

Air 70  
(Plus)



SCHEDA TECNICA RECUPERATORE DI CALORE  
PUNTUALE AIR70 (PLUS)

*Air for Life*

**BRINK**

*Air for Life*

WWW.BRINKAIRFORLIFE.NL

## Scheda tecnica

# Apparecchio di ventilazione con recupero di calore Air 70 (Plus)



DA CONSERVARE VICINO ALL'APPARECCHIO

Il presente apparecchio può essere utilizzato anche da bambini di almeno 8 anni o da persone con capacità mentali ridotte, limitazioni fisiche o mancanza di conoscenze ed esperienza, purché sotto il controllo di un supervisore o purché abbiano ricevuto istruzioni su come utilizzare l'apparecchio in tutta sicurezza e siano consapevoli degli eventuali pericoli.

I bambini non devono giocare con l'apparecchio.

Le operazioni di pulizia e manutenzione da parte dell'utente non possono essere svolte da bambini, persone con capacità mentali ridotte, limitazioni fisiche o mancanza di conoscenze ed esperienza senza il controllo di un supervisore.

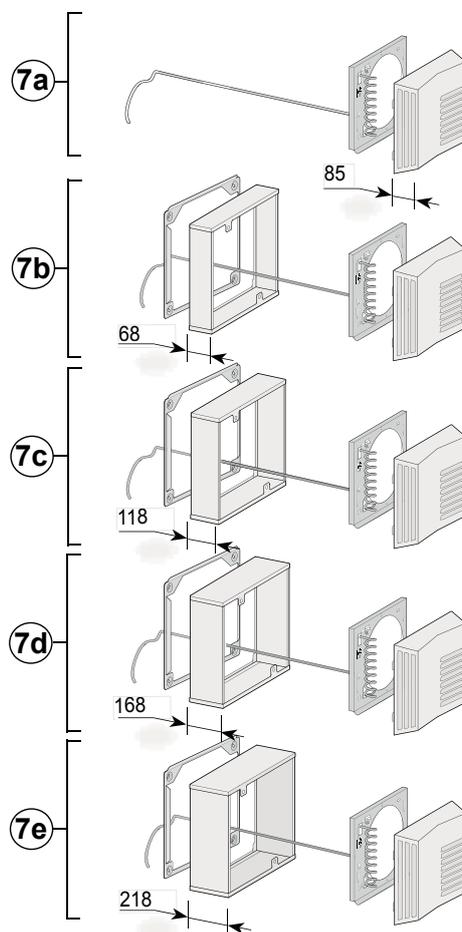
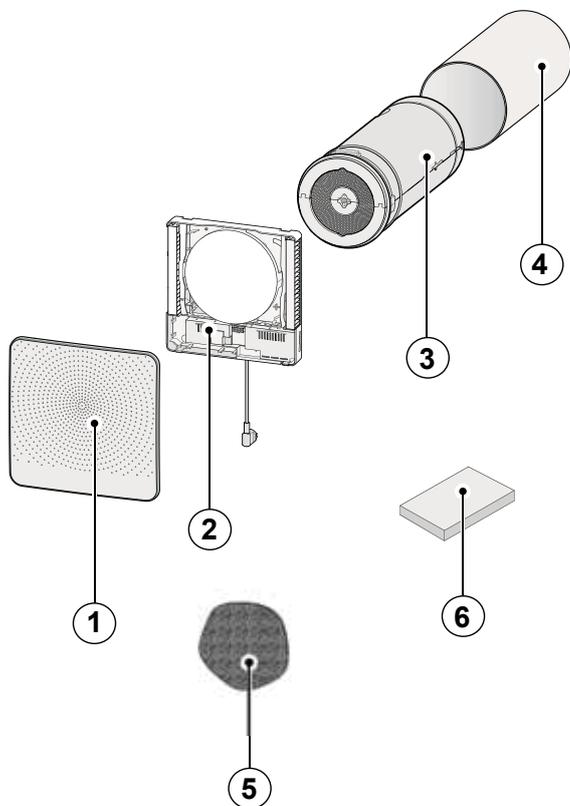
**BRINK**

### 1.1 Composizione della fornitura

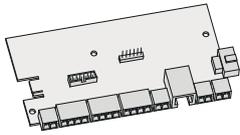
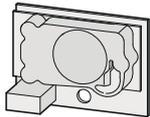
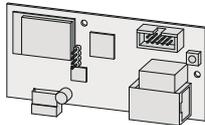
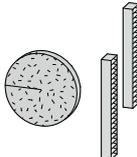
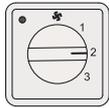
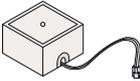
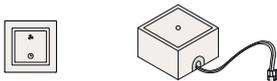
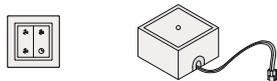
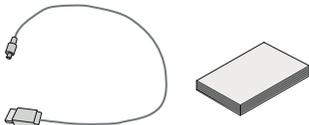
Prima di iniziare l'installazione, controllare che l'apparecchio di ventilazione con recupero di calore sia stato fornito completo e integro. La fornitura dell'apparecchio di ventilazione decentrale con recupero di calore tipo Air 70 consiste di due parti cioè, il dispositivo (1 - 6), e la porzione esterna (7a - 7e). La parte 7a-7e dipende dallo spessore della parete.

Le due parti comprendono i seguenti componenti:

- ① Mascherina anteriore
- ② Parte interna Air 70
- ③ Combinazione scambiatore/ventilatore Air 70
- ④ Tubo per il muro
- ⑤ Cappa Calamità (piegato, stivate in dell'apparecchio)
- ⑥ Breve manuale + materiale di fissaggio
- ⑦a Parte esterna Air 70 per muro dello spessore di 500-600 mm; in acciaio inox o bianca
- ⑦b Parte esterna Air 70 con allungo per muro dello spessore di 450-500 mm; in acciaio inox o bianca
- ⑦c Parte esterna Air 70 con allungo per muro dello spessore di 400-450 mm; in acciaio inox o bianca
- ⑦d Parte esterna Air 70 con allungo per muro dello spessore di 350-400 mm; in acciaio inox o bianca
- ⑦e Parte esterna Air 70 con allungo per muro dello spessore di 300-350 mm; in acciaio inox o bianca



## 1.2 Accessori

Descrizione degli articoli		Codice dell'articolo
Scheda Plus		450104
Sensore CO <sub>2</sub>		450101
Sensore dell'umidità relativa (RH)		450102
Brink home i module		450103
Interruttore On/Off (interno)		450105
Set filtri F7 (2x G4/ 1 x F7)		450109
Selettore a 4 posizioni con spia del filtro		540262
Trasmittente telecomando senza fili 2 posizioni (pila compresa)		531785
Trasmittente telecomando senza fili 4 posizioni (pila compresa)		531786
Ricevitore telecomando senza fili (per la versione a pile)		531787
Set di telecomando senza fili a 2 posizioni (1 trasmettente e 1 ricevitore)		531788
Set di telecomando senza fili a 4 posizioni (1 trasmettente e 1 ricevitore)		531789
Brink servicetool		531962

Il Brink Air 70 è un'unità ventilante decentrale con recupero del calore per montaggio sul muro esterno, con un rendimento fino al 90%, una capacità di ventilazione massima di 70 m<sup>3</sup>/h e un ventilatore a basso consumo energetico.

Caratteristiche Air 70:

- regolazione flusso d'aria tramite tasti di comando.
- spia del filtro sull'apparecchio.
- regolatore antigelo che garantisce il funzionamento ottimale dell'apparecchio anche in presenza di temperature esterne basse e che attiva, se necessario, il preriscaldatore in dotazione.
- livello sonoro basso
- valvola di bypass automatica di serie
- basso consumo energetico
- alto rendimento

L'Air 70 è disponibile in due versioni:

- **“Air 70”**
- **“Air 70 Plus”**

Rispetto all'Air 70 standard, l'Air 70 Plus è dotato di una scheda di regolazione ampliata grazie alla quale è possibile collegare - e quindi montare - ad esempio un sensore dell'umidità relativa (RH), un sensore CO<sub>2</sub>, un selettore o il Brink Home i module. Questo manuale contiene le istruzioni per l'installazione sia dell'Air 70 standard che dell'Air 70 Plus.

All'ordinazione dell'apparecchio si deve indicare il tipo desiderato.

Per le dimensioni si veda §3.2.

L'Air 70 viene fornito di fabbrica dotato di spina di alimentazione a 230V e di connettore per il Brink servicetool all'esterno dell'apparecchio.

Quando un'unità cap di emergenza è incluso. In caso di una calamità per cui l'apporto e lo scarico d'aria debbano venire chiusi, dopo che l'apparecchio è stato spento (staccare la spina di alimentazione o, se presente, posizionare su 0 l'interruttore On/Off), le calamità memorizzati nei luoghi cap dispositivo. Consultare il paragrafo §11.1 per ulteriori informazioni.

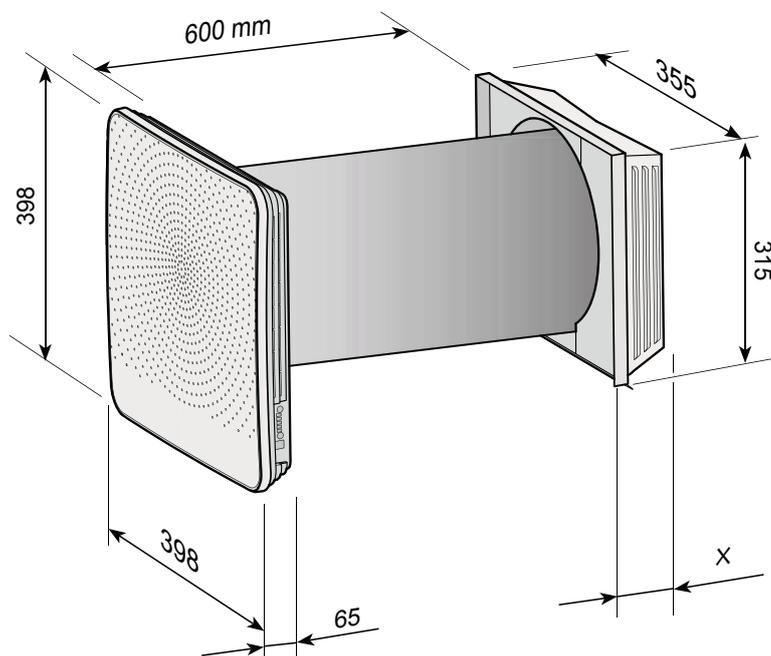


Questo cappuccio calamità viene sempre rimosso prima che l'unità è accesa nuovamente!

## 3.1 Dati tecnici

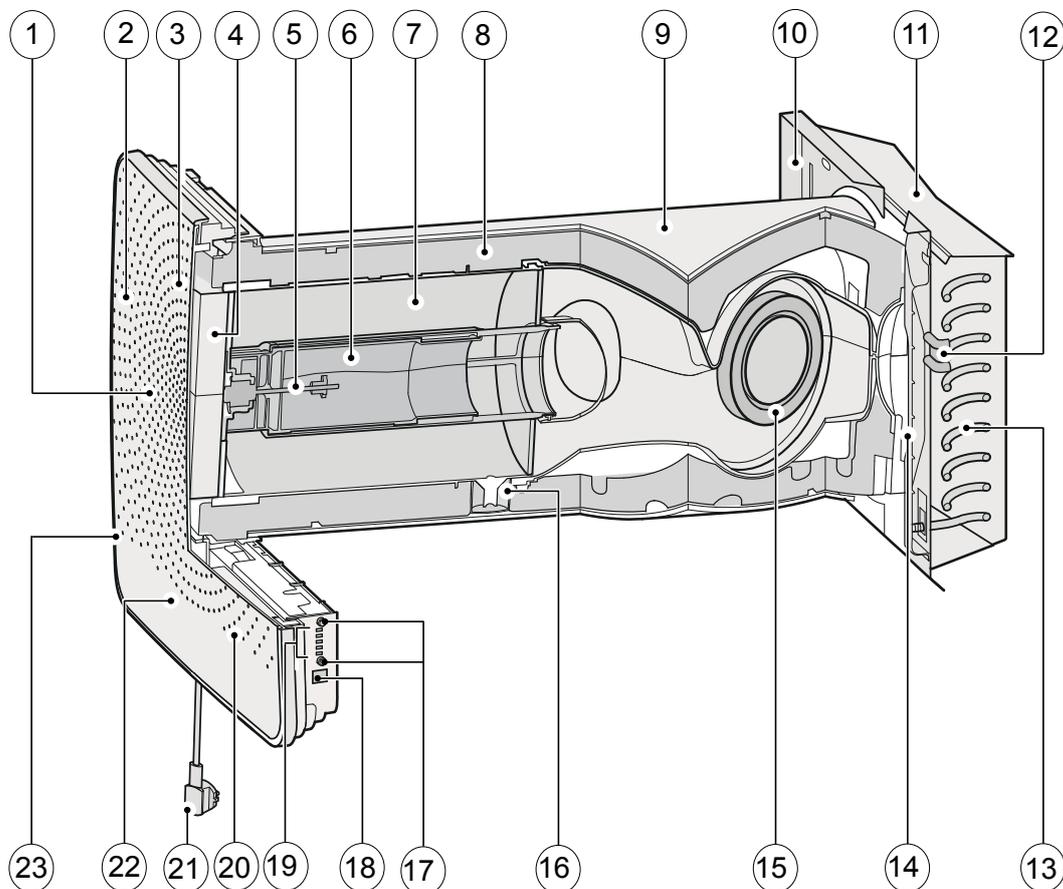
		Air 70				
Tensione di alimentazione [V/Hz]	230/50					
Grado di protezione	Parte interna IP20/ Protezione esterna IPX4					
Dimensioni (l x h x p) [mm]	Si veda §3.2					
Diametro del foro nel muro [mm]	Ø250					
Peso [kg]	12 (13,5 inclusa la protezione esterna)					
Classe di filtrazione	2x G4 (uscita) & 1x G4 (entrata)					
Posizione ventilatore (impostazione di fabbrica)	1	2	3	4	5	
Capacità di ventilazione [m <sup>3</sup> /h]	15	25	40	55	70	
Potenza assorbita [W]	4,2	5,3	8,0	14,0	23,5	
Corrente assorbita [A]	0,05	0,07	0,10	0,15	0,23	
Massima corrente assorbita [A]	1					
Cos φ	0,34	0,34	0,36	0,40	0,45	

## 3.2 Dimensioni



Lunghezza prolunga 7a - 7e (per spiegazioni si veda § 1.1)	Lunghezza X [mm]
7a (muro dello spessore di 500-600 mm)	85
7b (muro dello spessore di 450-500 mm)	135
7c (muro dello spessore di 400-450 mm)	185
7d (muro dello spessore di 350-400 mm)	235
7e (muro dello spessore di 300-350 mm)	285

3.3 Apparecchio aperto



1	Mascherina anteriore
2	Filtro dell'aria in uscita G4 (2 pezzi) *
3	Sensore della temperatura interna *
4	Filtro dell'aria in entrata G4 (1 pezzo)
5	Motore bypass
6	Bypass inclusa valvola di bypass montata
7	Scambiatore di calore
8	Alloggiamento in EPP (2 pezzi)
9	Tubo per il muro in PVC Ø250 mm
10	Piastra di montaggio della protezione esterna
11	Protezione esterna
12	Protezione massima preriscaldatore

13	Preriscaldatore
14	Posizione sensore della temperatura esterna
15	Ventilatore
16	Scarico interno della condensa
17	Tasti di comando per la regolazione dei giri, reset Filter / a - o disattiva dispositivo
18	Porta per l'assistenza
19	LED (5x)
20	Scheda base*
21	Spina di alimentazione 230V.
22	Scheda Plus (opzionale)*
23	Interruttore opzionale On/Off *

\* Queste parti non sono visibili nella figura

#### 4.1 Descrizione

L'apparecchio è consegnato pronto per l'installazione e funziona in modo completamente automatico. L'aria viziata in uscita riscalda l'aria esterna fresca e pulita, garantendo quindi il ricambio d'aria nell'abitazione e il risparmio energetico.

L'unità di regolazione ha cinque posizioni di ventilazione pre-programmate.

#### 4.2 Condizioni di bypass

L'apparecchio è dotato di una valvola di bypass. Il bypass serve per far affluire all'interno dell'abitazione, nelle tiepide notti estive, aria esterna più fresca, aggirando lo scambiatore di calore e immettendo direttamente nell'abitazione l'aria esterna più fresca. La valvola di bypass viene attivata dall'apposito mo-

ditore se si soddisfano le condizioni di bypass. In questo caso attraverso lo scambiatore di calore si ha soltanto un flusso d'aria generato meccanicamente, per cui in queste circostanze non si recupera più il calore (indesiderato).

Condizioni di bypass	
<b>Bypass aperto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La temperatura esterna è superiore ai 10°C <b>e</b></li> <li>- la temperatura esterna è più bassa di quella interna <b>e</b></li> <li>- la temperatura nell'abitazione è superiore alla temperatura di bypass (impostazione standard 22°C)</li> </ul>
<b>Bypass chiuso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La temperatura esterna è inferiore ai 10°C <b>o</b></li> <li>- la temperatura esterna è più alta della temperatura all'interno dell'abitazione <b>o</b></li> <li>- la temperatura dell'aria in uscita è inferiore a quella di bypass, diminuita della temperatura impostata per l'isteresi; il valore di questa temperatura è impostato di fabbrica a 20°C (22,0°C meno 2,0°C).</li> </ul>

#### 4.3 Protezione antigelo

Per evitare il congelamento dello scambiatore quando le temperature esterne sono molto basse, l'Air 70 è dotato di un regolatore antigelo. I sensori termici rilevano le temperature in entrata sullo scambiatore, attivando, se necessario, il preriscaldatore incorporato.

In questo modo si mantiene una buona ventilazione anche a temperature esterne molto basse. Qualora vi sia il rischio che lo scambiatore geli anche con il preriscaldatore attivo, si interviene sulla capacità di ventilazione.

#### 4.4 Air 70 Plus

L'Air 70 è anche disponibile nella versione "Plus". Nella versione Plus l'Air 70 monta una seconda scheda di regolazione dotata di connettori supplementari (X8 fino a X19) offrendo così più opzioni di connessione per diverse applicazioni.

Per ulteriori dettagli sulle opzioni di connessione dei connettori da X8 fino a X15 incluso della scheda Plus si rimanda al § 10.1.

Il connettore della scheda "Plus" si innesta direttamente in quello della scheda base.

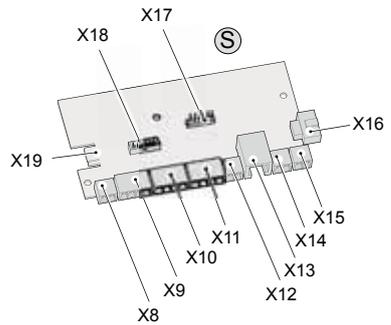
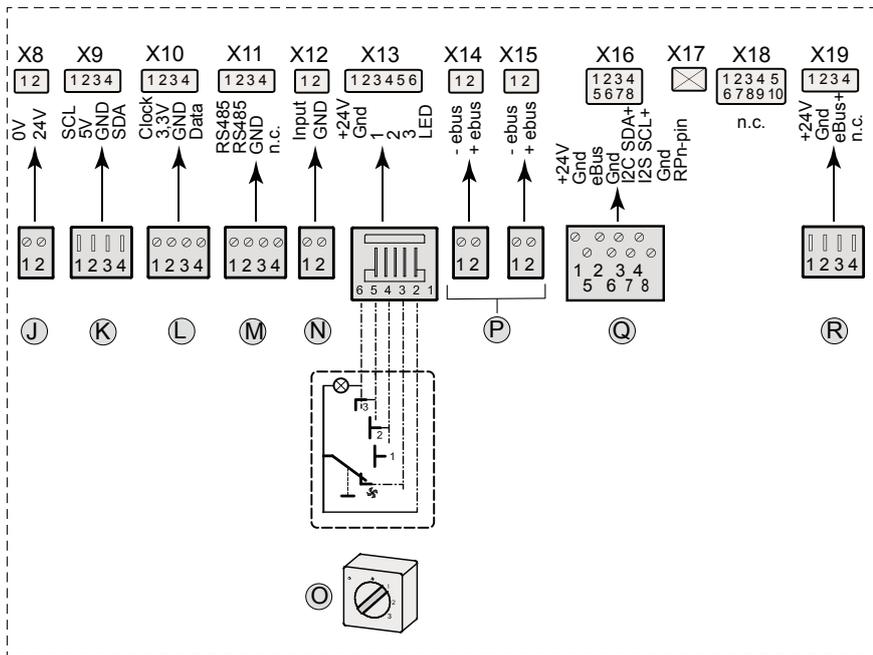
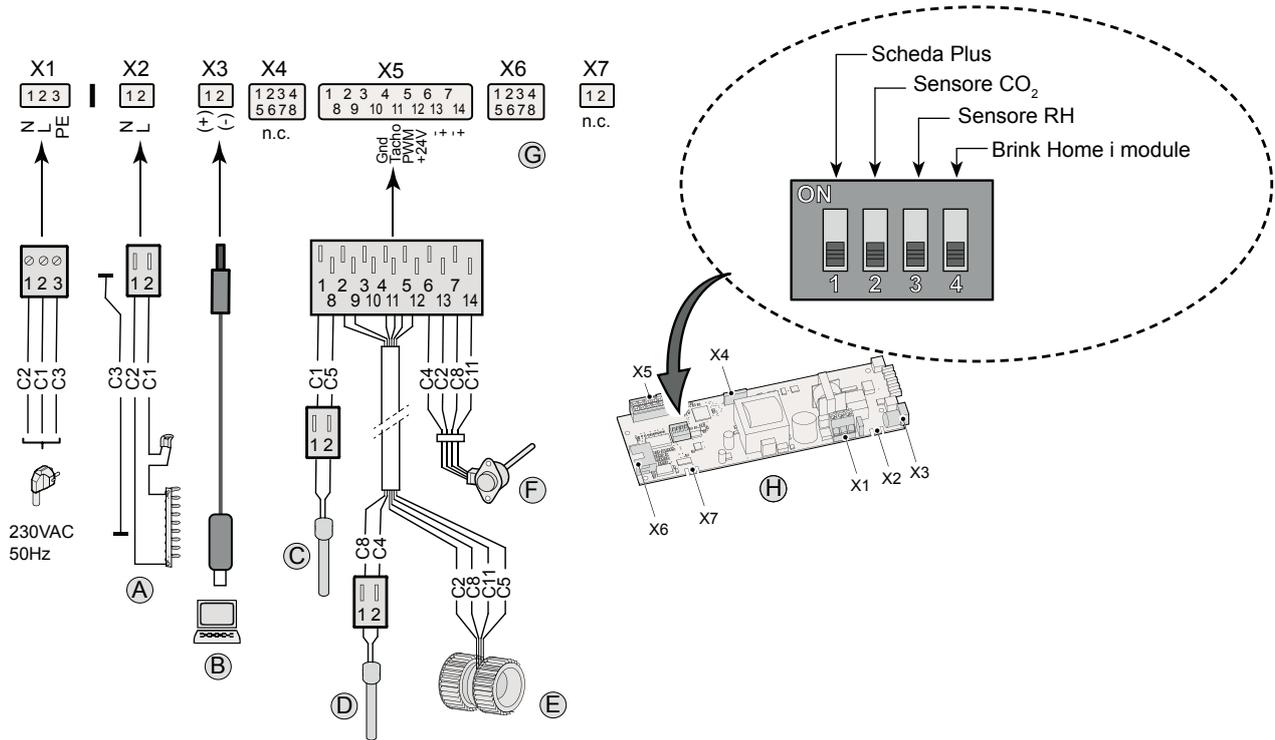
I connettori della scheda Plus, così come i connettori della scheda base, sono raggiungibili rimuovendo la mascherina anteriore (si veda §8.1 punto 2); dopodiché è possibile svitare la copertura che protegge le componenti elettroniche (si veda §5.4 punto 6).

Per il passaggio dei componenti dalla scheda Plus verso l'esterno dell'apparecchio è stata prevista un'apertura (da fare) sul lato posteriore.



La scheda Plus deve essere sempre "vista" dalla scheda base, il dip-switch 1 deve sempre essere in posizione ON! (si veda §10.2)

5.1 Schema di cablaggio



**Scheda base**

- A = Preriscaldatore incl. massima protezione
- B = Porta per l'assistenza
- C = Sensore della temperatura esterna 10K NTC
- D = Sensore della temperatura interna 10K NTC
- E = Ventilatore
- F = Motore a passi del bypass
- G = Presa di connessione con scheda Plus
- H = Scheda base

**Scheda Plus**

- J = Non ancora in uso
- K = Collegamento sensore CO<sub>2</sub>
- L = Collegamento sensore RH
- M = Collegamento Modbus
- N = Interruttore On/Off esterno
- O = Collegamento selettore a 4 posizioni
- P = Collegamenti Ebus
- Q = Presa di connessione con scheda base
- R = Ebus + power Brink Home i module
- S = Scheda Plus

**6.1 Parametri in caso di utilizzo del programma di assistenza (Brink service tool)**

Allacciando il Brink servicetool si possono modificare più parametri. Il servicetool va collegato alla porta di assistenza dell'Air 70. Per i parametri modificabili consultare la tabella sottostante.

DESCRIZIONE	IMPOSTAZIONI DI FABBRICA	CAMPO D'IMPOSTAZIONE	INCREMENTI
Ultima velocità di ventilazione impostata	3	1, 2, 3, 4 o 5	1
Posizione 1	15 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h fino 70 m <sup>3</sup> /h	1 m <sup>3</sup> /h
Posizione 2	25 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h fino 70 m <sup>3</sup> /h; ma maggiore della velocità impostata con 1	1 m <sup>3</sup> /h
Posizione 3	40 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h fino 70 m <sup>3</sup> /h; ma maggiore della velocità impostata con 2	1 m <sup>3</sup> /h
Posizione 4	55 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h fino 70 m <sup>3</sup> /h; ma maggiore della velocità impostata con 3	1 m <sup>3</sup> /h
Posizione 5	70 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h fino 70 m <sup>3</sup> /h; ma maggiore della velocità impostata con 4	1 m <sup>3</sup> /h
Temperatura di bypass	22,0 °C	15,0 °C - 35,0 °C	0,5 °C
Funzionamento bypass	0	0 (= bypass automatico) 1 (= bypass sempre inattivo) 2 (= bypass sempre attivo)	
Flusso massimo ai filtri	86.000 m <sup>3</sup> /h	0 - 200000 m <sup>3</sup> /h	1.000 m <sup>3</sup> /h
Temperatura di isteresi del bypass	2,0 °C	0,0 °C - 5,0 °C	0,5 °C
Controllo presenza	15	0 - 60	1
DESCRIZIONE	IMPOSTAZIONI DI FABBRICA SCHEDA PLUS	CAMPO D'IMPOSTAZIONE	INCREMENTI
Sensibilità sensore RH	0	+2 massima sensibilità +1 ↑ 0 impostazione di base del sensore RH -1 ↓ -2 minima	
Posizione più bassa sensore CO <sub>2</sub>	400	400 - 1200 ppm	25 ppm
Posizione più alta sensore CO <sub>2</sub>	1200	400 - 1200 ppm	25 ppm
Indirizzo Bus	8	0 - 8 (0 = Master)	1
Numero slave	0	0 - 4 0 = master 1 fino 4 = numeri slave	1

# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Produttore: Brink Climate Systems B.V.  
Indirizzo: Postbus 11  
NL-7950 AA Staphorst, Paesi Bassi  
Prodotto: Apparecchio di ventilazione con recupero di calore tipo:  
**Air 70**  
**Air 70 Plus**

Il prodotto sopra indicato è conforme alle seguenti direttive:

2006/95/CE (direttiva bassa tensione)  
2004/108/CE (direttiva EMC)  
RoHS 2011/65/EU (direttiva sostanze pericolose)  
2009/125/EG (direttiva EU ErP )

Il prodotto è provvisto della marcatura CE:



Staphorst, 24-02-13

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'W. Hijmissen', written over a horizontal line.

*W. Hijmissen,  
Direttore*

## Con riserva di modifiche

Brink Climate Systems B.V. si prefigge di migliorare i propri prodotti e si riserva il diritto di modificare e aggiornare senza alcun preavviso le relative specifiche tecniche.

**BRINK**

*Air for Life*

BRINK CLIMATE SYSTEMS B.V.

Postbus 11 NL-7950 AA Staphorst Paesi Bassi  
Wethouder Wassebaliestraat 8 7951SN Staphorst Paesi Bassi  
T. +31 (0) 522 46 99 44  
T. +31 (0) 522 46 94 00  
info@brinkclimatesystems.nl  
www.brinkclimatesystems.nl