and ABS supports, available in white RAL 9010 or black RAL 9005 colour.

Cabinet that can be customised by visiting the galletti.com website.

Canvas is available in two versions: Total Graphic Skin and Graphic Skin.
Total Graphic Skin allows for the customisation of the entire surface of the front panel with the reproduction of graphics or photographs.

The Graphic Skin version makes it possible to reproduce images while leaving the natural brushed aluminium or RAL9010 white panel partially visible.

MAIN COMPONENTS

Cabinet

The elegant front panel consists of two sheets of aluminium with a polyethylene core and possibly a polyester-based surface coating. It is a light but very resistant material, created for covering façades in the building sector. The side panels are made of UV-stabilized ABS to maintain the colour over time. The polyethylene core acts as a flexible filler and thermal insulation while the aluminium provides structural strength and aesthetics.



Conveyors

Made of PVC. They are designed to optimise the air flow inside the hydronic indoor unit allowing optimal distribution of the air flow in the coil and low noise in every operating mode.

Upper grille

Consisting of adjustable fins made of anodised aluminium, available in the version for on-board or wall-mounted control. The ABS combs support the grilles and prevent them from being bent, thus always guaranteeing the user's safety.

Wall-mounted control unit version has a continuous upper grille. In the version for on-board control, the grill has two side doors to allow access to the control.



Front grille

Stabilizes the operation of the tangential fan unit. Grille is equipped with a painted steel filter.



Electric motor

Permanent magnet EC motor with inverter integrated in the

ventilation unit. An IP44, protection rating is guaranteed; therefore, dust inside is avoided and resistance to water spray is guaranteed.



Heat exchangers

With high efficiency turbocoil-type heat exchanger, and made with copper tubing and aluminium fins, it is equipped with brass manifolds and a vent valve.

The hydrophilic treatment is applied to the fins as a standard treatment, to increase their efficiency during cooling.

On standard version water connections are on the left. Water connections on the right on request.



Air filter

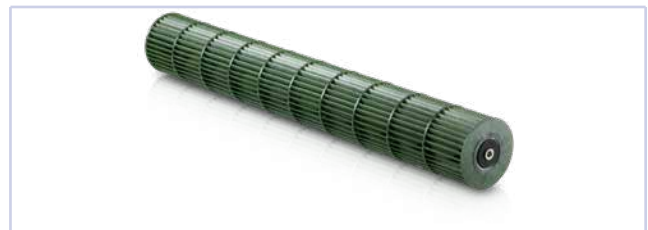
Honey-comb polypropylene washable filter, easily removable for maintenance operations.

Tangential fans

Tangential fan, statically and dynamically balanced to reduce its noise during operation.

The ABS used for the blades guarantees, in comparison with metal fans, a reduction in vibrations and an absence of bending along the rotation axis.

The blades are alternated with intermediate reinforcement disks in order to increase their sturdiness.



CONFIGURATOR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AU	10	W	I	L	0	0	0	0	0	0	0	B
Family	Size	Version	Motor	Std.Coil	DF Coil	Valves	Control	Probe	Various Accessories	Upper grill	Release / Special	
	10 20 30 40 50	Y Grey W White R Red K Black 0 Aluminum 1 Black	I Brushless	L left R right	0 absent	0 absent 1 3 way - on/off 230V 2 2 way - on/off 230V 3 3 way - modulating 5 3 way - on/off 24V 6 2 way - on/off 24V	0 absent 6 TED10 E EVO board F EVO board +disp G opz. E+NAVEL wifi I opz. F + NAVEL wifi Y EVO + TOUCH GREY Z opz. Y + NAVEL wifi K EVO + TOUCH BLACK L opz. K + NAVEL wifi W EVO + TOUCH WHITE X opz. W + NAVEL wifi R EVO + TOUCH RED S opz. R + NAVEL wifi	0 absent 1 SA 2 SW 3 SU 4 SA+SW 5 SA+SU 6 SA+SU+SW 7 VOC 8 CO2 B SA x TED C SW x TED D SA+SW TED	0 absent 6 shell valves	0 continuous grill P control doors	0A first release 0B	

NOTE: Versions 0 and 1 of column 3 refer to the colour of the upper grille. These versions can only be combined with the Canvas cabinet.

NOTE: CODING for ART-U Canvas basic unit: This code can also be found on the unit (rating plate); it uniquely identifies the size of the unit and its accessories.

CONFIGURATOR FOR COVER CABINET CANVAS VERSION

The cover cabinet with personalized graphic is coded according to the following configurator:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AU	10	S	0	0	0	A	0	0	0	0	0	0
Family	Size	Version	Frontal grill	Side panels	Logo	Release						
	10 20 30 40 50	S Total Graphic Skin Y Grey Graphic Skin W White Graphic Skin	0 Steel 1 Black RAL9005	0 White RAL9010 1 Black RAL9005	0 Grey RAL7035 1 Black RAL9005	A first release						

NOTE: CODING for ART-U Canvas cabinet: This code can also be found on the inside of the cabinet; it uniquely identifies the size of the unit and its customisation graphics.

For any need, always refer to these codes and the serial number of the indoor unit.

ACCESSORIES

Electronic microprocessor control panels with display

DIST	MY COMFORT controller spacer for wall mounting
E2TK	Touch screen 2.8" user panel for EVO control EVO-2-TOUCH, frame in aluminium color black RAL9005
E2TY	Touch screen 2.8" user panel for EVO control EVO-2-TOUCH, frame in natural brushed aluminium

EVOBOARD	EVO control circuit board ART-U
EVO DISP	User interface for ART-U EVO control with display
EYNAVEL	Device for Wi-Fi or Bluetooth communication between EVOBOARD and smartphone
KBEVS	EVO DISP on-board installation Kit for ART-U
MCLE	Microprocessor control with display MY COMFORT LARGE

MCSUE	Humidity sensor for MY COMFORT (medium e large), EVO
MCSWE	Water sensor for MYCOMFORT and EVO controllers
TOUCHKB-W	Kit for installation of EVO-2-TOUCH onboard of ART-U version White
TOUCHKB-Y	Kit for installation of EVO-2-TOUCH onboard of ART-U, Grey, Red e Black version
Electronic microprocessor control panels	
TED SWA	Water temperature sensor for TED controls
TED10	Electronic controller for BLDC fan equipped with inverter and ON/OFF valves 230 V
TEDKB-W	On-board ART-U White version installation kit suitable for TED controller
TEDKB-Y	Kit for installation of TED onboard of ART-U, Grey, Red and Black version
Auxiliary water drip trays, insulating shell, condensate drainage pump	

GIVK-2	Insulating shell for KV - 2 ways valve
GIVK-3	Insulating shell for VKS - 3 ways valve
Base and enclosure elements	
DISC-K	Covering foot for ART-U fan coil - black RAL 9005
DISC-R	Covering foot for ART-U fan coil - red RAL 3020
DISC-W	Covering foot for ART-U fan coil - white RAL 9010
Valves	
V2VSTD	2-way valve, ON/OFF or MODULATING actuator, 230 V or 24 V power supply, hydraulic kit, for main heat exchanger
V3VSTD	2-way valves, ON/OFF or MODULATING actuator, 230 V or 24 V power supply, hydraulic kit, for main heat exchanger

4 DIMENSIONS

Figure 11.4 p. 66 shows ART-U dimensional data and position of plumbing connections.

5 INSTALLATION

⚠ WARNING: unit installation and start-up must be entrusted to competent personnel and performed in a workmanlike manner, in accordance with current regulations.

For each unit an (IL) switch should be mounted on the power supply, with opening contacts at a distance of at least 3 mm and a suitable protection fuse (F) .

⚠ WARNING: Install the unit, circuit breaker (IL) and/or any remote controls in a place out of reach of persons who may be taking a bath or shower.

⚠ WARNING: the EMC filters connected to frequency converters (inverters) can create leakage currents toward ground (in order to make the unit EMC compliant, by reducing conducted emissions on power supply line). Depending on installation site, this can force the cut out of the differential safety switch. It is recommended to install a

separate differential safety switch, only for the BLDC units, with an adjustable threshold for the cut out current. Maximum leakage current 3MA and start up current 0,11A.

⚠ WARNING: base unit must be protect by original packaging to avoid damage at the worksite, before cabinet installation.

⚠ WARNING: keep the cabinet inside the original packaging until the finally installation

⚠ WARNING: for optimal management of the installation phases and the subsequent finishing of the installation areas, each ART-U Canvas comes in two separate packages: one for the indoor unit and one for the cabinet with customised graphics. In this manner, it is possible to install the basic unit and test the system on site in conditions of complete safety for the customised cabinet, which can remain in its protective packaging until finishing of the installation areas.

INSTALLATION REQUIREMENTS

The fan coils should be installed in a position where the room can be cooled or heated evenly, on walls able to withstand their weight.

⚠ WARNING: the installation of the unit is correct ONLY if the minimum distances indicated in the dimensional drawings are respected.

⚠ WARNING: don't place the unit on any support (ex. base-board), the unit back panel must adhere completely to the wall (ex. no recess installation).

It is advisable to install any **accessories** on the standard unit prior to positioning the latter.

For installation and use of accessories, please refer to the relative technical sheets.

Install any remote **control panel** in an easily accessible position allowing the user to set the functions while ensuring an accurate reading of the ambient temperature, if provided.

Avoid therefore:

- positions directly exposed to sunlight;
- positions exposed to direct currents of warm or cold air
- placing obstacles that impede an accurate temperature reading

The water connections are on the left side, viewing the unit from the front.

Hydraulic connections on the opposite side are available only on order

The water connection pipes must pass through the slots provided on the rear panel of the unit (depending on the L or R version, use the appropriate slot), see figure 11.4 p. 66.

🔧 NB: The positioning of the water probe, if present, can be of two types:

1. If the machine is equipped with a valve kit, the water probe must be fixed in the appropriate probe holder (a small copper pipe) (probe holder supplied separately);
2. If the machine is NOT equipped with a valve kit, the water probe, made available on the side of the hydraulic connections, must be fixed on the INLET water pipe by means of the special probe holder (a small copper socket) filled with conductive paste. Finally, the probe must be properly insulated to ensure that it reads the water temperature correctly.

🔧 NB: The air probe, if present, must be fixed on the back panel, using the supplied adhesive probe holder. (see figure 11.7 p. 68)

NB: The air probe for EVO control, if present, must be fixed on the side panel, using the supplied adhesive probe holder. (see figure 11.8 p. 68)

NOTE: the electrical wiring must always be positioned on the opposite side of the plumbing connections.

Make the plumbing connections to the heat exchanger and, where the cooling function is to be used, to the condensate drainage outlet.

It is recommended to connect the installation intake to the upper part of the heat exchanger and the return to the bottom part of it.

Bleed air from the exchanger by means of the air vent valves (hexagonal wrench type 10) situated beside the plumbing connections of the exchanger. See figure 11.5 p. 67.

NOTE: When the fan coil is supplied with the valve, it is mandatory to ensure adequate thermal insulation of the valve body and the hydraulic connections that make up the kit. In the case of a 3-way valve, it is necessary to use either the GIVKL (water connections on the left side) or GIVKR (water connections on the right side) insulating shell.

To favour the drainage of condensate, the drain hose should be inclined downward, at least 3 cm/m; make sure that no loops or bends form along its path.

WARNING:

In normal operation, particularly with the fan at minimum speed and ambient air with high relative humidity, condensation may form on the air outlet and on some external parts of the unit.

To avoid such issues while always remaining within the operating limits envisaged for the unit, it is necessary to limit the inlet temperature of the water inside the heat exchanger. In particular, the difference between the air dew point ($T_{A,DP}$) and the inlet water temperature (T_W) must NOT exceed 14 °C, according to the following relationship: $T_W > T_{A,DP} - 14$ °C

Example: in the case of ambient air at 25 °C with 75% relative humidity, the dew point temperature is about 20 °C and therefore the inlet temperature of the water in the battery must be greater than:

- 20-14 = 6 °C in order to avoid condensation on a fancoil equipped with a valve.
- 20-12 = 8 °C If the valve kit accessory can not be installed.

Fan coil with valve								
		Air temperature dry bulb (°C)						
		21	23	25	27	29	31	33
Relative humidity %	40	5	5	5	5	5	5	5
	50	5	5	5	5	5	6	8
	60	5	5	5	5	7	9	11
	70	5	5	6	8	9	11	13
	80	5	6	8	10	12	14	16
	90	6	8	10	12	14	16	18

Fan coil without valve								
		Air temperature dry bulb (°C)						
		21	23	25	27	29	31	33
Relative humidity %	40	6	6	6	6	6	6	6
	50	6	6	6	6	6	8	10
	60	6	6	6	7	9	11	13
	70	6	6	8	10	11	13	15
	80	6	8	10	12	12	16	18
	90	8	10	12	14	14	18	20

In the event the indoor unit is stopped for a prolonged period, with the fan stopped and circulation of cold water in the

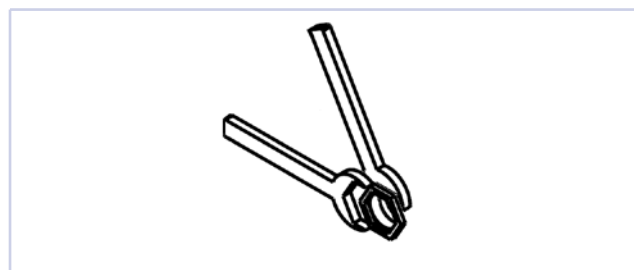
heat exchanger, condensation may also form on the unit's exterior. In this case it is advisable to install the 3-way (or 2-way) valve accessory in order to stop the flow of water in the coil when the fan is stopped.

During wintertime periods of quiescence, drain water from the system, to prevent ice from forming. If anti-freeze solutions are used, check for their freezing point using the table below.

% Glycol by weight	Freezing temperature (°C)	Capacity adjustment	Pressure drop adjustment
0	0	1,00	1,00
10	-4	0,97	1,05
20	-10	0,92	1,10
30	-16	0,87	1,15
40	-24	0,82	1,20

WARNING:

During the connections, hold unit hydraulic connections with a hexagonal wrench or make sure that don't rotate, to avoid damage the tubes inside the unit.



Electrical connections

Make the electrical connections with the power supply disconnected, in accordance with current safety regulations, and following the wiring diagrams in figure 11.9 p. 69 and pertinent legend.

Check that the mains electricity supply is compatible with the voltage shown on the unit rating plate.

The electrical connections indicated must be made by the installer.

For each fan coil a switch (IL) should be mounted on the power supply, with opening contacts at a distance of at least 3 mm and a suitable protection fuse (F).

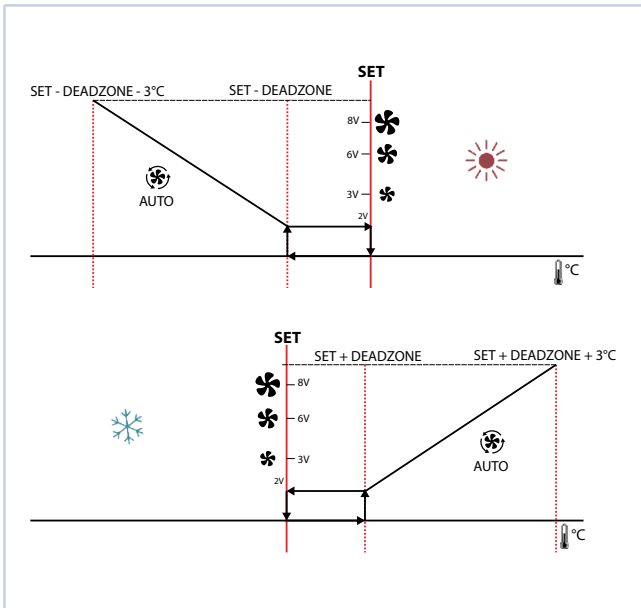
For control electrical connections follow the wiring diagrams on figures : 11.10 p. 70, 11.11 p. 71 e 11.12 p. 72.

NOTE: My Comfort Large control is available in wall-mounted version only.

Galletti control dedicated (TED - EVO)

Galletti controls implement a logic that makes it possible to set a fixed speed shown in the figure with analog signal 3, 6, 8 V or automatic speed modulation, that takes full advantage of the EC motor.

The automatic logic varies the analog signal to the motor between 2 and 10 V, based on the distance from the set-point, in order to accelerate the implementation phases and then settle at a very low holding speed.



MOUNTING BASE UNIT AND COVER CABINET

Upon receipt of the unit, check the integrity of the package. Leave the cabinet inside the packaging and proceed with the installation of the base unit (which also includes the air outlet grille, in the upper part) to the wall using the slots provided (figure 11.1 p. 64), and the screw anchors suitable for the characteristics of the supporting wall, keeping the bottom edge at least 100 mm above the floor to ensure a correct intake of air and facilitate the filter removal.

Once the installation of the base unit (which also includes the hydraulic and electrical connections) is completed, it is possible to proceed with the assembly of the covering cabinet (front

panel and side panels)

In order to fix the cabinet, proceed with positioning it near the base unit, so as to align the support pins with the slots on the rear panel (see figure 11.14 p. 74).

Then, lower the cabinet so as to obtain the locking of the pins inside the appropriate seats.

To prevent disassembly of the cabinet, it is necessary to act on the lower locking screw, with the appropriate Allen key, as shown in the figure 11.14 p. 74.

Mount the air filter with allen screws (see figure 11.13 p. 73)

Then power supply to unit.

UNIT DISASSEMBLY

To disassemble the unit, carefully follow the steps listed below:

1. Remove the power supply to the machine by the dedicated disconnectory.
2. Remove air filter acting on allen screws (see figure 11.13 p. 73)

3. Unscrew the side screws and lift the cabinet by removing the fastening pins from the slots.

4. Perform the above operations in reverse order before re-starting the unit.

6 CHECKS BEFORE STARTUP

- Check that the unit is properly levelled and that the drainage outlet is not clogged (by masonry debris, etc.)
- Check that the unit is installed in such a way as to guarantee the proper air flow.
- Check the tightness of the plumbing connections (to the exchanger and condensate drainage line).

- Make sure the electric wires are tightly connected (carry out this check with the power supply OFF).

- Make sure that air has been eliminated from the heat exchanger.

- Reapply the cabinet and filter

- Power the fan coil and check its performance

7 USE

To use the fan coil refer to the instructions on the control panel available as accessory.

The air flow may be directed as desired using the upper FLAP (flow may be directed upward or downward) as well as the second row of louvers (for directing air flow either to the left or

right) as shown in figure 11.2 p. 65 e 11.3 p. 65.

⚠ ATTENZIONE: For safety reason, do not introduce your fingers or other pointed objects in the air outlet grilles.

⚠ DANGER: The unit may be used by children of at least 8 years of age and by persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or who lack experience or the

necessary knowledge, provided that they are supervised or after they have received instructions relating to the safe use of the unit and understand the inherent dangers. Children must not play with the unit. Cleaning and maintenance to be carried out by the user must not be performed by unsupervised children.

8 MAINTENANCE

For safety reasons, before carrying out any maintenance or cleaning jobs, turn off the unit by moving the fan speed selector to "OFF" and putting off the main switch 0 (OFF).

⚠ DANGER! Due caution must be taken while carrying out maintenance: some metal parts may cause injuries; wear protective gloves.

ART-U type fan coils do not have particular maintenance requirements: it is sufficient to periodically clean the air filter.

A running in period of 100 hours is necessary to eliminate all initial mechanical friction of the motor.

Start-up should be carried out at the maximum operating speed. To assure that the ART-U fan coil units perform efficiently, abide by the following indications:

- keep the air filter clean
- do not pour liquids inside the equipment;
- do not introduce metal parts through the air outlet (upper) grill and through the frontal grill;
- avoid obstructing the air outlet or intake

Whenever starting up the unit after it has not been used for a long time, check that there is no air in the heat exchanger.

Before the period of operation in the cooling mode, check that condensate is properly drained and that the heat exchanger fins are not obstructed by impurities.

Clean as necessary using compressed air or low pressure steam, taking care not to damage the fins.

Adequate periodic maintenance will ensure save both energy and cost savings.

CLEANING THE AIR FILTER

Clean the air filter at least once a month and in any case at the start of the period of use (before the heating and the air conditioning season).

To clean the air filter proceed as follows see figure 11.13 p. 73:

1. Before performing any work on the unit, disconnect it from the power supply.
2. Unscrew the two 4M screws that block the filter by pulling it out of its housing and freeing it from the magnets (use a Phillips screwdriver, maximum length 8 cm).
3. Clean it with warm water (in the event of dry dust build-up, using compressed air).

4. After allowing it to dry, fit the filter back in place.
5. Once the filter has been repositioned, fix it again with the two 4M screws.

⚠ WARNING: THE FILTER MUST ALWAYS BE SECURED IN PLACE WITH THE SCREWS PROVIDED TO PREVENT ACCIDENTAL CONTACT WITH THE FAN.

It is recommended to replace the air filter once a year, using an original replacement filter; the indoor unit model is specified on the identification plate on the inside of the side panel.

👉 WARNING: when cleaning the filter, also clean the front grill with vacuum cleaner.

CLEANING THE HEAT EXCHANGER

It is advisable to check the condition of the exchangers before the start of every period of use and to make sure that the fins are not obstructed by dirt.

CLEANING THE CABINET

- Use a soft and dry cloth.
- Never pour liquids onto the unit, as this could cause electrical discharges and damage the internal components.
- Never use harsh chemical solvents.

⚠ WARNING: NEVER USE ABRASIVE TOOLS of any kind. Failure to follow this instruction may result in irreversible damage to the surface of the graphics.

9 TROUBLESHOOTING

If the unit is not working properly, before calling a service engineer carry out the checks indicated in the table below.

If the problem cannot be solved, contact your dealer or the nearest service centre.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The unit fails to work	No power supply	Restore the power supply
	The automatic safety cutout has tripped	Call a service centre for assistance
	The on/off switch is on	Start the unit by moving the switch to I
The unit provides insufficient cooling or heating	The air filter is dirty or clogged	Clean the air filter
	The heat exchanger is dirty	Call the installer for assistance
	An obstacle is obstructing the air intake or outlet	Remove the obstacle
	Air is trapped inside the heat exchanger	Call the installer for assistance
	There are open windows and/or doors	Close windows and/or doors
The unit "leaks" water	The minimum speed has been selected	Select medium or maximum speed
	The unit has not been installed with the correct inclination	Call the installer for assistance
	The drainage outlet is clogged	Call the installer for assistance

10 RATED TECHNICAL DATA

ART-U			10				20				30				40				50			
Speed			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Power supply		V-ph-Hz	230 - 1 - 50																			
Control voltage	(E)	V	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0
Rated air flow		m³/h	40	148	207	312	82	224	287	389	91	302	392	529	104	363	496	724	129	439	587	831
Power input	(E)	W	4	7	9	14	4	10	12	17	5	11	15	24	5	12	17	27	5	12	18	30
Total cooling capacity	(1)(E)	kW	0,31	0,71	0,84	1,08	0,58	1,15	1,41	1,76	0,66	1,63	1,97	2,44	0,76	1,84	2,37	3,12	0,92	2,32	2,89	3,69
Sensible cooling capacity	(1)(E)	kW	0,21	0,56	0,69	0,91	0,41	0,89	1,08	1,36	0,46	1,18	1,44	1,78	0,53	1,38	1,77	2,33	0,65	1,72	2,15	2,77
FCEER class	(E)		C				C				B				B							
Water flow	(1)	l/h	53	122	145	185	100	198	242	303	113	280	339	418	131	315	406	535	157	398	496	634
Water pressure drop	(1)(E)	kPa	1	4	5	8	2	6	9	13	2	12	17	24	2	12	18	29	3	13	19	29
Heating capacity	(2)(E)	kW	0,29	0,82	1,05	1,40	0,59	1,33	1,60	1,98	0,67	1,78	2,15	2,65	0,74	1,99	2,49	3,21	0,95	2,56	3,16	4,02
FCCOP class	(E)		C				C				C				C				B			
Water flow	(2)	l/h	51	143	183	243	103	231	278	345	117	310	374	461	128	347	433	559	165	446	550	698
Water pressure drop	(2)(E)	kPa	1	4	6	11	2	7	10	14	2	12	17	24	2	11	17	26	2	13	19	28
Total sound power level	(3)(E)	dB(A)	28	41	46	54	28	41	47	54	28	42	47	54	31	42	47	54	32	42	47	54
Water content - standard coil		dm³	0,64				0,91				1,20				1,59				1,82			
Cross-section area of power cables	(4)	mm²	1,00				1,00				1,00				1,00				1,00			
Power supply cable type			N07V-K																			
Safety fuse F		A	1				1				1				1				1			
Fuses type			gG																			

- (1) Water temperature 7°C / 12°C, air temperature dry bulb 27°C, wet bulb 19°C (47% relative humidity) according to EN1397:2015
(2) Water temperature 45°C / 40°C, air temperature 20°C
(3) Sound power measured according to standards ISO 3741 and ISO 3742
(4) The shown section is to be considered as the minimum recommended section. The cables must be chosen in compliance with CEI - UNEL 35024/1. standard.
(E) EUROVENT certified data

Cher Client,

Nous vous remercions de la confiance que vous avez accordée à un des produits de... Galletti S.p.a

Il est le fruit de notre travail et de tous les efforts déployés dans les activités de conception, de recherche et de production, et il a été réalisé à l'aide des meilleurs matériaux et a bénéficié des derniers développements en termes de composants et de technologies de production.

Le label CE du produit garantit la conformité aux dispositions de sécurité des directives relatives à: Machines, Compatibilité Électromagnétique, Sécurité Électrique et Équipements à Pression. La conformité aux standards Ecodesign est l'exact reflet du souci de l'environnement qui depuis toujours oriente nos activités.

La certification du système de management de la Qualité et de la Sécurité garantit, d'une part un contrôle constant et l'amélioration de la qualité du produit, et d'autre part sa réalisation dans le plus scrupuleux respect des standards les plus rigoureux.

En choisissant un de nos produits, vous avez opté pour la Qualité et la Fiabilité, pour la Sécurité et le Développement durable.

Nous nous tenons à votre disposition.

Galletti S.p.a

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La Société Galletti S.p.A. dont le siège est à via Romagnoli 12/a, 40010 Bentivoglio (BO) - Italie, certifie, en engageant sa seule responsabilité, que les ventilo-convecteurs ART-U, unités terminales pour installation de chauffage et conditionnement d'air, sont conformes aux Directives 2006/42/CE; 2014/30/UE; 2014/35/UE; ERP 2009/125/CE; 2011/65/UE.

La conformité a été vérifiée en référence aux normes ci-dessous.

Liste des Normes harmonisées de sécurité électrique:

- EN60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2 019+A2:2019+A15:2021
- EN60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A13:2012/AC:2013+A13:2012+A2:2009+AC:2006+AC:2010

Liste des Normes harmonisées de Compatibilité électromagnétique:

- EN55014-1:2017+A11:2020
- EN55014-2:1997+A1:2001+ A2:2008
- EN61000-3-2:2014
- EN61000-3-3:2013

La présente déclaration s'applique également à tous les accessoires prévus à condition qu'ils soient installés dans le respect des instructions de montage correspondantes.

En cas de modifications du produit ou d'installation d'options non d'origine, la conformité doit être vérifiée par l'installateur final, ainsi que le marquage CE de l'ensemble final.

Bentivoglio, 20 Janvier 2022

Michele Galletti

CEO



TABLE DES MATIÈRES

1	AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION	p. 30
2	UTILISATION PREVUE	p. 30
	LIEU D'INSTALLATION	p. 30
3	DESCRIPTION DE L'UNITÉ	p. 31
	INNOVATION GUIDÉE PAR LE DESIGN	p. 31
	VERSIONS DISPONIBLES	p. 31
	COMPOSANTS PRINCIPAUX.	p. 32
	CONFIGURATEUR.	p. 33
3.1	CONFIGURATEUR VERSION CANVAS POUR HABILAGE	p. 33
	ACCESSOIRES	p. 33
4	DONNÉES DIMENSIONNELLES	p. 34
5	INSTALLATION	p. 34
	AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATION.	p. 34
	MONTAGE DE L'UNITÉ DE BASE ET HABILLAGE.	p. 36
5.1	DÉSASSEMBLAGE DE L'UNITÉ.	p. 36
6	VÉRIFICATION FONCTIONNELLE	p. 36
7	UTILISATION	p. 36
8	ENTRETIEN	p. 37
	NETTOYAGE DU FILTRE À AIR	p. 37
	NETTOYAGE DE LA BATTERIE D'ÉCHANGE THERMIQUE.	p. 37
	NETTOYAGE DE L'HABILAGE.	p. 37
9	RECHERCHE DES CAUSES D'ANOMALIE	p. 37
10	DONNÉES TECHNIQUES NOMINALES	p. 39

LIMITES DE FONCTIONNEMENT

Fluide caloporteur: **eau**

Température eau: **5 °C ÷ 80 °C**

Température air: **5 °C ÷ 43 °C**

Tension de alimentation: **230 V - 50 Hz**

Pression maximum d'exercice: **10 bar**

Limite d'humidité relative de l'air ambiant : **HR<85% sans condensation**

1 AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION

TRADUCTIONS DE INSTRUCTIONS D'ORIGINE

Lire attentivement le présent manuel.

L'installation et les interventions d'entretien doivent être confiées à des techniciens qualifiés pour ce type d'appareil, conformément aux réglementations en vigueur.

Ce manuel peut subir des modifications à tout moment et sans préavis, aux fins de amélioration le produit.

Déterminer le modèle de ventilo-convecteur ART-U suivant les indications figurant sur l'emballage. Voir sección 3.7 p. 7.

Lors de la réception de l'unité, contrôler son état et vérifier qu'elle n'ait pas subi de dommages durant le transport.

Pour l'installation et l'utilisation d'éventuels accessoires faire référence aux fiches techniques correspondantes.



ATTENTION: Les produits électriques et électroniques ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers non triés. NE démanteler PAS l'installation vous-même, le traitement de l'huile et d'autres composants doit être confié à un installateur agréé et doit

SYMBOLES DE SÉCURITÉ



Lire attentivement le présent manuel



Attention



Utiliser les équipements de protection individuelle

UTILISER DES EPI APPROPRIÉS (GANTS ET LUNETTES DE PROTECTION)

être effectué conformément aux législations en vigueur. Les unités doivent être traitées dans un centre spécialisé de collecte, de recyclage et de réutilisation. En vous assurant que ce produit est bien éliminé correctement, vous contribuer à la prévention des conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé. Pour plus d'informations, contactez votre installateur ou l'autorité locale compétente.

ATTENTION: l'unité n'a pas de composants dangereux selon la classification du Règlement 1357/2014.

2 UTILISATION PREVUE

Ce manuel peut subir des modifications à tout moment et sans préavis, aux fins de amélioration le produit.

Galletti S.p.A. décline toute responsabilité dans les cas suivants: l'appareil a été installé par des techniciens non qualifiés; il a été utilisé de manière impropre ou dans des conditions non admises; il n'a pas été soumis aux opérations d'entretien figurant dans le présent manuel;

n'ont pas été utilisées des pièces de rechange d'origine.

Appareils conçus pour la climatisation de l'air ambiant et destinés à être utilisés pour des applications de confort civil.

LIEU D'INSTALLATION

Pour le choix du lieu d'installation observer les limitations suivantes:

- l'unité de climatisation ne doit pas être positionné immédiatement au-dessous d'une prise de courant
- ne pas installer l'appareil dans des locaux où sont présents des gaz ou des poudres inflammables
- ne pas exposer l'appareil à des jets d'eau; ne pas installer dans une buanderie
- installer le ventilo-convecteur sur des parois ou des plafonds capables d'en supporter le poids, et laisser suffisamment d'espace tout autour pour assurer son bon fonctionnement et permettre les opérations d'entretien ordinaires et extraordinaires (voir la figure 11.4 p. 66)
- conserver l'unité dans son emballage jusqu'au moment de l'installation, évitant ainsi l'infiltration de poussière

RECOMMANDATIONS concernant le lieu d'installation de la version Canvas:

La technique de la quadrichromie numérique avec lampes UV, utilisée pour les versions Canvas, a été testée de manière approfondie pour en évaluer la résistance aux rayons UV. En dépit des caractéristiques

d'inaltérabilité des matériaux utilisés, il n'est pas exclu qu'une exposition prolongée aux rayons du soleil, en conditions particulièrement critiques, puisse entraîner une légère variation des teintes de couleur des images. Cet effet peut être très visible dans le cas où les rayons du soleil atteindraient de manière constante une partie seulement du panneau frontal. Dans ce cas, un léger virage des teintes chromatiques peut être visible. Dans la mesure du possible, éviter d'installer les unités dans une position où elles risqueraient d'être exposées aux rayons directs du soleil pour prévenir l'apparition des phénomènes décrits ci-dessus.

- Ne pas installer ART-U Canvas dans un environnement particulièrement agressif. La présence de certaines substances chimiques auxquelles l'on n'accorde généralement pas d'importance, présentes par exemple dans certains produits couramment utilisés ou dans des sprays de différents types, peut altérer la couche superficielle du graphisme et à la longue détériorer celui-ci.

ATTENTION: l'installation de l'unité sur un mur qui ne serait pas parfaitement plat peut entraîner une déformation (torsion) de l'unité interne susceptible de compromettre le parfait alignement

des composants et de rendre difficile l'installation de l'habillage de couverture. Dans certains cas, cela peut entraîner une instabilité du flux d'air ; ce phénomène disparaît après avoir éliminé le problème à l'origine de la déformation ci-dessus. Contrôler la planéité du mur

avant de procéder à l'installation. Dans le cas de murs qui ne seraient pas parfaitement plats, il est dans certains cas possible d'éliminer le phénomène en plaçant des cales entre l'orifice de fixation de l'unité et le mur de façon à compenser l'écart de niveau.

3 DESCRIPTION DE L'UNITÉ

Ventilo-convecteur design, avec habillage de profondeur réduite et moteur EC. Voir figure 11.1 p. 64.

INNOVATION GUIDÉE PAR LE DESIGN

Grâce à la très grande expérience de Galletti dans le développement et la conception de ventilo-convecteurs et attestant les constantes activités de recherche et d'innovation, a permis de faire voir le jour au nouveau ART-U, fruit du parfait mariage des performances et du design. L'objectif ambitieux de ce projet était de développer un produit résolument nouveau et unique, un produit non encore présent sur le marché, d'une part en mesure de répondre aux exigences sans cesse plus pressantes en termes d'efficacité énergétique, et d'autre part adapté aux récentes tendances dans le domaine de l'ameublement et du design d'intérieur.

Avec le nouveau ART-U, Galletti atteint pleinement cet objectif, en présentant sur le marché un nouveau concept d'unité hydronique, produit qui se caractérise par de très hautes performances techniques et qui dans le même temps incarne un vrai tournant esthétique, dans un secteur accoutumé depuis trop longtemps à des produits peu ou prou identiques.

ART-U, avec une profondeur qui à hauteur de certains points n'est que

de 10 cm et grâce à des lignes uniques, il a été conçu pour être un produit résolument transversal, parfaitement adapté aussi bien aux cadres à l'enseigne de la sobriété qu'à ceux plus chauds et raffinés. En outre, grâce à la possibilité de choisir le panneau frontal, ART-U répond aux demandes sans cesse croissantes de personnalisation des espaces à aménager.

Pour autant, les très hauts standards esthétiques n'ont pas été atteints au détriment des qualités techniques propres depuis toujours aux produits Galletti : la recherche en termes d'innovation s'est en effet également concentrée sur les composants et sur l'utilisation de nouveaux matériaux.

Avec ART-U l'état de l'art en termes de performances techniques a été entièrement refondé, grâce à des simulations de mécanique des fluides numérique pour l'optimisation de l'échange thermique à l'intérieur de l'unité, conjointement à l'utilisation de moteurs électriques à aimants permanents.

VERSIONS DISPONIBLES

Les modèles à commande intégrée (ou prévus à cet effet) présentent deux volets latéraux (à droite et à gauche). Voir figure 11.2 p. 65

Les modèles prévus pour la seule commande à distance présentent une grille supérieure continue. Voir figure 11.3 p. 65

ATTENTION : sur ces modèles, il n'est pas possible d'installer dans un deuxième temps une commande intégrée ; veiller à bien tenir compte de cet aspect au moment de la commande de l'unité.

ART-U

Personnalisable dans différentes versions chromatiques.

ART-U Grey

Panneau frontal constitué de plaques en aluminium naturel brossé ;
Flancs en ABS Couleur noir RAL 9005 ;
Grille frontale constituée d'un filtre métallique en acier peint, disponible dans la couleur aluminium ou noir RAL 9005 ;
Grille supérieure noir RAL 9005 constituée d'ailettes orientables en aluminium anodisé liées par des soutien en ABS.

ART-U White

Panneau frontal constitué de plaques en couleur blanc RAL9010 ;
Flancs en ABS Couleur RAL 9010.
Grille frontale constituée d'un filtre métallique en acier peint ;
Grille supérieure constituée d'ailettes orientables en aluminium anodisé liées par des soutien en ABS.

ART-U Red

Panneau frontal constitué de plaques en couleur rouge RAL3020 ;
Flancs en ABS Couleur noir RAL 9005 ;
Grille frontale constituée d'un filtre métallique en acier peint, disponible

dans la couleur aluminium ou noir RAL 9005 ;

Grille supérieure constituée d'ailettes orientables en aluminium anodisé liées par des soutien en ABS.

ART-U Black

Panneau frontal constitué de plaques en couleur noir RAL 9005 ;
Flancs en ABS Couleur noir RAL 9005 ;
Grille frontale constituée d'un filtre métallique en acier peint, disponible dans la couleur aluminium ou noir RAL 9005 ;
Grille supérieure constituée d'ailettes orientables en aluminium anodisé liées par des soutien en ABS couleur noir RAL 9005.

ART-U Canvas

Panneau frontal constitué de plaques en aluminium.
Disponible en aluminium naturel brossé, couleurs RAL, PANTONE et RGB, outre les images et les graphismes ;
Flancs en ABS couleur noir RAL 9005 ou blanc RAL 9010 ;
Grille frontale constituée d'un filtre métallique en acier peint, disponible dans la couleur aluminium ou noir RAL 9005 ;
Grille supérieure constituée d'ailettes orientables en aluminium anodisé, avec supports en ABS, disponible en blanc RAL 9010 ou noir RAL 9005.

Habillage personnalisable en accédant au site galletti.com.

Canvas est disponible en deux versions: Total Graphic Skin e Graphic Skin.

Total Graphic Skin prévoit la personnalisation de toute la surface du panneau frontal à travers la reproduction de graphismes ou de photographies.

La version Graphic Skin permet la reproduction d'images en laissant le panneau en aluminium naturel brossé ou blanc RAL9010 partiellement visible.

COMPOSANTS PRINCIPAUX

Habillage

L'élégant panneau frontal est constitué de deux plaques d'aluminium avec âme en polyéthylène et avec une éventuelle peinture superficielle à base de polyester. Il s'agit d'un matériau à la fois léger et très résistant, à l'origine mis au point pour les revêtements de façade dans le secteur du bâtiment. Les flancs sont en ABS stabilisé aux rayons UV pour garantir durablement l'inaltérabilité de la couleur.

L'âme en polyéthylène fait office de remplissage flexible et d'isolant thermique tandis que l'aluminium confère robustesse structurelle et esthétique.



Convoyeurs

En PVC. Ils sont conçus pour optimiser le flux aéraulique à l'intérieur de l'unité hydronique et pour permettre ainsi une distribution optimale du flux d'air dans la batterie et un bruit minime quel que soit le régime de fonctionnement.

Grille supérieure

Constituée d'ailettes orientables en aluminium anodisé, disponible dans la version pour commande sur l'unité ou pour commande murale. Les peignes en ABS, de soutien des grilles, préviennent la flexion de celles-ci et garantissent la sécurité de l'utilisateur en toute circonstance. Sur la version à commande murale, l'unité est dotée d'une grille supérieure continue.

Sur la version à commande intégrée, la grille présente deux volets latéraux ouvrants pour permettre l'accès à l'unité de contrôle.



Grille frontale

Il stabilise le fonctionnement du ventilateur tangentiel et est doté de filtre métallique en acier peint.



Moteur électrique

Moteur EC à aimants permanents avec commande à fréquence variable intégrée au groupe de ventilation. Le degré de protection IP44 est garanti, aussi le risque d'infiltration de poussière à l'intérieur est conjuré et la résistance aux projections d'eau est garantie.



Batteries d'échange thermique

Échangeur de type Turbo Coil à haute efficacité en tuyau de cuivre et ailettes en aluminium, il est doté de collecteurs en laiton et de valve de purge.

Sur les ailettes, le traitement hydrophile est de série, pour en augmenter l'efficacité en rafraîchissement.

Pour la version standard les raccords hydrauliques sont prévus d'origine à gauche. Les raccords hydrauliques à droite sur demande.



Filtre à air

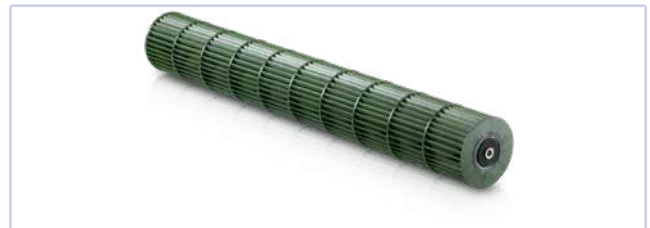
Filtre régénérable réalisé en polypropylène à nid d'abeilles, facile à extraire pour les opérations d'entretien.

Ventilateurs tangentiel

Ventilateur tangentiel à équilibrage statique et dynamique pour réduire le bruit en phase de fonctionnement.

L'ABS utilisé pour les pales garantit, comparé aux ventilateurs métalliques, une réduction des vibrations et l'absence de flexion le long de l'axe de rotation.

Entre les pales, des disques intermédiaires de renfort sont intercalés, pour en augmenter la robustesse.



CONFIGURATEUR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AU	10	W	I	L	0	0	0	0	0	0	0	B
Famille	Taille	Version	Moteur	Échangeur Std.	Échangeur DF	Vanne	Contrôle	Sonde	Accessoires divers	Grille supérieure	Release / Spécial	
	10	Y Grey	I Brushless	L gauche	0 absent	0 absent	0 absent	0 absent	0 absent	0 grille continue	0A première release	
	20	W White		R droite		1 3 voies - on/off 230V	6 TED10	1 SA	6 coquille de valve		0B	
	30	R Red				2 2 voies - on/off 230V	E EVO board	2 SW		P volets de commande		
	40	K Black				3 3 voies - modulating	F EVO board +disp	3 SU				
	50					5 3 voies - on/off 24V	G opz. E+NAVEL wifi	4 SA+SW				
		0 Aluminium				6 2 voies - on/off 24V	I opz. F + NAVEL wifi	5 SA+SU				
		1 Black					Y EVO + TOUCH GREY	6 SA+SU+SW				
							Z opz. Y + NAVEL wifi	7 VOC				
							K EVO + TOUCH BLACK	8 CO2				
							L opz. K + NAVEL wifi	B SA x TED				
							W EVO + TOUCH WHITE	C SW x TED				
							X opz. W + NAVEL wifi	D SA +SW TED				
							R EVO + TOUCH RED					
							S opz. R + NAVEL wifi					

NOTE: Les versions 0 et 1 du champ 3 se réfèrent à la couleur de la grille supérieure. Versions utilisables uniquement avec l'habillage Canvas.

NOTE: CODE ART-U Canvas unité de base : Ce code figure également sur l'unité (plaque signalétique) et identifie de manière univoque la taille de l'unité et les accessoires dont elle est dotée.

CONFIGURATEUR VERSION CANVAS POUR HABILAGE

L'habillage avec graphique personnalisé est codée selon le configurateur suivant:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AU	10	S	0	0	0	A	0	0	0	0	0	0
Famille	Taille	Version	Grille frontal	Flasques latérales	Logo	Release						
	10	S Total Graphic Skin	0 Acier	0 White RAL9010	0 Grey RAL7035	A première release						
	20	Y Grey Graphic Skin	1 Black RAL9005	1 Black RAL9005	1 Black RAL9005							
	30											
	40	W White Graphic Skin										
	50											

NOTE: CODE ART-U Canvas habillage: Ce code figure également sur la partie interne de l'habillage et identifie de manière univoque la taille de l'unité et le graphisme de personnalisation.

Faire dans tous les cas référence à ces codes et au numéro de série de l'unité pour tout besoin.

ACCESSOIRES

Panneaux de commande électroniques à microprocesseur avec moniteur

DIST	Entretoise contrôleur MY COMFORT pour installation murale
E2TK	Interface utilisateur à écran tactile 2,8" EVO-2-TOUCH pour commande EVO, cadre en aluminium noir RAL9005
E2TY	Interface utilisateur à écran tactile 2,8" EVO-2-TOUH pour commande EVO, cadre en aluminium naturel brossé

EVOBOARD	Carte de puissance pour commande EVO
EVODISP	Interface utilisateur avec moniteur pour contrôleur EVO
EYNAVEL	Dispositif de communication Wi-Fi ou Bluetooth entre EVOBOARD et smartphone
KBEVS	Kit d'installation du contrôleur EVODISP sur l'unité ART-U
MCLE	Commande à microprocesseur avec moniteur MY COMFORT LARGE

MCSUE	Sonde d'humidité pour commandes MY COMFORT (medium et large), EVO
MCSWE	Sonde eau pour commandes MY COMFORT et EVO
TOUCHKB-W	Kit d'installation du contrôleur EVO-2-TOUCH sur l'unité ART-U pour la version White
TOUCHKB-Y	Kit d'installation du contrôleur EVO-2-TOUCH sur l'unité ART-U pour les versions Grey, Red et Black
Panneaux de commande électroniques à microprocesseur	
TED SWA	Sonde de température air ou eau pour commandes TED
TED10	Commande électronique pour le contrôle du ventilateur inverter BLDC et d'une ou deux vannes ON/OFF 230V
TEDKB-W	Kit d'installation du contrôleur TED sur l'unité ART-U pour version White
TEDKB-Y	Kit d'installation du contrôleur TED sur l'unité ART-U pour les versions Grey, Red et Black
Bacs auxiliaires de collecte des condensats, coques d'isolation, pompe purge des condensats	

GIVK-2	Coque isolante pour vanne type KV - 2 voies
GIVK-3	Coque isolante pour vanne type VKS - 3 voies
Pieds de soutien et caches extérieurs	
DISC-K	Pieds de caches pour ART-U ventilconvecteur - noir RAL 9005
DISC-R	Pieds de caches pour ventilconvecteur ART-U - rouge RAL 3020
DISC-W	Pieds de caches pour ventilconvecteur ART-U - blanc RAL 9010
Vannes	
V2VSTD	Vannes à 2 voies, contacteurs ON/OFF ou MODULANTS, alimentation 230 V ou 24 V, kit hydraulique pour batterie principale
V3VSTD	Vannes à 3 voies, contacteurs ON/OFF ou MODULANTS, alimentation 230 V ou 24 V, kit hydraulique pour batterie principale

4 DONNÉES DIMENSIONNELLES

Sur la figure 11.4 p. 66 sont indiquées les dimensions des appareils ART-U et sont indiquées les positions des raccords hydrauliques.

5 INSTALLATION

ATTENTION: l'installation et la mise en service de l'unité doivent être confiées à un personnel compétent et effectuées conformément aux standards techniques applicables et aux normes en vigueur.

Pour chaque unité prévoir sur le réseau d'alimentation un interrupteur (IL) avec contacts d'ouverture à une distance d'au moins 3 mm et un fusible (F) de protection adéquat.

ATTENTION: Installer l'unité, l'interrupteur de ligne (IL) et/ou les commandes à distances éventuelles dans une position non accessible par les personnes se trouvant dans la baignoire ou dans la douche.

ATTENTION: les filtres de réseau associés aux invertis produisent des courants de dispersion vers la terre (réduisant ainsi les émissions conduites et assurant de la sorte la conformité de l'appareil à la directive EMC). Dans certains cas, cela peut provoquer l'activation de l'interrupteur différentiel de sécurité. Il est recommandé de prévoir un interrupteur différentiel supplémentaire, à calibrage

modifiable, dédié à la seule ligne d'alimentation des unités. Courant de fuite max 3 mA; courant démarrage 0,11 A.

ATTENTION: une fois installée, l'unité de base doit être protégée à l'aide du matériau d'emballage pour prévenir les dommages sur le chantier, avant la mise en place de l'habillage.

ATTENTION: conserver l'habillage dans son emballage jusqu'au moment de l'installation sur l'unité.

ATTENTION: pour une gestion optimale des phases d'installation et de la phase de finition des environnements, chaque ART-U Canvas est contenu dans deux emballages distincts, l'un pour l'unité interne et l'autre pour l'habillage enrichi du graphisme personnalisé. De la sorte, il est possible de procéder à l'installation de l'unité de base et au contrôle technique de l'installation sur le chantier, dans des conditions de sécurité absolues pour l'habillage personnalisé qui peut ainsi rester dans son emballage jusqu'au moment de la finition des lieux d'installation.

AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATION

Les ventilo-convecteurs doivent être installés dans une position permettant de chauffer et de rafraîchir le local de manière uniforme et fixés à des parois à même d'en supporter le poids.

ATTENTION: l'unité est montée correctement UNIQUEMENT si les dimensions minimales indiquées dans les schémas cotés sont respectées.

ATTENTION: ne posez le habillage sur aucun support (ex: plinthe), l'arrière du habillage doit adhérer parfaitement au mur (ex: ne pas installer dans une niche).

Monter les éventuels **accessoires** sur l'appareil standard avant de procéder à son installation.

Pour l'installation et l'utilisation d'éventuels accessoires faire référence aux fiches techniques correspondantes.

Installer l'éventuel **panneau de commande** à distance dans une position facile d'accès, aussi bien pour faciliter l'utilisation que pour garantir une mesure fiable de la température (si prévue).

Eviter donc:

- les positions directement exposées aux rayons du soleil;
- les positions exposées aux courants directs d'air chaud ou froid;

— la présence d'obstacles empêchant une lecture exacte de la température.

Les raccords hydrauliques sont prévus d'origine à gauche, en regardant l'appareil de la partie frontale.

Les versions avec raccords hydrauliques à droite sont disponibles seulement en demande.

Les tuyaux de raccordement hydraulique doivent passer à travers les ouvertures prévues à cette effet sur le panneau postérieur de l'unité (utiliser l'ouverture appropriée selon qu'il s'agit de la version SX ou DX), voir figure 11.4 p. 66.

NB: Le positionnement de la sonde à eau, si présente, peut être de deux types:

1. Si la machine est dotée de kit vannes, la sonde à eau doit être fixée dans le logement prévu à cet effet (le porte sonde est fourni séparément);
2. Si la machine N'EST PAS dotée de kit vannes, la sonde à eau, disponible sur le côté raccords hydrauliques, doit être fixée au tuyau d'ARRIVÉE, à l'aide du manchon en cuivre rempli de pâte conductrice. Enfin, il est nécessaire d'isoler de manière appropriée la sonde

pour être certain qu'elle relève correctement la température de l'eau.

NB: La sonde à air, si présente, doit être fixée sur la partie arrière de l'unité, au moyen du porte-sonde adhésif fourni à cet effet. (voir figure 11.7 p. 68)

NB: La sonde à air, si présente, doit être fixée sur la partie latérale de l'unité, au moyen du porte-sonde adhésif fourni à cet effet. (voir figure 11.8 p. 68)

NOTE: les branchements électriques doivent toujours être positionnés du côté opposé par rapport aux raccords hydrauliques.

Effectuer les raccordements hydrauliques à l'échangeur thermique, pour la modalité chauffage et à l'écoulement des condensats, pour la modalité rafraîchissement.

Il est recommandé de prévoir le refoulement de l'installation dans la partie haute de l'échangeur de chaleur et le retour sur la partie basse.

Purger l'air de l'échangeur en utilisant les vannes de purge à côté des raccords hydrauliques de l'échangeur. Voir figure 11.5 p. 67.

NOTE: quand le ventilateur-convecteur est fourni avec la vanne, il est obligatoire de prévoir une isolation thermique du corps de la vanne et des raccords hydrauliques dont le kit est constitué. Dans le cas de la vanne à 3 voies, il est nécessaire de prévoir la coque d'isolation GIVKL (raccords hydrauliques à gauche) ou GIVKR (raccords hydrauliques à droite).

Pour faciliter l'évacuation des condensats, incliner le tuyau vers le bas d'au moins 3 cm/m. Éviter la formation d'anses ou d'étranglements.

AVERTISSEMENT:

En fonctionnement normal, en particulier quand le ventilateur est à la vitesse minimum et quand l'humidité relative de l'air ambiant est élevée, il est possible que de la condensation se forme sur le refoulement d'air et sur certaines parties de la structure externe de l'appareil.

En fonctionnement normal, en particulier quand le ventilateur est à la vitesse minimum et quand l'humidité relative de l'air ambiant est élevée, il est possible que de la condensation se forme sur le refoulement d'air et sur certaines parties de la structure externe de l'appareil. Pour prévenir de tels phénomènes, en respectant dans tous les cas les limites de fonctionnement de l'appareil, il est nécessaire de limiter la température de l'eau en entrée présente dans l'échangeur. En particulier, il est nécessaire que l'écart entre la température de rosée de l'air ($T_{A,DP}$) et la température de l'eau en entrée (T_W) NE SOIT PAS supérieure à 14°C, conformément au rapport suivant: $T_W > T_{A,DP} - 14^\circ\text{C}$

Exemple: si la température de l'air ambiant est de 25°C avec 75% d'humidité relative, la température de rosée est d'environ 20°C et, conséquemment, la température de l'eau en entrée dans la batterie doit être supérieure à:

- Exemple : si la température de l'air ambiant est de 25°C avec 75% d'humidité relative, la température de rosée est d'environ 20°C et, conséquemment, la température moyenne de l'eau dans la batterie doit être supérieure à $20 - 14 = 6^\circ\text{C}$ afin de prévenir la formation de condensation sur les ventilateur-convecteurs dotés de vanne.
- $20 - 12 = 8^\circ\text{C}$ dans le cas où il ne serait pas possible d'installer l'accessoire kit vannes.

Unités terminales avec vanne		Température bulbe sec [°C]						
		21	23	25	27	29	31	33
Humidité relative %	40	5	5	5	5	5	5	5
	50	5	5	5	5	5	6	8
	60	5	5	5	5	7	9	11
	70	5	5	6	8	9	11	13
	80	5	6	8	10	12	14	16
	90	6	8	10	12	14	16	18

Unités terminales sans vanne		Température bulbe sec [°C]						
		21	23	25	27	29	31	33
Humidité relative %	40	6	6	6	6	6	6	6
	50	6	6	6	6	6	8	10
	60	6	6	6	7	9	11	13
	70	6	6	8	10	11	13	15
	80	6	8	10	12	12	16	18
	90	8	10	12	14	14	18	20

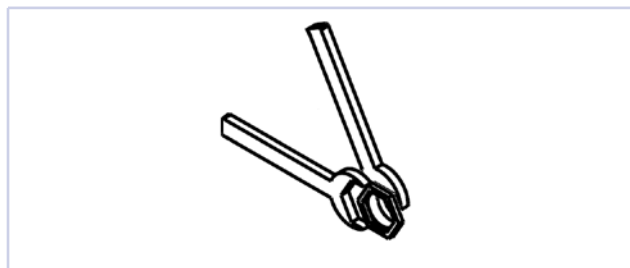
En cas d'arrêt prolongé de l'unité, avec ventilateur à l'arrêt et circulation d'eau froide dans l'échangeur, il est possible que de la condensation se forme également à l'extérieur de l'appareil. Dans ce cas, il est recommandé d'installer l'accessoire vanne à 3 voies (ou à 2 voies) de façon à pouvoir couper le flux d'eau dans la batterie quand le ventilateur est à l'arrêt.

En cas d'arrêt pendant l'hiver, évacuer l'eau de l'installation pour prévenir les dommages que provoquerait la formation de glace. En cas d'utilisation d'un antigel, veiller à contrôler le point de congélation en faisant référence au tableau suivant.

% en poids de glycol	Température de congélation (°C)	Variation de la puissance rendue	Variation de la perte de charge
0	0	1,00	1,00
10	-4	0,97	1,05
20	-10	0,92	1,10
30	-16	0,87	1,15
40	-24	0,82	1,20

ATTENTION:

Pendant les raccordements, conservez les connexions hydrauliques de l'unité avec une clé hexagonale ou assurez-vous qu'elles ne tournent pas pour éviter d'endommager les tubes dans de l'unité.



Branchements électriques

Effectuer les branchements électriques en l'absence de tension, dans le respect des normes de sécurité en vigueur et en veillant à respecter scrupuleusement le schéma de la figure 11.9 p. 69 et les légendes correspondantes.

S'assurer que la tension du secteur correspond à la valeur indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.

Les branchements électriques hachés doivent être effectués par l'installateur.

Pour chaque ventilateur-convecteur prévoir sur le réseau d'alimentation un interrupteur (IL) avec contacts d'ouverture à une distance d'au moins 3 mm et un fusible (F) de protection adéquat.

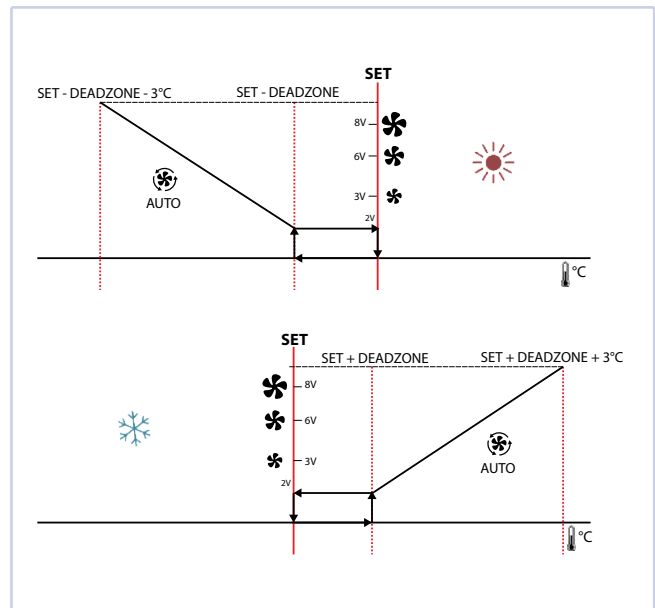
Por les branchements électriques des commandes voir les schémas dans les figures: 11.10 p. 70, 11.11 p. 71 et 11.12 p. 72.

NOTE: Le commande My Comfort Large est disponible seulement en la version avec installation murale.

Tableaux de commande dédiée Galletti (TED - EVO)

Les commandes Galletti sont conçues selon une logique qui permet de régler une vitesse préétablie indiquée sur la figure par le signal

analogique 3, 6 et 8 V ou une modulation automatique de la vitesse pour exploiter pleinement les avantages du moteur EC.
La logique automatique régule le signal analogique du moteur entre 2 et 10 V, en fonction de l'écart par rapport à la valeur de consigne, pour accélérer les phases de mise à régime, puis assure une stabilisation sur une vitesse de maintien minimale.



MONTAGE DE L'UNITÉ DE BASE ET HABILLAGE

Lors de la réception de l'unité, contrôler l'état de l'emballage. Laisser l'habillage à l'intérieur de l'emballage et procéder à l'installation au mur de l'unité de base (qui comprend également la grille de sortie d'air, sur la partie supérieure), en utilisant les orifices prévus (figure 11.1 p. 64) à cet effet et à l'aide de chevilles adaptées au mur de fixation ; veiller à maintenir le bord inférieur au moins 100 mm au-dessus du sol pour assurer une bonne aspiration d'air et pour faciliter l'extraction du filtre.

Une fois l'installation de l'unité de base terminée (qui comprend également les raccordements hydrauliques et les branchements électriques), il est possible de procéder au montage de l'habillage de couverture

(panneau frontal et flancs).

Pour fixer l'habillage, procéder à son positionnement en l'approchant de l'unité de base de façon à aligner les axes de soutien sur les trous présents sur le panneau postérieur (voir figure 11.14 p. 74).

Ensuite, abaisser l'habillage de façon à bloquer les axes dans les logements prévus à cet effet.

Pour empêcher le démontage de l'habillage, il est nécessaire d'intervenir sur la vis de blocage inférieure en utilisant la clé Allen, comme indiqué sur la figure 11.14 p. 74.

Monter le filtre à air à l'aide des vis Allen (voir figure 11.13 p. 73).

Ensuite, remettre la machine sous tension.

DÉSASSEMBLAGE DE L'UNITÉ

Pour procéder au démontage de l'unité, veiller à bien effectuer les opérations suivantes :

1. Couper l'alimentation de la machine en intervenant sur l'interrupteur prévu à cet effet.
2. Retirer le filtre à air en desserrant les vis Allen (voir figure

11.13 p. 73)

3. Dévisser les vis latérales et soulever l'habillage de couverture en faisant sortir les axes de fixation des ouvertures.
4. Avant de remettre en marche l'unité, effectuer les opérations ci-dessus en sens inverse.

6 VÉRIFICATION FONCTIONNELLE

- Vérifier si l'appareil est correctement équilibré et que l'écoulement des condensats n'est pas bouché (gravats ou autres).
- Vérifier que l'appareil a été installé de manière à assurer le flux d'air correct.
- Contrôler l'étanchéité des raccords hydrauliques (sur l'échangeur et l'écoulement des condensats).

- Vérifier si les circuits électriques sont bien fixés (après avoir mis l'appareil hors tension).
- Vérifier si l'air de l'échangeur de chaleur a été purgé.
- Remonter l'habillage et le filtre.
- Mettre le ventilateur-convecteur sous tension et vérifier le fonctionnement.

7 UTILISATION

Pour l'utilisation du ventilateur-convecteur faire référence aux instructions fournies sur le panneau de commande, disponible comme accessoire. Le flux d'air peut être orienté à l'aide de la grille inclinable supérieure (pour orienter le flux vers le haut ou vers le bas) comme indiqué sur la figure 11.2 p. 65 et 11.3 p. 65.

ATTENTION: Pour des raisons de sécurité, ne pas introduire les doigts ou autres objets dans la grille de sortie d'air.

DANGER: L'appareil peut être utilisé par des enfants d'âge non

inférieur à 8 ans et par des personnes à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, voire ne possédant pas les connaissances ou l'expérience nécessaires, à condition que ce soit sous la supervision d'une personne responsable ou après leur avoir communiqué les instructions pour une utilisation de l'appareil gage de

sécurité et les informations nécessaires à la compréhension des dangers auxquels l'appareil expose. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien incombant à l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

8 ENTRETIEN

Pour des raisons de sécurité, avant toute opération d'entretien ou de nettoyage, éteindre l'appareil: porter le sélecteur de vitesse sur "OFF" et l'interrupteur de ligne sur 0 (OFF).

⚠ DANGER! Faire attention durant les opérations d'entretien: les parties métalliques pouvant provoquer des blessures; se munir de gants de protection.

Les ventilo-convecteurs ART-U ne nécessitent aucun entretien particulier: il suffit de procéder à intervalles réguliers au nettoyage du filtre à air.

Une période de rodage de 100 heures de fonctionnement est nécessaire pour éliminer les frottements mécaniques du moteur.

Effectuer la première mise en service à la grande vitesse.

Pour garantir le bon fonctionnement des ventilo-convecteurs ART-U, il convient de faire attention aux recommandations suivantes :

- veiller à la propreté du filtre à air;

NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

Nettoyer le filtre à air au moins une fois par mois et avant chaque période d'utilisation (saison de chauffage ou de rafraîchissement).

Pour le nettoyage du filtre à air, procéder comme suit voir figure 11.13 p. 73:

1. Couper l'alimentation de la machine avant d'effectuer toute opération.
2. Dévisser les deux vis 4M qui bloquent le filtre et extraire celui-ci de son logement en le libérant des aimants (se munir d'un tournevis cruciforme de 8 cm maximum de longueur).
3. Nettoyer à l'eau tiède (dans le cas de poussière sèche, utiliser l'air comprimé).

- ne verser aucun liquide à l'intérieur de l'appareil;
- ne pas introduire de pièces métalliques dans la grille de sortie d'air et grille frontal;
- éviter que les bouches de soufflage ou d'aspiration d'air ne soient obstruées.

Chaque fois que l'appareil est remis en marche après une longue période à l'arrêt, veiller à ce qu'à l'intérieur de l'échangeur thermique il n'y a pas d'air.

Avant chaque saison d'utilisation dans la modalité rafraîchissement, vérifier que l'écoulement des condensats a lieu correctement et si les ailettes de l'échangeur sont libres d'impuretés.

Nettoyer en l'occurrence à l'air comprimé ou à la vapeur à basse pression, sans endommager les ailettes.

Un entretien périodique correct se traduit par économie d'énergie et de coûts.

4. Laisser essuyer le filtre, puis le remonter.
5. Une fois que le filtre a été remis en place, le fixer à nouveau à l'aide des deux vis 4M.

⚠ ATTENTION: LE FILTRE À AIR DOIT IMPÉRATIVEMENT ÊTRE BLOQUÉ AU MOYEN DE LES VIS, POUR ÉVITER TOUT CONTACT ACCIDENTEL AVEC LE VENTILATEUR.

Il est recommandé de changer le filtre à air une fois par an en installant à cette occasion un filtre d'origine. Le modèle d'unité terminale est indiqué sur la plaque d'identification présente sur la flasque interne.

🔊 ATTENTION: lors du nettoyage du filtre, nettoyez également la grille avant (utilisez un aspirateur).

NETTOYAGE DE LA BATTERIE D'ÉCHANGE THERMIQUE

Contrôler l'état des échangeurs avant chaque saison d'utilisation. Vérifier si les ailettes sont libres d'impuretés.

NETTOYAGE DE L'HABILLAGE

- Utiliser un chiffon souple et sec.
- Ne verser aucun liquide sur l'appareil, évitant ainsi de provoquer des décharges électriques ou d'endommager les parties internes.
- Ne pas utiliser de solvants chimiques agressifs.

⚠ ATTENTION: NE JAMAIS UTILISER D'USTENSILES ABRASIFS, de quelque type que ce soit, cela pour ne pas risquer d'endommager de manière irréparable la surface du graphisme.

9 RECHERCHE DES CAUSES D'ANOMALIE

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, avant de s'adresser au service d'assistance, effectuer les contrôles indiqués sur le tableau ci-dessous.

Si le problème ne peut pas être résolu, s'adresser au distributeur ou au centre d'assistance le plus proche.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
L'unité ne fonctionne pas	Il manque de courant	Remettre sous tension
	Disjoncteur déclenché	Demander l'intervention du centre d'assistance
	L'interrupteur de mise en service est à 0.	Mettre en marche l'unité en portant l'interrupteur sur I
Chauffage/ rafraîchissement insuffisant	Le filtre à air est sale ou obstrué	Nettoyer le filtre à air
	Échangeur de chaleur sale	Demander l'intervention de l'installateur
	Un obstacle se trouve près de l'aspiration ou de la sortie d'air	Éliminer l'obstacle
	Présence d'air à l'intérieur de l'échangeur de chaleur	Demander l'intervention de l'installateur
	Les fenêtres et/ou les portes sont ouvertes	Fermer portes et/ou fenêtres
	Petite vitesse de fonctionnement sélectionnée	Sélectionner la MV ou la GV
L'unité a des pertes d'eau	Inclinaison d'installation non correcte	Demander l'intervention de l'installateur
	Écoulement des condensats bouché	Demander l'intervention de l'installateur

10 DONNÉES TECHNIQUES NOMINALES

ART-U	10				20				30				40				50					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
Vitesse																						
Alimentation électrique		V-ph-Hz	230 - 1 - 50																			
Tension à l'entrée	(E)	V	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0
Débit d'air nominal		m ³ /h	40	148	207	312	82	224	287	389	91	302	392	529	104	363	496	724	129	439	587	831
Puissance absorbée	(E)	W	4	7	9	14	4	10	12	17	5	11	15	24	5	12	17	27	5	12	18	30
Puissance frigorifique totale	(1)(E)	kW	0,31	0,71	0,84	1,08	0,58	1,15	1,41	1,76	0,66	1,63	1,97	2,44	0,76	1,84	2,37	3,12	0,92	2,32	2,89	3,69
Puissance frigorifique sensible	(1)(E)	kW	0,21	0,56	0,69	0,91	0,41	0,89	1,08	1,36	0,46	1,18	1,44	1,78	0,53	1,38	1,77	2,33	0,65	1,72	2,15	2,77
Classe FCEER	(E)		C				C				B				B							
Débit d'eau	(1)	l/h	53	122	145	185	100	198	242	303	113	280	339	418	131	315	406	535	157	398	496	634
Perte de charge	(1)(E)	kPa	1	4	5	8	2	6	9	13	2	12	17	24	2	12	18	29	3	13	19	29
Puissance calorifique	(2)(E)	kW	0,29	0,82	1,05	1,40	0,59	1,33	1,60	1,98	0,67	1,78	2,15	2,65	0,74	1,99	2,49	3,21	0,95	2,56	3,16	4,02
Classe FCCOP	(E)		C				C				C				C				B			
Débit d'eau	(2)	l/h	51	143	183	243	103	231	278	345	117	310	374	461	128	347	433	559	165	446	550	698
Perte de charge	(2)(E)	kPa	1	4	6	11	2	7	10	14	2	12	17	24	2	11	17	26	2	13	19	28
Puissance acoustique globale	(3)(E)	dB(A)	28	41	46	54	28	41	47	54	28	42	47	54	31	42	47	54	32	42	47	54
Contenu eau - Échangeur STD		dm ³	0,64				0,91				1,20				1,59				1,82			
Section câbles d'alimentation	(4)	mm ²	1,00				1,00				1,00				1,00				1,00			
Type câble d'alimentation			N07V-K																			
Fusible de protection F		A	1				1				1				1				1			
Type fusibles			gG																			

- (1) Température eau 7°C / 12°C, température air 27°C bulbe sec / 19°C bulbe humide (47% humidité relative) conforme à EN1397:2015
(2) Température eau 45°C / 40°C, température air 20°C
(3) Puissance acoustique mesurée selon ISO 3741 et ISO 3742
(4) La section indiquée doit être considéré comme section minimum conseillée. Le choix des câbles doit s'effectuer conformément à la norme CEI - UNEL 35024/1.
(E) Données certificats EUROVENT

Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie einem der Produkte der Galletti S.p.a geschenkt haben.

Dieses Produkt ist das Ergebnis unserer Entwicklungs-, Forschungs- und Produktionstätigkeit und wurde unter Verwendung der besten Werkstoffe mit Qualitätskomponenten und fortschrittlichen Produktionstechnologien gefertigt.

Die CE-Kennzeichnung des Produkts garantiert dessen Konformität mit den Sicherheitsanforderungen der folgenden Richtlinien: Maschinen, Elektromagnetische Verträglichkeit, Elektrische Sicherheit und Druckbehälter. Die Übereinstimmung mit den Ecodesign-Anforderungen steht in vollem Einklang mit der der Umwelt geschenkten Aufmerksamkeit, die unser Unternehmen von Anfang an kennzeichnet.

Die Zertifizierung des Qualitäts- und Sicherheitsmanagementsystems des Unternehmens garantiert, dass die Qualität des Produkts durchgehend geprüft und verbessert wird, und dass die Fertigung unter Einhaltung der höchsten Standards erfolgt.

Mit unserem Produkt haben Sie sich für Qualität und Zuverlässigkeit, Sicherheit und Nachhaltigkeit entschieden.

Wie immer zu Ihrer Verfügung.

Galletti S.p.a

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Das Unternehmen Galletti S.p.A. mit Sitz in via Romagnoli 12/a in 40010 Bentivoglio (BO) - Italien, erklärt in eigener Verantwortung, dass alle Gebläsekonvektoren ART-U in Übereinstimmung mit den folgenden Richtlinien gefertigt werden: 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2014/35/EU, ERP 2009/125/EU, 2011/65/EU.

Die Konformität wurde unter Bezugnahme auf die folgenden Normen überprüft.

Liste der harmonisierten Normen für die elektrische Sicherheit:

- EN60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021
- EN60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A13:2012/AC:2013+A13:2012+A2:2009+AC:2006+AC:2010

Liste der harmonisierten Normen für die elektromagnetische Verträglichkeit:

- EN55014-1:2017+A11:2020
- EN55014-2:1997+A1:2001+ A2:2008
- EN61000-3-2:2014
- EN61000-3-3:2013

Die vorliegende Erklärung schließt auch das gesamte vorgesehene Zubehör ein, sofern es gemäß der jeweiligen Montageanleitung installiert wurde.

Im Falle von Produktänderungen oder wenn nicht originale Optionen installiert werden, muss die Konformität vom endgültigen Installateur überprüft werden, und dasselbe muss für die CE-Kennzeichnung der endgültigen Baugruppe gelten.

Bentivoglio, 20 Januar 2022

Michele Galletti

CEO



INHALTSVERZEICHNIS

1	VOR DER INSTALLATION	S. 42
2	ERWARTETE VERWENDUNG	S. 42
	INSTALLATIONSORT	S. 42
3	BESCHREIBUNG DES GERÄTS	S. 43
	INNOVATION IM ZEICHEN DES DESIGNS	S. 43
	VERFÜGBARE VERSIONEN	S. 43
	HAUPTBESTANDTEILE	S. 44
	KONFIGURATOR	S. 45
3.1	KONFIGURATOR VERKLEIDUNG CANVAS- AUSFÜHRUNG	S. 45
	ZUBEHÖR	S. 45
4	ABMESSUNGEN	S. 46
5	EINSTELLUNG	S. 46
	HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION	S. 46
	MONTAGE VON EINHEITEN UND VERKLEIDUNG	S. 48
5.1	EINHEITEN DEMONTAGE	S. 48
6	FUNKTIONSPRÜFUNG	S. 48
7	BETRIEB	S. 48
8	WARTUNG	S. 49
	REINIGUNG DES LUFTFILTERS	S. 49
	REINIGUNG DES WÄRMETAUSCHERS	S. 49
	REINIGUNG DER VERKLEIDUNG	S. 49
9	STÖRUNGSSUCHE	S. 49
10	TECHNISCHE NENNDATEN	S. 51

BETRIEBSGRENZWERTE

Wärmeträgerflüssigkeit: **Wasser**

Wassertemperatur: **5°C ÷ 80°C**

Lufttemperatur: **5°C ÷ 43°C**

Versorgungsspannung: **230 V - 50 Hz**

Maximaler Betriebsdruck: **10 bar**

Grenzwert relative Luftfeuchtigkeit der Raumluft: **RH<85%**
nicht kondensierend

1 VOR DER INSTALLATION

ÜBERSETZUNGEN VON ORIGINALANLEITUNGEN

Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch.

Installation und Wartung des Geräts müssen ausschließlich durch für diesen Maschinentyp qualifiziertes technisches Fachpersonal unter Beachtung der geltenden Gesetze ausgeführt werden.

Dieses Handbuch kann jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden, um das Produkt zu verbessern.

Das Modell des Gebläsekonvektors ART-U ist den Angaben auf der Verpackung zu entnehmen. Siehe Abschnitt 3.7 S. 7.



! WARTUNG: Elektrische und elektronische Produkte nicht mit unsortiertem Hausmüll vermengt werden darf. Versuchen Sie NICHT das System selbst zu demontieren: die Demontierung des Systems, die Behandlung des Öls und anderer Teile muss von einem autorisierten Installateur durchgeführt werden und muss mit den anwendbaren

Bei Empfang dieses Geräts ist dessen Zustand zu prüfen und es ist zu kontrollieren, ob es Transportschäden erlitten hat.

Für die Installation und den Gebrauch des eventuellen Zubehörs wird auf die dazugehörigen technischen Datenblätter verwiesen.

SICHERHEITSSZEICHEN



Lesen Sie bitte aufmerksam dieses Handbuch



Achtung



Persönliche Schutzausrüstung benutzen

GEEIGNETE PSA (HANDSCHUHE, SCHUTZBRILLE) VERWENDEN

Gesetzen übereinstimmen. Die Einheiten müssen in speziellen Behandlungsanlagen für die Wiederverwendung, Recycling und Rückgewinnung aufbereitet werden. Durch Sicherstellung einer korrekten Entsorgung dieses Produkts können Sie dazu beitragen, mögliche negative Konsequenzen für die Umwelt und für die menschliche Gesundheit vorzubeugen. Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren Installateur oder an die örtlichen Behörden.

! WARTUNG: Das Gerät enthält keine gefährlichen Komponenten gemäß der Klassifizierung der Verordnung 1357/2014.

2 ERWARTETE VERWENDUNG

Dieses Handbuch kann jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden, um das Produkt zu verbessern.

Die Firma Galletti S.p.A. ist von jeglicher Haftung entbunden, wenn das Gerät durch nicht qualifiziertes Personal installiert wird, unsachgemäß oder unter unzulässigen Bedingungen verwendet wird, wenn die in diesem Handbuch vorgeschriebenen Wartungsarbeiten nicht ausgeführt oder

keine Originalersatzteile verwendet werden.

Für die Klimatisierung der Raumluft und für den Einsatz für Anwendungen im Bereich Zivilkomfort entwickelt

INSTALLATIONSORT

Bei der Wahl des Installationsorts sind folgende Punkte zu beachten:

- Das Klimagerät darf nicht unmittelbar unter einer Steckdose aufgestellt werden
- Die Einheit darf nicht in Umgebungen installiert werden, in denen brennbare Gase oder Stäube vorhanden sind
- Die Einheit darf nicht direkten Wasserspritzern ausgesetzt werden; Nicht in einer Waschküche aufstellen
- Das Gerät an einer Wand installieren, die seinem Gewicht standhält. Dabei ist um das Gerät herum ausreichend Platz zu bewahren, damit der einwandfreie Betrieb und die ordentlichen und außerordentlichen Wartungsarbeiten garantiert sind (Siehe Abbildung 11.4 S. 66)
- das Gerät bis zur Installation in der Verpackung aufbewahren, damit kein Staub eindringen kann

WICHTIGE HINWEISE für den Installationsort der Canvas-Ausführung:

Die für die Canvas-Ausführungen verwendete digitale Vierfarbtechnik mit UV-Lampen wurde gründlich getestet, um ihre Beständigkeit gegen UV-Strahlung zu beurteilen. Trotz der Beständigkeitseigenschaften der verwendeten Materialien besteht die Möglichkeit, dass eine längere Sonneneinstrahlung unter besonders kritischen Bedingungen zu einer leichten

Veränderung der Farbtöne der Abbildungen führt. Dieser Effekt kann besonders ausgeprägt sein, wenn die Sonneneinstrahlung kontinuierlich nur auf einen Teil des Frontpanels einwirkt. In solchen Fällen kann auch eine leichte Veränderung des Farbtons bemerkt werden. Zum Vermeiden der oben beschriebenen Erscheinungen sollten die Einheiten möglichst nicht an Orten installiert werden, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.

- ART-U Canvas sollte nicht in besonders aggressiven Umgebungen installiert werden. Das Vorhandensein bestimmter chemischer Substanzen, denen normalerweise keine Aufmerksamkeit geschenkt wird und die z.B. in allgemein gebräuchlichen Produkten oder Sprays verschiedener Art enthalten sind, kann die Oberflächenschicht der Grafik verändern und langfristig deren Ästhetik beeinträchtigen.

! ACHTUNG: Die Installation des Endgeräts an nicht vollkommen ebenen Wänden kann zu einer Verformung (Verdrehung) der Inneneinheit führen, was die perfekte Ausrichtung der Komponenten beeinträchtigen und die Installation des Verkleidungsgehäuses erschweren kann. In einigen Fällen kann dies sogar zu einer Instabilität des Luftstroms

führen; diese Erscheinung verschwindet, sobald das Problem, das die obengenannte Verformung erzeugt, beseitigt ist. Die Ebenheit der Wand überprüfen, bevor mit der Installation begonnen wird. Bei nicht ebenen Wänden ist es manchmal möglich, diese Erscheinung durch

geeignete Distanzhalter zwischen dem Befestigungsangloch der Einheit und der Wand selbst zu beseitigen, um den festgestellten Höhenunterschied auszugleichen.

3 BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Designer-Gebläsekonvektor mit Verkleidung reduzierter Tiefe und EC-Motor. Siehe Abbildung 11.1 S. 64.

INNOVATION IM ZEICHEN DES DESIGNS

Aus der großen Erfahrung Galletti in Entwicklung und Gestaltung von Gebläsekonvektoren und als Bestätigung der kontinuierlich auf Innovation ausgerichteten Forschungsarbeit entsteht der neue ART-U, Ergebnis einer perfekten Kombination zwischen Leistung und Design.

Ehrgeiziges Ziel dieses Projekts war es, etwas absolut Neues und Einzigartiges zu entwickeln, ein noch nicht auf dem Markt vorhandenes Produkt, das einerseits in der Lage sein soll, den immer stringenteren Ansprüchen in Sachen Energieeffizienz zu entsprechen, und andererseits zum ersten Mal die neuesten Einrichtungs- und Interior-Design-Trends erfüllt.

Mit dem neuen ART-U erreicht Galletti das gesetzte Ziel und stellt dem Markt ein neues Gebläsekonvektorkonzept vor, ein Produkt, das sich durch seine beneidenswerten technischen Leistungen auszeichnet und gleichzeitig eine echte stilistische Neuheit darstellt - auf einem Sektor, der seit zu langer Zeit an sich sehr ähnliche Produkt gewohnt ist.

ART-U, mit seiner Tiefe, die in bestimmten Punkten nur 10 cm beträgt, und

seiner einzigartigen Linie, wurde konzipiert, um ein absolut transversales Produkt darzustellen, das sich sowohl strengen und essentiellen Umgebungen als auch einem gemütlicheren und raffinierteren Ambiente perfekt anpasst. Dank der Möglichkeit des Customizing des Frontpaneels erfüllt ART-U die Nachfrage nach einer immer ausgeprägteren Personalisierung der einzurichtenden Räumlichkeiten.

Das Erreichen außerordentlich hoher Ästhetik-Standards geht jedoch nicht zu Lasten der Konstruktionsvirtuosität der Galletti-Produkte: Die Forschung nach Innovation wurde denn auch auf die Komponenten und den Einsatz neuer Materialien ausgerichtet.

Mit ART-U wurde der modernste Stand der Technik dank dem Einsatz numerischer Strömungssimulationen auch hinsichtlich technischer Leistung neu definiert, um den Wärmetausch im Gebläsekonvektor durch den Einsatz von Elektromotoren mit Permanentmagneten zu optimieren.

VERFÜGBARE VERSIONEN

Die Modelle mit Bedienfeld an Bord (oder Vorrüstung für dieselbe) verfügen über zwei Seitenklappen (rechts und links). Siehe Abbildung 11.2 S. 65

Die für die alleinige Fernbedienung vorgerüsteten Modelle verfügen über ein durchgehendes oberes Gitter. Siehe Abbildung 11.3 S. 65

⚠️ ACHTUNG: Bei diesen Modellen ist es nicht möglich, im Nachhinein ein Bedienfeld an Bord zu installieren. Daher ist bei der Bestellung der Einheit auf diesen Aspekt zu achten.

ART-U

Kann auf Anfrage in verschiedenen Farbtönen personalisiert werden.

ART-U Grey

Frontpaneel aus gebürstetem, natürlichen Aluminiumblech;
Seitentafeln aus ABS Farbe Schwarz RAL 9005;
Frontgitter, wird mit Metallfilter aus gefärbter Stahl schwarze Farbe RAL 9005;
Oberes Gitter in schwarzer Farbe RAL 9005, bestehend aus ausrichtbaren Lamellen aus eloxiertem Aluminium, die an Halterungen aus ABS angebracht sind.

ART-U White

Frontpaneel aus Aluminiumblech Farbe Weiß RAL9010;
Seitentafeln aus ABS Farbe RAL 9010;
Frontgitter, wird mit Metallfilter aus gefärbter Stahl;
Oberes Gitter, bestehend aus ausrichtbaren Lamellen aus eloxiertem Aluminium, die an Halterungen aus ABS angebracht sind.

ART-U Red

Frontpaneel aus Aluminiumblech Farbe Rot RAL 3020;
Seitentafeln aus ABS Farbe Schwarz RAL 9005;
Frontgitter, wird mit Metallfilter aus gefärbter Stahl schwarze Farbe RAL 9005;

Oberes Gitter, bestehend aus ausrichtbaren Lamellen aus eloxiertem Aluminium, die an Halterungen aus ABS angebracht sind.

ART-U Black

Frontpaneel aus gebürstetem, natürlichen Aluminiumblech Schwarz Farbe RAL9005;
Seitentafeln aus ABS Farbe Schwarz RAL 9005;
Frontgitter, wird mit Metallfilter aus gefärbter Stahl schwarze Farbe RAL 9005;
Oberes Gitter in schwarzer Farbe RAL 9005, bestehend aus ausrichtbaren Lamellen aus eloxiertem Aluminium, die an Halterungen aus ABS angebracht sind.

ART-U Canvas

Frontpaneel aus gebürstetem;
Verfügbar aus gebürstetem, natürlichen Aluminium, Farbe RAL, PANTONE und RGB, zusätzlich zu Bildern und Grafiken;
Seitentafeln aus ABS Farbe Schwarz RAL 9005 oder Weiß RAL 9010;
Frontgitter, wird mit Metallfilter aus gefärbter Stahl erhältlich in Aluminium Farbe und Schwarz Farbe RAL 9005;
Oberes Gitter, bestehend aus ausrichtbaren Lamellen aus eloxiertem Aluminium, die an Halterungen aus ABS angebracht sind; verfügbar Weiß RAL 9010 Farbe oder Schwarz RAL 9005.

Über den Zugriff auf die Website galletti.com anpassbare Möbel.

Canvas ist in zwei Versionen erhältlich: Total Graphic Skin e Graphic Skin. Total Graphic Skin ermöglicht die individuelle Gestaltung der gesamten Oberfläche der Frontverkleidung durch die Reproduktion von Grafiken oder Fotos.

Die Version Graphic Skin ermöglicht die Reproduktion von Bildern, wobei die Verkleidung aus natürlichem gebürstetem Aluminium oder in Weiß RAL9010 teilweise sichtbar bleibt.

HAUPTBESTANDTEILE

Verkleidung

Das elegante Frontpaneel besteht aus zwei Aluminiumblechen mit Polyethylenkern und eventuell mit einer Oberflächenlackierung auf Polyesterbasis. Ein leichtes, doch sehr widerstandsfähiges Material, das als Fassadenverkleidung im Bauwesen entwickelt wurde. Die Seitenteile bestehen aus UV-beständigem stabilisiertem ABS, damit die Farbe sich nicht im Laufe der Zeit verändert.

Der Polyethylenkern dient als biegsames und wärmeisolierendes Füllmittel, während das Aluminium Struktur und Ästhetik verleiht.



Leitbleche

Aus PVC. Sie wurden entwickelt, um den Luftfluss im Gebläsekonvektor zu optimieren und eine optimale Verteilung des Luftstroms im Register sowie einen geräuscharmen Betrieb unter allen Betriebsbedingungen zu gewährleisten.

Oberes Gitter

Besteht aus ausrichtbaren Flügeln aus eloxiertem Aluminium, verfügbar in der Ausführung mit Steuerung am Gerät oder an der Wand. Die die Gitter unterstützenden „Kämme“ verhindern ein Verbiegen derselben und gewährleisten stets die Sicherheit des Anwenders.

Bei der Ausführung mit Bedienfeld an der Wand verfügt das Gerät über ein durchgehendes oberes Gitter.

Bei der Ausführung mit Bedienfeld an Bord verfügt das Gitter über zwei Seitenklappen, die für den Zugang zum Controller geöffnet werden können.



Frontgitter

Stabilisiert den Betrieb des Tangentiallüfters; der Grill besteht aus einem Metallfilter aus gefärbter Stahl.



Elektromotor

EC-Motor mit Permanentmagneten mit integriertem Inverter im Lüftungsaggregat. Die Schutzart IP44 ist garantiert, weshalb die Gefahr des Eintretens von Staub in den Innenraum gebannt und die Widerstandsfähigkeit gegen Wasserspritzer gewährleistet ist.



Wärmetauscherbatterien

Gewellt mit hoher Effizienz, aus Kupferrohren und Aluminiumlamellen, ausgestattet mit Verteilern aus Messing und Entlüftungsventil.

Die Lamellen werden serienmäßig einer hydrophilen Behandlung unterzogen, um die Wirksamkeit bei der Kühlung zu erhöhen.

Bei der Standardausführung sind die Wasseranschlüsse links angebracht. Wasseranschlüsse rechts auf Anfrage.



Luftfilter

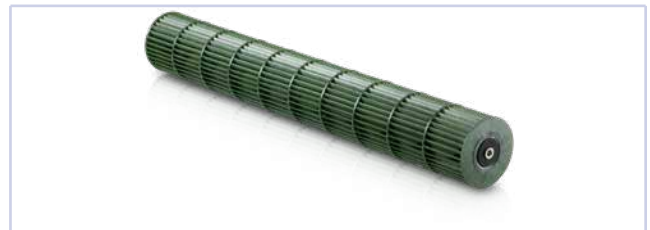
Regenerierbarer Filter aus Polypropylenwaben, leicht abnehmbar für Wartungsarbeiten

Tangentiallüfter

Statisch und dynamisch ausgewuchteter Tangentiallüfter mit reduzierter Geräuschentwicklung.

Das für die Flügel verwendete ABS gewährleistet gegenüber den Metalllüftern eine Verringerung der Vibrationen und schließt eine Verbiegung längs der Rotationsachse aus.

Zwischen die einzelnen Flügel wurden Verstärkungsscheiben eingefügt, um die Widerstandsfähigkeit zu erhöhen.



KONFIGURATOR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AU	10	W	I	L	0	0	0	0	0	0	0	B
Familie	Größe	Version	Motor	Standardregister	DF register	Ventil	Kontroll	Sensor	Verschiedenes Zubehör	Obere Gitter	Release / Spezial	
	10 20 30 40 50	Y Grey W White R Red K Black 0 Aluminium 1 Black	I Brushless	L links R Recht	0 Nicht vorhanden	0 Nicht vorhanden 1 3 wege - on/off 230V 2 2 wege - on/off 230V 3 3 wege - modulating 5 3 wege - on/off 24V 6 2 wege - on/off 24V	0 Nicht vorhanden 6 TED10 E EVO board F EVO board + disp G opz. E+NAVEL wifi I opz. F + NAVEL wifi Y EVO + TOUCH GREY Z opz. Y + NAVEL wifi K EVO + TOUCH BLACK L opz. K + NAVEL wifi W EVO + TOUCH WHITE X opz. W + NAVEL wifi R EVO + TOUCH RED S opz. R + NAVEL wifi	0 Nicht vorhanden 1 SA 2 SW 3 SU 4 SA+SW 5 SA+SU 6 SA+SU+SW 7 VOC 8 CO2 B SA x TED C SW x TED D SA+SW TED	0 Nicht vorhanden 6 Ventilschale P Türbefehl	0 weiter Gitter	0A ersten release 0B	

HINWEIS: Die Ausführungen 0 und 1 in Feld 3 beziehen sich auf die Farbe des oberen Gitters. Ausführungen, die nur mit der Verkleidung aus Canvas kombiniert werden können.

HINWEIS: CODIERUNG ART-U Canvas Basiseinheit: Dieser Code ist auch auf der Einheit angegeben (technisches Datenschild) und identifiziert eindeutig die Größe der Einheit und deren Zubehörausstattung.

KONFIGURATOR VERKLEIDUNG CANVAS-AUSFÜHRUNG

Der Abdeckschrank mit personalisierten Grafiken ist gemäß dem folgenden Konfigurator codiert:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AU	10	S	0	0	0	A	0	0	0	0	0	0
Familie	Größe	Ausführung	Oberes Gitter	Seitenteile	Logo	Release						
	10 20 30 40 50	S Total Graphic Skin Y Grey Graphic Skin W White Graphic Skin	0 Stahl 1 Black RAL9005	0 White RAL9010 1 Black RAL9005	0 Grey RAL7035 1 Black RAL9005	0A ersten release						

HINWEIS: CODING ART-U Canvas Verkleidung: Dieser Code ist auch auf der Innenseite der Verkleidung aufgeführt und identifiziert eindeutig die Größe der Einheit und die personalisierte Grafik.

Bei allen Fragen ist immer auf diese Codes und die Seriennummer der Inneneinheit Bezug zu nehmen.

ZUBEHÖR

Elektronische Mikroprozessorsteuertafeln mit display

DIST	Distanzhalter Steuerung MYCOMFORT zur Wandmontage
E2TK	Touchscreen-Bedienoberfläche 2,8" EVO-2-TOUCH für EVO-Steuerung, Aluminium schwarz Rahmen RAI9005
E2TY	Touchscreen-Bedienoberfläche 2,8" EVO-2-TOUCH für EVO-Steuerung, gebürstetem Aluminium natürliche Rahmen

EVOBOARD	Leistungsplatine für Steuerung EVO
EVODISP	Anwerderschnittstelle mit Display zur EVO-Steuerung
EYNAVEL	Vorrichtung für die Kommunikation über WiFi oder Bluetooth zwischen EVOBOARD und Smartphone
KBEVS	Installationskit für Steuerung EVODISP am Gerät ART-U
MCLE	Mikroprozessorsteuerung mit MYCOMFORT LARGE-Display

MCSUE	Feuchtigkeitsfühler für Steuerungen MYCOMFORT (MEDIUM und LARGE), EVO
MCSWE	Wasserfühler für Steuerungen MYCOMFORT, EVO
TOUCHKB-W	Installationskit für Steuerung EVO-2-TOUCH am Gerät ART-U nach Version White
TOUCHKB-Y	Installationskit für Steuerung EVO-2-TOUCH am Gerät ART-U nach Version Grey, Red e Black
Elektronische Mikroprozessorsteuertafeln	
TED SWA	Luft- oder Wassertemperaturfühler für TED-Steuerungen
TED10	Elektronische Steuerung zur Regelung des Lüfters Inverter BLDC und 1 oder 2 Ventile ON/OFF 230 V
TEDKB-W	Installationskit für Steuerung TED am Gerät ART-U nach Version White
TEDKB-Y	Installationskit für Steuerung TED am Gerät ART-U nach Version Grey, Red und Black
Zusätzliche Kondenswassersammelbecken, Isolationschalen, Kondenswasserablasspumpen	

GIVK-2	Isolierschale für VKS-Ventil - 2 -Wege
GIVK-3	Isolierschale für VKS-Ventil - 3 -Wege
Standfüße mit Blende	
DISC-K	Abdeckfuß für gebläsekonvektoren ART-U - Schwarz Farbe RAL 9005
DISC-R	Abdeckfuß für gebläsekonvektoren ART-U - Rot Farbe RAL 3020
DISC-W	Abdeckfuß für gebläsekonvektoren ART-U - weiß Farbe RAL 9010
Ventile	
V2VSTD	2-Wege-Ventile, EIN/AUS- oder modulierende-Stellantriebe, 230-V- oder 24-V-Stromversorgung, Hydraulik-Kits, für Hauptbatterie
V3VSTD	3-Wege-Ventile, EIN/AUS- oder modulierende-Stellantriebe, 230-V- oder 24-V-Stromversorgung, Hydraulik-Kits, für Hauptbatterie

4 ABMESSUNGEN

Auf der Abbildung 11.4 S. 66 sind die Abmessungen und die ART-U Positionen der Wasseranschlüsse angegeben.

5 EINSTELLUNG

⚠ ACHTUNG: Installation und Inbetriebnahme dürfen nur von ausgebildetem Personal nach den Regeln der korrekten Anlagenführung und entsprechend den geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

Für jede Einheit sind am Versorgungsnetz ein Schalter (IL) mit Öffnungskontakten mit einem Abstand von mindestens 3 mm und eine geeignete Sicherung (F) zu installieren.

⚠ ACHTUNG: Das Gerät, den Leitungsschalter (IL) und/oder eventuelle Fernsteuerungen in einer Position installieren, die von der Badewanne oder der Dusche aus nicht erreichbar ist.

⚠ ACHTUNG: Die den Invertern zugeordneten Netzfilter (mit der Aufgabe, die Emissionen der Leitungen zu reduzieren und folglich die Konformität der Maschine mit der EMV-Richtlinie zu gewährleisten), erzeugen Streustrom zur Erde. Das kann in einigen Fällen zum Ansprechen des Fehlerstromschutzschalters führen. Es wird empfohlen, einen zusätzlichen Fehlerstromschutzschalter mit veränderbarer Eichung zu installieren, der alleine der Versorgungsleitung der Maschinen

gewidmet ist. Leckstrom max 3 mA; Einschaltstrom 0,11 A.

⚠ ACHTUNG: Die Basiseinheit muss nach der Installation mit dem Verpackungsmaterial geschützt werden, um eine Beschädigung auf der Baustelle vor dem Einsetzen in das Verkleidungsmöbel zu vermeiden.

⚠ ACHTUNG: Die Verkleidung der Einheit in der Originalverpackung lassen, bis sie endgültig am Fancoil angebracht wird.

⚠ WARTUNG: Für eine optimale Verwaltung der Installationsphasen und der anschließenden Fertigstellung der Einsatzumgebungen wird jede ART-U Canvas in zwei getrennten Verpackungen geliefert, eine mit der Inneneinheit und eine mit der Verkleidung mit der personalisierten Grafik. Auf diese Weise ist es möglich, mit der Installation der Basiseinheit und der Betriebsprüfung der Anlage vor Ort fortzufahren, und zwar unter absoluten Sicherheitsbedingungen für die personalisierte Verkleidung, die bis zur Fertigstellung der Installationsumgebung in der Schutzverpackung bleiben kann.

HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

Die Gebläsekonvektoren werden so installiert, dass sie den Raum gleichmäßig heizen und kühlen können, und zwar an Wänden oder Decken, die ihrem Gewicht standhalten.

⚠ ACHTUNG: Das Gerät ist NUR dann korrekt montiert, wenn die in den Maßzeichnungen angegebenen Mindestabmessungen eingehalten werden.

⚠ ACHTUNG: Gerät nicht auf eine Unterlage (ex. Sockelleiste) stellen, die Geräterückseite muss vollständig an der Wand anliegen (ex. nicht in einer Nische montieren).

Eventuelles **Zubehör** ist am Grundgerät zu montieren, bevor dieses eingebaut wird.

Für die Installation und den Gebrauch des eventuellen Zubehörs wird auf die entsprechenden technischen Datenblätter verwiesen.

Die eventuelle **Fernsteuertafel** in einer Position anbringen, die für den Benutzer für die Einstellung der Funktionen leicht zugänglich ist und die für die Temperaturmessung – falls vorgesehen – effizient ist.

Vermeiden Sie deshalb:

- Positionen, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind;
- Positionen, die direkten Heiß- oder Kaltluftströmen ausgesetzt sind;
- Hindernisse, die eine korrekte Temperaturmessung unmöglich machen.

Die Wasseranschlüsse sind serienmäßig an der linken Seite vorgesehen, wenn man das Gerät von vorn anschaut.

Die Ausführungen mit Anschlüssen auf der gegenüberliegenden Seite sind nur auf Auftrag verfügbar.

Die hydraulischen Verbindungsrohre müssen durch die Schlitze an der Rückwand des Geräts geführt werden (je nach links - rechts -Version das entsprechende Knopfloch verwenden), siehe Abbildung 11.4 S. 66.

🔧 NB: Der Wasserfühler, falls vorhanden, kann in zwei Positionen installiert sein:

1. Wenn die Maschine mit einem Ventilsatz ausgestattet ist, muss der Wasserfühler gemäß in dem entsprechenden Schacht installiert werden. (der Sondenhalter wird separat geliefert);
2. Wenn die Maschine NICHT mit einem Ventilsatz ausgestattet ist, muss der auf der Seite der Hydraulikanschlüsse platzierte Wasserfühler mit Hilfe der speziellen mit Leitpaste gefüllten Kupfermuffe am EINGANGS-SCHLAUCH befestigt werden. Schließlich muss der Fühler ordnungsgemäß isoliert werden, um sicherzustellen, dass er die Wassertemperatur korrekt erfasst.

🔧 NB: Die Luftfühler, falls vorhanden, muss es mit dem mitgelieferten Sondenklebehalter auf der Rückseite befestigt werden. (Abbildung

11.7 S. 68)

NB: Die Luftfühler, falls vorhanden, es muss mit dem mitgelieferten Klebesondenhalter an der Seitenwand befestigt werden. (Abbildung 11.8 S. 68)

HINWEIS: Die elektrischen Kabel müssen sich immer auf der den Wasseranschlüssen gegenüberliegenden Seite befinden.

Die Wasseranschlüsse zum Wärmetauscher und – im Falle des Kühlbetriebs – zum Kondenswasserablass herstellen.

Es empfiehlt sich, die Zuleitung der Anlage an der oberen Seite des Wärmetauschers und die Rückleitung an der unteren Seite vorzusehen.

Den Wärmetauscher mit dem Entlüftungsventil neben den Wasseranschlüssen des Registers entlüften. Siehe Abbildung 11.5 S. 67.

HINWEIS: Wenn der Gebläsekonvektor mit dem Ventil ausgestattet ist, ist es vorgeschrieben, für eine geeignete Wärmeisolierung des Ventilkörpers und der Wasseranschlüsse zu sorgen, die das Kit bilden. Im Fall eines 3-Wege-Ventils ist es notwendig, die Isolierschalung GIVKL (Wasseranschlüsse links) oder GIVKR (Wasseranschlüsse rechts) anzubringen.

Damit das Kondenswasser besser ablaufen kann, die Ablaufleitung mindestens 3 cm/m nach unten neigen, dabei über die ganze Länge Windungen oder Drosselstellen vermeiden.

ACHTUNG:

Während des normalen Betriebs kann es insbesondere bei mit Mindestgeschwindigkeit laufendem Lüfter und bei Raumluft mit hoher relativer Feuchtigkeit zur Bildung von Kondensat am Luftauslass und an einigen Außenteilen des Geräts kommen.

Zum Vermeiden dieser Erscheinung muss die Einlauf Wassertemperatur im Wärmetauscher - offensichtlich innerhalb der für das Gerät vorgesehenen Grenzwerte- begrenzt werden. Insbesondere darf die Differenz zwischen der Taupunkttemperatur der Luft ($T_{A,DP}$) und der Einlauf Wassertemperatur (T_{W}) gemäß folgender Gleichung NICHT 14 °C überschreiten: $TW > TA, DP - 14 °C$

Esempio: Bei einer Raumtemperatur von 25 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 75% entspricht die Taupunkttemperatur ca. 20 °C und folglich muss die mittlere Wassertemperatur im Register höher:

- als $20 - 14 = 6 °C$ sein, um Kondensatbildung zu vermeiden.
- $20 - 12 = 8 °C$ wenn das Zubehör Ventilkit nicht installiert werden kann.

		Fan coil mit ventil						
		Lufttemperatur Trockenkugel (°C)						
		21	23	25	27	29	31	33
Relative Feuchtigkeit %	40	5	5	5	5	5	5	5
	50	5	5	5	5	5	6	8
	60	5	5	5	5	7	9	11
	70	5	5	6	8	9	11	13
	80	5	6	8	10	12	14	16
	90	6	8	10	12	14	16	18

		Fan coil ohne ventil						
		Lufttemperatur Trockenkugel (°C)						
		21	23	25	27	29	31	33
Relative Feuchtigkeit %	40	6	6	6	6	6	6	6
	50	6	6	6	6	6	8	10
	60	6	6	6	7	9	11	13
	70	6	6	8	10	11	13	15
	80	6	8	10	12	12	16	18
	90	8	10	12	14	14	18	20

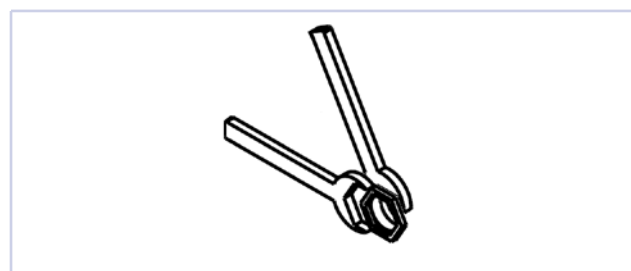
Bei einem längeren Stillstand des Peripheriegeräts bei stillstehendem Lüfter und Kaltwasserzirkulation im Wärmetauscher besteht die Möglichkeit, dass sich auch auf der Außenseite des Geräts Kondensat bildet. In diesem Fall ist es empfehlenswert, das als Zubehör angebotene 3-Wege-Ventil (oder 2-Wege-Ventil) zu installieren, um den Wasserfluss im Register zu unterbrechen, wenn der Lüfter stillsteht.

Bei einem eventuellen winterlichen Stillstand ist das Wasser aus der Anlage abzulassen, um eine Beschädigung durch Eisbildung zu vermeiden. Wenn Frostschutzlösungen verwendet werden, ist der Gefrierpunkt mittels der folgenden Tabelle zu prüfen.

% Glykol in Gewicht	Temperatur Einfrieren (°C)	Variation Leistung	Variation Lastverlust
0	0	1,00	1,00
10	-4	0,97	1,05
20	-10	0,92	1,10
30	-16	0,87	1,15
40	-24	0,82	1,20

ACHTUNG:

Halten Sie die Hydraulikanschlüsse der Einheit während der Verbindungen mit einem Sechskantschlüssel fest oder vergewissern Sie sich, dass sie sich nicht drehen, um eine Beschädigung der Rohre im Inneren des Geräts zu vermeiden.



Stromanschlüsse

Die Stromanschlüsse sind in spannungslosem Zustand nach den geltenden Sicherheitsvorschriften auszuführen. Dabei ist der Schaltplan in Abbildung 11.9 S. 69 mit der dazugehörigen Legende genau zu befolgen.

Kontrollieren, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Spannung entspricht.

Die gestrichelt dargestellten Stromanschlüsse müssen vom Installateur ausgeführt werden.

Für jeden Gebläsekonvektor sind am Versorgungsnetz ein Schalter (IL) mit Öffnungskontakten mit einem Abstand von mindestens 3 mm und eine geeignete Sicherung (F) zu installieren.

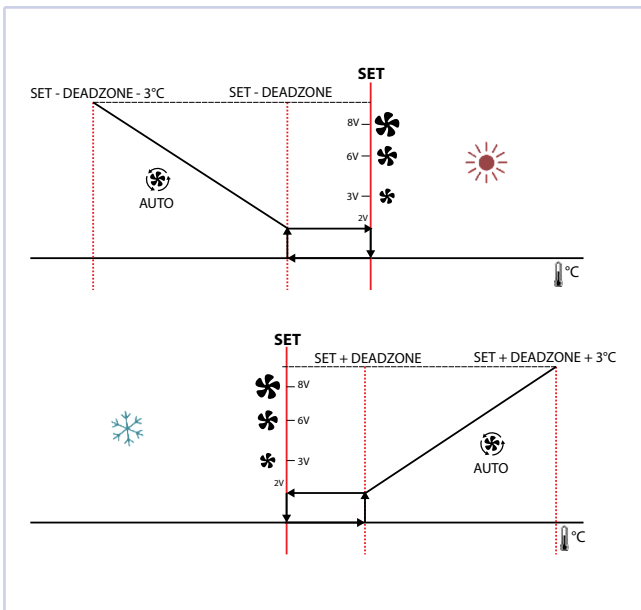
Für den Stromanschluss des Bedienfelds sind die Schaltpläne auf den Abbildungen 11.10 S. 70 11.11 S. 71 und 11.12 S. 72 zu beachten.

HINWEIS: Das Bedienfeld My Comfort Large ist nur in der Wandausführung verfügbar.

Engagierter Galletti steuerung (TED - EVO)

Die Galletti-Bedientafeln implementieren eine Logik, die es ermöglicht, eine feste Geschwindigkeit auf der Abbildung mit dem Analogsignal 3, 6, 8 V oder eine automatische Modulation der Geschwindigkeit einzustellen, die die Vorteile des EC-Motors voll ausschöpft.

Die automatische Logik variiert das dem Motor übertragene Analogsignal zwischen 2 und 10 V, basierend auf dem Abstand vom Sollwert, um die Anlaufphasen zu beschleunigen und dann auf eine sehr niedrige Erhaltungsgeschwindigkeit überzugehen.



MONTAGE VON EINHEITEN UND VERKLEIDUNG

Nach Erhalt des Gerätes die Unversehrtheit der Verpackung überprüfen. Die Verkleidung in der Verpackung lassen und die Basiseinheit (die auch das Luftauslassgitter am Oberteil einschließt) an der Wand anbringen. Dazu die vorhandenen Langlöcher (Abb. 11.1 S. 64) und für die Eigenschaften der Wand geeignete Dübel verwenden. Der untere Rand muss für eine korrekte Luftansaugung und eine bequemes Herausziehen des Filters mindestens 100 mm über dem Boden liegen.

Nach Anschluss der Basiseinheit (die auch die Wasser- und Stromanschlüsse umfasst, kann mit der Montage der Verkleidung (Front- und Seitenpaneele) fortgeföhren werden.

Zum Befestigen der Verkleidung ist diese derart an die Basiseinheit anzunähern, dass die Haltestifte mit den am hinteren Paneel vorhandenen Langlöchern ausgerichtet sind (siehe Abbildung 11.14 S. 74).

Die Verkleidung dann absenken und die Stifte in ihre Sitze einrasten lassen. Um zu verhindern, dass die Verkleidung abgenommen werden kann, ist mit dem speziellen Inbusschlüssel auf die untere Befestigungsschraube einzuwirken, wie auf der Abbildung 11.14 S. 74 dargestellt ist.

Den Luftfilter einbauen, indem auf die Inbusschrauben eingewirkt wird (siehe Abbildung 11.13 S. 73)

Dann die Stromversorgung des Gerätes einschalten.

EINHEITEN DEMONTAGE

Zum Fortsetzen der Demontage der Einheit ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Die Stromversorgung des Gerätes unterbrechen, indem auf den entsprechenden Trennschalter eingewirkt wird.
2. Den Luftfilter entfernen, indem auf die Inbusschrauben eingewirkt wird

(siehe Abbildung 11.13 S. 73)

3. Die Seitenschrauben lösen und die Verkleidung anheben, bis die Befestigungsstifte aus den Ösen austreten.
4. Vor dem Inbetriebsetzen der Einheit sind die oben beschriebenen Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen.

6 FUNKTIONSPRÜFUNG

- Kontrollieren, dass das Gerät einwandfrei nivelliert und der Kondenswasserablauf nicht verstopft ist (Mörtelschutt usw.).
- Prüfen, dass das Gerät so installiert ist, dass der korrekte Luftdurchfluss gewährleistet ist.
- Prüfen, dass die Wasseranschlüsse (am Wärmetauscher und Kondenswasserablauf) dicht sind.

- Kontrollieren, dass die Stromkabel korrekt befestigt sind (bei ausgeschalteter Stromversorgung kontrollieren).
- Kontrollieren, dass der Wärmeaustauscher entlüftet ist.
- Die Verkleidung wieder anbringen und den Filter wieder einbauen.
- Die Spannung zum Gebläsekonvektor einschalten und die Funktionsweise überprüfen.

7 BETRIEB

Für den Betrieb des Gebläsekonvektors ist die Gebrauchsanweisung der als Zubehör erhältlichen Steuerung zu befolgen.

Die Ausrichtung des Luftstroms ist mittels des oberen Kippgitters möglich (Ausrichtung des Luftstroms nach oben oder nach unten), wie auf den Abbildungen 11.2 S. 65 und 11.3 S. 65 dargestellt ist.

⚠ ACHTUNG: Aus Sicherheitsgründen nicht mit den Händen in das Luftauslassgitter eingreifen oder Gegenstände hineinstecken.

⚠ GEFAHR: Das Gerät darf von Kindern ab einem Alter von 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder

geistigen Fähigkeiten oder ohne Erfahrung oder die erforderlichen Kenntnisse benutzt werden, vorausgesetzt, sie werden dabei beaufsichtigt oder sie haben Anweisungen für den sicheren Gebrauch des Geräts erhalten und wurden über die mit demselben verbundenen

Gefahren unterrichtet. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die vom Benutzer durchzuführende Reinigung und Wartung darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.

8 WARTUNG

Aus Sicherheitsgründen muss das Gerät vor der Ausführung von Wartungs- oder Reinigungsarbeiten ausgeschaltet werden, indem der Geschwindigkeitsschalter auf "OFF" und der Hauptschalter auf 0 (OFF) gestellt werden.

⚠️ GEFAHR! Bei den Wartungsarbeiten ist Aufmerksamkeit geboten: Einige Metallteile können Schnittverletzungen verursachen. Schutzhandschuhe tragen.

Die Gebläsekonvektoren ART-U benötigen keine besondere Wartung: Es genügt die regelmäßige Reinigung des Luftfilters.

Es ist eine Einlaufzeit von 100 Betriebsstunden nötig, bis die anfänglichen Reibungen im Motor beseitigt sind.

Die erste Inbetriebnahme muss bei Höchstgeschwindigkeit erfolgen.

Damit der einwandfreie Betrieb der Gebläsekonvektoren ART-U garantiert ist, sind die folgenden Hinweise zu beachten:

- den Luftfilter sauber halten;
- Keine Flüssigkeiten in das Gerät gießen;
- Keine Metallteile durch das Luftausblasgitter und das Frontgitter einführen.
- Die Luftansaugung und -ausblasung nicht verstopfen.

Bei jedem Einschalten nach einer längeren Stillstandszeit muss der Wärmeaustauscher entlüftet werden.

Vor der Kühlperiode überprüfen, dass das Kondenswasser einwandfrei ablaufen kann und die Rippen des Wärmetauschers nicht mit Schmutz verstopft sind.

Die Rippen gegebenenfalls mit Druckluft oder Dampf mit niedrigem Druck reinigen, ohne sie dabei zu beschädigen.

Eine korrekte regelmäßige Wartung trägt dazu bei, Energie und Geld zu sparen.

REINIGUNG DES LUFTFILTERS

Den Luftfilter mindestens einmal pro Monat und vor der Verwendung (vor der Heiz- oder Kühlperiode) reinigen.

Zur Reinigung des Luftfilters geht man wie folgt vor, siehe Abbildung 11.13 S. 73:

1. Vor der Ausführung jeglicher Eingriffe an der Einheit muss die Stromversorgung der Maschine unterbrochen werden.
2. Die den Filter befestigenden zwei Schrauben M4 lösen und den Filter aus seinem Sitz entnehmen. Den Filter von den Magneten befreien (mit einem Kreuzschraubenzieher, max. Länge 8 cm).
3. Mit lauwarmem Wasser oder bei Verschmutzung durch trockenen Staub mit Druckluft reinigen.

4. Den Filter trocknen lassen und wieder einsetzen.
5. Nachdem der Filter wieder eingesetzt wurde, ist er wieder mit den zwei Schrauben M4 zu befestigen.

⚠️ WARNUNG: DER LUFTFILTER MUSS IMMER MIT DER SCHRAUBE FESTGESCHRAUBT SEIN, DAMIT EIN ZUFÄLLIGES BERÜHREN DES LÜFTERS VERHINDERT WIRD.

Es wird empfohlen, den Luftfilter jährlich mit Originalersatzteilen auszuwechseln; das Modell der Inneneinheit ist dem Kenndatenschild an der inneren Seitenwand zu entnehmen.

👉 WARNUNG: Reinigen Sie beim Reinigen des Filters auch den Frontgrill (verwenden Sie einen Staubsauger).

REINIGUNG DES WÄRMETAUSCHERS

Es wird empfohlen, den Zustand des Wärmetauschers vor jeder Betriebsperiode zu kontrollieren, um sicherzustellen, dass die Rippen nicht durch Verunreinigungen verstopft sind.

REINIGUNG DER VERKLEIDUNG

- Einen weichen Lappen verwenden und trockenen.
- Niemals Flüssigkeiten auf das Gerät gießen, da dies Stromstöße verursachen und die inneren Komponenten beschädigen kann.
- Keine scharfen chemischen Lösungsmittel verwenden.

⚠️ WARNUNG: AUF KEINEN FALL SCHLEIFMITTEL UND -VORRICHTUNGEN JEDLICHER ART VERWENDEN. Andernfalls besteht die Gefahr, die Oberfläche der Grafik irreversibel zu beschädigen.

9 STÖRUNGSSUCHE

Funktioniert das Gerät nicht richtig, führen Sie die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Kontrollen durch, bevor Sie den Kundendienst rufen. Kann das Problem nicht gelöst werden, wenden Sie sich an Ihren Vertrags Händler oder das nächste Kundendienstcenter.

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Das Gerät funktioniert nicht	Es fehlt Strom	Strom wieder auferstehen
	Der Schutzschalter hat angesprochen	Kundendienst kontaktieren
	Der Startschalter steht auf 0.	Die Maschine einschalten, indem der Schalter auf I gestellt wird
Die Einheit heizt oder kühlt wenig	Der Luftfilter ist schmutzig oder verstopft	Den Luftfilter reinigen
	Der Wärmetauscher ist verschmutzt	Den Installateur rufen
	In der Nähe der Luftansaugung oder -ausblasung befindet sich ein Hindernis	Das Hindernis entfernen
	Es ist Luft im Wärmetauscher vorhanden	Den Installateur rufen
	Die Fenster und Türen sind geöffnet	Türen und/oder Fenster schließen
	Die Mindestbetriebsgeschwindigkeit ist eingestellt	Die mittlere oder höchste Geschwindigkeit einstellen
Die Einheit "leckt"	Das Gerät ist nicht mit der korrekten Neigung installiert	Den Installateur rufen
	Der Kondenswasserablass ist verstopft	Den Installateur rufen

10 TECHNISCHE NENNDATEN

ART-U			10				20				30				40				50			
Velindigkeit			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Spannungsversorgung		V-ph-Hz	230 - 1 - 50																			
Eingangsspannung	(E)	V	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0
Nennluftdurchsatz		m³/h	40	148	207	312	82	224	287	389	91	302	392	529	104	363	496	724	129	439	587	831
Leistungsaufnahme	(E)	W	4	7	9	14	4	10	12	17	5	11	15	24	5	12	17	27	5	12	18	30
Gesamtkühlleistung	(1)(E)	kW	0,31	0,71	0,84	1,08	0,58	1,15	1,41	1,76	0,66	1,63	1,97	2,44	0,76	1,84	2,37	3,12	0,92	2,32	2,89	3,69
Sensible Kühlleistung	(1)(E)	kW	0,21	0,56	0,69	0,91	0,41	0,89	1,08	1,36	0,46	1,18	1,44	1,78	0,53	1,38	1,77	2,33	0,65	1,72	2,15	2,77
Klasse FCEER	(E)		C				C				B				B				B			
Wasserdurchsatz	(1)	l/h	53	122	145	185	100	198	242	303	113	280	339	418	131	315	406	535	157	398	496	634
Druckverlust	(1)(E)	kPa	1	4	5	8	2	6	9	13	2	12	17	24	2	12	18	29	3	13	19	29
Heizleistung	(2)(E)	kW	0,29	0,82	1,05	1,40	0,59	1,33	1,60	1,98	0,67	1,78	2,15	2,65	0,74	1,99	2,49	3,21	0,95	2,56	3,16	4,02
Klasse FCCOP	(E)		C				C				C				C				B			
Wasserdurchsatz	(2)	l/h	51	143	183	243	103	231	278	345	117	310	374	461	128	347	433	559	165	446	550	698
Druckverlust	(2)(E)	kPa	1	4	6	11	2	7	10	14	2	12	17	24	2	11	17	26	2	13	19	28
Globale Schalleistung	(3)(E)	dB(A)	28	41	46	54	28	41	47	54	28	42	47	54	31	42	47	54	32	42	47	54
Wasserinhalt - Register STD		dm³	0,64				0,91				1,20				1,59				1,82			
Querschnitt Versorgungskabel	(4)	mm²	1,00				1,00				1,00				1,00				1,00			
Typ Versorgungskabel			NO7V-K																			
Sicherung F		A	1				1				1				1				1			
Sicherungstyp			gG																			

- (1) Wassertemperatur 7 °C/12 °C, Lufttemperatur 27 °C Trockenkugel, 19 °C Feuchtkugel (47% relative Feuchtigkeit) ausgedrückt gemäß EN1397:2015
- (2) Wassertemperatur 45 °C / 40 °C, Lufttemperatur 20 °C
- (3) Schalleistung gemessen gemäß ISO 3741 und ISO 3742
- (4) Der angegebene Querschnitt ist als empfohlener Mindestquerschnitt anzusehen. Die Wahl der Kabel muss unter Beachtung der Norm CEI - UNEI 35024/1 erfolgen.
- (E) EUROVENT Zertifikate

Estimado Cliente,

Gracias por haber puesto su confianza en uno de los productos de Galletti S.p.a

Además de ser el resultado de nuestro trabajo y de nuestro compromiso con el diseño, la investigación y la producción, ha sido realizado con los mejores materiales, así como con componentes y tecnologías de producción de última generación.

El marcado CE del producto garantiza su conformidad con los requisitos de seguridad de las siguientes directivas: Máquinas, Compatibilidad Electromagnética, Seguridad Eléctrica y Equipos a Presión. El cumplimiento de los requisitos Ecodesign está en plena sintonía con la atención al medioambiente que siempre ha orientado a nuestra empresa.

La certificación empresarial del Sistema de Gestión de Calidad y Seguridad garantiza el control y la mejora constantes de la calidad del producto, así como su realización en pleno respeto de los estándares más elevados.

Al elegir nuestro producto, usted ha escogido calidad y fiabilidad, seguridad y sostenibilidad.

A su disposición, una vez más.

Galletti S.p.a

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Galletti S.p.A., con domicilio en la calle via Romagnoli 12/a, 40010 Bentivoglio (BO) - Italia, declara bajo su propia responsabilidad que los ventiladores ART-U se fabrican en conformidad con las siguientes directivas: 2006/42/CE; 2014/30/UE; 2014/35/UE; ERP 2009/125/CE; 2011/65/UE.

Se ha comprobado la conformidad con referencia a las siguientes normas.

Lista de normas armonizadas para la Seguridad Eléctrica:

— EN60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021

— EN60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A13:2012/AC:2013+A13:2012+A2:2009+AC:2006+AC:2010

Lista de normas armonizadas para la Compatibilidad Electromagnética:

— EN55014-1:2017+A11:2020

— EN55014-2:1997+A1:2001+ A2:2008

— EN61000-3-2:2014

— EN61000-3-3:2013

La presente declaración también incluye todos los accesorios previstos siempre y cuando se instalen siguiendo las instrucciones de montaje correspondientes.

En caso de modificaciones del producto o cuando se instalen opciones no originales, el instalador final deberá verificar su cumplimiento, al igual que el marcado CE del montaje final.

Bentivoglio, 20 Enero 2022

Michele Galletti

CEO



ÍNDICE GENERAL

1	ANTES DE COMENZAR LA INSTALACIÓN	p. 54
2	USO PREVISTO	p. 54
	LUGAR DE INSTALACIÓN	p. 54
3	DESCRIPCIÓN DEL APARATO	p. 55
	INNOVACIÓN GUIADA POR EL DISEÑO	p. 55
	VERSIONES DISPONIBLES	p. 55
	PRINCIPALES COMPONENTES	p. 56
	CONFIGURADOR	p. 57
3.1	CONFIGURADOR DE CARCASA VERSION CANVAS	p. 57
	ACCESORIOS	p. 57
4	DIMENSIONES	p. 58
5	INSTALACIÓN	p. 58
	ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN	p. 58
	MONTAJE DE LA UNIDAD BASE Y MUEBLE	p. 60
5.1	DESMTAJE DE LA UNIDAD	p. 60
6	CONTROL DE FUNCIONAMIENTO	p. 60
7	USO	p. 60
8	MANTENIMIENTO	p. 61
	LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE	p. 61
	LIMPIEZA DE LA BATERÍA DE INTERCAMBIO TÉRMICO	p. 61
	LIMPIEZA DEL MUEBLE (CARCASA)	p. 61
9	LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	p. 61
10	DATOS TÉCNICOS NOMINALES	p. 63

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

Fluido térmico: **agua**

Temperatura agua: **5°C ÷ 80°C**

Temperatura aire: **5°C ÷ 43°C**

Tensión de alimentación: **230 V - 50 Hz**

Máxima presión de trabajo: **10 bar**

Límite de humedad relativa del aria del ambiente: **RH<85%**
sin condensación

1 ANTES DE COMENZAR LA INSTALACIÓN

TRADUCCIONES DE INSTRUCCIONES ORIGINALES

Leer cuidadosamente este manual.

La instalación y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados única y exclusivamente por personal técnico cualificado para este tipo de máquina y en conformidad con las normativas vigentes.

Este manual puede sufrir cambios en cualquier momento y sin previo aviso, con el objetivo de mejorar el producto.

Identifique el modelo de ventilconvector ART-U por medio de las indicaciones provistas en el embalaje. Véase el párrafo 3.7 p. 7.

Al recibir el aparato habrá que controlar su estado, comprobando que no haya sufrido daños durante el transporte.

Para la instalación y el uso de cualquier accesorio, consulte las fichas técnicas correspondientes.

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD



Leer cuidadosamente el manual



Atención



Utilizar equipos de protección individual

UTILICE EPI ADECUADOS (GUANTES, GAFAS DE PROTECCIÓN).

normativa aplicable. Las unidades deben ser tratadas en una instalación especializada para su reutilización, reciclaje y recuperación. Al asegurarse de que este producto es desechado correctamente, contribuirá a evitar potenciales consecuencias negativas para el medio ambiente y para la salud humana. Para obtener más información, comuníquese con su instalador o con las autoridades locales.

⚠ ATENCIÓN: la unidad no tiene componentes peligrosos de acuerdo con la clasificación del Reglamento 1357/2014.



⚠ ATENCIÓN: Los productos eléctricos y electrónicos no pueden mezclarse con los residuos domésticos no clasificados. NO intente desmontar el sistema usted mismo: El desmontaje del sistema, así como el tratamiento del aceite y de las demás partes, deben ser efectuados por un instalador autorizado, y deben ajustarse a la

2 USO PREVISTO

Este manual puede sufrir cambios en cualquier momento y sin previo aviso, con el objetivo de mejorar el producto.

Galletti S.p.A. no se hará responsable en aquellos casos en que la instalación del aparato haya sido realizada por personal no cualificado, el aparato haya sido utilizado inapropiadamente o en condiciones no permitidas, no se haya efectuado el mantenimiento previsto en este

manual o no se hayan utilizado repuestos originales.

Aparatos diseñados para la climatización del aire ambiental y destinados a ser utilizados en aplicaciones de confort civil.

LUGAR DE INSTALACIÓN

Al elegir el lugar de instalación, hay que considerar los siguientes aspectos:

- la unidad de climatización no debe ubicarse justo debajo de una toma de corriente
- no instale la unidad en ambientes con presencia de gases o polvos inflamables
- no exponga la unidad a chorros de agua; no instalar en una sala de lavandería
- instale el ventilconvector en paredes o techos que sostengan su peso, manteniendo alrededor un espacio suficiente como para garantizar el buen funcionamiento y las operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario (véase la figura 11.4 p. 66)
- mantenga el terminal en su embalaje hasta el momento de efectuar la instalación para evitar filtraciones de polvo en su interior

ADVERTENCIA para el lugar de instalación versión Canvas:

La técnica de cuatricromía digital con lámparas UV utilizada para las versiones Canvas ha sido probada exhaustivamente para evaluar su resistencia a la radiación UV. A pesar de las características de inalterabilidad de los materiales empleados, es posible que una exposición

prolongada a la radiación solar, en condiciones particularmente críticas, produzca una ligera variación de las tonalidades de color de las imágenes. Dicho efecto puede ser particularmente evidente si solamente una parte del panel frontal recibe radiación solar de manera continua. En estos casos, incluso un leve viraje de las tonalidades cromáticas puede ser evidente. En la medida de lo posible, evite instalar las unidades en posiciones donde estén expuestas a la radiación solar directa para prevenir los fenómenos previamente descritos.

- No instale ART-U Canvas en ambientes particularmente agresivos. La presencia de algunas sustancias químicas a las que no se suele prestar atención, por ejemplo, en productos de uso común o diferentes tipos de aerosoles, puede alterar la capa superficial de la gráfica y provocar su deterioro a largo plazo.

⚠ ATENCIÓN: La instalación del terminal en paredes no perfectamente planas pueden causar una deformación (torsión) de la unidad interna capaz de afectar la alineación perfecta de los componentes y dificultar la instalación del mueble (carcasa). En dichos casos, esto puede incluso determinar un fenómeno de inestabilidad

del flujo del aire; dicho fenómeno desaparece al eliminar el problema que generó la deformación antes mencionada. Compruebe la planicidad de la pared antes de proceder con la instalación. Si

las paredes no son planas, a veces es posible eliminar el problema colocando grosores adecuados entre el ojal de fijación de la unidad y la pared misma, a fin de compensar el desnivel observado.

3 DESCRIPCIÓN DEL APARATO

Ventiloconvector de diseño con mueble de profundidad reducida y motor EC. Véase la figura 11.1 p. 64.

INNOVACIÓN GUIADA POR EL DISEÑO

De la amplia experiencia de Galletti en el desarrollo y diseño de ventiloconvectores, reafirmando una vez más su constante búsqueda de innovación, nace el nuevo ART-U, resultado de una combinación perfecta entre rendimiento y diseño.

El ambicioso objetivo de este proyecto era desarrollar algo absolutamente nuevo y único, un producto que no existiera en el mercado y que fuera capaz tanto de responder a exigencias de eficiencia energética cada vez más urgentes como de satisfacer, por primera vez, las recientes tendencias de decoración y diseño de interiores.

Con el nuevo ART-U, Galletti cumple completamente este objetivo, presentando en el mercado un nuevo concepto de unidad hidrónica, un producto caracterizado por su envidiable rendimiento técnico y que representa, al mismo tiempo, un verdadero giro estilístico en un sector que lleva demasiado tiempo acostumbrado a productos muy similares entre sí.

ART-U, con su profundidad, que en algunos puntos es de tan solo 10

cm, y fuerte debido a sus líneas únicas, ha sido concebido como un producto absolutamente transversal, que se adapta perfectamente tanto a ambientes rigurosos y esenciales como a espacios más cálidos y sofisticados. Además, gracias a la posibilidad de personalizar el panel frontal, ART-U satisface la necesidad de una personalización cada vez mayor de los espacios por decorar.

El alcance de altos estándares estéticos no ha debilitado el habitual virtuosismo constructivo de los productos Galletti: de hecho, la búsqueda de innovación también se ha concentrado en los componentes y en el uso de nuevos materiales.

Con ART-U se ha redefinido el estado de la técnica incluso en términos de rendimiento, gracias al uso de simulaciones fluidodinámicas computacionales para la optimización del intercambio térmico dentro de la unidad en combinación con motores eléctricos de imanes permanentes.

VERSIONES DISPONIBLES

Los modelos con control a bordo (o que prevén esta opción) tienen dos puertas laterales (izquierda y derecha). Véase la figura 11.2 p. 65

Los modelos que solo prevén el control a distancia tienen una rejilla superior continua. Véase la figura 11.3 p. 65

⚠ ATENCIÓN: En estos modelos no se puede instalar sucesivamente un control a bordo; recuerde este detalle al pedir la unidad.

ART-U

Personalizable en diferentes tonalidades cromáticas a petición.

ART-U Grey

Panel frontal compuesto por planchas de aluminio natural cepillado;
Paredes laterales de ABS color negro RAL 9005;
Rejilla frontal cuenta con filtro metálico en acero pintado de color negro RAL 9005;
Rejilla superior de color negro RAL 9005 compuesta por aletas orientables de aluminio anodizado obligado de soportes en ABS.

ART-U White

Panel frontal compuesto por planchas de aluminio de color blanco RAL 9010;
Paredes laterales de ABS color RAL 9010;
Rejilla frontal cuenta con filtro metálico en acero pintado;
Rejilla superior compuesta por aletas orientables de aluminio anodizado obligado de soportes en ABS.

ART-U Red

Panel frontal compuesto por planchas de aluminio de color rojo RAL 3020;
Paredes laterales de ABS color negro RAL 9005;
Rejilla frontal cuenta con filtro metálico en acero pintado de color negro RAL 9005;

Rejilla superior compuesta por aletas orientables de aluminio anodizado obligado de soportes en ABS.

ART-U Black

Panel frontal compuesto por planchas de aluminio de color negro RAL 9005;
Paredes laterales de ABS color negro RAL 9005;
Rejilla frontal cuenta con filtro metálico en acero pintado de color negro RAL 9005;
Rejilla superior color negro RAL 9005 compuesta por aletas orientables de aluminio anodizado obligado de soportes en ABS.

ART-U Canvas

Panel frontal compuesto por planchas de aluminio;
Disponible en aluminio natural cepillado, colores RAL, PANTONE y RGB, además de imágenes y gráficos;
Paredes laterales de ABS color negro RAL 9005 o blanco RAL 9010;
Rejilla frontal cuenta con filtro metálico en acero pintado disponible en aluminio o de color negro RAL 9005;
Rejilla superior compuesta por aletas orientables de aluminio anodizado obligado de soportes en ABS, disponibles en color blanco RAL 9010 o negro RAL 9005.

Carcasa personalizables accediendo al sitio web galletti.com.

Canvas está disponible en dos versiones: Total Graphic Skin e Graphic Skin.

Total Graphic Skin prevé la personalización de toda la superficie del panel frontal mediante la reproducción de gráficas o fotografías.

La versión Graphic Skin permite reproducir imágenes dejando parcialmente visible el panel de aluminio natural cepillado o blanco RAL9010.

PRINCIPALES COMPONENTES

Mueble (carcasa)

El elegante panel frontal consta de dos planchas de aluminio con alma de polietileno y un posible barnizado superficial a base de poliéster. Se trata de un material liviano, pero muy resistente, nacido para los revestimientos de las fachadas en el sector de la construcción. Los laterales son de ABS estabilizado contra los rayos UV para que el color no cambie con el tiempo.

El alma de polietileno funciona como relleno flexible y aislante térmico, mientras que el aluminio proporciona estructura y estética.



Transportadores

En PVC. Se han diseñado para optimizar el flujo del aire dentro de la unidad hidrónica, permitiendo una distribución óptima del mismo en la batería y un alto grado de silencio en cualquier régimen de funcionamiento.

Rejilla superior

Constituida por aletas orientables de aluminio anodizado, disponibles en versión para control a bordo o de pared. Los dientes de ABS que sostienen las rejillas evitan la flexión de las mismas, garantizando siempre la seguridad del usuario.

En la versión con control de pared, la unidad tiene una rejilla superior continua.

En la versión para control a bordo, la rejilla tiene dos puertas laterales abatibles para permitir el acceso al control.



Rejilla frontal

Estabiliza el funcionamiento del ventilador tangencial; la rejilla está hecha con un filtro metálico en acero pintado.



Motor eléctrico

Motor EC sin escobillas de imanes permanentes con convertidor integrado en el grupo de ventilación. Se garantiza el grado de protección IP44, evitando así el acceso de polvo a su interior y asegurando la resistencia a las salpicaduras de agua.



Baterías de intercambio térmico

Con un perfil de turbulencia de alta eficiencia en tubo de cobre y aletas de aluminio, está provista de colectores de latón y válvula de purga.

Las aletas incluyen de serie el tratamiento hidrófilo para aumentar la eficiencia en enfriamiento.

Las conexiones hidráulicas están previstas de serie en la versión estándar en el lado izquierdo. Para las conexiones hidráulicas en el lado derecho a petición.



Filtro de aire

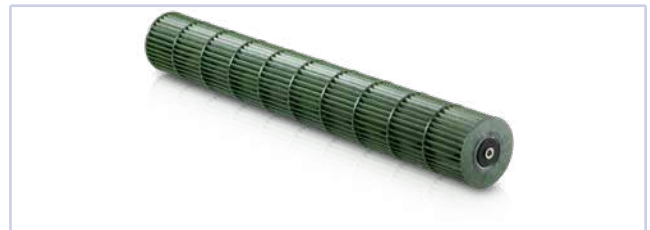
Filtro regenerable realizado con polipropileno en nido de abeja, que puede extraerse fácilmente para las operaciones de mantenimiento.

Ventiladores tangencial

Ventilador tangencial balanceado estática y dinámicamente para reducir el ruido durante el funcionamiento.

El ABS utilizado para los álabes garantiza, con respecto a los ventiladores metálicos, la reducción de las vibraciones y la ausencia de flexión a lo largo del eje de rotación.

Los álabes se alternan con discos intermedios de refuerzo para aumentar la solidez.



CONFIGURADOR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AU	10	W	I	L	0	0	0	0	0	0	0	B
Familia	Tamaño	Version	Motor	Estd.Batería	Batería DF	Válvula	Control	Sonda	Varios accesorios	Rejilla superior	Release / Especiales	
	10	Y Grey	I Brushless	L Izquierda	0 ausente	0 ausente	0 ausente	0 ausente	0 ausente	0 rejilla continua	0A primera release	
	20	W White		R derecha		1 3 vías - on/off 230V	6 TED10 E EVO board	1 SA	6 cáscara de válvula	P tapa de control	0B	
	30	R Red				2 2 vías - on/off 230V	F EVO board +disp	2 SW				
	40	K Black				3 3 vías - modulating	G opz. E+NAVEL wifi	3 SU				
	50					5 3 vías - on/off 24V	I opz. F + NAVEL wifi	4 SA+SW				
		0 Aluminio				6 2 vías - on/off 24V	Y EVO + TOUCH GREY	5 SA+SU				
		1 Black					Z opz. Y + NAVEL wifi	6 SA+SU+SW				
							K EVO + TOUCH BLACK	7 VOC				
							L opz. K + NAVEL wifi	8 CO2				
							W EVO + TOUCH WHITE	B SA x TED				
							X opz. W + NAVEL wifi	C SW x TED				
							R EVO + TOUCH RED	D SA+SW TED				
							S opz. R + NAVEL wifi					

NOTA: Las versiones 0 y 1 del campo 3 se refieren al color de la rejilla superior. Versiones combinables solamente con el mueble (carcasa) Canvas.

NOTA: CODIFICACIÓN ART-U Canvas unidad básica: Este código también se indica en la unidad (placa de datos técnicos) e identifica de forma unívoca el tamaño de la unidad y los accesorios que incluye.

CONFIGURADOR DE CARCASA VERSION CANVAS

La carcasa con gráficos personalizados está codificada de acuerdo con el siguiente configurador:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AU	10	S	0	0	0	A	0	0	0	0	0	0
Familia	Tamaño	Versión	Rejilla frontal	Pared lateral	Logo	Release						
	10	S Total Graphic Skin	0 Acero	0 White RAL9010	0 Grey RAL7035	A primera release						
	20	Y Grey Graphic Skin	1 Black RAL9005	1 Black RAL9005	1 Black RAL9005							
	30											
	40	W White Graphic Skin										
	50											

NOTA: CODIFICACIÓN ART-U Canvas mueble (carcasa): Este código también se indica en la parte interna del mueble e identifica de forma unívoca el tamaño de la unidad y la gráfica de personalización.

Para cualquier necesidad, haga siempre referencia a estos códigos y al número de serie.

ACCESORIOS

Paneles de control electrónicos con microprocesador con pantalla

DIST	Separador de controles MY COMFORT para montaje en pared
E2TK	Interfaz del usuario con pantalla táctil de 2,8" EVO-2-TOUCH para control EVO, estructura en aluminio negro RAL9005

E2TY	Interfaz del usuario con pantalla táctil de 2,8" EVO-2-TOUCH para control EVO, estructura en aluminio natural cepillado
EVOBOARD	Tarjeta de potencia para control EVO
EVO DISP	Interfaz del usuario con pantalla para control EVO
EYNAVEL	Dispositivo para la comunicación Wi-Fi o Bluetooth entre EVOBOARD y teléfonos inteligentes

KBEVS	KIT de montaje para control EVODISP a bordo ART-U
MCLE	Control electrónico con microprocesador y pantalla MY COMFORT LARGE
MCSUE	Sonda de humedad para controles MY COMFORT (medium e large), EVO
MCSWE	Sonda de agua para controles EVO, MYCOMFORT
TOUCHKB-W	KIT de montaje para control EVO-2-TOUCH a bordo ART-U por versión White
TOUCHKB-Y	KIT de montaje para control EVO-2-TOUCH a bordo ART-U por versión Grey, Red e Black
Paneles de control electrónicos con microprocesador	
TED SWA	Sonda temperatura aire o agua para control TED
TED10	Mando electrónico para el control del ventilador, el convertidor CC sin escobillas y las válvulas
TEDKB-W	KIT de montaje para control TED a bordo ART-U por versión White
TEDKB-Y	KIT de montaje para control TED a bordo ART-U por versión Grey, Red und Black

Bandejas auxiliares para recoger el líquido de condensación, cubiertas aislantes, bomba de vaciado de la condensación	
GIVK-2	Cubierta aislante para válvula tipo VKS - 2 vías
GIVK-3	Cubierta aislante para válvula tipo VKS - 3 vías
Pies de apoyo y carcasa	
DISC-K	Pie de cubierta para ventiloconvector ART-U - color negro RAL 9005
DISC-R	Pie de cubierta para ventiloconvector ART-U - color rojo RAL 3020
DISC-W	Pie de cubierta para ventiloconvector ART-U - color blanco RAL 9010
Válvulas	
V2VSTD	Válvula de 2 vías, actuador ON/OFF o MODULANTE, alimentación eléctrica 230 V o 24 Volt, kit hidráulico para batería principal
V3VSTD	Válvula de 3 vías, actuador ON/OFF o MODULANTE, alimentación eléctrica 230 V o 24 Volt, kit hidráulico para batería principal

4 DIMENSIONES

En la figuras 11.4 p. 66 se indican las dimensiones de ART-U y la posición de las conexiones hidráulicas.

5 INSTALACIÓN

⚠ ATENCIÓN: la instalación y la puesta en marcha de la unidad deben ser realizadas por personal competente, siguiendo prácticas correctas y en conformidad con las normativas vigentes.

Para cada unidad, se tendrá que prever en la red de alimentación un interruptor (IL), con contactos de apertura a una distancia mínima de 3 mm y un fusible (F) de protección adecuado.

⚠ ATENCIÓN: Instale la unidad, el interruptor de línea (IL) y/o los mandos a distancia en una posición que no quede accesible a personas que se encuentren en la bañera o la ducha.

⚠ ATENCIÓN: los filtros de red asociados a los convertidores (con el objetivo de reducir las emisiones conducidas y garantizar la conformidad de la máquina con la Directiva CEM) producen corrientes de dispersión hacia tierra. En algunos casos, esto puede provocar la intervención del interruptor diferencial de seguridad. Se recomienda prever un interruptor diferencial adicional, cuya calibración pueda modificarse, dedicado exclusivamente a la línea de alimentación

de las unidades. Corriente de fuga max 3 mA; corriente de entrada 0.11 A.

⚠ ATENCIÓN: Una vez instalada, la unidad básica tiene que protegerse con el material del embalaje para evitar daños en las obras antes de colocar el mueble.

⚠ ATENCIÓN: Mantenga el mueble de la unidad en su embalaje original hasta montarlo definitivamente en el ventiloconvector.

⚠ ADVERTENCIA: para una gestión óptima de las fases de instalación y el acabado posterior de los ambientes a los que está destinado el equipo, cada ART-U Canvas tiene dos embalajes distintos: uno para la unidad interna y otro para el mueble (carcasa) con gráfica personalizada. Así es posible proceder con la instalación de la unidad básica y el ensayo del equipo en la obra en condiciones totalmente seguras para el mueble personalizado, que puede permanecer en su embalaje protector hasta el momento en que se terminen los ambientes de destino.

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

Los ventiloconvectores deben instalarse en una posición que les permita calentar y enfriar uniformemente el local, en paredes capaces de sostener su peso.

⚠ ATENCIÓN: la unidad se monta correctamente SÓLO si se respetan las dimensiones mínimas indicadas en los planos dimensionales.

⚠ ADVERTENCIA: no coloque la unidad sobre ningún soporte (ej. rodapié), la parte posterior de la unidad debe adherirse completamente a la pared (ej. no instale en un nicho).

Monte los **accesorios** en el aparato estándar antes de proceder con su instalación.

Para la instalación y el uso de cualquier accesorio, consulte las fichas técnicas correspondientes.

Instale el **panel de control** a distancia en la pared, en una posición fácilmente accesible para la configuración de las funciones y, si está previsto, eficaz para la medición de la temperatura.

Por consiguiente, evite:

- posiciones con exposición directa a los rayos del sol;
- posiciones sujetas a corrientes directas de aire caliente o frío;
- interponer obstáculos que impidan medir correctamente la

temperatura.

Las conexiones hidráulicas están previstas de serie en el lado izquierdo, mirando el aparato de frente.

Las versiones con conexiones en el lado opuesto solo están disponibles para pedido.

Los tubos de conexión hidráulica deben pasar a través de las ranuras provistas en el panel posterior de la unidad (según la versión SX o DX, use el ojal apropiado), ver figura 11.4 p. 66.

🔧 NB: La ubicación de la sonda de agua, de haberla, puede ser de dos tipos:

1. Si la máquina está equipada con un kit de válvulas, la sonda de agua debe fijarse en el pozo previsto (el portasonda suministrado por separado);
2. Si la máquina NO está equipada con un kit de válvulas, la sonda de agua, disponible en el lado de las conexiones hidráulicas, debe fijarse en la tubería de ENTRADA mediante el segmento de cobre relleno de pasta conductora. Por último, hay que aislar adecuadamente la sonda para asegurarse de que lea correctamente la temperatura del agua.

NB: La sonda de aire, de haberla, debe fijarse en trasero de la unidad, mediante el portasonda adhesivo suministrado. (ver figura 11.7 p. 68)

NB: La sonda de aire, de haberla, debe fijarse en la parte lateral de la unidad, mediante el portasonda adhesivo suministrado. (ver figura 11.8 p. 68)

NOTA: los cableados eléctricos siempre deben colocarse en el lado opuesto al de las conexiones hidráulicas.

Efectúe las conexiones hidráulicas a la batería de intercambio térmico y, en caso de funcionamiento en fase de enfriamiento, a la descarga de condensado.

Se aconseja prever la impulsión del sistema en la parte alta del intercambiador de calor y el retorno en la parte inferior del mismo.

Descargue el aire del intercambiador utilizando las válvulas de purga ubicadas junto a las conexiones hidráulicas de la batería misma. Véase figura 11.5 p. 67.

NOTA: Cuando la válvula forma parte del equipamiento del ventilador, es obligatorio prever un aislamiento térmico adecuado del cuerpo de la válvula y de los racores hidráulicos que componen el kit. En el caso de una válvula de 3 vías, es necesario prever el casco de aislamiento GIVKL (conexiones hidráulicas a la izquierda) o GIVKR (conexiones hidráulicas a la derecha).

Para favorecer el desagüe del condensado, incline la tubería de descarga por lo menos 3 cm/m hacia abajo; en su recorrido no deben formarse torceduras ni estrangulamientos.

ADVERTENCIA:

Durante su funcionamiento normal, en especial con un ventilador a la velocidad mínima y el aire del ambiente con humedad relativa elevada, puede que se forme condensación en el envío de aire y en algunas zonas de la estructura del aparato.

Para evitar esto, siempre permaneciendo dentro de los límites de trabajo previstos para el aparato, es necesario limitar la temperatura en entrada del agua dentro del intercambiador. En particular, la diferencia entre la temperatura de rocío del aire ($T_{A,DP}$) y la temperatura en entrada del agua (T_{W}) NO debe ser superior a 14 °C, según la siguiente relación: $T_W > T_{A,DP} - 14$ °C

Ejemplo: en el caso de aire ambiental a 25°C con 75% de humedad relativa, el valor de la temperatura de rocío equivale a unos 20 °C, por lo tanto, la temperatura del agua de entrada en la batería deberá ser superior a:

- 20-14 = 6 °C para evitar que se forme condensación en el fancoil provisto de válvula.
- 20-12 = 8 °C si el accesorio del kit de válvula no se puede instalar.

		Ventiloconvector con válvula						
		Temperatura aire bulbo seco (°C)						
		21	23	25	27	29	31	33
Humedad relativa %	40	5	5	5	5	5	5	5
	50	5	5	5	5	5	6	8
	60	5	5	5	5	7	9	11
	70	5	5	6	8	9	11	13
	80	5	6	8	10	12	14	16
90	6	8	10	12	14	16	18	

		Ventiloconvector sin válvula						
		Temperatura aire bulbo seco (°C)						
		21	23	25	27	29	31	33
Humedad relativa %	40	6	6	6	6	6	6	6
	50	6	6	6	6	6	8	10
	60	6	6	6	7	9	11	13
	70	6	6	8	10	11	13	15
	80	6	8	10	12	12	16	18
90	8	10	12	14	14	18	20	

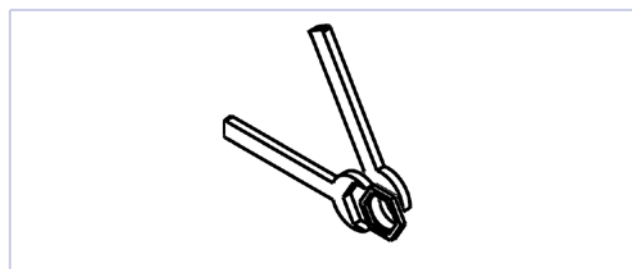
Si el terminal permanece en parada por largo tiempo, con el ventilador detenido y circulación de agua fría en el intercambiador, es posible que se forme condensación también en la parte exterior del aparato. En este caso es recomendable montar como accesorio una válvula de 3 vías (o 2 vías), de manera que el flujo de agua en la batería se interrumpa cuando el ventilador está parado.

En caso de paradas invernales, vacíe el agua presente en el sistema para evitar daños causados por la formación de hielo; si se utilizan soluciones anticongelantes, verifique el punto de congelación utilizando la siguiente tabla.

% glicol en peso	Temperatura congelación (°C)	Variación potencia suministrada	Variación pérdida de carga
0	0	1,00	1,00
10	-4	0,97	1,05
20	-10	0,92	1,10
30	-16	0,87	1,15
40	-24	0,82	1,20

ATENCIÓN:

Durante las conexiones, mantenga las conexiones hidráulicas de la unidad con una llave hexagonal o asegúrese de que no giren, para evitar dañar las tuberías dentro de la unidad.



Conexiones eléctricas

Efectuar las conexiones eléctricas sin tensión, en conformidad con las normativas de seguridad vigentes siguiendo lo esquema en figura 11.9 p. 69 y leyenda relativa.

Comprobar que la tensión de la red coincida con el valor indicado en la placa del aparato.

Las conexiones eléctricas entrecortadas deben ser efectuadas por el instalador.

Para cada ventiloconvector, se tendrá que prever en la red de alimentación un interruptor (IL) con contactos de apertura a una distancia mínima de 3 mm y un fusible (F) de protección adecuado.

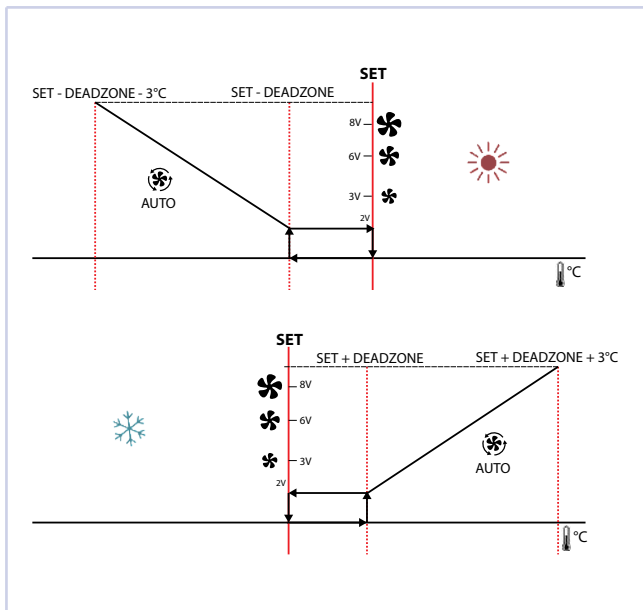
Por conexiones eléctricas de los controles sigue los esquemas en las figuras: 11.10 p. 70, 11.11 p. 71 e 11.12 p. 72.

NOTA: el control My Comfort Large esta disponible sólo en la versión montaje en pared.

Mando Galletti dedicado (TED - EVO)

Los mandos Galletti implementan una lógica que permite configurar una velocidad fija indicada en la figura con la señal analógica 3, 6, 8 V o una modulación automática de la velocidad que aprovecha plenamente las ventajas del motor EC.

La lógica automática varía la señal analógica al motor entre 2 y 10 V, con base en la distancia con respecto al set point, a fin de acelerar las fases de puesta en régimen para luego estabilizarse a una velocidad de mantenimiento muy baja.



MONTAJE DE LA UNIDAD BASE Y MUEBLE

Al recibir la unidad, verifique la integridad del embalaje.

Deje el mueble dentro de su embalaje y proceda con la instalación de la unidad básica (que también incluye la rejilla de salida de aire en la parte superior) en la pared utilizando los ojales previstos (figura 11.1 p. 64), con tornillos de expansión adecuados para las características de la pared de anclaje, manteniendo el borde inferior al menos de 100 mm del piso para asegurar una aspiración correcta del aire y una fácil extracción del filtro.

Una vez completada la instalación de la unidad básica (que también incluye las conexiones hidráulicas y eléctricas), es posible proceder al montaje del mueble (panel frontal y paredes).

Para fijar el mueble, proceda a colocarlo acercándolo a la unidad básica de manera que los pernos de apoyo queden alineados con los ojales previstos en el panel trasero (véase la figura 11.14 p. 74).

Luego, baje el mueble de modo que los pernos queden bloqueados en sus asientos.

Para impedir el desmontaje del mueble hay que intervenir en el tornillo de bloqueo inferior, con la llave Allen prevista, como se ilustra en la figura 11.14 p. 74.

Monte el filtro de aire interviniendo en los tornillos de cabeza hueca hexagonal (véase la figura 11.13 p. 73).

Luego, conecte la alimentación a la máquina.

DESMONTAJE DE LA UNIDAD

Para desmontar la unidad, siga cuidadosamente los siguientes pasos:

1. Desconecte la alimentación de la máquina interviniendo en el seccionador correspondiente.
2. Quite el filtro de aire interviniendo en los tornillos de cabeza hueca hexagonal (véase la figura 11.13 p. 73).
3. Desenrosque los tornillos laterales y levante el mueble de cobertura sacando los pernos de fijación de los ojales.
4. Antes de volver a poner en marcha la unidad, realice las operaciones arriba descritas en orden inverso.

6 CONTROL DE FUNCIONAMIENTO

- Compruebe que el aparato esté perfectamente nivelado y que la descarga de condensado no esté obstruida (depósitos calcáreos, etc.).
- Verifique que la instalación del aparato garantice el flujo de aire correcto.
- Controle la estanqueidad de las conexiones hidráulicas (en el intercambiador y en la descarga de condensado).
- Verifique que los cableados eléctricos estén bien ajustados (realice el control con la tensión desconectada).
- Compruebe que se haya eliminado el aire del intercambiador de calor.
- Desmonte el mueble (carcasa) y el filtro.
- Provea tensión al ventiloincubador y compruebe su funcionamiento.

7 USO

Para el uso del ventiloincubador, consulte las instrucciones provistas en el panel de control disponible como accesorio.

La orientación del flujo de aire es posible utilizando la rejilla inclinable (control del flujo hacia arriba o hacia abajo) como se indica en la figura

11.2 p. 65 y 11.3 p. 65.

⚠️ ATENCIÓN: Por motivos de seguridad, no introduzca las manos ni otros objetos en la rejilla de salida del aire.

⚠️ PELIGRO: El equipo puede ser utilizado por niños de 8 años en adelante y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales

reducidas, o bien con falta de experiencia o conocimiento, si se les garantiza una supervisión adecuada o si han recibido instrucciones sobre el uso seguro del equipo y han comprendido los peligros que conlleva. Los niños no deben jugar con el equipo. Las operaciones de limpieza y mantenimiento a cargo del usuario no deben ser realizadas por niños sin supervisión.

8 MANTENIMIENTO

Por motivos de seguridad, antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o limpieza, apague el aparato colocando el conmutador de velocidad en "OFF" y el interruptor de línea en 0 (OFF).

⚠️ PELIGRO: Preste atención durante las operaciones de mantenimiento: algunas partes metálicas pueden causar heridas; deben utilizarse guantes de protección.

Los ventilconvectores ART-U no necesitan un mantenimiento especial: basta la limpieza periódica del filtro de aire.

Se requiere un periodo de rodaje de 100 horas de funcionamiento para eliminar todas las fricciones mecánicas iniciales del motor.

Lleve a cabo la primera puesta en marcha a la velocidad máxima de funcionamiento.

Para garantizar el buen funcionamiento de los ventilconvectores ART-U observe las siguientes indicaciones:

- mantenga limpio el filtro de aire;
- no vierta líquidos dentro del aparato;
- no introduzca piezas de metal a través de la rejilla de salida de aire y la rejilla frontal;
- evite obstruir la impulsión o la aspiración del aire.

Durante cada puesta en marcha después de una pausa prolongada, compruebe que no haya aire dentro del intercambiador de calor.

Antes del periodo de funcionamiento en fase de enfriamiento, compruebe que el condensado se descargue correctamente y que no haya impurezas que obstruyan las aletas del intercambiador de calor.

De ser necesario, limpie las mismas con aire comprimido o con vapor a baja presión, sin dañar las aletas.

Un mantenimiento adecuado y periódico se traduce en ahorro energético y económico.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

Limpie el filtro de aire al menos una vez al mes y antes de cada periodo de uso (antes del periodo de calefacción o acondicionamiento).

Para limpiar el filtro de aire, proceda de la siguiente manera véase figura 11.13 p. 73:

1. Desconecte la alimentación de la máquina antes de realizar cualquier operación.
2. Afloje los dos tornillos 4M que bloquean el filtro, extrayéndolo de su asiento y liberándolo de los imanes (procúrese un destornillador de cruz con longitud máxima de 8 cm).
3. Límpielo con agua tibia (en caso de polvos secos, con aire comprimido).

4. Una vez se haya secado, vuelva a introducir el filtro.
5. Después de volver a colocar el filtro, fíjelo nuevamente con los dos tornillos 4M.

⚠️ ADVERTENCIA: EL FILTRO DE AIRE SIEMPRE DEBE BLOQUEARSE CON LOS TORNILLOS PREVISTOS PARA EVITAR EL CONTACTO ACCIDENTAL CON EL VENTILADOR.

Se aconseja sustituir el filtro de aire una vez al año, utilizando repuesto originales; el modelo del terminal se identifica fácilmente en la placa de identificación ubicada en el costado interno.

🧽 ADVERTENCIA: cuando limpie el filtro, también limpie la parrilla delantera (use una aspiradora).

LIMPIEZA DE LA BATERÍA DE INTERCAMBIO TÉRMICO

Se recomienda controlar el estado del intercambiador antes del periodo de funcionamiento, comprobando que no haya impurezas que obstruyan las aletas.

LIMPIEZA DEL MUEBLE (CARCASA)

- Utilice un paño suave y seco.
- Nunca vierta líquidos en el aparato, ya que podrían generarse descargas eléctricas y dañar las piezas internas.
- Nunca use solventes químicos agresivos.

⚠️ ADVERTENCIA: ESTÁ TERMINANTEMENTE PROHIBIDO UTILIZAR INSTRUMENTOS ABRASIVOS DE CUALQUIER TIPO. De lo contrario, se podría deteriorar irreversiblemente la superficie de la gráfica.

9 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Si el aparato no funciona correctamente, antes de solicitar la intervención del servicio de asistencia se deben efectuar los controles indicados en la siguiente tabla.

Si no se logra resolver el problema, diríjase al revendedor o al centro de asistencia más cercano.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La unidad no funciona	Falta corriente	Conecte nuevamente la corriente
	Se ha disparado el cortacircuitos	Solicite la intervención del servicio de asistencia
	El interruptor de arranque está en la posición 0.	Ponga en marcha la máquina colocando el interruptor en I
La unidad caliente o enfría poco	El filtro de aire está sucio u obstruido	Limpie el filtro de aire
	El intercambiador de calor está sucio	Solicite la intervención del instalador
	Hay un obstáculo cerca de la aspiración o de la salida del aire	Elimine el obstáculo
	Hay aire en el interior del intercambiador de calor	Solicite la intervención del instalador
	Las ventanas y las puertas están abiertas	Cierre las puertas y/o las ventanas
	Está seleccionada la velocidad mínima de funcionamiento	Seleccione la velocidad media o máxima
La unidad "pierde" agua	El aparato no está instalado con la inclinación correcta	Solicite la intervención del instalador
	La descarga de condensado está obstruida	Solicite la intervención del instalador

10 DATOS TÉCNICOS NOMINALES

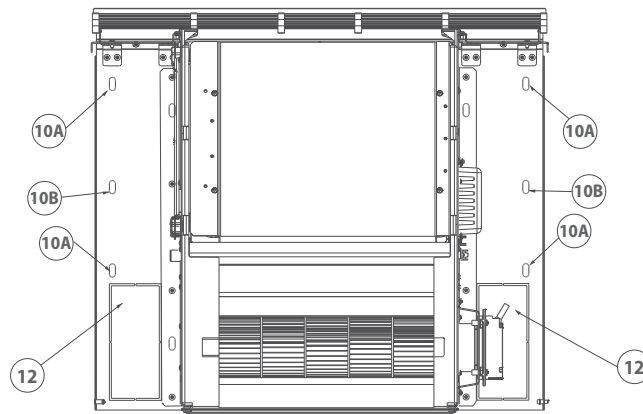
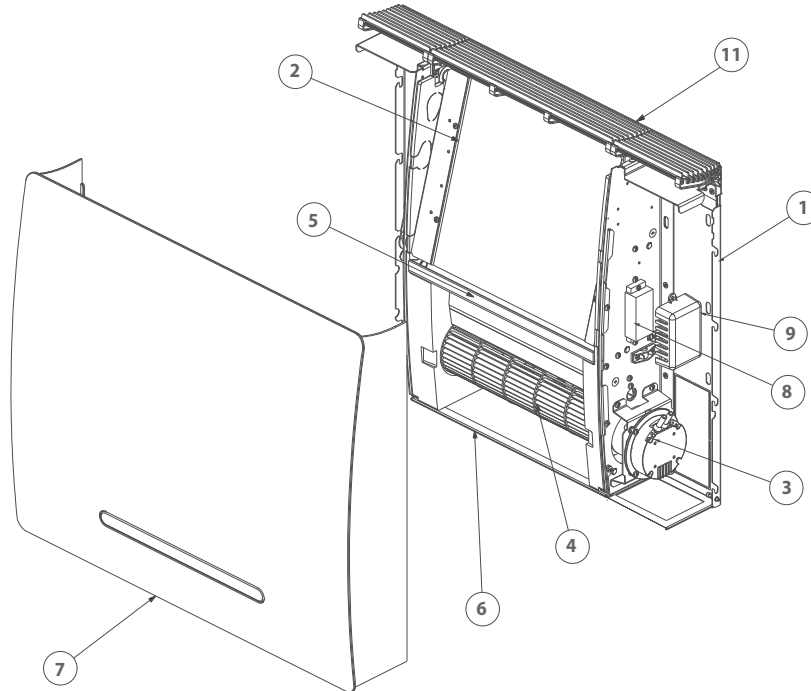
ART-U	10				20				30				40				50					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
Velocidad																						
Alimentación eléctrica		V-ph-Hz	230 - 1 - 50																			
Tensión de entrada	(E)	V	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0	2,00	5,50	7,00	10,0
Caudal de aire nominal		m³/h	40	148	207	312	82	224	287	389	91	302	392	529	104	363	496	724	129	439	587	831
Potencia absorbida	(E)	W	4	7	9	14	4	10	12	17	5	11	15	24	5	12	17	27	5	12	18	30
Rendimiento total enfriamiento	(1)(E)	kW	0,31	0,71	0,84	1,08	0,58	1,15	1,41	1,76	0,66	1,63	1,97	2,44	0,76	1,84	2,37	3,12	0,92	2,32	2,89	3,69
Rendimiento enfriamiento sensible	(1)(E)	kW	0,21	0,56	0,69	0,91	0,41	0,89	1,08	1,36	0,46	1,18	1,44	1,78	0,53	1,38	1,77	2,33	0,65	1,72	2,15	2,77
Clase FCEER	(E)		C				C				B				B							
Caudal de agua	(1)	l/h	53	122	145	185	100	198	242	303	113	280	339	418	131	315	406	535	157	398	496	634
Perdida de presión	(1)(E)	kPa	1	4	5	8	2	6	9	13	2	12	17	24	2	12	18	29	3	13	19	29
Rendimiento calentamiento	(2)(E)	kW	0,29	0,82	1,05	1,40	0,59	1,33	1,60	1,98	0,67	1,78	2,15	2,65	0,74	1,99	2,49	3,21	0,95	2,56	3,16	4,02
Clase FCCOP	(E)		C				C				C				C							
Caudal de agua	(2)	l/h	51	143	183	243	103	231	278	345	117	310	374	461	128	347	433	559	165	446	550	698
Perdida de presión	(2)(E)	kPa	1	4	6	11	2	7	10	14	2	12	17	24	2	11	17	26	2	13	19	28
Potencia sonora total	(3)(E)	dB(A)	28	41	46	54	28	41	47	54	28	42	47	54	31	42	47	54	32	42	47	54
Contenido de agua - batería STD		dm³	0,64				0,91				1,20				1,59							
Sección cables alimentación	(4)	mm²	1,00				1,00				1,00				1,00							
Tipo cable alimentación			N07V-K																			
Fusible de protección F		A	1				1				1				1							
Tipo fusibles			gG																			

- (1) Temperatura agua 7°C / 12°C, temperatura aire 27°C bulbo seco / 19°C bulbo húmedo (47% humedad relativa) en conformidad con la norma EN1397:2015
(2) Temperatura agua 45°C / 40°C, temperatura aire 20°C
(3) Potencia sonora medida según ISO 3741 e ISO 3742
(4) La sección indicada ha de considerarse la sección mínima recomendada. La elección de los cables debe realizarse en conformidad con la norma CEI - UNEL 35024/1.
(E) Datos certificados EUROVENT

11 FIGURE

» Esploso unità / Exploded view / Vue éclatée de l'unité / Explosionszeichnung der Einheit / Despiece de la unidad

» 11.1



Legenda / Legend / Légende / Legende / Leyenda

- 1)** Unità base/**1)** Base unit/**1)** Unité de base/**1)** Grundeinheit/**1)** Unidad base
- 2)** Scambiatore di calore/**2)** Heat exchanger/**2)** Échangeur de chaleur/**2)** Kältemittel/**2)** Intercambiador de calor
- 3)** Motore elettrico/**3)** Electric motor/**3)** Moteur électrique/**3)** Elektromotor/**3)** Motor eléctrico
- 4)** Ventilatore tangenziale/**4)** Tangential fan/**4)** Ventilateur tangentiel/**4)** Tangentiallüfter/**4)** Ventilador tangencial
- 5)** Vasca raccolta condensa/**5)** Condensate drip tray/**5)** Bac pour la récolte de la buée/**5)** Kondenswassersammelbecken/**5)** Depósito para el líquido de condensación
- 6)** Filtro/**6)** Filter/**6)** Filtre/**6)** Filter/**6)** Filtro
- 7)** Mobile di copertura/**7)** Cabinet/**7)** Habillage/**7)** Verkleidung/**7)** Mueble (carcasa)
- 8)** Morsettiere collegamento/**8)** Connection terminal board/**8)** Bornier de branchement/**8)** Klemmleiste für den Anschluss/**8)** Caja de bornes de conexión
- 9)** Coperchio morsettiere/**9)** Terminal board cover/**9)** Couverture du bornier/**9)** Klemmbrett Abdeckung/**9)** Cobertura caja de bornes
- 10A)** Asole per fissaggio unità base (obbligatorio)/**10A)** Slots for installation of basic unit (mandatory)/**10A)** Lumières de fixation unité de base (obligatoire)/**10A)** Langlöcher zur Befestigung der Basiseinheit (obligatorisch) /**10A)** Plantilla para fijación a unidad base (obligatorio)
- 10B)** Asole per fissaggio unità base (facoltative)/**10B)** Slots for installation of basic unit (optional)/**10B)** Lumières de fixation unité de base (optionnel)/**10A)** Langlöcher zur Befestigung der Basiseinheit (optional) /**10B)** Plantilla para fijación a unidad base (optional)
- 11)** Griglia uscita aria/**11)** Outlet air grill/**11)** Grille sortie d'air/**11)** Luftauslass-Gitter/**11)** Rejilla salida aire
- 12)** Asole per passaggio tubi idraulici/**12)** Slots for hydraulic pipes passage/**12)** Ouvertures de passage des tuyaux hydrauliques/**12)** Ösen für den Durchgang der Wasserschläuche/**12)** Plantilla para paso de los tubos hidráulicos

» Comando a bordo / On-board controller / Commande sur l'unité / Steuerung am Gerät / Control a bordo

» 11.2

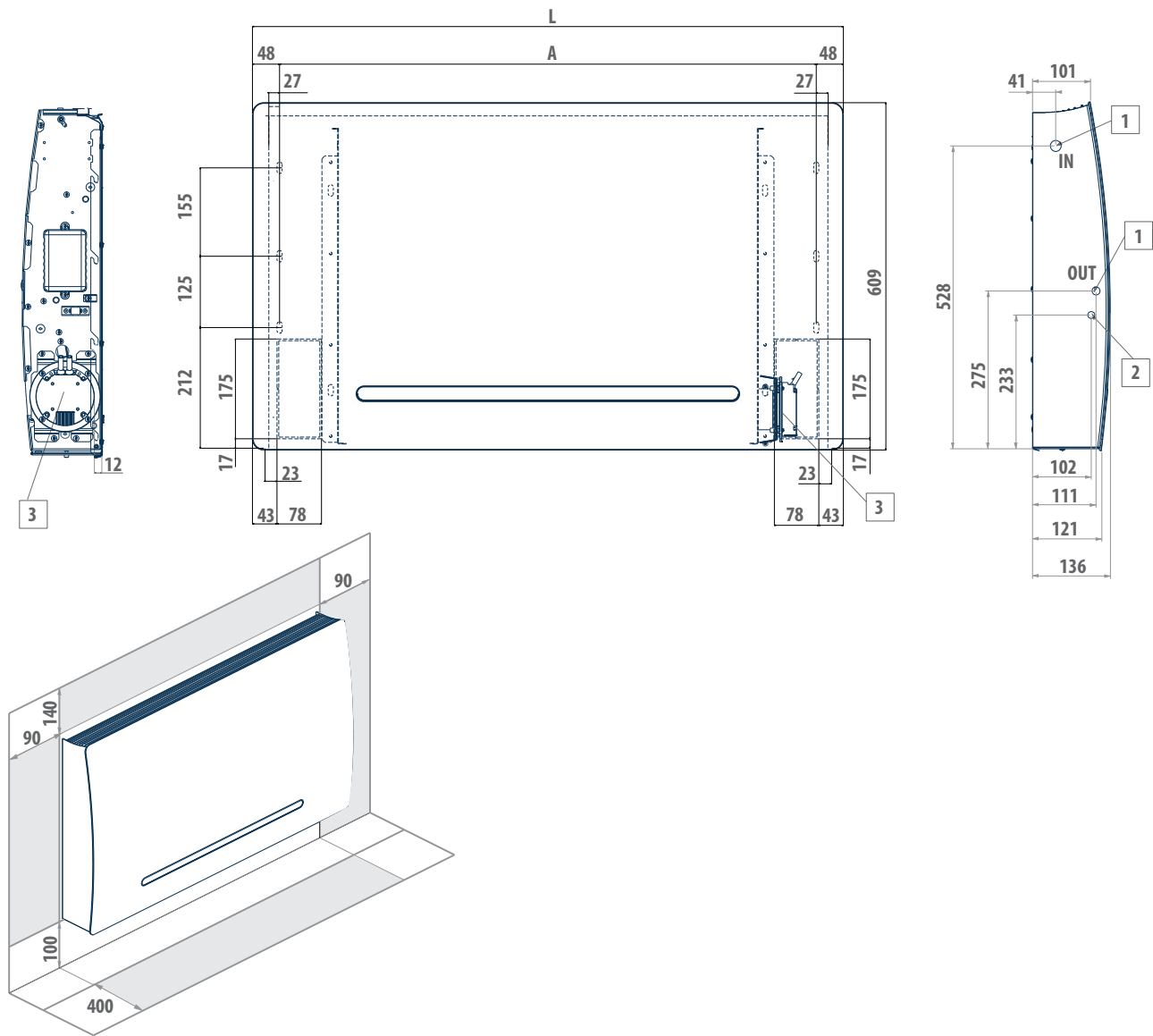


» Griglia superiore continua / Continuous upper grill / Grille supérieur continue / Durchgehendes oberes Gitter / Rejillas superior continúa

» 11.3



» 11.4



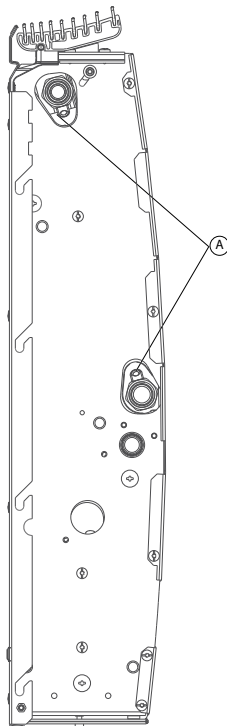
Legenda / Legend / Légende / Legende / Leyenda

- 1) Attacchi idraulici femmina batteria standard \varnothing 1/2" / 1) Water connections standard female heat exchanger \varnothing 1/2" / 1) Raccords hydrauliques échangeur standard \varnothing 1/2" femme / 1) Wasseranschlüsse Standardbatterie \varnothing 1/2" Innengewinde / 1) Conexiones hidráulicas hembra - batería STD \varnothing 1/2"
- 2) Diametro scarico condensa installazione verticale \varnothing 17 mm / 2) Condensate discharge diameter for vertical installation \varnothing 17 mm / 2) Diamètre écoulement des condensats, installation verticale \varnothing 17 mm / 2) Kondenswasserablass Vertikalinstallation \varnothing 17 mm / 2) Diámetro descarga de condensados instalación vertical \varnothing 17 mm

Mod.	A	L	kg
	mm	mm	
ART-U 010	616	711	12
ART-U 020	772	867	14
ART-U 030	941	1036	17
ART-U 040	1173	1268	19
ART-U 050	1307	1402	21

» Sfiato batteria / Air vent / Purge d'air batterie / Luftablass batterie / Purgador batería

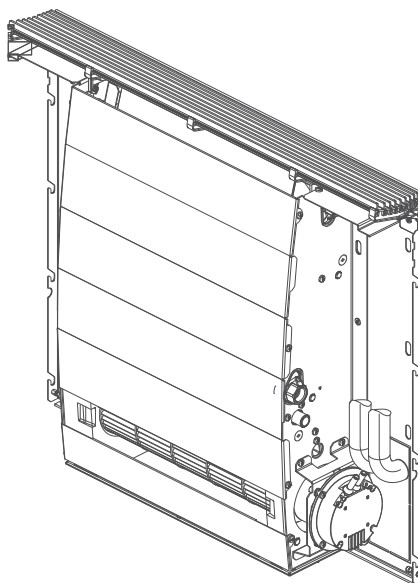
» 11.5



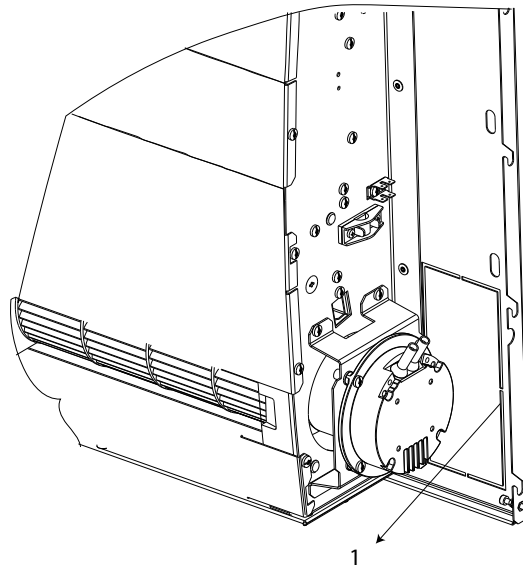
A: Zona di sfiato aria batteria / A: Heat exchanger air vent zone / A: Zone de purge d'air batterie / A: Luftablassbereich des Registers / A: Área purgador aire batería

» Passaggio tubi connessioni a destra / Plumbing connection passage right version / Passage des raccords hydrauliques à droite / Wasseranschlüsse Durchgang rechts / Paso para conexiones hidráulicas a derechas

» 11.6



» 11.7



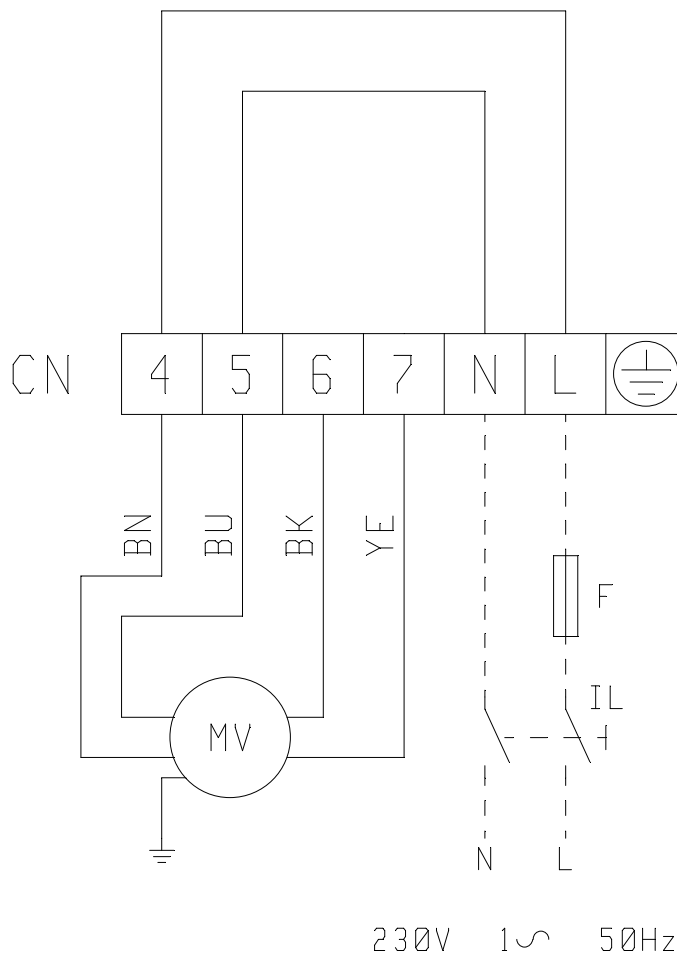
1)
Posizione sonda aria / Air probe position / Position sonde à aire / Position der Luftfühler / Posición sonda de aire

» 11.8



1)
Inserire sonda LCD aria dall'interno verso l'esterno con sporgenza almeno 10mm. / Insert the LCD air probe from the inside outwards with at least 10mm protrusion. / Insérez la sonde d'air LCD de l'intérieur vers l'extérieur avec une saillie d'au moins 10 mm. / Setzen Sie die LCD-Luftsonde von innen nach außen mit mindestens 10 mm Überstand ein. / Inserte la sonda de aire LCD desde adentro hacia afuera con al menos 10 mm de saliente.

» 11.9



BK Nero / **BK** Black / **BK** Noir / **BK** Schwarz / **BK** Negro

BN Marrone = linea di alimentazione motore / **BN** Brown = power supply motor line / **BN** Marron = ligne alimentation moteur / **BN** Braun = Motorversorgungsleitung / **BN** Marrón = línea alimentación motor

BU Blu = neutro alimentazione motore e ventilatore / **BU** Blue = neutral power supply inverter motor and fan / **BU** Bleu = neutre alimentation moteur et ventilateur / **BU** Blau = neutral Motor Netzteil und Lüfter / **BU** Azul = neutro alimentación motor

YE Giallo = segnale 0-10V / **YE** Yellow = signal 0-10V / **YE** Jaune = signal 0-10V / **YE** Gelb = signal 0-10V / **YE** Amarillo = señal 0-10V

L Fase // **L** Phase // **L** Phase // **L** Phase // **L** Fase

PE Terra // **PE** Ground // **PE** Terre // **PE** Erde // **PE** Tierra

N Neutro // **N** Neutral // **N** Neutre // **N** Neutral // **N** Neutro

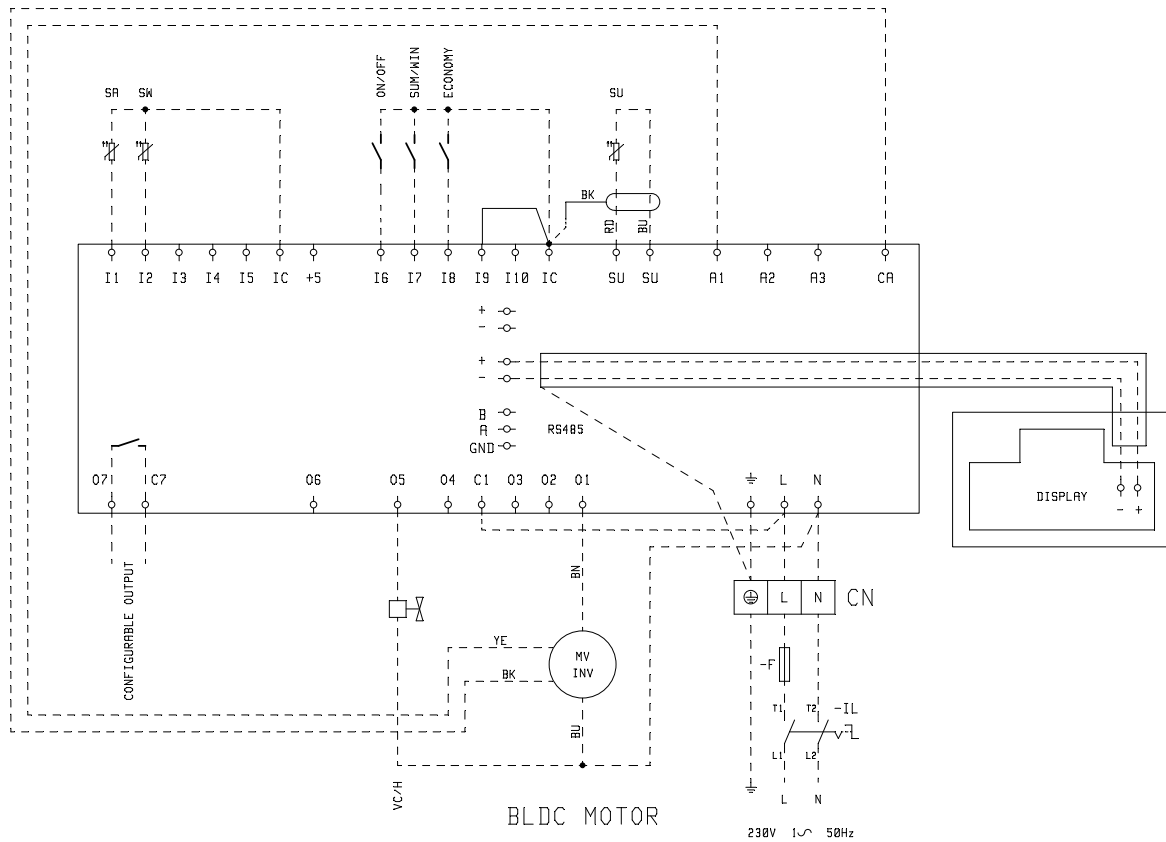
CN Connettore morsettiera // **CN** Terminal board connector // **CN** Bornier de branchement // **CN** Anschlussklemmbrett // **CN** Caja de bornes de conexión

F Fusibile (non fornito) // **F** Fuse (not provided) // **F** Fusible (nun fournie) // **F** Sicherung (nicht mitgeliefert) // **F** Fusible (no suministrado)

MV Motore // **MV** Motor // **MV** Fan motor // **MV** Motor // **MV** Motor

» Schema elettrico EVO BOARD + EVO DISP (a bordo o a parete) / Wiring diagram EVO BOARD + EVO DISP (on wall or on board) / Schéma électrique EVO BOARD + EVO DISP (intégrée et murale) / Schaltpläne EVO BOARD + EVO DISP (Wandinstallation oder am Gerät) / Esquema eléctrico EVO BOARD + EVO DISP (en pared o a bordo)

» 11.10



Legenda schemi elettrici // Electrical wiring diagram legend // Légendes schémas électriques // Legende Schaltplan // Leyenda esquemas eléctricos:

... Collegamenti elettrici a cura dell'installatore // ... Wirings made by installer // ... Branchements électriques incombant à l'installateur // ... Stromanschlüsse seitens des Kunden // ... Conexiones eléctricas a cargo del instalador

Vo Alimentazione motore inverter // **Vo** Inverter motor power // **Vo** Alimentation moteur inverter // **Vo** Inverter Motor Versorgung // **Vo** Alimentación motor inverter

N: Neutro/ **N:** Neutre/ **N:** Neutral/ **N** Neutro

L: Fase/ **L:** Phase/ **L:** Phase/ **L:** Fase

F: Fusibile/ **F:** Fusible/ **F:** Sicherung/ **F:** Fusible

COM: Comune/ **COM:** Common/ **COM:** Commun/ **COM:** Gemeinsam/ **COM:** Común

CN: Morsetiera/ **CN:** Terminal board / **CN:** Bornier/ **CN:** Klemmenbrett/ **CN:** Caja de bornes

SUM/WIN: Contatto pulito per ESTATE/INVERNO remoto/ **SUM/WIN:** No-voltage contact for remote SUMMER/WINTER/ **SUM/WIN:** Contact libre pour ÉTÉ/HIVER à distance/ **SUM/WIN:** Potentialfreier Kontakt für Fern-SOMMER / WINTER/

SUM/WIN: Conctio libre para VERANO/INVIerno remoto

ECONOMY: Contatto pulito per ECONOMY remoto/ **ECONOMY:** No-voltage contact for remote ECONOMY/ **ECONOMY:** Contact libre pour ECONOMY à distance/ **ECONOMY:** Potentialfreier Kontakt für Fern-ECONOMY/ **ECONOMY:** Contacto libre para ECONOMY remoto

FAN 0/10V: Ventilatore modulante 0/10V

/ **FAN 0/10V:** Modulating fan 0/10V

/ **FAN 0/10V:** Ventilateur modulant 0/10V

/ **FAN 0/10V:** Modulierend Lüfter 0/10V

/ **FAN 0/10V:** Ventilador modulante 0/10V

VC 0/10V: Valvola acqua (fredda per terminale idronico 4 tubi) modulante 0/10V/ **VC 0/10V:** Water valve (cold, for 4-pipe hydronic indoor unit) modulating 0/10V/ **VC 0/10V:** Vanne eau froide (pour unité hydronique 4 tuyaux) modulante 0/10V/ **VC 0/10V:** Wasserventil (Kaltwasser für Gebläsekonvektor mit 4 Rohren) modulierend 0/10V/ **VC 0/10V:** Válvula de agua modulante 0/10V (fría para terminal hidrónico de 4 tubos)

VH 0/10V: Valvola acqua (calda solo per terminale idronico 4 tubi)/ **VH 0/10V:** Water valve (hot, only for 4-pipe hydronic indoor unit)/ **VH 0/10V:** Vanne eau chaude (pour unité hydronique à 4 tuyaux uniquement)/ **VH 0/10V:** Wasserventil (Warmwasser für Gebläsekonvektor mit 4 Rohren)/ **VH 0/10V:** Válvula de agua (caliente para terminal hidrónico de 4 tubos)

VC: Valvola acqua (fredda solo per terminale idronico 4 tubi)/ **VC:** Water valve (hot only for 4-pipe hydronic indoor unit)/ **VC:** Vanne eau (chaud soeulmant pour unités hydroniques 4 tubes)/ **VC:** Wasserventil (Warm nur Gebläsekonvektor mit 4 Rohren)/ **VC:** Valvula agua (fría solo para terminal hidrónico de 4 tubos)

VH/RE: Valvola acqua calda (solo terminale idronico 4 tubi) o resistenza elettrica/ **VH/RE:** Hot water valve (only 4-pipe hydronic indoor unit) or heating element/ **VH/RE:** Vanne eau chaud (soeulmant pour unités hydroniques 4 tubes) ou résistance/ **VH/RE:** Warmwasserventil (nur Gebläsekonvektor mit 4 Rohren) oder Heizwiderstand/ **VH/RE:** Válvula de agua caliente (para terminal hidrónico de 4 tubos) o resistencia eléctrica

MS: Microinterruttore FLAT/ **MS:** FLAT microswitch/ **MS:** Micro-interrupteur FLAT/ **MS:** Mikroschalter FLAT/ **MS:** Micro interruptor FLAT

SWH: Sonda temperatura acqua calda (solo unità 4 tubi)/ **SWH:** Hot water temperature probe (only 4-pipe units)/ **SWH:** Sonde température eau chaude (unités à 4 tuyaux uniquement)/ **SWH:** Warmwassertemperaturfühler (4-Rohr-Gebläsekonvektor)/ **SWH:** Sonda de temperatura agua caliente (solo para unidad 4 tubos)

SA: Sonda temperatura ambiente/ **SA:** Water temperature probe/ **SA:** Sonde température ambiante/ **SA:** Umgebungstemperaturfühler/ **SA:** Sonda de temperatura ambiente

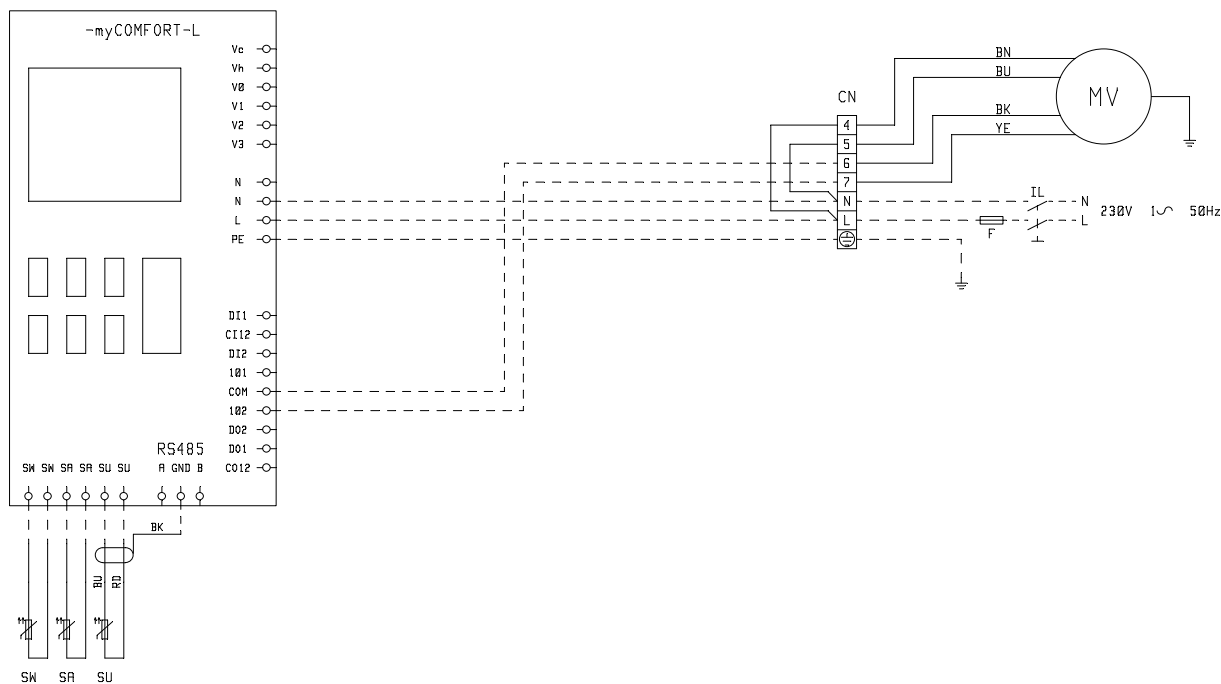
SU: Sonda umidità ambiente/ **SU:** Ambient humidity probe/ **SU:** Alarme sonde humidité/ **SU:** Umgebungsfeuchtigkeitsfühler/ **SU:** Sonda de humedad ambiente

SW: Sonda temperatura acqua (fredda solo unità 4 tubi)/ **SW:** Water temperature sensor (cold only for 4-pipes units)/ **SW:** Sonde température eau (froid uniquement sur unité à 4 tuyaux)/ **SW:** Wassertemperaturfühler (kalte, nur 4-Rohr-Gebläsekonvektor)/ **SW:** Sonda de temperatura del agua (fría solo unidad 4 tubos)

A/B/GND RS485 // **A/B/GND** RS485 // **A/B/GND** RS485 // **A/B/GND** RS485 // **A/B/GND** RS485

» Schema elettrico MYCOMFORT LARGE (a parete) / Wiring diagram MYCOMFORT LARGE (on wall) / Electrical wiring MYCOMFORT LARGE (murale) / Schaltpläne MYCOMFORT LARGE (Wandinstallation) / Esquema eléctrico MYCOMFORT LARGE (en pared)

» 11.11



Legende schemi elettrici: // Electrical wiring diagram legend: // Légendes schémas électriques: // Legende Schaltplan: // Leyenda esquemas eléctricos:

... Collegamenti elettrici a cura dell'installatore // ... Wirings made by supplier // ... Branchements électriques incombant à l'installateur // ... Stromanschlüsse seitens des Kunden // ... Conexiones eléctricas a cargo del instalador

L Fase // **L** Phase // **L** Phase // **L** Phase // **L** Fase

PE Terra // **PE** Ground // **PE** Terre // **PE** Erde // **PE** Tierra

N Neutro // **N** Neutral // **N** Neutre // **N** Neutral // **N** Neutro

CN Connettore morsettiere // **CN** Terminal board connector // **CN** Bornier de branchement // **CN** Anschlussklemmenbrett // **CN** Caja de bornes de conexión

F Fusibile (non fornito) // **F** Fuse (not provided) // **F** Fusible (nun fournie) // **F** Sicherung (nicht mitgeliefert) // **F** Fusible (no suministrado)

IL Interruttore di linea (non fornito) // **IL** Circuit breaker (not supplied) // **IL** Interrupteur de ligne (non fourni) // **IL** Hauptschalter (nicht mitgeliefert) // **IL** Interruptor de línea (no suministrado)

BK Nero = comune inverter // **BK** Black = common inverter // **BK** Noir = commun inverter // **BK** Schwarz = verbreitet inverter // **BK** Negro = común inverter

BU Blu = neutro motore inverter // **BU** Blue = neutral inverter motor // **BU** Bleu = neutre moteur inverter // **BU** Blau = neutral motor inverter // **BU** Azul = neutral motor inverter

BN Marrone = fase motore inverter // **BN** Brown = inverter motor phase // **BN** Marron = phase moteur inverter // **BN** Braun = phase inverter motor // **BN** Marrón = fase motor inverter

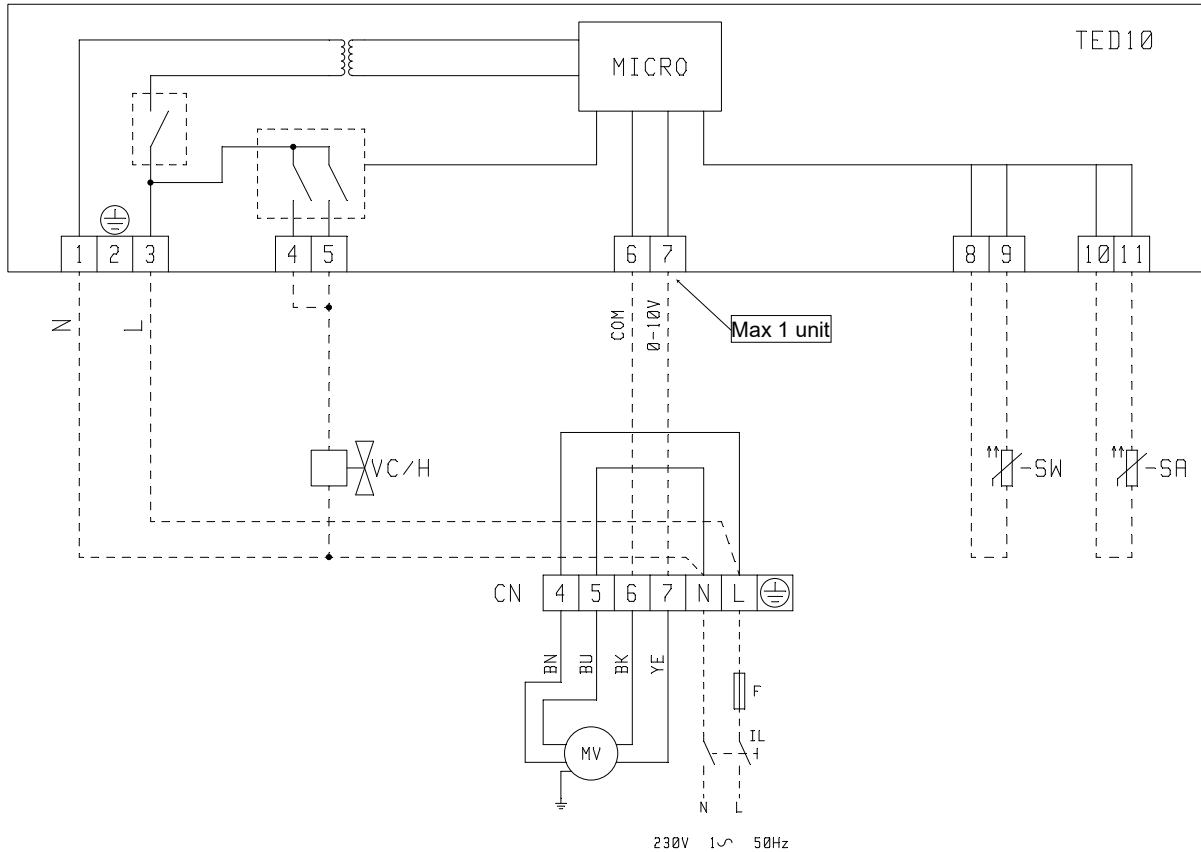
YE Giallo = segnale 0-10V // **YE** Yellow = signal 0-10V // **YE** Jaune = signal 0-10V // **YE** Gelb = signal 0-10V // **YE** Amarillo = señal 0-10V

SW Sonda acqua // **SW** Water probe // **SW** Sonde eau // **SW** Wasserfühler // **SW** Sonda de agua

SU Sonda umidità // **SU** Humidity probe // **SU** Sonde humidité // **SU** Feuchtigkeitsfühler // **SU** Sonda de humedad

SA Sonda temperatura ambiente // **SA** Water temperature probe // **SA** Sonde température ambiante // **SA** Umgebungstemperaturfühler // **SA** Sonda de temperatura ambiente

» 11.12



Legende schemi elettrici: // Electrical wiring diagram legend: // Légendes schémas électriques: // Legende Schaltplan: // Leyenda esquemas eléctricos:

... Collegamenti elettrici a cura dell'installatore // ... Wirings made by supplier // ... Branchements électriques incombant à l'installateur // ... Stromanschlüsse seitens des Kunden // ... Conexiones eléctricas a cargo del instalador

L Fase // L Phase // L Phase // L Phase // L Fase

PE Terra // PE Ground // PE Terre // PE Erde // PE Tierra

N Neutro // N Neutral // N Neutre // N Neutral // N Neutro

CN Connettore morsettiere // CN Terminal board connector // CN Bornier de branchement // CN Anschlussklemmenbrett // CN Caja de bornes de conexión

F Fusibile (non fornito) // F Fuse (not provided) // F Fusible (nun fournis) // F Sicherung (nicht mitgeliefert) // F Fusible (no suministrado)

IL Interruttore di linea (non fornito) // IL Circuit breaker (not supplied) // IL Interrupteur de ligne (non fourni) // IL Hauptschalter (nicht mitgeliefert) // IL Interruptor de línea (no suministrado)

BK Nero = comune inverter // BK Black = common inverter // BK Noir = commun inverter // BK Schwarz = verbreitet inverter // BK Negro = común inverter

BU Blu = neutro motore inverter // BU Blue = neutral inverter motor // BU Bleu = neutre moteur inverter // BU Blau = neutral motor inverter // BU Azul = neutral motor inverter

COM Comune uscita 0-10V // COM Common output for 0-10V outputs // COM Commun sorties 0-10V // COM Gemeinsam Ausgänge 0-10V // COM Común salidas 0-10V

BN Marrone = fase motore inverter // BN Brown = inverter motor phase // BN Marron = phase moteur inverter // BN Braun = phase inverter motor // BN Marrón = fase motor inverter

YE Giallo = segnale 0-10V // YE Yellow = signal 0-10V // YE Jaune = signal 0-10V // YE Gelb = signal 0-10V // YE Amarillo = señal 0-10V

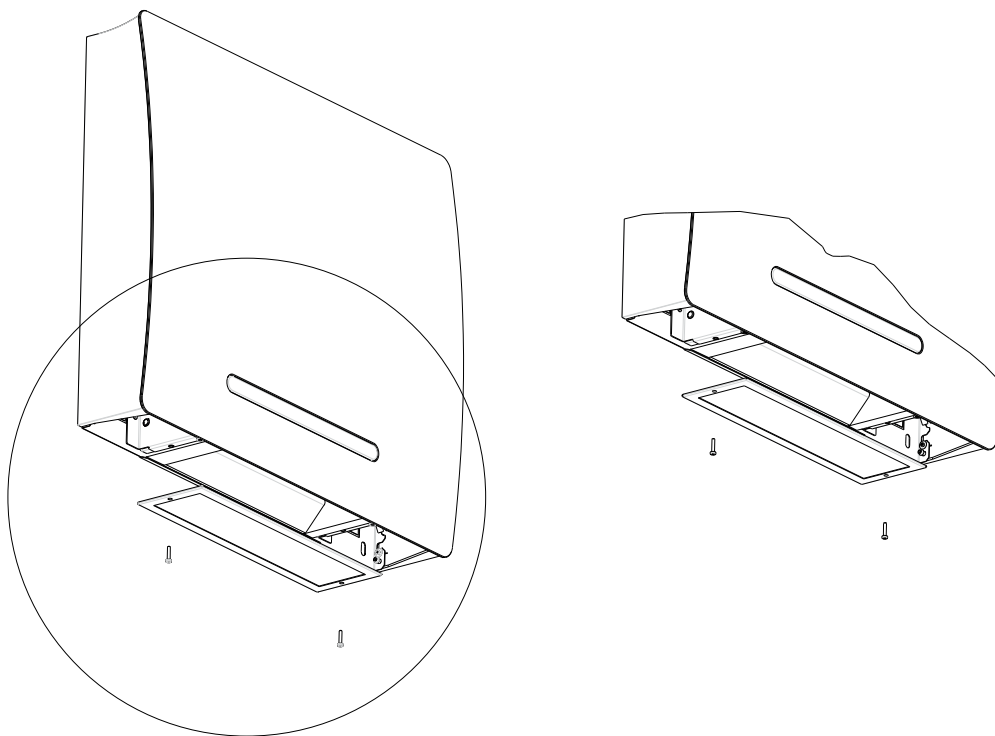
SW Sonda temperatura acqua // SW Water temperature sensor // SW Sonde température eau // SW Wassertemperaturfühler // SW Sonda de temperatura del agua

SA Sonda temperatura aria // SA Water temperature probe // SA Sonde température ambiante // SA Umgebungstemperaturfühler // SA Sonda de temperatura aire

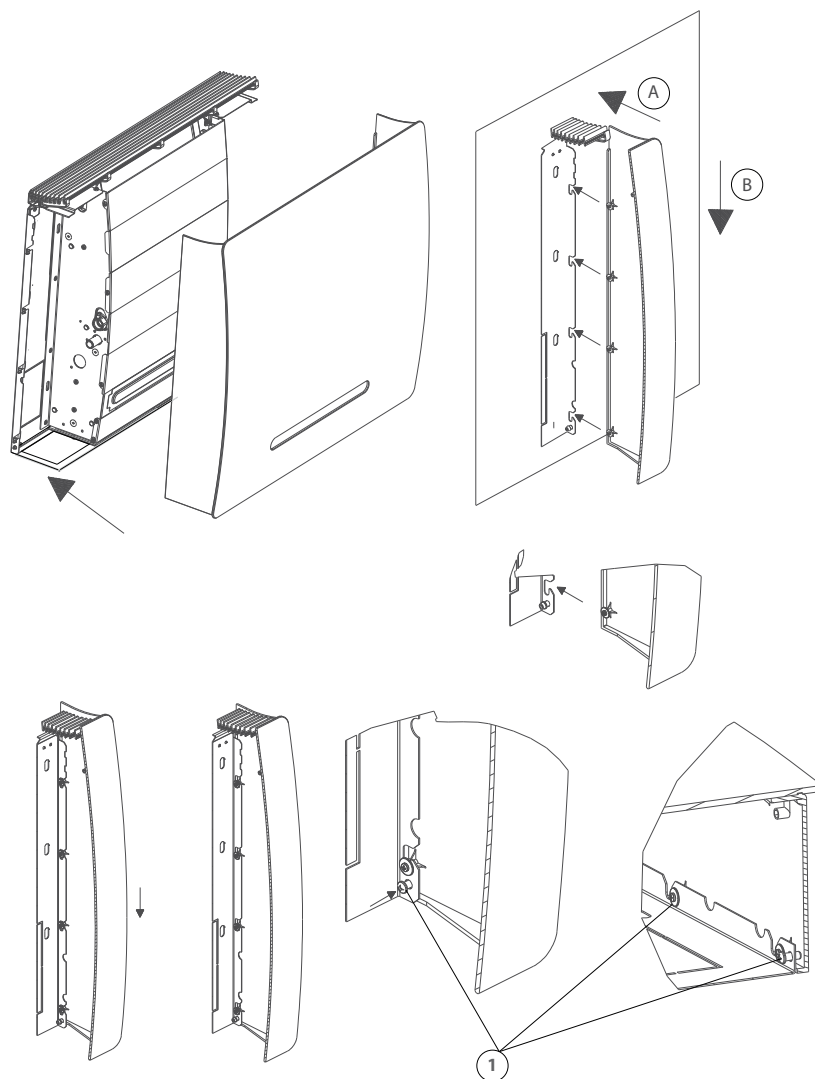
VC/H Valvola acqua fredda / calda // VC/H Cold/ hot water valve // VC/H Vanne eau froide / chaude // VC/H Ventil kalt / warm water // VC/H Válvula agua fría / caliente

» Filtro aria / Air filter / Filtre à air / Luftfilter / Filtro de aire

» 11.13



» 11.14



1 Avvitare le viti filettate (4 MA) verso il pannello laterale / **1** Tighten the threaded screws (4 MA) towards the side panel / **1** Visser les vis filetéés (4 MA) vers le panneau latéral / **1** Die Gewindeschrauben (4 MA) in Richtung Seitenpaneel festschrauben / **1** Enrosque los tornillos (4 MA) hacia el panel lateral



via Romagnoli 12/a
40010 Bentivoglio (BO) - Italia
Tel. 051/8908111 - Fax 051/8908122
UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 45001

www.galletti.com