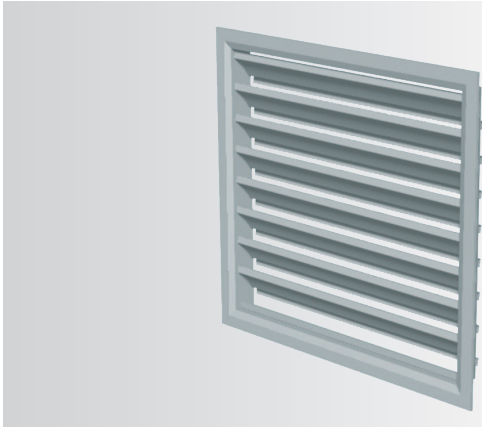


## SP Serrande di sovrappressione a parete

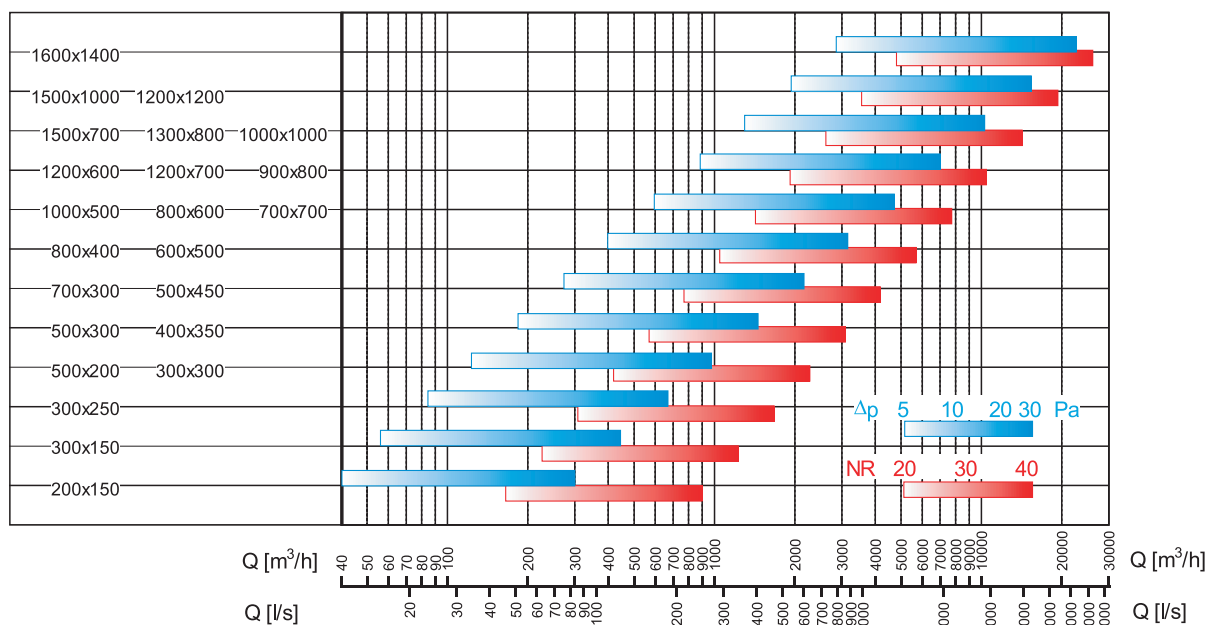


### Versioni

- SPA (aspirazione, passo 50mm)
- SPE (espulsione, passo 50mm)
- SPA1 (aspirazione, passo 100mm)
- SPE1 (espulsione, passo 100mm)

Le serrande di sovrappressione serie SP sono utilizzate per l'aspirazione o l'espulsione dell'aria in ambienti ventilati con la funzione di aprirsi automaticamente all'avvio dei ventilatori e di chiudersi allo spegnimento degli stessi. Realizzate con cornice in estrusi di alluminio e pale in alluminio con passo 50 o 100 mm, le serrande SP vengono utilizzate anche per mantenere determinati locali in sovrappressione rispetto ad altri impedendo il ritorno del flusso d'aria dal locale che deve trovarsi a pressione maggiore rispetto all'altro ad impianto fermo.

### Tabella di selezione rapida

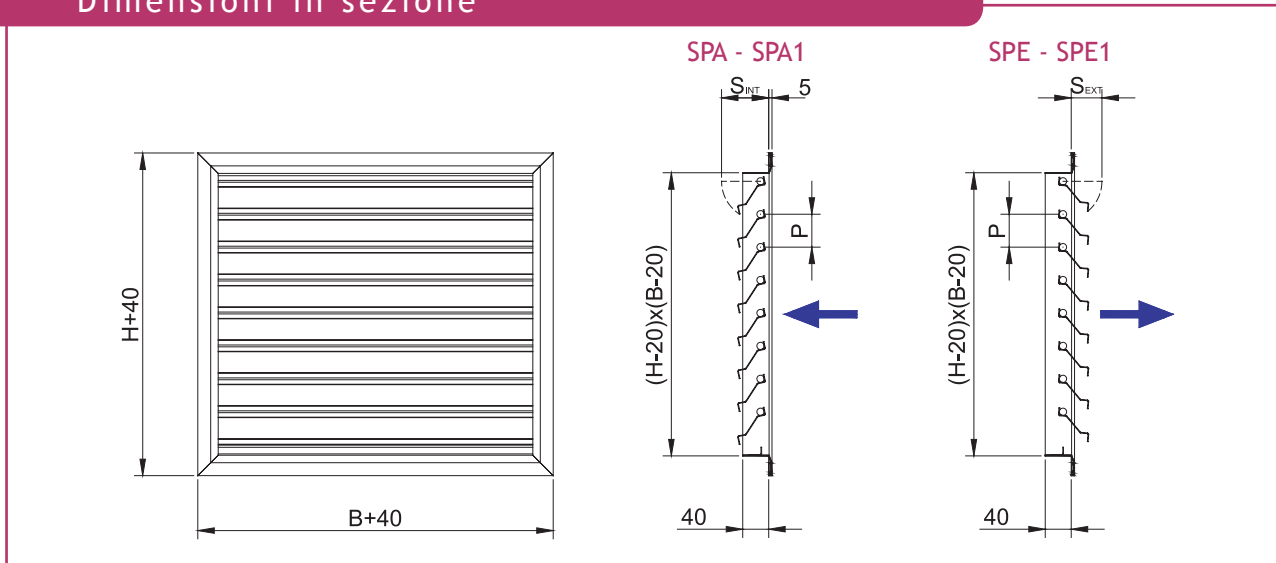


### Legenda

- Q [m³/h] o [l/s] portata d'aria immessa
- BxH [mm] dimensioni nominali serranda
- Δp [Pa] perdite di carico totali
- NR indice di rumorosità (norme ISO, riferito a 10<sup>-12</sup> W) non considerando l'attenuazione del locale

## Dimensioni

### Dimensioni in sezione



Mod.	P (mm)	S <sub>EXT</sub> (mm)	S <sub>INT</sub> (mm)
SPA - SPE	50	45	75
SPA1 - SPE1	100	95	125

Dimensioni standard SPA - SPE		
	B (mm)	H (mm)
Min.	200	150
Max.	1600	800

Dimensioni standard SPA1 - SPE1		
	B (mm)	H (mm)
Min.	400	200
Max.	1600	1400

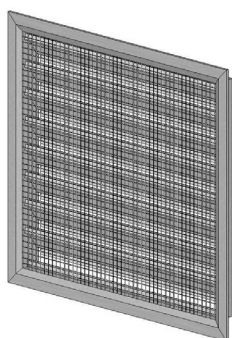
### Costruzione

Cornice in alluminio anodizzato naturale, pale in lamiera di alluminio da 6/10 di mm fissate su perni tondi di alluminio, bussole in nylon.

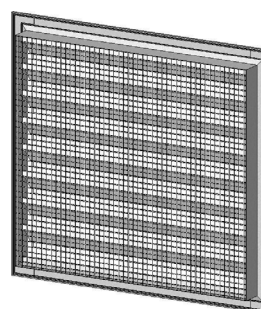
## Accessori

### R - con rete

SPA-R / SPA1-R



SPE-R / SPE1-R



Rete elettrosaldata in acciaio zincato passo 10x10 mm serie R.

N.B La rete viene fissata frontalmente per le SPA e posteriormente per le SPE

## Dati tecnici

### Superficie S (m<sup>2</sup>) SPA e SPE

S [m <sup>2</sup> ]		B [mm]														
		200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
H [mm]	150	0,027	0,041	0,055	0,068	0,082	0,095	0,109	0,123	0,136	0,150	0,164	0,177	0,191	0,205	0,218
	200	0,036	0,055	0,073	0,091	0,109	0,127	0,145	0,164	0,182	0,200	0,218	0,236	0,255	0,273	0,291
	250	0,045	0,068	0,091	0,114	0,136	0,159	0,182	0,205	0,227	0,250	0,273	0,295	0,318	0,341	0,364
	300	0,055	0,082	0,109	0,136	0,164	0,191	0,218	0,245	0,273	0,300	0,327	0,355	0,382	0,409	0,436
	350	0,064	0,095	0,127	0,159	0,191	0,223	0,255	0,286	0,318	0,350	0,382	0,414	0,445	0,477	0,509
	400	0,073	0,109	0,145	0,182	0,218	0,255	0,291	0,327	0,364	0,400	0,436	0,473	0,509	0,545	0,582
	450	0,082	0,123	0,164	0,205	0,245	0,286	0,327	0,368	0,409	0,450	0,491	0,532	0,573	0,614	0,655
	500	0,091	0,136	0,182	0,227	0,273	0,318	0,364	0,409	0,455	0,500	0,545	0,591	0,636	0,682	0,727
	550	0,100	0,150	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,750	0,800
	600	0,109	0,164	0,218	0,273	0,327	0,382	0,436	0,491	0,545	0,600	0,655	0,709	0,764	0,818	0,873
	650	0,118	0,177	0,236	0,295	0,355	0,414	0,473	0,532	0,591	0,650	0,709	0,768	0,827	0,886	0,945
	700	0,127	0,191	0,255	0,318	0,382	0,445	0,509	0,573	0,636	0,700	0,764	0,827	0,891	0,955	1,018
	750	0,136	0,205	0,273	0,341	0,409	0,477	0,545	0,614	0,682	0,750	0,818	0,886	0,955	1,023	1,091
800	0,145	0,218	0,291	0,364	0,436	0,509	0,582	0,655	0,727	0,800	0,873	0,945	1,018	1,091	1,164	

### Superficie S (m<sup>2</sup>) SPA1 e SPE1

S [m <sup>2</sup> ]		B [mm]												
		400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
H [mm]	200	0,073	0,091	0,109	0,127	0,145	0,164	0,182	0,200	0,218	0,236	0,255	0,273	0,291
	300	0,109	0,136	0,164	0,191	0,218	0,245	0,273	0,300	0,327	0,355	0,382	0,409	0,436
	400	0,145	0,182	0,218	0,255	0,291	0,327	0,364	0,400	0,436	0,473	0,509	0,545	0,582
	500	0,182	0,227	0,273	0,318	0,364	0,409	0,455	0,500	0,545	0,591	0,636	0,682	0,727
	600	0,218	0,273	0,327	0,382	0,436	0,491	0,545	0,600	0,655	0,709	0,764	0,818	0,873
	700	0,255	0,318	0,382	0,445	0,509	0,573	0,636	0,700	0,764	0,827	0,891	0,955	1,018
	800	0,291	0,364	0,436	0,509	0,582	0,655	0,727	0,800	0,873	0,945	1,018	1,091	1,164
	900	0,327	0,409	0,491	0,573	0,655	0,736	0,818	0,900	0,982	1,064	1,145	1,227	1,309
	1000	0,364	0,455	0,545	0,636	0,727	0,818	0,909	1,000	1,091	1,182	1,273	1,364	1,455
	1100	0,400	0,500	0,600	0,700	0,800	0,900	1,000	1,100	1,200	1,300	1,400	1,500	1,600
	1200	0,436	0,545	0,655	0,764	0,873	0,982	1,091	1,200	1,309	1,418	1,527	1,636	1,745
	1300	0,473	0,591	0,709	0,827	0,945	1,064	1,182	1,300	1,418	1,536	1,655	1,773	1,891
	1400	0,509	0,636	0,764	0,891	1,018	1,145	1,273	1,400	1,527	1,655	1,782	1,909	2,036

### Superficie libera S (m<sup>2</sup>) e Peso (kg)

N.B. Le superfici libere fanno riferimento alla sezione frontale netta e sono legate ai parametri velocità frontale e portata della seguente relazione:

$$Q = v_k \times S \times 3600$$

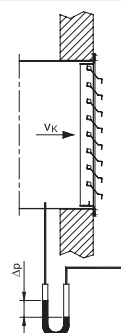
dove

Q = portata d'aria immessa [m<sup>3</sup>/h]

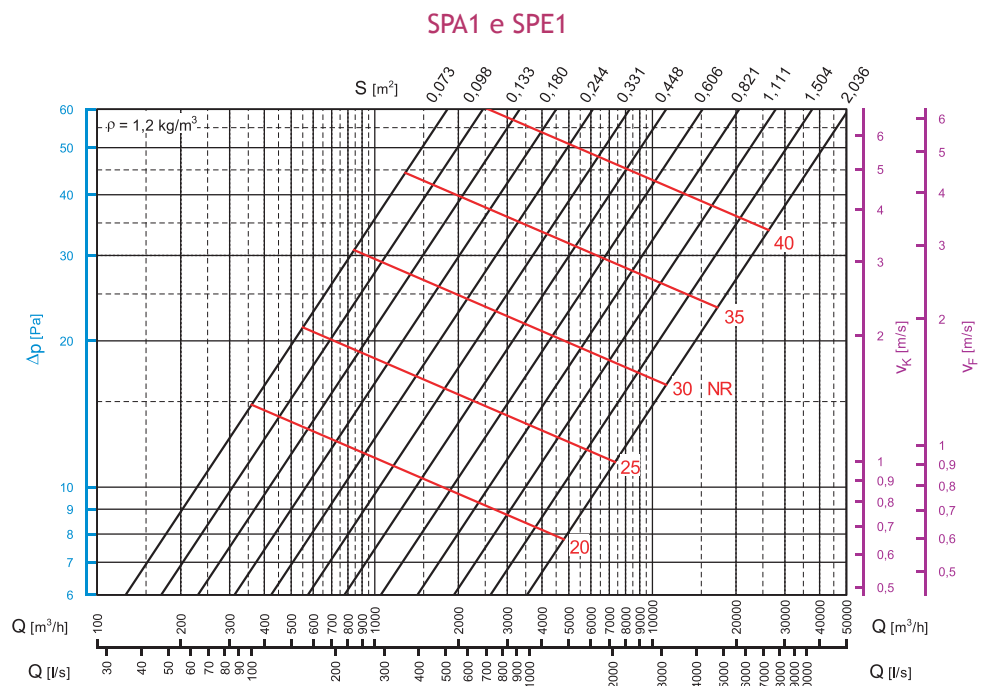
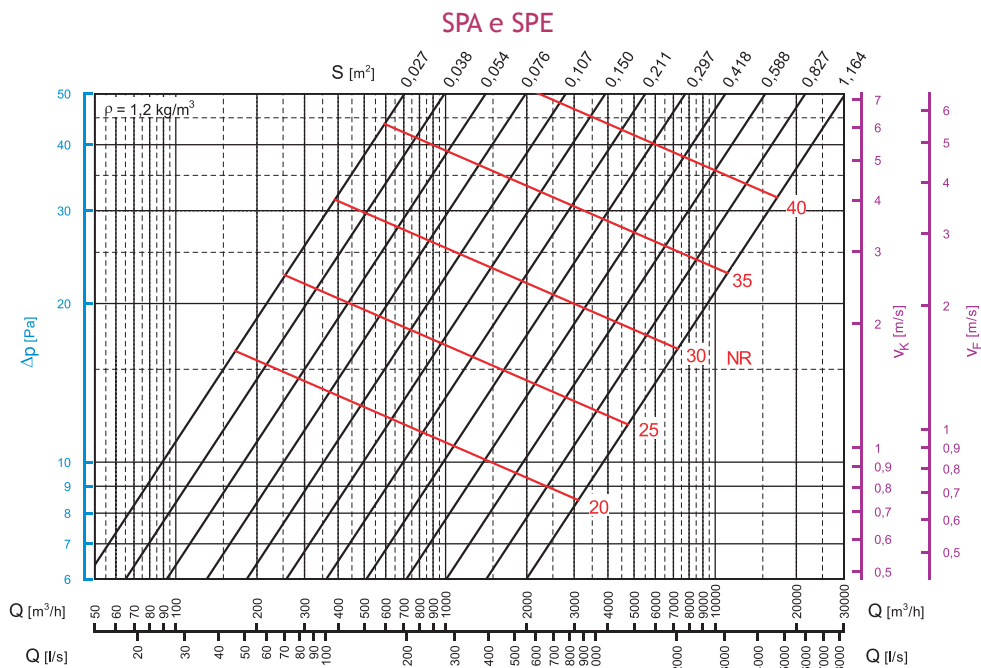
v<sub>k</sub> = velocità riferita a S [m/s]

v<sub>F</sub> = velocità riferita a BxH (sezione lorda) [m/s]

S = superficie libera d'uscita [m<sup>2</sup>]



## Perdite di carico e rumorosità



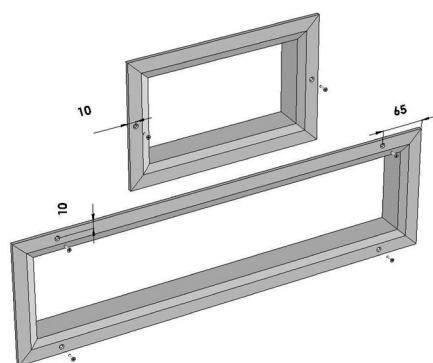
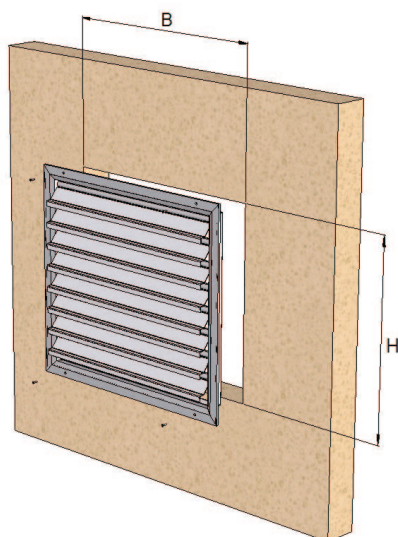
### Legenda

- Q [m<sup>3</sup>/h] [l/s]    portata d'aria passante
- S [m<sup>2</sup>]            superficie della serranda
- $v_k$  [m/s]          velocità frontale riferita alla superficie libera S
- $v_f$  [m/s]          velocità riferita a BxH (sezione lorda)
- $\Delta p$  [Pa]           perdite di carico totali
- NR                  indice di rumorosità (norme ISO, riferito a  $10^{-12}$  W) non considerando l'attenuazione del locale

## Sistemi di fissaggio

### Tipi di fissaggio

Il fissaggio delle serrande SP avviene tramite delle viti a vista sulla cornice (fori svasati).



H \ B	200	250	300	350	400	>400
100	2	2	2	2	2	4
150	2	2	2	2	2	4
200	2	4	4	4	4	4
>200	4	4	4	4	4	4

Posizione e quantità fori per il fissaggio a viti