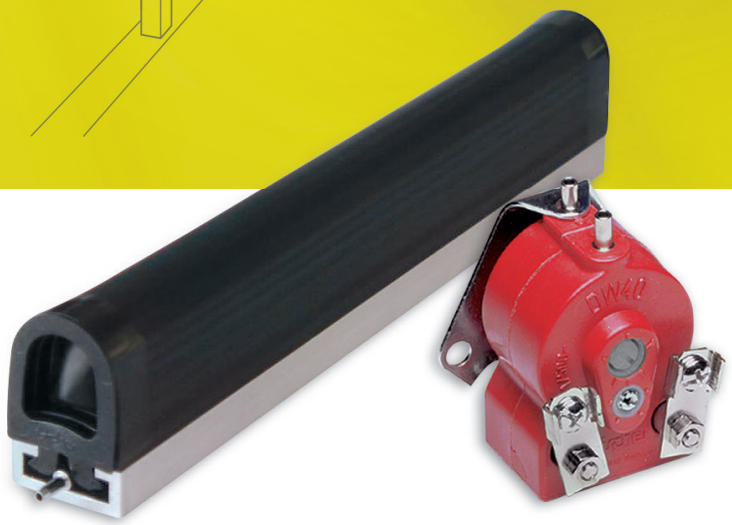
BBC BIRCHER

Smart Access



Interruttori ad onda d'aria

Profili e interruttori per porte e portoni automatici

Esenti da manutenzione, collaudati, robusti

- Alta reattività estremamente alta
- Elevata sicurezza di commutazione grazie alla tecnologia ad onda d'aria
- Struttura semplice e robusta
- Collaudati milioni di volte

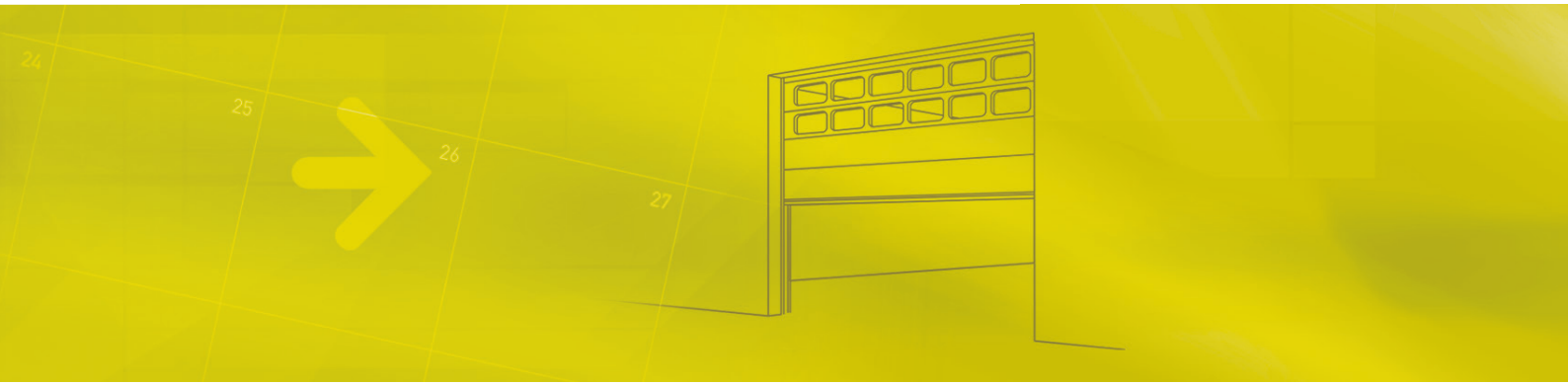
www.bircher.com

Interruttori ad onda d'aria

Per barriere, porte e portoni automatici

Ideali nelle applicazioni richiedenti impulsi di commutazione affidabili
Grazie all'elevata sensibilità di risposta, il sistema ad onda d'aria è in grado di proteggere persone e veicoli provenienti da qualsiasi direzione. Anche in qualità di generatore di impulsi di apertura, l'interruttore convince in virtù della sua robustezza e lunga durata.

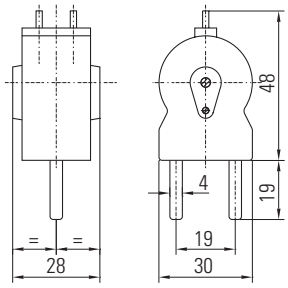
Rapidi e sicuri
È sufficiente una pressione di soli 3–4 mbar per garantire la commutazione sicura del contatto elettrico. I sistemi ad onda d'aria sono praticamente esenti da interferenze e non richiedono manutenzione; inoltre, si contraddistinguono per l'ottimo rapporto prestazioni-prezzo.



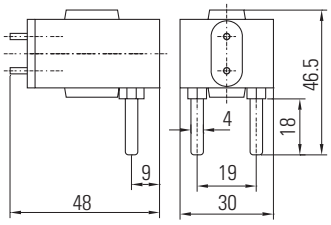
Modelli della serie D1 e D3

Per i dati tecnici si rimanda all'ultima pagina, le dimensioni sono espresse in mm

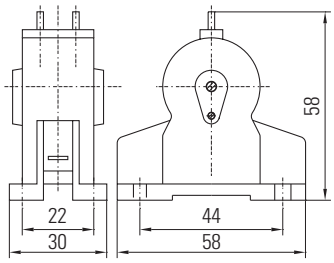
Serie D1 – piccolo e universale
DW10
Interruttore ad onda d'aria a innesto
Collegamenti in basso



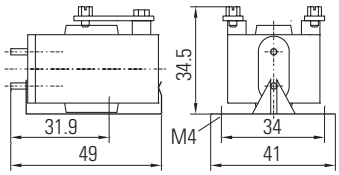
DW10s
Interruttore ad onda d'aria a innesto
Collegamenti di lato



DW20s
Interruttore ad onda d'aria con raccordi filettati. Morsetti a vite ben accessibili e spina piatta da 6,3 mm



DW40
Interruttore ad onda d'aria con morsetti e linguetta di contatto da 6,3 mm, staffa di montaggio serrabile



Tipo

209986	DW10
209999	DW10s
210004	DW20s
210018	DW40FIX100

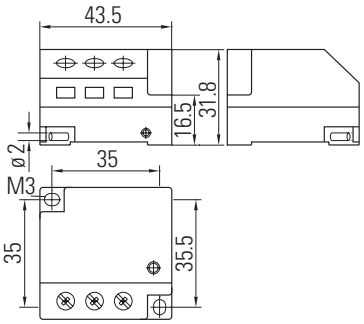
Varianti D1 sull'esempio del DW40

210018 DW40FIX100
La pressione chiude il contatto

210020 DW40D
La pressione chiude il contatto, valvola di compensazione ermetica

210025 DW40FIX100DOE
La pressione apre il contatto

Serie D3 – vasta gamma
Interruttore ad onda d'aria con fissaggio a due fori



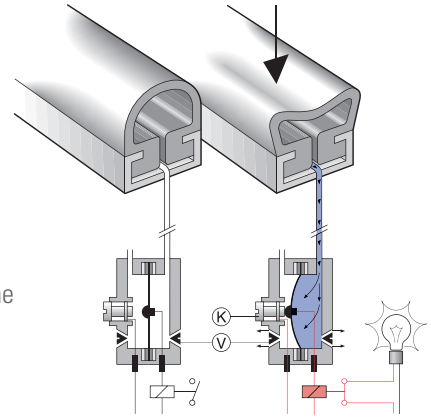
Tipo
209853 D3-P
La pressione attiva l'interruttore a scatto

209854 D3-PB
La pressione attiva l'interruttore a scatto, la valvola di compensazione è ermetica (birotil)

Principio di funzionamento

L'onda d'aria del generatore di segnali raggiunge l'interruttore ad onda d'aria. La membrana si flette e il contatto elettrico commuta stato.

Il contatto elettrico rimane attivo fin quando la pressione d'ingresso è superiore alla pressione d'attivazione. La risposta dell'interruttore può essere impostata individualmente per mezzo della vite del contatto (K) e della valvola (V).

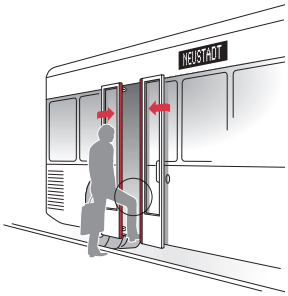


Affidabili in qualsiasi applicazione

Situazione
Porte di autobus / treni

Soluzione
- Sicurezza: profilo ad onda d'aria DWS

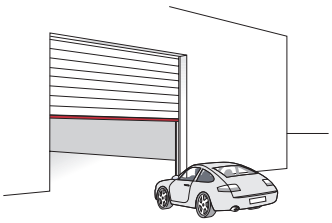
Vantaggi
- Il profilo ad onda d'aria è estremamente sensibile e si attiva in modo rapido
- Funge da protezione anche contro il rischio di chiusure indesiderate



Situazione
Portone a serranda avvolgibile

Soluzione
- Sicurezza: profilo ad onda d'aria DWS

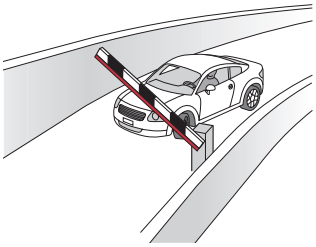
Vantaggi
- Il profilo ad onda d'aria è estremamente sensibile e si attiva in modo rapido



Situazione
Barriera

Soluzione
- Sicurezza: profilo ad onda d'aria DWS

Vantaggi
- Il profilo ad onda d'aria è estremamente sensibile e si attiva in modo rapido



Generatori di segnali ad onda d'aria

Profili pneumatici ad onda d'aria

Sicurezza con profilo

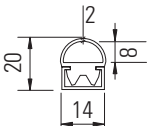
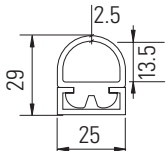
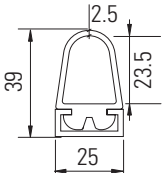
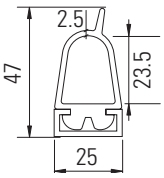
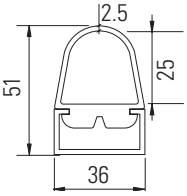
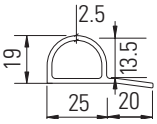
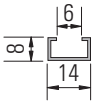
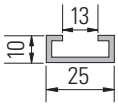
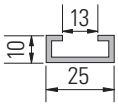
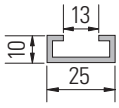
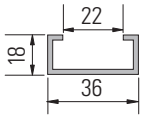
Quando si comprime un profilo ad onda d'aria, il volume d'aria in esso contenuto viene compresso a impulsi, generando così un'onda d'aria. Questa viene convogliata verso il relativo interruttore direttamente attraverso il flessibile di collegamento e fa scattare un contatto.

Possibilità di ordinazione bordi / profili

1. Bordo completo assemblato con profilo in gomma e alluminio, p. es. DWS-C / 1000 mm
2. Solo profilo in gomma assemblato, p. es. DWSGUMMI-C / 1000 mm
3. Solo profilo in gomma non assemblato, p. es. DWSGO-C / 1000 mm
4. Solo profilo in alluminio non assemblato, p. es. DWSALU-C / 1000 mm

Tipi di profili

Per i dati tecnici si rimanda all'ultima pagina, le dimensioni sono espresse in mm

Dimensioni	 Camera piccola	 Universale	 Universale + alto	 Con labbro di tenuta	 Camera grande	 Da incollare
Profilo in gomma	DWS-D	DWS-C	DWS-B	DWS-Bs	DWS-A	DWS-P
N. articolo	210173	210171	210167	210168	210165	210175
Materiale	PVC nero	PVC nero	PVC nero	PVC nero	PVC nero	PVC nero
Sez. passaggio aria	77 mm²	180 mm²	400 mm²	400 mm²	550 mm²	213 mm²
Peso con/senza profilo	0.27 kg/lfm / 0.14 kg/lfm	0.66 kg/lfm / 0.33 kg/lfm	0.75 kg/lfm / 0.42 kg/lfm	0.78 kg/lfm / 0.46 kg/lfm	1.3 kg/lfm / 0.8 kg/lfm	0.3 kg/lfm
Fissaggio (dimensioni in mm)						
Profilo in alluminio	DWSALUD	AP-2	AP-2	AP-2	AP-1	
N. articolo	210144	209577	209577	209577	209574	
Confezione	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	
Terminali	DWSED	DWSEC	DWSEB	DWSEB	DWSEA	DWSEC
N. articolo	209154	208995	208996	208996	208997	208995

Generatori di segnali e interruttori ad onda d'aria

Elementi di collegamento

Facilità di collegamento

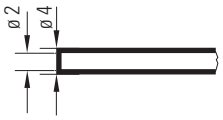
I generatori di segnali e gli interruttori ad onda d'aria possono essere combinati insieme in diversi semplici modi. L'ampia gamma di tubi flessibili e raccordi garantisce flessibilità e affidabilità di funzionamento per ogni vostra applicazione.

Elementi di collegamento

Dimensioni in mm

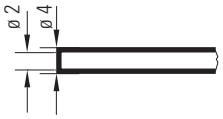
PVC 2/4

Tubo flessibile dell'aria in PVC, diametro 2/4 mm, colore trasparente



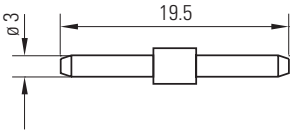
NEO 2/4

Tubo flessibile dell'aria in neoprene, diametro 2/4 mm, colore nero, ritardante di fiamma



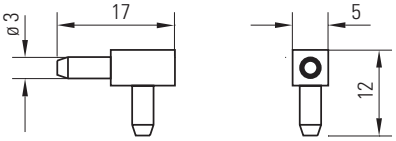
DWV

Raccordo dritto per il tubo flessibile dell'aria



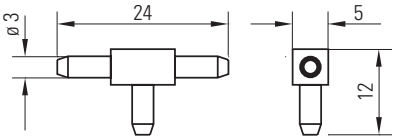
DWL

Raccordo a L per il tubo flessibile dell'aria



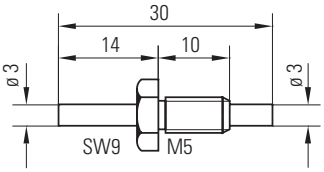
DWT

Raccordo per il tubo flessibile dell'aria a T



A3M5

Raccordo a due attacchi con diametro di 3 mm, filettatura M5



Interruttori ad onda d'aria

Accessori

Massima flessibilità di montaggio

Gli interruttori ad onda d'aria possono essere montati in modo razionale e poco ingombrante con uno zoccolo da innesto. Il pratico involucro in plastica resistente agli urti protegge dagli influssi ambientali ed è conforme alla classe di protezione IP54 o IP65.

Possibilità di ordinazione

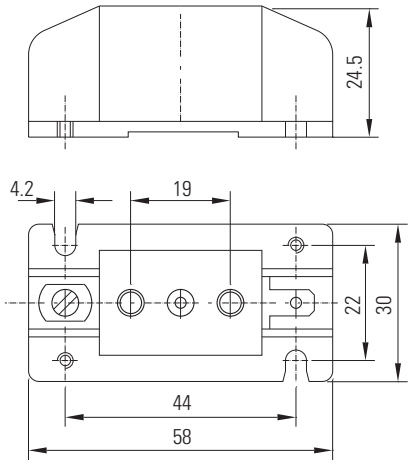
1. Involucro singolo p. es. 212865 GEHDWGK1
2. Involucro con interruttore ad onda d'aria p. es. 210095 DWGK1

Zoccolo da innesto, copertura di protezione e involucro

Dimensioni in mm

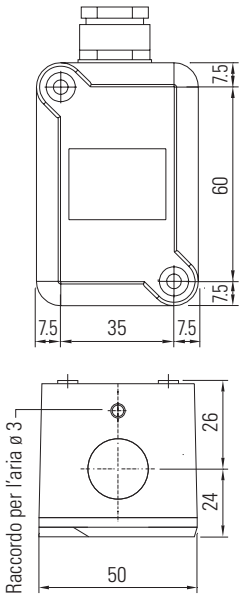
Zoccolo da innesto DWSO

- Montaggio razionale e poco ingombrante di DW10 e DW10s
- Spine alloggiate su molle
- Morsetti ben accessibili
- Possibilità di collegare spine piatte da 6,3 mm



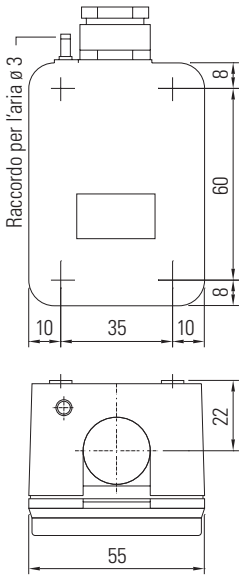
GEHDWGK 1

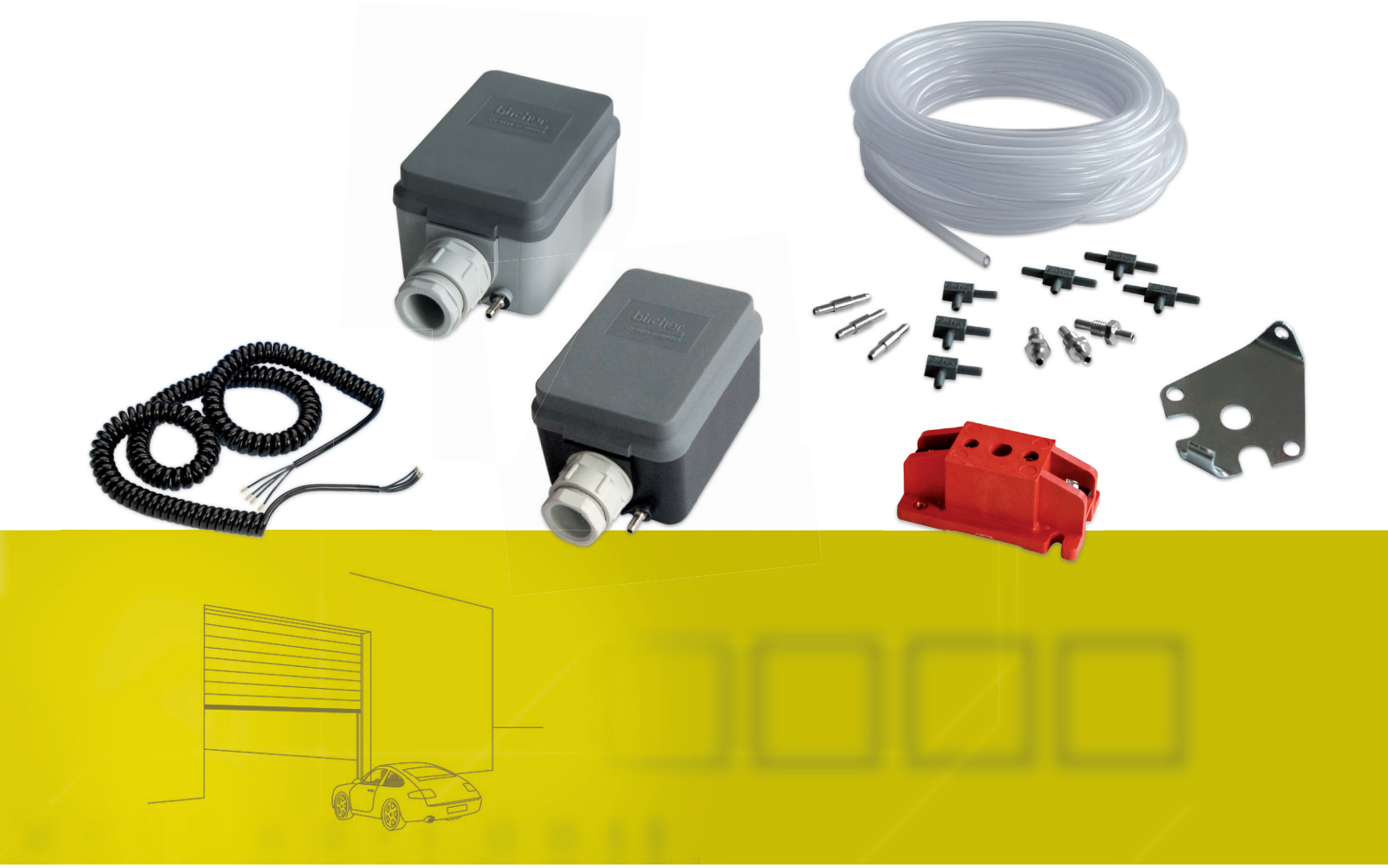
- Involucro a vite resistente agli urti per gli interruttori ad onda d'urto della serie D1
- Grado di protezione IP65 (EN 60529)



GEHDWGK 11/GEHD3K1

- Involucro a scatto resistente agli urti per gli interruttori ad onda d'urto della serie D1 e D3
- Grado di protezione IP54 (EN 60529)





Dati per l'ordinazione

Elementi di collegamento

207495	**PVC 2/4**	Tubo flessibile in PVC, trasparente, 100 m	
207502	**NEO 2/4**	Tubo fless. in neoprene, trasparente, 100 m	
208930	**DWV**	Raccordo dritto per il tubo flessibile dell'aria	
208929	**DWL**	Raccordo a L per il tubo flessibile dell'aria	
208928	**DWT**	Raccordo a T per il tubo flessibile dell'aria	
208968	**A3M5**	Raccordo a due attacchi con ø 3 mm, filettatura M5	

In caso il cliente decida di confezionare i profili in gomma personalmente, ricordiamo che per assicurare la tenuta ermetica i terminali in gomma dei profili vanno fissati tramite tetraidrofurano. Rivolgersi ai rivenditori specializzati per l'acquisto del tetraidrofurano.

Accessori

210191	**DWSO**	Zoccolo da innesto per DW10 e DW10s	
212865	**GEHDWGK1**	Involucro a vite resistente agli urti per gli interruttori ad onda d'urto della serie D1	
212866	**GEHDWGK11**	Involucro a scatto resistente agli urti per gli interruttori ad onda d'urto della serie D1, fondo grigio	
212864	**GEHD3K1**	Involucro a scatto resistente agli urti per gli interruttori ad onda d'urto della serie D3, fondo nero	
209364	**D1CLIP**	Supporto per DW40	
213966	**SPK3**	Cavo spiralato 3 m, 4 x 0,5 mm2, PU	
213967	**SPK-APD**	Scatola di derivazione sopra intonaco 52 x 50 x 40 mm in ABS	

Dati tecnici

Serie D1 – DW10/DW10s/DW20s/DW40	
Pressione d'attivazione	2 mbar
Pressione max.	150 mbar
Compensazione della pressione	110 ml/min. a 2 mbar
Corrente min./max.	20 mA / 500 mA (AC/DC, ohmica)
Tensione min./max.	24–250 V AC, 24–50 V DC
Uscita contatto	N.C. o N.A.
Durata meccanica	50 milioni di commutazioni
Temperatura ambiente	da –30°C a +70°C

Serie D3 – D3P/D3PB	
Pressione d'attivazione	2 mbar
Pressione max.	500 mbar
Compensazione della pressione	65 ml/min. a 2 mbar
Corrente min./max.	1 mA/1000 mA (AC/DC, ohmica)
Tensione min./max.	6–250 V AC, 6–50 V DC
Uscita contatto	Commutatore
Durata meccanica	10 milioni di commutazioni
Temperatura ambiente	da –30°C a +80°C

Profili pneumatici ad onda d'aria	
Materiale	PVC
Lunghezza profilo	max. 6 m
Lunghezza cavo d'alimentazione dell'interruttore ad onda d'urto	max. 10 m (ø 2/4 mm)
Tolleranze di produzione	a 20°C
Larghezza/altezza	± 2 mm
Lunghezza fino a 1000 mm	± 3 mm
Lunghezza fino a 2000 mm	± 5 mm
Lunghezza fino a 4000 mm	± 9 mm
Lunghezza fino a 6000 mm	± 15 mm

Involucro GEHDWGK-1 / GEHDWGK-11	
Materiale	Plastica resistente agli urti, Luran 786R, grigia o nera
Fissaggio	2 viti M4
Allacciamento elettrico	Collegamento a vite PG PG11
Raccordo per l'aria	Elemento di raccordo ø 3 mm
Tipo di protezione	IP54 o IP65 (EN 60529)

BBC Bircher Smart Access
Wiesengasse 20
8222 Beringen
Svizzera
Tel. +41 52 687 11 11
info@bircher.com
www.bircher.com

Avvertenza
I dati tecnici e le raccomandazioni sui nostri prodotti sono valori empirici e rappresentano un semplice orientamento per l'utente. I dati contenuti negli opuscoli e schede tecniche non garantiscono speciali caratteristiche dei prodotti. Sono escluse speciali caratteristiche dei prodotti che confermiamo nei singoli casi per iscritto o caso per caso. Ci riserviamo il diritto di modifiche in seguito a ulteriori sviluppi tecnici.