

Premium hydronic cassette

Aria pura. Silenzio assoluto.
Potenza racchiusa in un design italiano.
Tutto questo è Black Box.

Scopri i 7 segreti

Perchè nasce Black Box?

Black Box nasce per superare i limiti delle cassette idroniche tradizionali. Non è una semplice evoluzione, ma una rivoluzione progettuale: un concentrato di ingegno, silenzio e potenza che ridefinisce il comfort e l'estetica dei soffitti moderni.

Sette segreti la rendono unica, esclusiva e inimitabile.



Un solo codice, infinite configurazioni

Una sola macchina, tutte le prestazioni: potenze, portate e versioni modulabili.

Meno stock, più flessibilità, zero errori



Silenzio assoluto, anche alla massima potenza

Design aerodinamico e motori EC Brushless: fino a **-6 dB(A)** rispetto ai principali competitor.

Così silenziosa che la senti solo dal comfort che genera



Prestazioni senza compromessi

Scambiatori golden fins e controllo ottimizzato: fino a +20% di resa rispetto alle cassette tradizionali.

Potenza superiore, efficienza da record



Diffusione intelligente con effetto Coanda e 4 vie

Il flusso d'aria aderisce al soffitto, diffondendo il comfort in modo uniforme e senza correnti.

Comfort percepito, non sentito



Installazione rapida, zero complicazioni

Accessori integrati e connessioni intuitive: ciò che altri offrono come optional, qui è di serie.

Sistema completo, pronto all'uso



Filtrazione avanzata, optional esclusivi, stile inconfondibile

Luci integrate, controlli intelligenti Wi-Fi e Modbus di serie e accessori unici.

Tecnologia e design su misura del tuo progetto



Software di calcolo personalizzabile

Uno strumento intuitivo che adatta le prestazioni di Black Box alle reali condizioni del tuo impianto.

Dal progetto al comfort perfetto, in pochi clic



**Black Box
ti dà di più!**





BLACK BOX

Cassette idroniche DC brushless



Le cassette idroniche BLACK BOX con motore **DC brushless** incarnano l'innovazione del settore, grazie a soluzioni tecniche avanzate che ne fanno un riferimento sul mercato.

Struttura portante in EPP termoresistente progettata per assorbire vibrazioni e ridurre il rumore fino a 3÷6 dB(A) inferiori rispetto ai prodotti tradizionali.

Trasmittanza termica U inferiore a qualsiasi struttura metallica isolata.

Elimina definitivamente le condense esterne anche in condizioni estreme con il 90% di umidità relativa.

Scheda elettronica con driver motore 0÷10 VDC, 3 velocità + automatica, valvole ON/OFF o modulanti 0÷10 VDC, Wi-Fi con App e ModBus di serie su tutta la gamma.

Visualizzazione temperatura acqua per una rapida diagnostica.

Colori disponibili
pannello Coanda



Colore disponibile
pannello 4 vie



Applicazioni



Light retail



Ho.Re.Ca.
(Hotel, Restaurant, Café)



Centri direzionali



Oltre lo standard in dotazione

Ogni componente rispetta standard di gamma elevati, frutto di una visione che unisce innovazione costruttiva e stile italiano, per offrire un'esperienza di comfort totale in ogni ambiente.

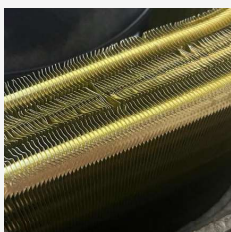
Involucro in EPP per il massimo isolamento termico e la minima emissione sonora



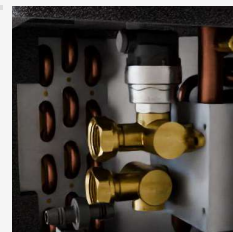
Ventilatore centrifugo radiale con tecnologia di **ultima generazione DC** a basso consumo energetico



Batteria alettata **golden fins** ad alta efficienza, resistenza alla corrosione e alta resistenza meccanica



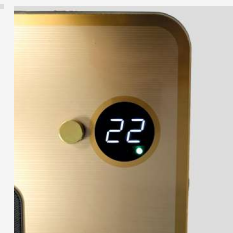
Sfiato automatico aria per prevenire la presenza di aria nell'impianto



Scheda elettronica predisposta per: telecomando ad infrarossi, wall pad, controllo ventilatore a 3 velocità o comando 0÷10V, Modbus, Wi-Fi + App e visualizzazione temperatura acqua



Display integrato nel pannello diffusore Coanda per la visualizzazione della modalità di funzionamento e per la visualizzazione della temperatura acqua e ambiente



Filtro plissettato in acciaio inossidabile, con cornice in alluminio lavabile e riutilizzabile



Sistema di livellamento con bolle integrate per facilitare il montaggio e garantire un allineamento perfetto



Vaschetta ausiliaria di raccolta condensa



Pompa per il sollevamento della condensa fino ad un massimo di 500 mm



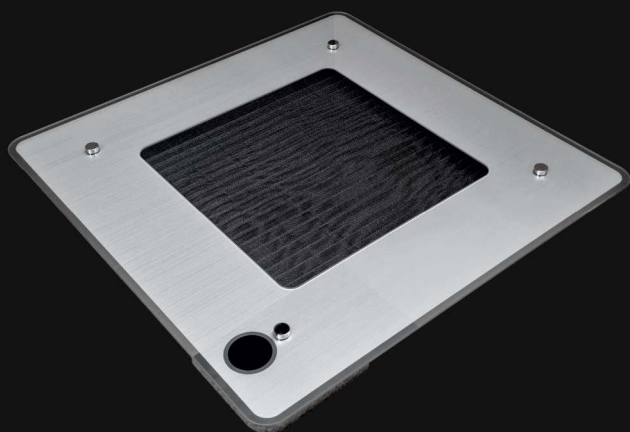


Pannelli e diffusori, il meglio del *design*

I pannelli di diffusione Black Box uniscono efficienza aerodinamica e design italiano, garantendo una diffusione dell'aria uniforme e silenziosa.

Disponibili nelle versioni Coanda e 4 vie, offrono flessibilità d'installazione e integrazione estetica in ogni ambiente.

Tecnologia, comfort e stile si fondono per creare un'esperienza di benessere totale.



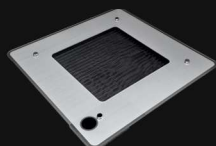
Pannello Coanda

Disponibile in 4 varianti di colore:
silver, white, black e sand.

Il pannello è dotato di display integrato con chip Wi-Fi compatibile con l'App Tuya per la gestione da remoto.

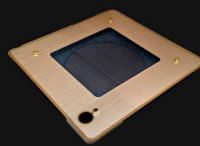
La versione può essere scelta anche con retroilluminazione del pannello.

Colori disponibili



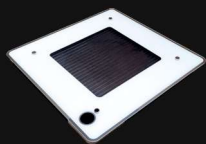
Silver

Elegante e moderno, si abbina facilmente a qualsiasi ambiente



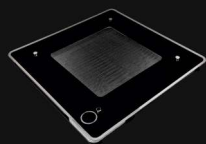
Sand

Caldo e ricercato, dona personalità e un tocco premium all'installazione



White

Classico e discreto, ideale per spazi luminosi ed essenziali



Black

Raffinato e minimal, perfetto per ambienti di design con carattere

Pannello tradizionale a 4 vie

Realizzato in ABS bianco ad alta resistenza ai raggi UV, garantisce durata e brillantezza del colore nel tempo.

È disponibile in due versioni:

- Flap motorizzati con display LED
- Flap manuali con display LED

Il design pulito e originale conferisce un tocco di eleganza mantenendo lo stile classico delle cassette a 4 vie.



Colori disponibili

White



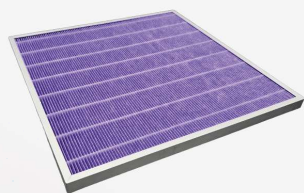
Tecnologia che purifica: *aria più sana, pulita e sicura*

Progettati per assicurare un'aria più sana e pulita, i sistemi di filtrazione Black Box catturano efficacemente le impurità, mantenendo l'ambiente sempre salubre e confortevole.

Un connubio perfetto tra tecnologia, sostenibilità e benessere, per trasformare ogni respiro in una sensazione di equilibrio e leggerezza.



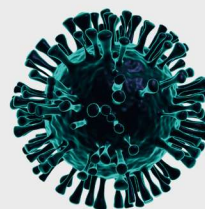
Filtro antibatterici e anti-COVID



Realizzati con **membrana a nanofibre** e arricchiti con **estratti vegetali** (4 mg/m²), i filtri antibatterici e anti-COVID offrono **azione antimicrobica e antivirale** certificata.

La plissettatura aumenta la superficie filtrante, migliorando l'efficienza e riducendo la manutenzione, mentre la cornice in **alluminio anodizzato** garantisce robustezza e durata.

Lavabili e riutilizzabili, mantengono prestazioni elevate **fino a 2 anni**, assicurando un sistema filtrante professionale, efficiente e sicuro per ambienti controllati.



**Attività antivirale testata contro SARS-CoV-2 (standard BS ISO18184:2019).
Inibizione >99,9% del virus
dopo soli 5 minuti di contatto**

Filtro al Cold Plasma

La tecnologia Cold Plasma assicura una sanificazione attiva dell'aria, neutralizzando batteri, virus, muffe e allergeni, **riducendo VOC** (Composti Organici Volatili) e odori per un ambiente più sano e confortevole.

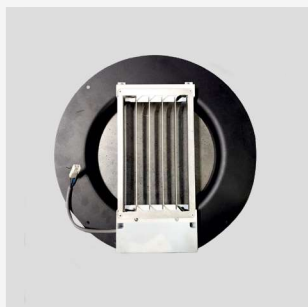
Garantisce **bassi consumi** (1,5 WATT), perdite di carico minime e **manutenzione ridotta**, offrendo un perfetto equilibrio tra efficienza, qualità dell'aria e benessere quotidiano.

Facile integrazione con il filtro antibatterico e anti-COVID,



Sanificazione professionale

(Precipitatori elettrostatici)



Il filtro elettrostatico ESP assicura una purificazione attiva dell'aria, **trattenendo polveri, pollini, fumo e particolato fine**.

Grazie all'effetto elettrostatico, svolge un'azione antibatterica e antivirale, migliorando la qualità dell'ambiente.

Con bassi consumi (1,6 WATT), **perdite di carico ridotte** e manutenzione minima, è lavabile, riutilizzabile e di lunga durata.

Il **design modulare** ne facilita l'integrazione con il filtro antibatterico e anti-COVID.

A modern office interior featuring a long wooden desk with several Apple iMac computers. The room has large windows with horizontal blinds, a framed abstract painting on the wall, and a white storage cabinet. Two square Black Box hydronic cassettes are installed in the ceiling, with black suspension rods and tracks visible. The floor is dark and reflective.

Completa la tua Black Box

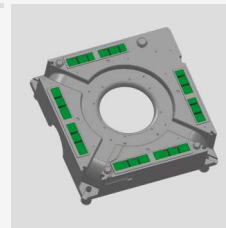
Ogni componente è progettato per ottimizzare l'installazione sull'unità e garantire un comfort silenzioso e uniforme, con soluzioni flessibili che si adattano a ogni ambiente e stile architettonico.

Accessori aeraulici

Inserti aria di mandata e di ripresa di facile rimozione ed installazione



Possibilità di installazione di **tappi di chiusura** all'uscita dell'aria, in caso di installazioni a filo muro



Tubo aria antibatterico SANI-PIPE preisolato con trattamento a ioni d'argento



Ventilatore assiale diametro 60mm, portata 10÷50 m³/h, per incrementare la portata dell'aria di rinnovo

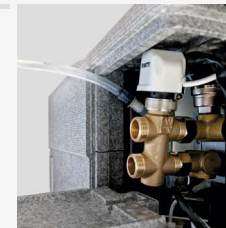


Kit valvole

Kit valvola 2 o a 3 vie con by-pass e micro



Kit valvola 2 o a 3 vie con by-pass, attuatore 0÷10 VDC



Valvola a 3 vie per sistema a 4 tubi. **Sostituisce la batteria ausiliaria**



Tronchetti in kit, per l'installazione delle valvole all'esterno del box valvole



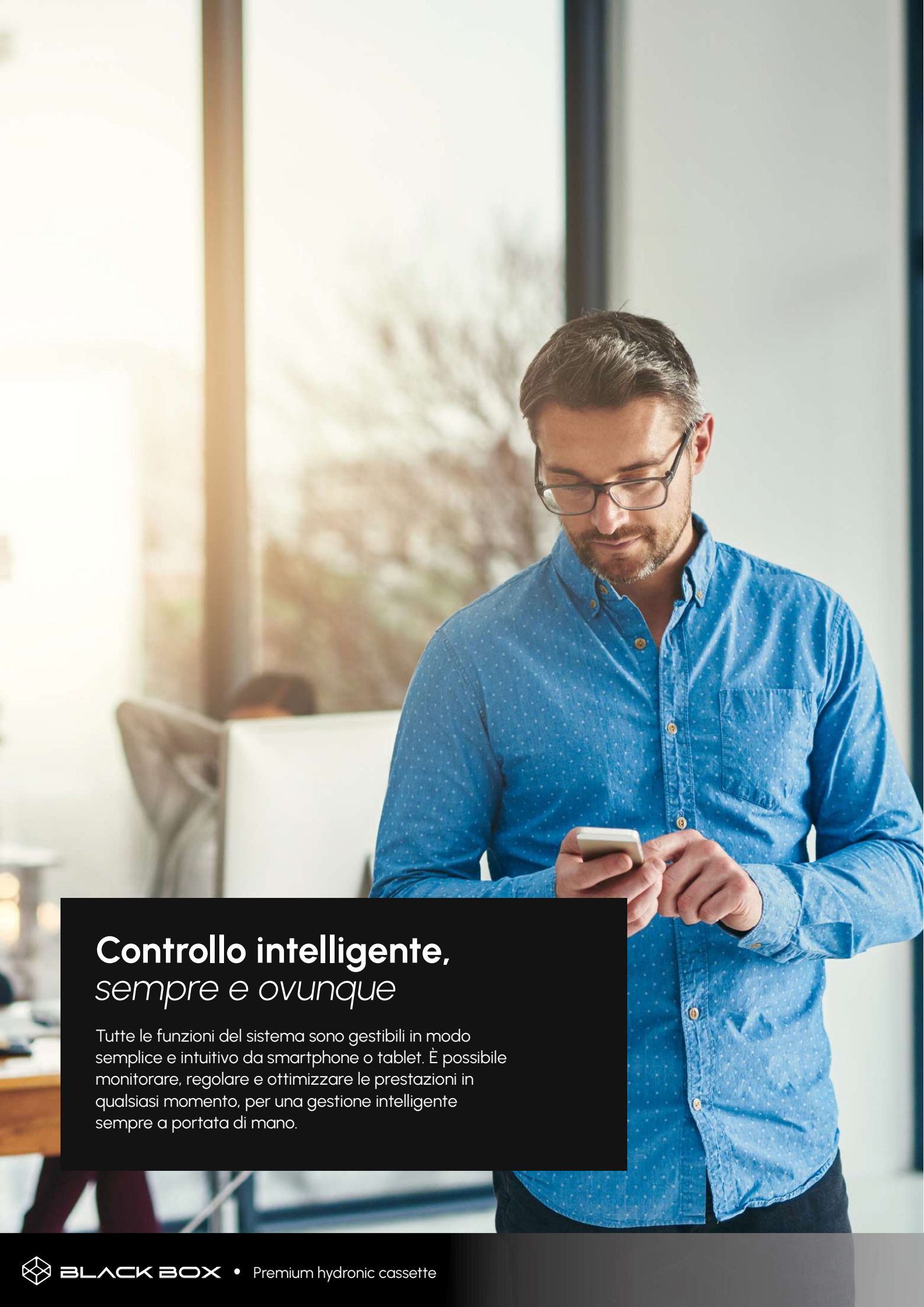
Riscaldatore ceramico

Coefficiente di temperatura positivo

Black Box può essere equipaggiata con una **resistenza PTC da 1500 W**, che regola automaticamente la potenza in base alla portata d'aria, riducendo i consumi e garantendo **maggior sicurezza** rispetto alle tradizionali resistenze elettriche.

Affidabile e duratura, eroga solo l'energia necessaria e, grazie al posizionamento in aspirazione, assicura una distribuzione uniforme del calore e comfort costante in ogni ambiente.





Controllo intelligente, *sempre e ovunque*

Tutte le funzioni del sistema sono gestibili in modo semplice e intuitivo da smartphone o tablet. È possibile monitorare, regolare e ottimizzare le prestazioni in qualsiasi momento, per una gestione intelligente sempre a portata di mano.

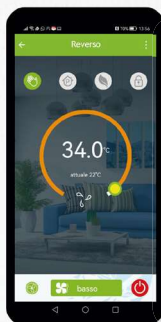
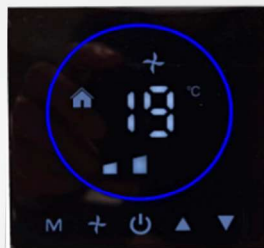


Il comfort a portata di tocco

Termostato Smart Crystal touch screen
Wi-Fi+Modbus

Termostato a parete **LED touch-screen** con schermo retroilluminato, termostato ambiente, sistema 2/4 tubi, programmazione settimanale, predisposizione **Modbus** o **predisposizione Wi-Fi** con gestione da remoto via App gratuita.

- La predisposizione Modbus esclude l'utilizzo della predisposizione Wi-Fi e viceversa
- Con predisposizione Wi-Fi la programmazione settimanale è disponibile solo da App
- Controllo master/slave
- Protocollo aperto tipo Modbus da scheda elettronica fino a 198 unità



Gestisci tutte le funzioni tramite l'App gratuita, in pochi semplici tocchi.

Disponibile per dispositivi
Android e iOS.



Scarica
l'App Tuya



Gestione intelligente degli ambienti

Telecomando premium retro illuminato

Il telecomando premium combina **funzionalità avanzate ed eleganza**, offrendo un controllo preciso di tutte le funzioni di climatizzazione e garantendo comfort costante in ogni ambiente.



Tramite l'**App Tuya**, le unità possono essere facilmente integrate con i **principali assistenti vocali** presenti sul mercato, permettendo di gestire la climatizzazione in modo semplice e intuitivo. Questo sistema rende il controllo del comfort ancora più personalizzato, intelligente e immediato, rispondendo perfettamente alle moderne esigenze di automazione.



Specifiche tecniche Black Box

BLACK BOX - 3 VELOCITÀ	U.M.	6.0		
Velocità		MIN	MED	MAX
Tensione in ingresso	V	4,0	6,0	10,0
(1) Resa raffreddamento totale	W	3.780	4.610	6.670
(1) Resa raffreddamento sensibile	W	2.530	3.100	4.570
Portata acqua	l/h	650	790	1.150
Perdita di carico	kPa	3,1	4,4	8,3
(2) Resa riscaldamento	W	3.860	5.340	8.300
Portata acqua	m³/h	680	740	1.460
Perdita di carico	kPa	4,1	7,2	15,8
Portata aria nominale	m³/h	385	580	960
Potenza assorbita	W	11	19	54
(3) Pressione sonora min-med-max	dB(A)	24	26	32
(3) Potenza sonora min-med-max	dB(A)	32	34	40

BLACK BOX - 0÷10 VDC	U.M.	6.0		
Tensione in ingresso	V	1,0	5,0	10,0
(1) Resa raffreddamento totale	W	1.740	4.220	6.670
(1) Resa raffreddamento sensibile	W	1.170	2.830	4.470
Portata acqua	l/h	300	730	1.150
Perdita di carico	kPa	0,6	3,8	8,3
(2) Resa riscaldamento	W	1.100	4.630	8.300
Portata acqua	m³/h	190	810	1.460
Perdita di carico	kPa	0,5	5,6	15,8
Portata aria nominale	m³/h	100	480	960
Potenza assorbita	W	4	15	54
(3) Pressione sonora min-med-max	dB(A)	19	25	32
(3) Potenza sonora min-med-max	dB(A)	27	33	40

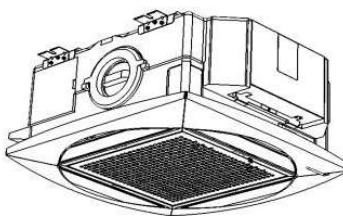
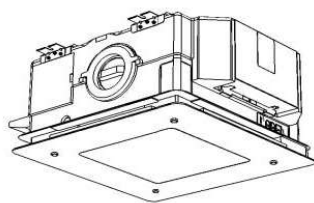
(1) Temperatura acqua 7°C/12°C, Temperatura aria 27°C Bulbo secco/19°C Bulbo umido (47% umidità relativa) espressa secondo la EN 1397:2015

(2) Temperatura acqua 45°C/40°C, Temperatura aria 20°C

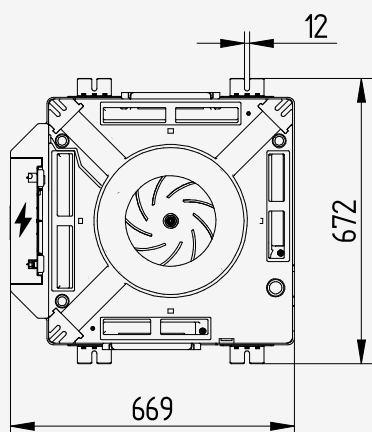
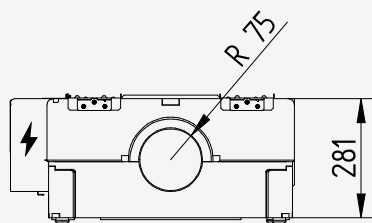
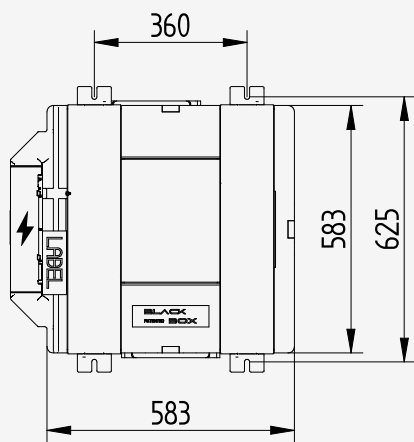
(3) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 e ISO 3742

Alimentazione elettrica 230-1-50 (V-ph-Hz)

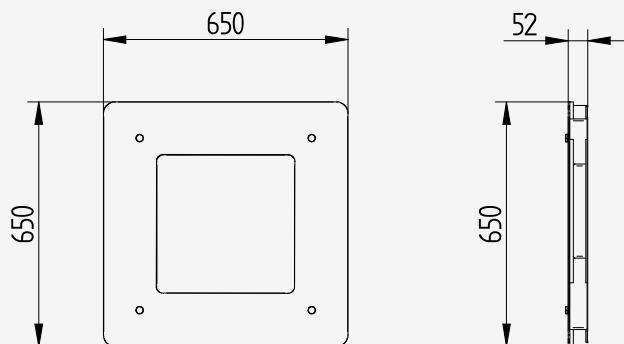




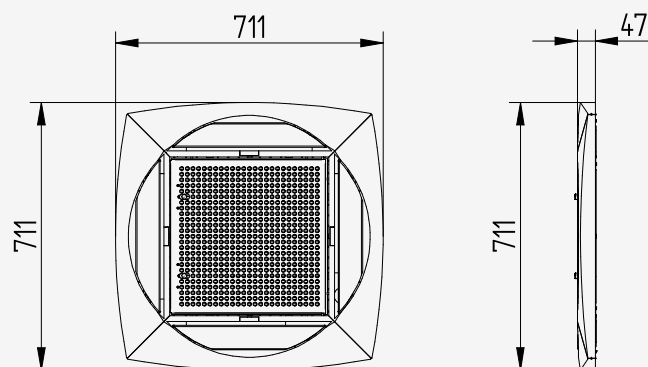
Dimensioni generali



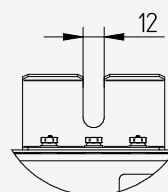
Dimensioni pannello Coanda



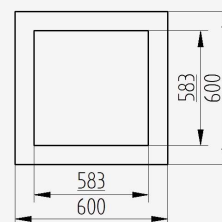
Dimensioni pannello 4 vie



Ancoraggio



Controsoffitto



	Dimensioni L x P x H	Peso unità non imballata	Dimensioni imballo L x P x H	Peso unità imballata
BLACK BOX 6.0	669x583x281 mm	15 kg	655x750x335 mm	18 kg
Pannello Coanda	650x650x52 mm	4 kg	715x715x90 mm	6 kg
Pannello 4 vie	711x711x47 mm	5 kg		7 kg