



# Serranda di aerazione JK



Flusso d'aria parassita con serranda di taratura chiusa secondo DIN EN 1751, fino alla classe 4

SCHAKO KG  
Steigstraße 25-27  
D-78600 Kolbingen  
Tel.: +49 (0) 74 63 - 980 - 0  
Fax: +49 (0) 74 63 - 980 - 200  
[info@schako.de](mailto:info@schako.de)  
[schako.com](http://schako.com)

## Serranda di taratura JK

### Contenuto

<b>Descrizione</b> .....	<b>3</b>
Istruzioni di montaggio .....	3
Fornitura .....	4
Esecuzione .....	4
Accessori .....	4
<b>Esecuzioni e dimensioni</b> .....	<b>5</b>
Dimensioni .....	5
Dimensioni accessori .....	8
<b>Dati tecnici</b> .....	<b>10</b>
Perdita di carico e rumorosità.....	10
Scelta del servomotore / servocilindro.....	11
<b>Legenda</b> .....	<b>13</b>
<b>Dati per l'ordinazione</b> .....	<b>14</b>
<b>Testi per capitolato</b> .....	<b>16</b>

## Serranda di aerazione JK

### Descrizione

#### Campo di applicazione

Nei sistemi di ventilazione e condizionamento, le serrande di taratura tipo JK fungono da serrande di regolazione, di intercettazione o a farfalla per regolare la pressione o la portata dell'aria. Ruote dentate esterne in plastica **regolano i deflettori in alluminio in senso contrapposto**. La disposizione esterna degli ingranaggi presenta il vantaggio che, non essendo esposti direttamente al flusso d'aria, contrariamente a quanto succede quando sono collocati internamente, si sporcano con minor facilità. Una lamiera di copertura protegge gli ingranaggi dallo sporco esterno e riduce il rischio di incidenti per le persone che svolgono il montaggio o la riparazione.

Le serrande di taratura Tipo JK sono adatte ad una pressione fino a 1000 Pa. La serranda di taratura tipo JK fornisce una chiusura **a tenuta d'aria fino alla Classe 4 conformemente a quanto previsto dalla norma DIN EN 1751**. Perdita involucro secondo DIN EN 1751, classe B con pressione nel canale fino a 1000 Pa.

La serranda di taratura JK è omologata dal TÜV SÜD in base alle norme seguenti:

- VDI 6022, pagina 1: **Direttiva sull'igiene di impianti e apparecchi per impianti aeraulici**
- VDI 6022, pagina 2: **Norme igieniche su impianti tecnici per impianti aeraulici - procedure di misurazione e analisi nei controlli e nelle ispezioni sull'igiene**
- DIN 1946, pagina 2: **Requisiti per la salute dei sistemi aeraulici**

Per la manutenzione, le riparazioni o l'installazione successiva di accessori, il cliente deve prevedere un numero sufficiente di aperture di revisione di grandezza adeguata.

#### Resistenza alla temperatura

JK-LP:	resistente a temperature fino a max. 80°C
JK-LU:	resistente a temperature fino a max. +80°C
Ruote dentate:	resistenti a temperature fino a max. +80°C
con servomotore elettrico:	-20°C < temperatura ambiente ammessa < +50°C
con servocilindro pneumatico:	- 5°C < temperatura ambiente ammessa < +60°C

#### resistenza agli agenti chimici

Resistenza delle guarnizioni agli agenti chimici:

acido concentrato	- non resistenti
acido diluito	- limitatamente resistenti
Liscive	- resistenti
oli minerali	- non resistenti
oli vegetali	- resistenti

### Regolazioni

Le serrande di taratura tipo JK possono essere regolate manualmente, elettricamente o pneumaticamente.

### Modalità di montaggio

Durante il montaggio non inclinare le serrande per evitare problemi al meccanismo di regolazione e per non provocare perdite di tenuta.

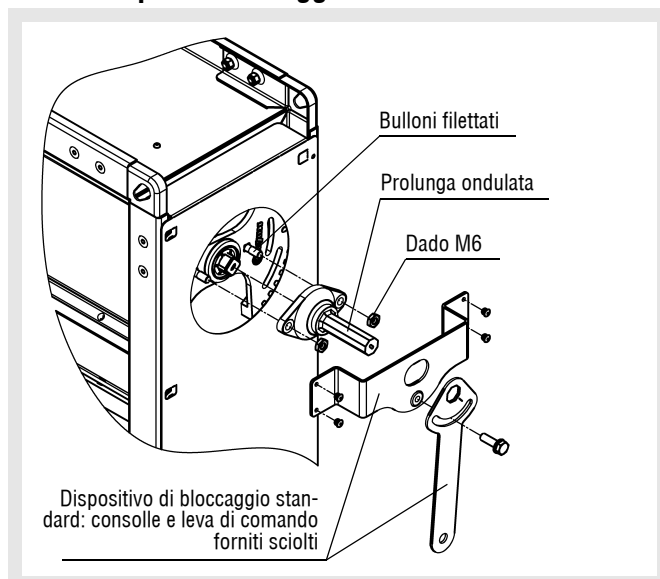
A partire dalla grandezza 1588 x 1588 è possibile montare le serrande di taratura tipo JK solo con asse orizzontale.

Si consiglia di montare la serranda mentre è chiusa. Per avvitarla la serranda al canale è possibile smontare la lamiera di copertura sul lato di azionamento semplicemente allentando la vite corrispondente. Dopo aver avvitato la serranda è necessario rimontare la lamiera di copertura inserendola sul corpo della serranda mediante le apposite linguette, avvitandola e ripiegando le linguette premendole sul lato della vite

### Attenzione!

Il codice per l'ordinazione si trova sempre sul lato superiore delle serrande.

### Istruzioni per il montaggio



1. Spingere la prolunga ondulata sui bulloni filettati e fissarla con i dadi M6.
2. Fissare la console al telaio.
3. Applicare la leva sulla prolunga ondulata e fissarla

Montare la leva di comando o il servomotore sul lato dell'ingranaggio. Se il numero dei deflettori è dispari, la leva di comando / il servomotore deve essere montato sul deflettore centrale. Se il numero dei deflettori è pari, la leva di comando / il servomotore deve essere montato su uno dei deflettori centrali. Per montare la leva di comando / il servomotore deve essere sempre usata la prolunga ondulata. Se viene montato un servomotore (a cura del cliente) non montare la console per la regolazione manuale

## Serranda di aerazione JK

### Fornitura

- Dispositivo di bloccaggio
  - Lamiera d'acciaio zincato
  - fornito sciolto
- Guarnizioni
  - gomma speciale
- Deflettori cavi
  - in profilo di alluminio, per facilitare il flusso, resistenti alle torsioni
  - orientabili in batteria
- Cuscinetti
  - cuscinetti in plastica (JK-LP)
  - Cuscinetti sinterizzati (JK-LU)
- Telaio
  - in lamiera d'acciaio profilato zincato, 1,5 mm, antideformante.
  - Profondità telaio = 180 mm
  - con profilo di collegamento
  - con telaio perforato (con sovrapprezzo): su un lato (-RB1)
  - con telaio perforato (con sovrapprezzo): su due lati (-RB2)
- Ruote dentate
  - in plastica, esterni

### Esecuzione

- |          |                               |
|----------|-------------------------------|
| JK-LP    | - con cuscinetto in plastica  |
| JK-LU    | - con cuscinetto sinterizzato |
| JK-...-R | - Lato di comando a destra    |
| JK-...-L | - Lato di comando a sinistra  |

### Accessori

- Pezzi di montaggio
  - Telaio di montaggio 35/35/4 con zanche a murare rivettate (-ER2)
  - Controtelaio in acciaio piatto 33/5 (-FG1)
  - Controtelaio in acciaio angolare 30/30/3 (-WG1)
  - Dispositivo di bloccaggio (-M001), montato sulla serranda.
- Esecuzione ondulata (con sovrapprezzo) (-W02/-W03)
  - incl. supporto di cuscinetto
- Servomotore elettrico 2/3 punti
  - 5 Nm, 24 V AC/DC (E001) / 230 V AC (E002)
  - 10 Nm, 24 V AC/DC (E003) / 230 V AC (E004)
  - 20 Nm, 24 V AC/DC (E005) / 230 V AC (E006)
  - 40 Nm, 24 V AC/DC (E007) / 230 V AC (E008)
- Servomotore elettrico con molla di ritorno a 2/3 punti
  - 4 Nm, 24 V AC/DC (E021) / 230 V AC (E020), senza corrente APERTO
  - 4 Nm, 24 V AC/DC (E021) / 230 V AC (E020), senza corrente CHIUSO
  - 10 Nm, 24 V AC/DC (E027) / 230 V AC (E029), senza corrente APERTO

- 10 Nm, 24 V AC/DC (E027) / 230 V AC (E029), senza corrente CHIUSO
- 20 Nm, 24 V AC/DC (E025) / 230 V AC (E024), senza corrente APERTO
- 20 Nm, 24 V AC/DC (E025) / 230 V AC (E024), senza corrente CHIUSO
- servomotore elettrico, 0-10 V (costante)
  - 5 Nm, 24 V AC/DC (E012) / 230 V AC (E016)
  - 10 Nm, 24 V AC/DC (E013) / 230 V AC (E017)
  - 20 Nm, 24 V AC/DC (E014) / 230 V AC (E018)
  - 40 Nm, 24 V AC/DC (E015)
- servomotore elettrico con molla di ritorno, 0-10 V (costante)
  - 4 Nm, 24 V AC/DC (E023)
  - 10 Nm, 24 V AC/DC (E028)
  - 20 Nm, 24 V AC/DC (E026)
- servomotore elettrico con interruttori di finecorsa integrati
- Interruttore di finecorsa
  - CHIUSO (-ESZ)
  - APERTO (-ESA)
  - 2 interruttori di fine corsa, "CHIUSO" e "APERTO" (-ES2)
- Servocilindro pneumatico
  - Forza pistone 295 N (mandata) / 247 N (ritorno), 6 bar, a doppia azione (P001)
  - Forza pistone 753 N (mandata) / 633 N (ritorno), 6 bar, a doppia azione (P002)
  - incl. supporto di cuscinetto

### Commento:

Le ruote dentate sono realizzate in plastica PA6. La plastica PA6 ha la caratteristica di cambiare le proprie dimensioni a seconda dell'umidità relativa. Le ruote dentate sono precondizionate per climatizzazione normale di 23°C, con umidità relativa 50%.

Se le ruote dentate vengono sottoposte per un lungo periodo a una umidità relativa superiore al 60%, ciò può portare ad un malfunzionamento della serranda. Con un'umidità relativa permanente al di sotto del 40% le ruote dentate si possono ritirare e il gioco fra di esse può diventare troppo elevato.

Se le serrande devono essere installate in ambienti in cui vi è un'umidità relativa permanente <40%/>60%, raccomandiamo di utilizzare, al posto delle ruote dentate in plastica, ruote dentate in acciaio inox V2A (1.4301). Sovrapprezzo su richiesta.

### Attenzione!

Per la regolazione tramite levismo (solo su richiesta) al posto della regolazione mediante ruote dentate esterne, la forza necessaria per la regolazione è il doppio rispetto alla forza per la regolazione tramite ruote dentate.

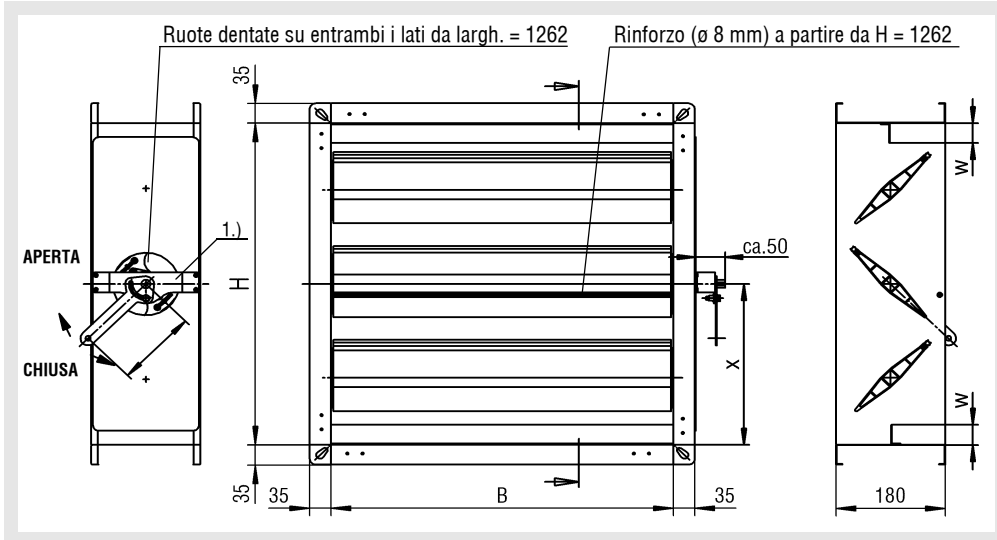
## Serranda di aerazione JK

### Esecuzioni e dimensioni

#### Dimensioni

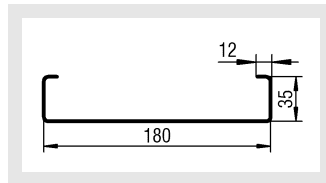
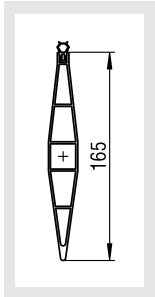
JK-LP (con cuscinetti in plastica)

JK-LU (con cuscinetti sinterizzati)



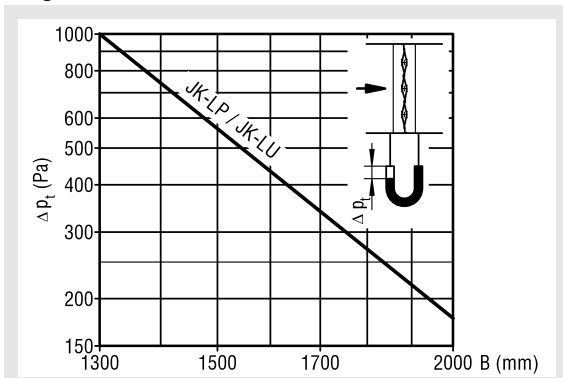
1.) Dispositivo di bloccaggio (consolle e leva di comando) fornito sfuso come standard.

#### Profilo dei deflettori



#### Profilo del telaio

#### Diagramma di selezione



Nella scelta delle serrande di taratura occorre calcolare la larghezza massima ammessa in funzione della perdita di carico totale (vedere diagramma di selezione).

Massima pressione differenziale 1000 Pa.

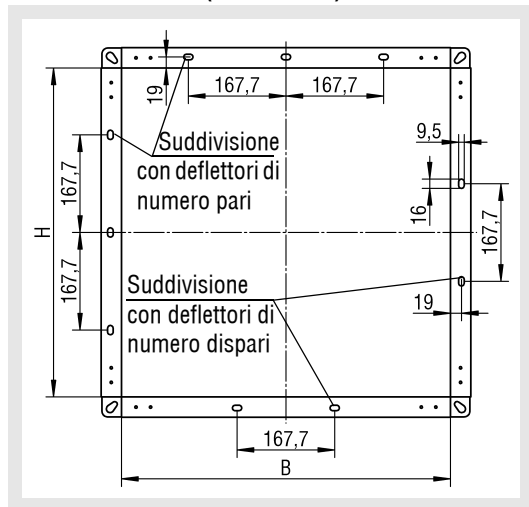
#### Grandezze disponibili

B	H	Posizione dei deflettori	w	x
201	201	1	18	100
225	225	1	30	113
252	252	1	45	126
318	-	-	-	-
357	357	2	15	262
400	400	2	35	284
449	449	2	60	308
503	503	2	94	335
565	565	3	35	283
634	634	3	70	317
711	711	4	25	439
797	797	4	65	315
894	894	5	30	447
1003	1003	5	85	502
1125	1125	6	65	479
1262	1262	7	45	631
1416	1416	8	40	624
1588	1588	9	45	794
1781	1781	10	55	807
1998	1998	11	80	999

Sono possibili tutte le combinazioni fra larghezza e altezza!

## Serranda di aerazione JK

### Forometria telaio (-RB1/ -RB2)



Nel numero dei fori non sono considerati i 4 fori sugli angoli.

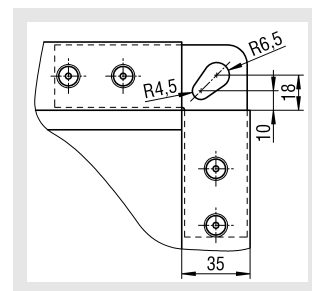
### Numero dei fori

B	H	Numero dei fori	Numero di deflettori
201	201	0	1
225	225	0	1
252	252	0	1
318	-	0	-
357	357	1	2
400	400	1	2
449	449	1	2
503	503	1	2
565	565	2	3
634	634	2	3
711	711	3	4
797	797	3	4
894	894	4	5
1003	1003	4	5
1125	1125	5	6
1262	1262	6	7
1416	1416	7	8
1588	1588	8	9
1781	1781	9	10
1998	1998	10	11

Sono possibili tutte le combinazioni di larghezza e altezza.

### Angolare

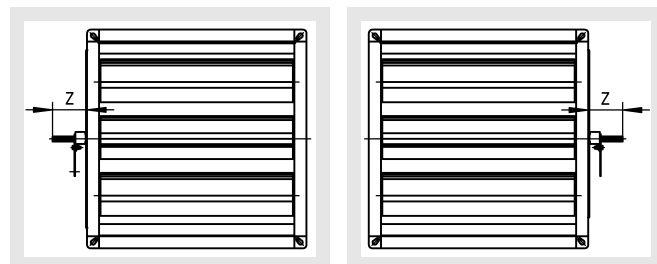
Nella versione standard le serrande di taratura sono provviste di angolare. La forma speciale dei fori rettangolari permette un collegamento con i sistemi di collegamento presenti sul mercato (es. sistema Metu M 2/M 3).



### Esecuzione ondulata (-W02/ -W03)

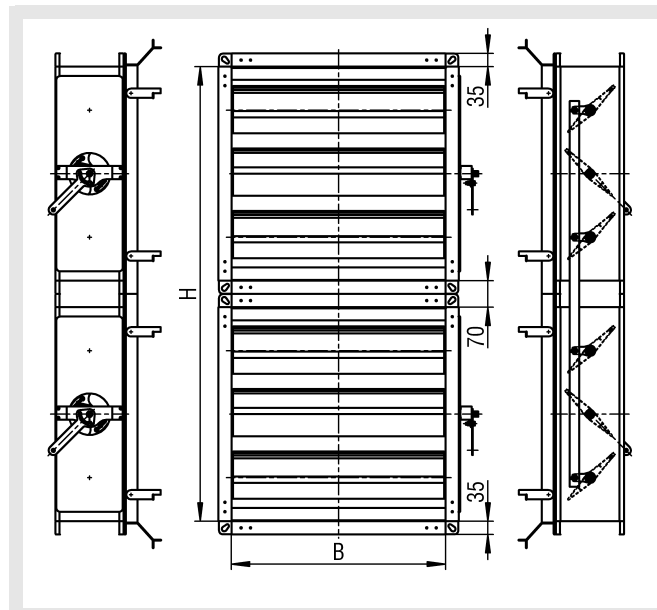
Lato di comando a sinistra

Lato di comando a destra



Sporgenza z = max. 150 mm (con sovrapprezzo).

### Serrande di taratura suddivise in altezza



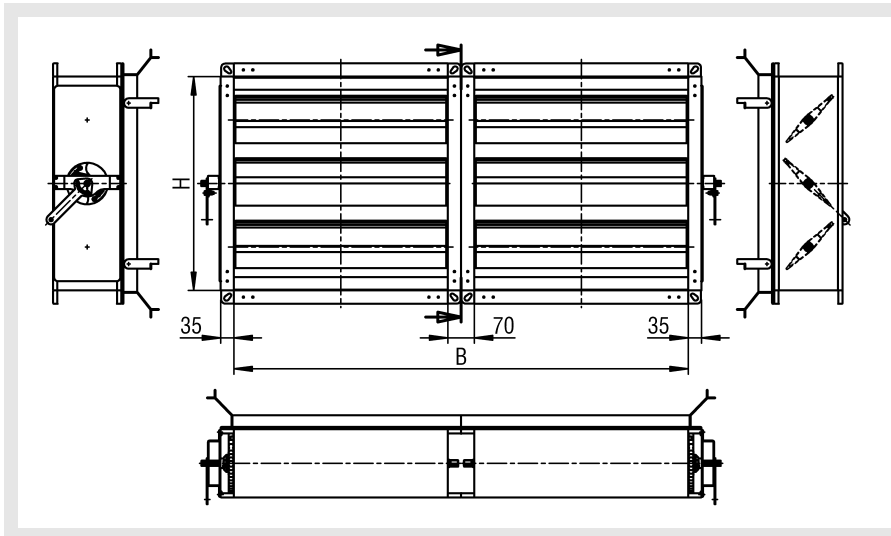
L'illustrazione sopra mostra la suddivisione delle serrande di taratura con altezza H maggiore di 1998 mm.

Il collegamento dei deflettori delle due parti avviene con i levismi tra le leve di comando.

Il controtelaio 35/35/4 viene fornito solo con verniciatura di fondo.

## Serranda di aerazione JK

### Serrande di aerazione suddivise in larghezza



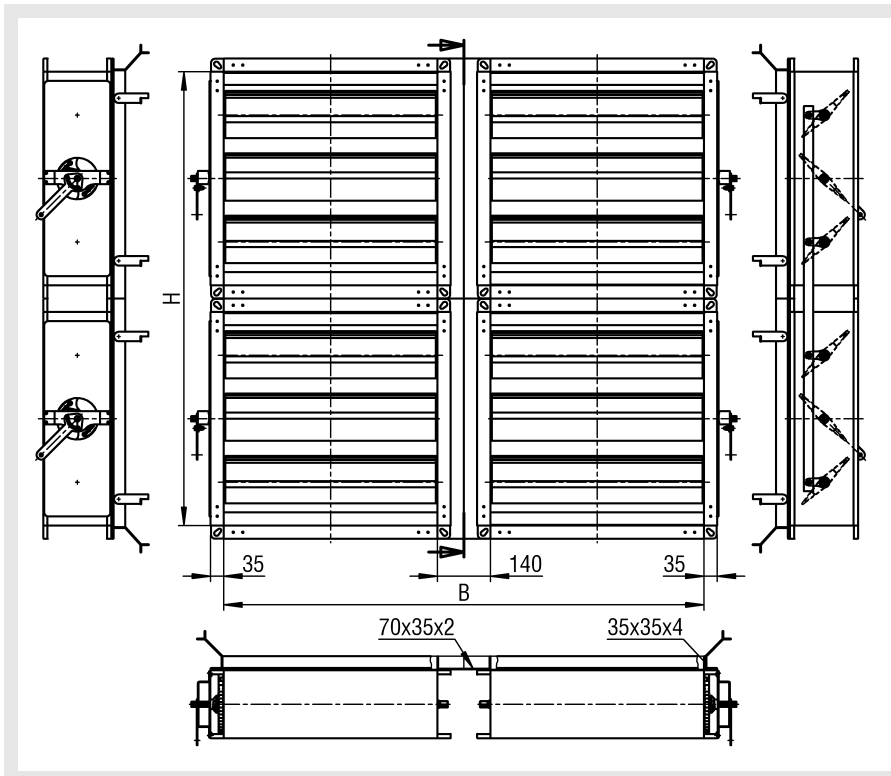
La figura qui accanto mostra la suddivisione delle serrande di taratura con misure maggiori di 1998 mm.

Un accoppiamento delle due parti non è possibile.

Lato di comando 1 a "sinistra" e 1 a "destra".

Tutti i telai vengono verniciati con una mano di fondo.

### Serrande di taratura suddivise in larghezza ed in altezza



La figura qui accanto mostra la suddivisione delle serrande di taratura con basi e altezze maggiori di 1998 mm.

L'accoppiamento delle due parti sovrapposte avviene con levismi tra le leve di comando. Un accoppiamento delle due parti una accanto all'altra non è possibile.

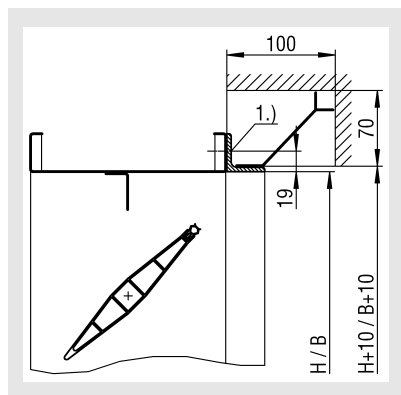
Tutti i telai vengono verniciati con una mano di fondo.

## Serranda di aerazione JK

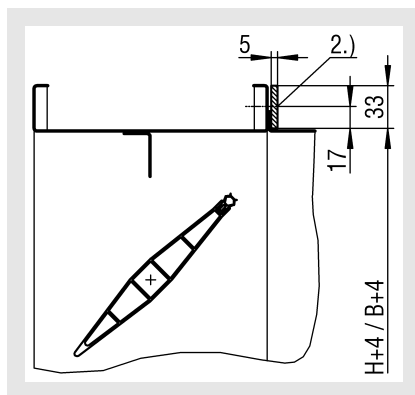
### Dimensioni accessori

#### Dettaglio di montaggio

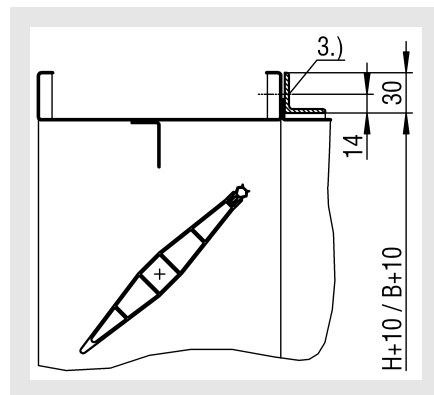
#### Telaio di montaggio (-ER2)



#### Controtelaio in acciaio piatto (-FG1)



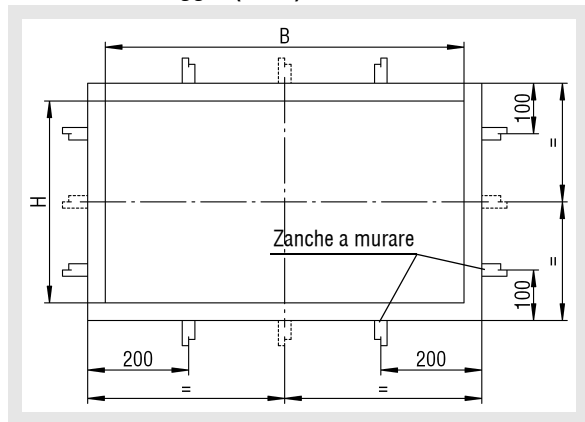
#### Controtelaio in acciaio angolare (-WG1)



Le serrande di taratura possono disporre di:

- 1.) Telaio di montaggio 35/35/4 con zanche a murare rivettate (-ER2)
  - 2.) Controtelaio in acciaio piatto 33/5 (-FG1)
  - 3.) Controtelaio in acciaio angolare 30/30/3 (-WG1) prodotto forato o non forato.
- Tutti i telai vengono verniciati con una mano di fondo.

#### Telaio di montaggio (-ER2)



#### Disposizione delle zanche a murare

##### Altezza (mm):

$H \leq 1003 \rightarrow$  2 zanche a murare per lato

$H > 1003 \rightarrow$  3 zanche a murare per lato

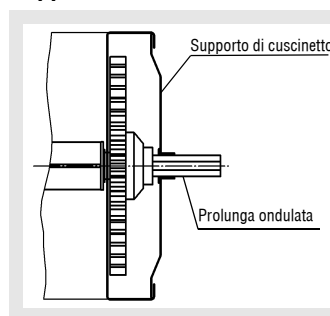
##### Larghezza (mm):

$B \leq 797 \rightarrow$  nessuna zanca a murare

$797 < B \leq 1003 \rightarrow$  2 zanche a murare per lato

$B > 1003 \rightarrow$  3 zanche a murare per lato

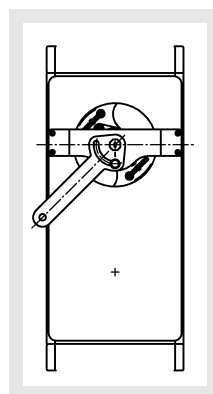
#### Supporto di cuscinetto



Con le esecuzioni ondulate (W02/W03), di serie è montato un supporto di cuscinetto. In caso di montaggio in fabbrica di un servocilindro, come standard viene montato anche il supporto di cuscinetto. L'installazione del supporto di cuscinetto con montaggio a cura del cliente di un servocilindro pneumatico

si rende necessaria perché in caso contrario le forze di spinta che si verificano potrebbero danneggiare il meccanismo di regolazione.

#### Dispositivo di bloccaggio



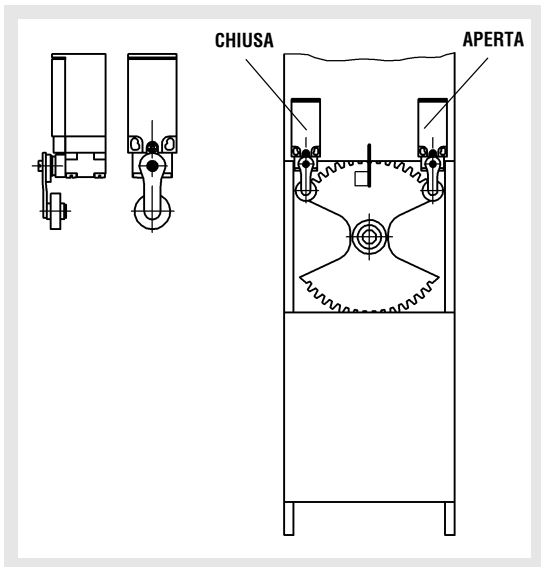
Come standard, il sistema per la regolazione manuale viene fornito sciolto (-E000).

Nell'esecuzione con dispositivo di bloccaggio (-M001) il sistema di regolazione manuale (leva di comando e consolle) viene fornito montato in fabbrica. Questo sistema consente di regolare in continuo i deflettori.



## Serranda di aerazione JK

### Interruttore di finecorsa



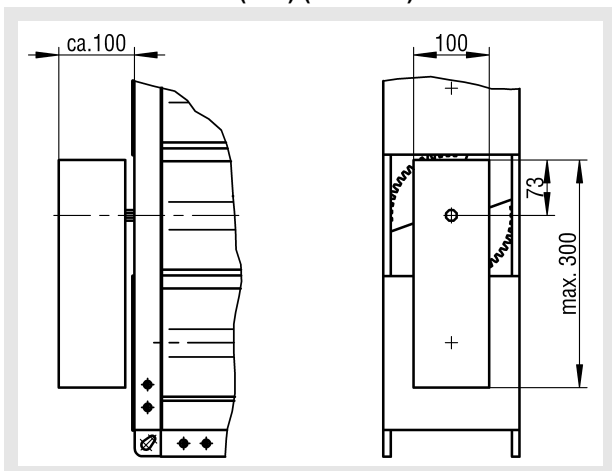
Per indicare la posizione o per le funzioni di commutazione è possibile montare degli interruttori di fine corsa.

### Possibilità di installazione:

- Posizione serranda "CHIUSA", 1 finecorsa (-ESZ)
- Posizione serranda "APERTA", 1 finecorsa (-ESA)
- Con 2 interruttori di fine corsa "CHIUSO" e "APERTO" (-ES2)

Utilizzando un servomotore elettrico o un servocilindro pneumatico gli interruttori di fine corsa possono essere collegati secondo disegno.

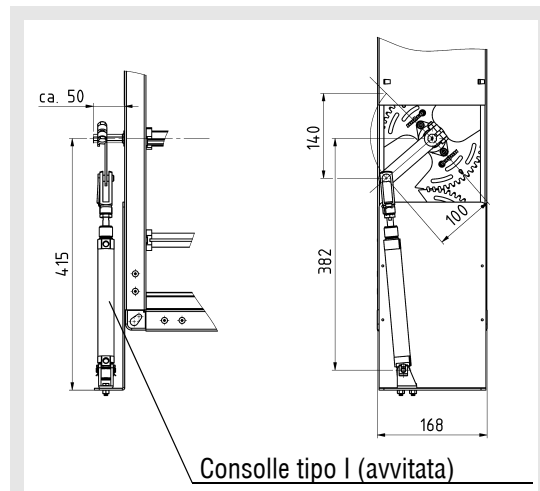
### Servomotore esterno (-AU) (standard)



### Interruttori di finecorsa integrati

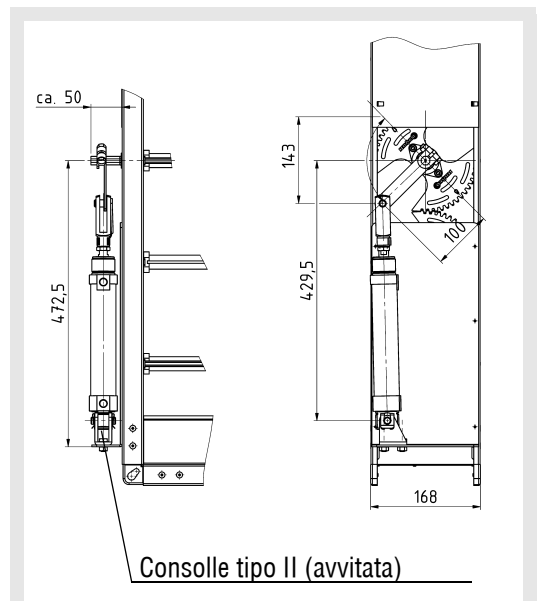
I servomotori elettrici possono essere forniti con interruttori di fine corsa incorporati / collegati.

### con servocilindro pneumatico H = 201-565 e H = 200-600



possibile solo con esecuzioni ondulate (W02/W03)!

### H = 634-1998 e H = 800-2000



possibile solo con esecuzioni ondulate (W02/W03)!

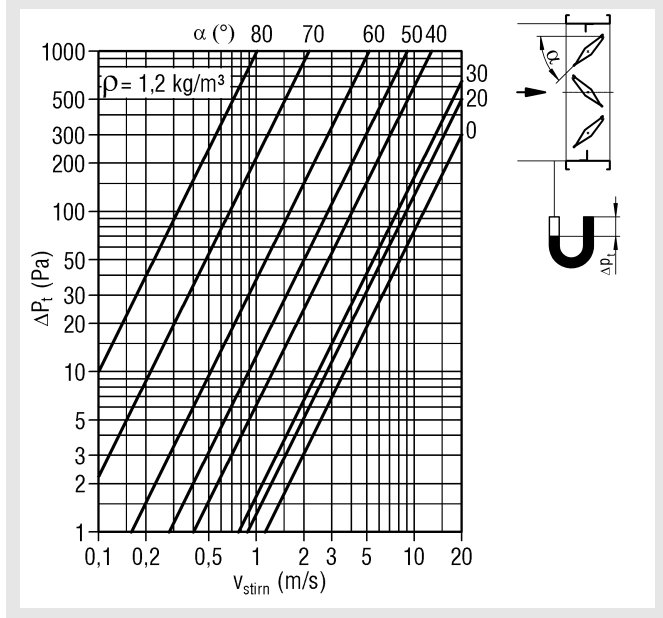
## Serranda di aerazione JK

### Dati tecnici

#### Perdita di carico e rumorosità

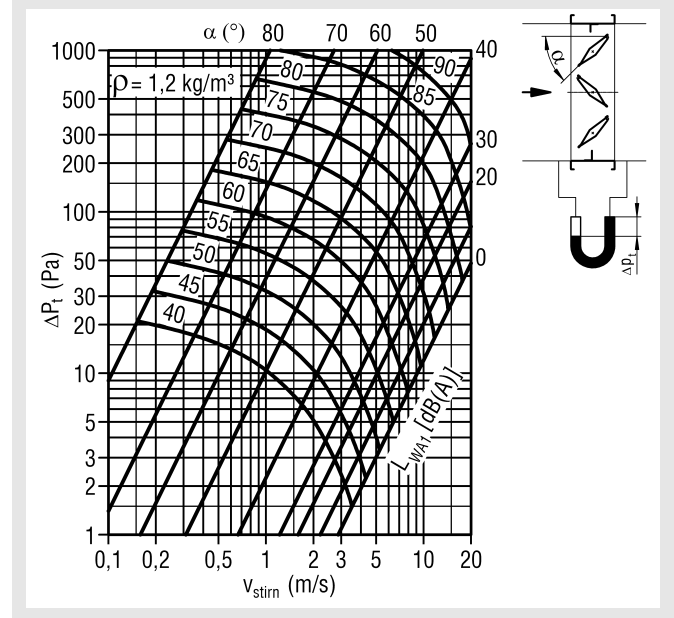
##### Perdita di carico

##### Attacco libero



(in funzione della posizione dei deflettori  $\alpha$ )

##### Attacco a canale



#### Fattore di correzione (per i fruscii del flusso dell'aria)

$A_{stirn}$ (m <sup>2</sup> )	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,16	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1
KF [-]	-14	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0

$$L_{WA} = L_{WA1} + KF$$

#### Perdita lama serranda, classificazione secondo DIN EN 1751

Dimensione H in mm	Pressione di prova in Pa				
	100	250	500	750	1000
200 - 599	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 3
600 - 999	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 3
1000 - 1499	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 3
1500 - 2000	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4

H 600 - 1499, Classe 4 a 1000 Pa disponibile con sovrapprezzo

## Serranda di aerazione JK

### Scelta del servomotore / servocilindro

#### JK-LP/JK-LU con servomotore elettrico

	0-10 V		2/3 punti		Molla di ritorno CHIUSO e APERTO		Molla di ritorno 0-10 V
	24 V AC	230 V AC	24 V AC	230 V AC	24 V AC	230 V AC	24 V AC
<b>4 Nm</b>	-	-	-	-	E021	E020	E023
<b>5 Nm</b>	E012	E016	E001	E002	-	-	-
<b>10 Nm</b>	E013	E017	E003	E004	E027	E029	E028
<b>20 Nm</b>	E014	E018	E005	E006	E025	E024	E026
<b>40 Nm</b>	E015	-	E007	E008	-	-	-

#### JK-LP/JK-LU con servocilindro pneumatico

servocilindro pneumatico	Dimensioni serranda LxH (mm)
P001	201 x 201 fino a 634 x 400
P002	711 x 201 fino a 1998 x 1998

I servomotori E001-E008 e E012-E015 possono essere equipaggiati con un interruttore di finecorsa "CHIUSO" o "APERTO" oppure con due interruttori di fine corsa "CHIUSO" e "APERTO". I servomotori con molla di ritorno E024 - E029 possono essere equipaggiati con due interruttori di fine corsa "CHIUSO" e "APERTO".

Se, in caso di montaggio di servomotori con molla di ritorno, dovesse occorrere una coppia superiore a 20 Nm, devono essere montati ulteriori servomotori con molla di ritorno.

In caso di montaggio in fabbrica del servocilindro pneumatico, sulla serranda di taratura viene montato come standard un supporto di cuscinetto.

#### Scelta

		B																			
		201	225	252	318	357	400	449	503	565	634	711	797	894	1003	1125	1262	1416	1588	1781	1998
H	201																				
	225																				
	252			4 Nm																	
	357																				
	400																				
	449																				
	503																				
	565									5 Nm											
	634																				
	711										10 Nm										
	797																				
	894																		20 Nm		
	1003																				
	1125																				
	1262																				
	1416																		30 Nm		
	1588																				
	1781											20 Nm									
	1998																				40 Nm

Il servomotore elettrico o i servocilindri pneumatici possono essere installati anche in un secondo momento.

In caso di montaggio a cura del cliente di un azionamento a spinta o di un servocilindro si consiglia di ordinare anche il supporto di cuscinetto per un migliore assorbimento delle forze di spinta.

## Serranda di aerazione JK

### Esecuzione

#### Servomotori elettrici

	2/3 punti							
	E001	E003	E005	E007	E002	E004	E006	E008
Momento torcente min. (Nm)	5	10	20	40	5	10	20	40
Tensione di funzionamento	24 V AC / 24 V DC				230 V AC			
Frequenza	50 / 60 Hz				50 / 60 Hz			
Dimensionamento in VA	2	3,5	4	6	4	5,5	6	9
Classe di protezione	III				II			
Tipo di protezione	IP54				IP54			
interruttore ausiliario opzionale	-	2			-	2		
Temperatura ambiente	-30° C..... +50° C							
Livello di pressione sonora massimo in dB (A)	35	35	45	45	35	35	45	45

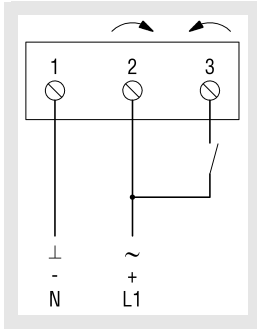
	0-10V						
	E012	E013	E014	E015	E016	E017	E018
Momento torcente min. (Nm)	5	10	20	40	5	10	20
Tensione di funzionamento	24 V AC / 24 V DC				230 V AC		
Frequenza	50 / 60 Hz				50 / 60 Hz		
Dimensionamento in VA	2	4	4	6,5	4	6,5	6
Classe di protezione	III				II		
Tipo di protezione	IP54				IP54		
interruttore ausiliario opzionale	2				2		
Temperatura ambiente	-30° C..... +50° C						
Livello di pressione sonora massimo in dB (A)	35	35	45	45	35	35	45

	Molla di ritorno CHIUSO e APERTO						Molla di ritorno 0-10V		
	E021	E027	E025	E020	E029	E024	E023	E028	E026
Momento torcente min. (Nm)	4	10	20	4	10	20	4	10	20
Tensione di funzionamento	24 V AC/DC			230 V AC			24 V AC/DC		
Frequenza	50 / 60 Hz			50 / 60 Hz			50 / 60 Hz		
Dimensionamento in VA	7	8,5	7,5	7	9,5	18	5	5,5	7
Classe di protezione	III			II			III		
Tipo di protezione	IP54			IP54			IP54		
interruttore ausiliario opzionale	2			2			-	2	
Temperatura ambiente	-30° C..... +50° C								
Livello di pressione sonora massimo in dB (A)	50*	45*	45*	50*	45*	45*	30*	40*	40*

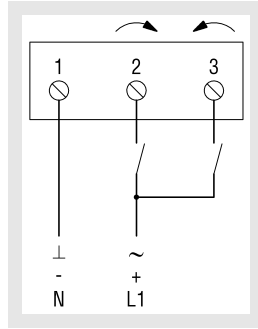
\*Servomotore con molla di ritorno 62 dB (A)

## Serranda di aerazione JK

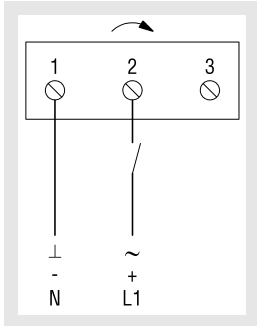
collegamenti elettrici morsetti 24 V AC / DC, 230 V AC  
a due punti



a tre punti

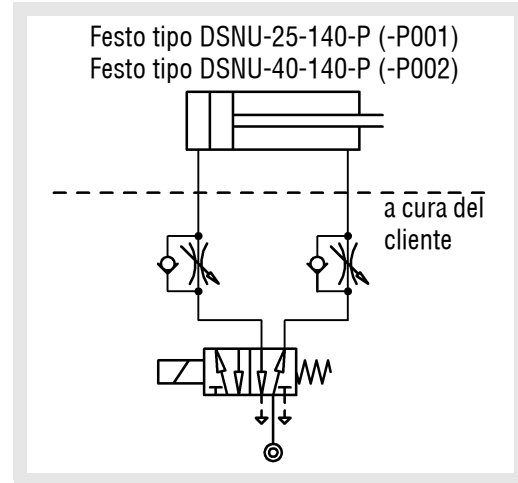


collegamenti elettrici morsetti 24 V AC / DC, 230 V AC  
a due punti



Gli azionamenti E27 e E29 sono del tipo APERTO - CHIUSO  
Azionamenti a tre punti su richiesta.

Schema di collegamento  
Servocilindro pneumatico



### Legenda

$\Delta p_t$ (Pa)	=	Perdita di carico
$v_{stirn}$ (m/s)	=	velocità di aspirazione, ingresso, lancio riferita a LxH
$\alpha$ (°)	=	Posizione dei deflettori
$L_{WA}$ [dB(A)]	=	livello sonoro stimato A [ $L_{WA} = L_{WA1} + KF$ ]
$L_{WA1}$ [dB(A)]	=	Livello stimato di pressione sonora A riferito a 1 m <sup>2</sup>
$\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	=	Densità
KF (-)	=	Fattore di correzione
$A_{stirn}$ (m <sup>2</sup> )	=	superficie frontale
H (mm)	=	altezza
B (mm)	=	Larghezza
$V_{leck}$ (m <sup>3</sup> /h)	=	Portata aria
$V_{leck}$ [l/s]	=	Portata aria
F (m <sup>2</sup> )	=	superficie serranda

## Serranda di aerazione JK

### Dati per l'ordinazione

01	02	03	04	05	06	07	08
Tipo	Esecuzione	Larghezza	altezza	Materiale	Esecuzione ondulata	Lato di comando	Servomotore
<b>Esempio</b>							
JK	-LP	-0400	-0201	-SV	-W01	-R	-E000

09	10	11	12	13
Posizione servomotore	Posizione serranda	Telaio di montaggio	Fori nel telaio	Finecorsa esterno
-AU	-NA	-ER2	-RB1	-ESA

#### Esempio

#### JK-LP-0400-0201-SV-W01-R-E000-AU-NA-ER2-RB1-ESA

Serranda di taratura, forma rettangolare, a tenuta d'aria | con cuscinetti sinterizzati | larghezza 400 mm | altezza 201 mm | lamiera d'acciaio zincato | con alberino allungato 50 mm | lato di comando a destra | senza servomotore, con dispositivo di bloccaggio fornito sciolto | esterno | senza servomotore con ritorno a molla | con telaio di montaggio, con zanche a murare | con fori nel telaio su un lato | con finecorsa esterno, posizione "APERTO"

### DATI PER L'ORDINAZIONE

#### 01 - Tipo

JK = serranda di aerazione, forma rettangolare, a tenuta d'aria

#### 02 - Esecuzione

LP = con cuscinetto in plastica

LU = con cuscinetto sinterizzato

#### 03 - Larghezza

0201 - 0225 - 0252 - 0318 - 0357 - 0400 - 0449 - 0503 - 0565 - 0634 - 0711 - 0797 - 0894 - 1003 - 1125 - 1262 - 1416 - 1588 - 1781 - 1998 in mm, immer vierstellig

#### 04 - Altezza

0201 - 0225 - 0252 - 0357 - 0400 - 0449 - 0503 - 0565 - 0634 - 0711 - 0797 - 0894 - 1003 - 1125 - 1262 - 1416 - 1588 - 1781 - 1998 in mm, immer vierstellig

#### 05 - Materiale

SV = Lamiera d'acciaio zincato (standard)

#### 06 - Esecuzione ondulata

W01 = lunghezza 50 mm (standard)

W02 = lunghezza 100 mm

W03 = lunghezza 150 mm

#### 07 - Lato di comando

R = a destra (standard)

L = a sinistra

#### 08 - Servomotore

E000 = senza servomotore, con dispositivo di bloccaggio sciolto (standard)

M001 = senza servomotore, con dispositivo di bloccaggio montato

Servomotore, a 2/3 punti

E001 = 5 Nm, 24 V AC/DC

E002 = 5 Nm, 230 V AC

E003 = 10 Nm, 24 V AC/DC

E004 = 10 Nm, 230 V AC

E005 = 20 Nm, 24 V AC/DC

E006 = 20 Nm, 230 V AC

E007 = 40 Nm, 24 V AC/DC

E008 = 40 Nm, 230 V AC

Servomotore con molla di ritorno, 2/3 punti

E021 = 4 Nm, 24 V AC/DC

E020 = 4 Nm, 230 V AC

E027 = 10 Nm, 24 V AC/DC

E029 = 10 Nm, 230 V AC

E025 = 20 Nm, 24 V AC/DC

E024 = 20 Nm, 230 V AC

Servomotore, 0-10 V (costante)

E012 = 5 Nm, 24 V AC/DC

E016 = 5 Nm, 230 V AC

E013 = 10 Nm, 24 V AC/DC

E017 = 10 Nm, 230 V AC

E014 = 20 Nm, 24 V AC/DC

## Serranda di aerazione JK

E018 = 20 Nm, 230 V AC  
E015 = 40 Nm, 24 V AC/DC

Servomotore con molla di ritorno, 0-10V (costante)

E023 = 4 Nm, 24 V AC/DC  
E028 = 10 Nm, 24 V AC/DC  
E026 = 20 Nm, 24 V AC/DC

Servocilindro pneumatico

P001 = con servocilindro pneumatico, 295 N  
P002 = con servocilindro pneumatico, 753 N

altri servomotori e servocilindri su richiesta!!!

### 09 - Posizione servomotore

AU = esterno (standard)

Dispositivo di bloccaggio / servocilindro solo esterni!!!

### 10 - Posizione serranda

NA = senza servomotore con molla di ritorno (standard)  
NO = stromlos AUF - normally open  
NC = CHIUSO senza alimentazione - normally closed  
(solo per servomotori con molla di ritorno)

### 11 - Telaio di montaggio

ER0 = senza telaio di montaggio  
ER2 = con telaio di montaggio e zanche a murare  
FG1 = con controtelaio in acciaio piatto  
WG1 = con telaio in acciaio angolare

### 12 - Fori nel telaio

RB0 = senza fori nel telaio (standard)  
RB1 = fori su un lato  
RB2 = fori sui due lati

Numero di fori indicato in tabella!!!

### 13 - Finecorsa esterno

ES0 = senza finecorsa (standard)  
ESA = un interruttore di fine corsa, posizione "APERTO"  
ESZ = un interruttore di fine corsa, posizione "CHIUSO"  
ES2 = due finecorsa

### Attenzione!

Gli accessori per i finecorsa devono essere ordinati separatamente!!!

## Serranda di aerazione JK

### Testi per capitolato

Serranda di taratura costituita da telaio antideformante profilato in lamiera d'acciaio zincata da 1,5 mm, profondità telaio 180 mm, con telaio di collegamento profilato (collegamento a canale mediante 4 viti), con deflettori cavi in profilo d'alluminio resistente allo svergolamento regolabili in batteria per ottenere un movimento a contrasto. A tenuta d'aria secondo DIN EN 1751 fino a classe 4. Perdita involucro secondo DIN EN 1751, classe B con una pressione canale fino a 1000 Pa.

La regolazione dei deflettori eseguita da ruote dentate in plastica montate esternamente su un lato.

- Con cuscinetto in plastica, resistente a temperature fino a +80°C.  
Regolabile manualmente. Dispositivo di bloccaggio (leva di comando e consolle) fornito sciolto.  
Prodotto: SCHAKO **Tipo JK-LP**
- Con cuscinetto sinterizzato, resistente a temperature fino a +80°C.  
Regolabile manualmente. Dispositivo di bloccaggio (leva di comando e consolle) fornito sciolto.  
Testato dal TÜV secondo **VDI 6022 pag. 1+2, e DIN 1946 pag. 2**  
Prodotto SCHAKO: **Tipo JK-LU**
- Con fori nel telaio:
  - su un lato (-RB1)
  - su due lati (-RB2)

### Accessori:

- Pezzi di montaggio
  - Telaio di montaggio (-ER2) 35/35/4 con zanche a murare rivettate
  - Controtelaio in acciaio piatto (-FG1), 33/5
  - Controtelaio in acciaio angolare (-WG1), 30/30/3
  - Dispositivo di bloccaggio (-M001), consolle e leva di comando montati in fabbrica alla serranda di aerazione.
  - Esecuzione ondulata (W01= 50 mm, W02= 100 mm, W03= 150 mm)
- con servomotore elettrico
  - 5 Nm, 24 V AC/DC (-E001) / 230 V AC (-E002)
  - 10 Nm, 24 V AC/DC (-E003) / 230 V AC (-E004)
  - 20 Nm, 24 V AC/DC (-E005) / 230 V AC (-E006)
  - 40 Nm, 24 V AC/DC (-E007) / 230 V AC (-E008)
  - 5 Nm, 0 - 10 V DC 24 V AC/DC (-E012) / 230 V AC (-E016)
  - 10 Nm, 0 - 10 V DC 24 V AC/DC (-E013) / 230 V AC (-E017)
  - 20 Nm, 0 - 10 V DC 24 V AC/DC (-E014) / 230 V AC (-E018)
  - 40 Nm, 0 - 10 V DC 24 V AC/DC (-E015)
  - Servomotore con molla di ritorno 4 Nm, 24 V AC/DC (-E021, -E023)
  - Servomotore con molla di ritorno 10 Nm, 24 V AC/DC (-E027, -E028)
  - Servomotore con molla di ritorno 20 Nm, 24 V AC/DC (-E025, -E026)
  - Servomotore con molla di ritorno 4 Nm, 230 V AC (-E020)
  - Servomotore con molla di ritorno 10 Nm, 230 V AC (-E029)
  - Servomotore con molla di ritorno 20 Nm, 230 V AC (-E024)
- Interruttore di finecorsa
  - CHIUSO (-ESZ)
  - APERTO (-ESA)
  - con 2 interruttori di fine corsa, "CHIUSO" e "APERTO" (-ES2)
- Con servocilindro pneumatico
  - Forza pistone 295 N (mandata) / 247 N (ritorno), 6 bar, a doppia azione (-P001)
  - Forza pistone 753 N (mandata) / 633 N (ritorno), 6 bar, a doppia azione (-P002)
  - incl. supporto di cuscinetto