ultraSilence® by Helios

product design award 2008

reddot design award winner 2008

System wentylacji ELS

Cicha i energooszczędna wentylacja jednorurowa z indywidualnymi urządzeniami do kuchni, łazienek i WC

Przegląd typów
Parametry techniczne

Helios

MARKA PROFESJONALISTÓW

■ Wkłady wentylatorów o wydajności 100m³/h do łazienek lub WC lub kuchni

	Opis	Zakres stosowania	możliwy osprzęt DSEL 2 Nr 1306 Przełącznik prędkości obrotowej i wyłącznik O/I	ZT Nr 1277 wyłącznik opóźniający	ZNE Nr 0342 ZNI Nr 0343 wy łącznik opóźniający	ZV Nr 1279 elektroniczny wyłącznik opóźniający
ELS-V 100 Numer zamówienia 8132 	Wkład wentylatora **o wydajności 100 m³/h**. W dostawie gotowy do pracy z płaską osłoną (biel alpejska) w technologii ultraSilence®. Fabryczne wyposażenie w filtr trwały i we wskaźnik filtra. Zintegrowane elektryczne połączenie wtykowe. Izolacja ochronna, klasa II, IP 55. Do instalowania w obszarze 1 wilgotnych pomieszczeń. Nie wymagający konserwacji energooszczędny silnik 230 V~, 50 Hz, 34 W, wyposażony w łożyska kulkowe. Moc akustyczna 51 dB (A). Ciśnienie akustyczne 47 dB(A).*	Jednoczesna wentylacja łazienki i WC (podtynkowa). Wentylacja kuchni. Możliwa funkcja opóźnienia przy zastosowaniu osprzętu	—	•	•	•
ELS-VN 100 Numer zamówienia 8138	Opis jak ELS-V 100, ale **z wbudowanym wyłącznikiem opóźniającym**, czas opóźnienia ok. 6 minut, opóźnienie włączenia ok. 45 sekund (fabryczne ustawienie).	Jednoczesna wentylacja łazienki i WC (z wymaganą funkcją opóźnienia). Wentylacja kuchni.	—	—	—	—
ELS-VNC 100 Numer zamówienia 8144	Opis jak ELS-V 100, ale **z kodowanym wyłącznikiem opóźniającym i pracą przerywaną**. Do ustawienia: czas opóźnienia włączenia 0 lub 45 sekund, czas opóźnienia wyłączenia 6, 12, 18 lub 24 minuty, czas przerwy 4, 8, 12 lub 24 godziny.	Automatyczna, okresowa wentylacja pomieszczeń (także dwóch pomieszczeń jednocześnie) używanych nieregularnie (hotele, domy wczasowe). Indywidualnie ustawiane czasy opóźnienia podwyższają komfort użytkownika.	—	—	—	—
ELS-VP 100 Numer zamówienia 8150	Opis jak ELS-V 100, ale **z wbudowanym czujnikiem obecności do pracy automatycznej po wejściu do pomieszczenia**. Czas opóźnienia ok. 6 minut. Podłączenie elektryczne do najbliższego gniazdka elektrycznego bez konieczności stosowania przełącznika.	Automatyczna, sterowana czujnikiem obecności wentylacja, bez konieczności używania przełącznika. Funkcja automatyczna.	—	—	—	—

■ Wkłady wentylatorów o wydajności 100/60m³/h i 100/60/35m³/h do łazienek i WC lub kuchni

ELS-VN 100/60 Numer zamówienia 8141 	Wkład wentylatora **z 2 stopniami wydajności (100/60 m³/h) do wentylacji zasadniczej i podstawowej oraz z wbudowanym wyłącznikiem opóźniającym**. Czas opóźnienia wyłączenia ok. 6 minut, opóźnienie włączenia ok. 45 sekund (fabryczne ustawienie). W dostawie gotowy do pracy z płaską osłoną (biel alpejska) w technologii ultraSilence®. Seryjne wyposażenie w filtr trwały i we wskaźnik filtra. 230 V~, 50 Hz, 34/18 W. Moc akustyczna 51/39 dB (A). Ciśnienie akustyczne 47/35 dB(A).* Opis jak ELS-V 100.	Jednoczesna wentylacja łazienki i WC (podtynkowa) Wentylacja kuchni. Bardzo cicha wentylacja podstawowa. Możliwość włączenia niższej wydajności w trybie pracy ciągłej. Ręczne włączanie wentylacji zasadniczej przełącznikiem oświetlenia. Możliwe ręczne sterowanie obu wydajności przełącznikiem DSEL 2 (osprzęt).	•	—	—	—
ELS-V 100/60/35 Numer zamówienia 8136	Wkład wentylatora **z 3 stopniami wydajności (100/60/35 m³/h) do wentylacji sterowanej i podstawowej**. W dostawie gotowy do pracy z płaską osłoną (biel alpejska) w technologii ultraSilence® Fabryczne wyposażenie w filtr trwały i we wskaźnik filtra. 230 V~, 50 Hz, 34/18/9 W. Moc akustyczna 51/39/30 dB (A). Ciśnienie akustyczne 47/35/26 dB(A).* Opis jak ELS-V 100.	Komfortowa regulacja 3-stopniowa. Do wentylacji kuchni. Wentylacja dwóch pomieszczeń. Możliwość włączenia średniej lub małej wydajności do pracy ciągłej i przełączania pozostałych przełącznikiem DSEL 2 (osprzęt). Ręczne sterowanie wszystkimi trzema wydajnościami przełącznikiem DSEL 3 (osprzęt).	• lub DSEL 3 Nr zam. 1611	•	•	•

* Przy AL = 10 m² ekwiwalentnej powierzchni absorpcji w kombinacji z obudową ELS-GU, wywiew boczny .
Dane według DIN 18017, część 3, wydanie 1990, poz. 6.2.4. pkt.3.

Dane techniczne

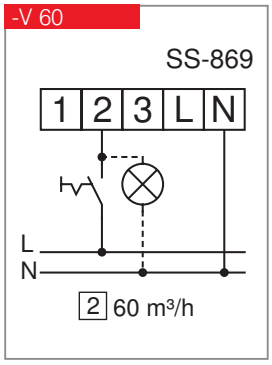
Dane techniczne	Wkład wentylatora													
Typ ELS	-V 60	-VN 60	-VNC 60	-VP 60	-VF 60	-V 60/35	-VN 60/35	-VF 60/35	-V 100	-VN 100	-VNC 100	-VP 100	-VN 100/60	-V 100/60/35
Numer zamówienia	8131	8137	8143	8149	8161	8133	8139	8163	8132	8183	8144	8150	8141	8136
Czas opóźnienia około ..... (min)	—	6	6, 12, 18, 24	6	6	—	6	6	—	6	6, 12, 18, 24	6	6	—
Wydajność około (m^3/h)	60	60	60	60	60	60/35	60/35	60/35	107	107	107	107	107/60	107/60/35
Pobór mocy około (W)	18	18	18	18	18	18/9	18/9	18/9	34	34	34	34	34/18	34/18/9
Poziom ciśnienia akustycznego[1] około dB(A) przy 10 m^2 ekwiwalentnej powierzchni absorpcji	35	35	35	35	35	35/26	35/26	35/26	47	47	47	47	47/35	47/35/26
Poziom mocy akustycznej L_{WA} około dB(A)	39	39	39	39	39	39/30	39/30	39/30	51	51	51	51	51/39	51/39/30
Przyłącze elektr. 230 V~, 50 Hz Przewód elektryczny w mm^2 Klasa ochrony II bez PE	NYM-O 2 x 1,5	NYM-O 3 x 1,5	NYM-O 3 x 1,5 4 x 1,5 *	NYM-O 2 x 1,5	NYM-O 3 x 1,5 4 x 1,5 *	NYM-O 3 x 1,5	NYM-O 4 x 1,5	NYM-O 4 x 1,5 5 x 1,5 *	NYM-O 2 x 1,5	NYM-O 3 x 1,5	NYM-O 3 x 1,5 4 x 1,5 *	NYM-O 2 x 1,5	NYM-O 4 x 1,5	NYM-O 4 x 1,5
Połączenie wg schematu numer	SS-869	SS-875	SS-881	SS-887	SS-881	SS-871	SS-877	SS-883	SS-870	SS-876	SS-882	SS-887	SS-879	SS-874

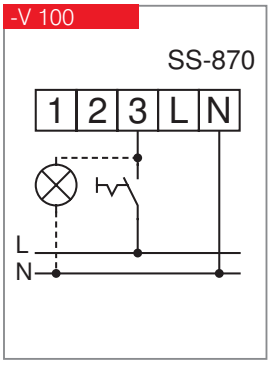
Wszystkie dane dotyczące mocy i hałasu według DIN 24163, DIN 24166, DIN 45635, DIN 44974.

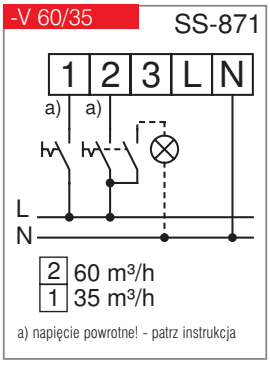
[1] w kombinacji z typem obudowy ELS-GU, wywiew boczny.

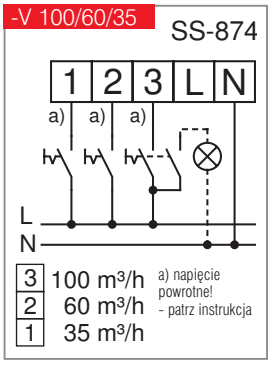
* do deaktywacji funkcji automatycznej.

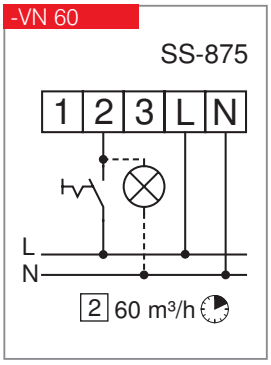
Schematy elektryczne

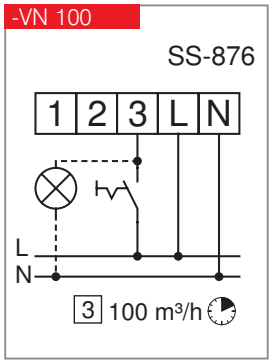


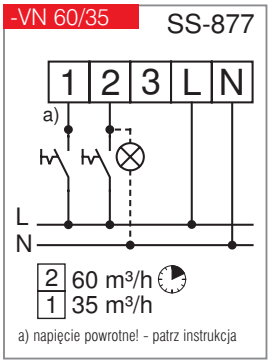


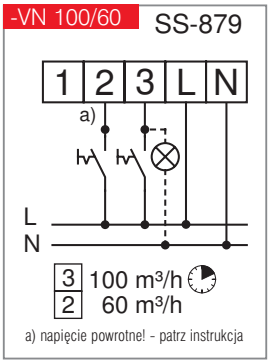


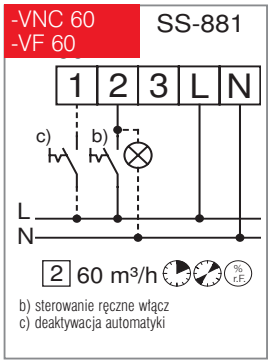


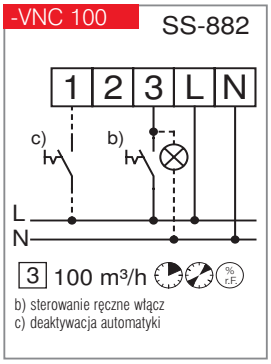


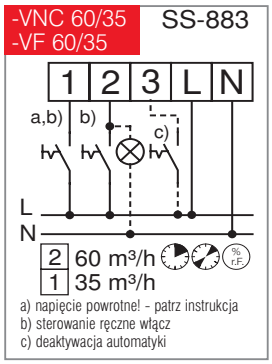


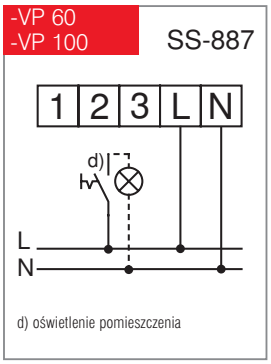












Uwagi:

a) Przy równoległym połączeniu zacisków 1-2-3, po włączeniu jednego z nich, na innych zaciskach występuje napięcie powrotne. Oświetlenie pomieszczeń przyłączać tylko przez przełączniki dwubiegunowe.

b) Stopnie wydajności wykorzystywane przez funkcje automatyczne (typy VN, VNC, VF, VP) można też włączać ręcznie.

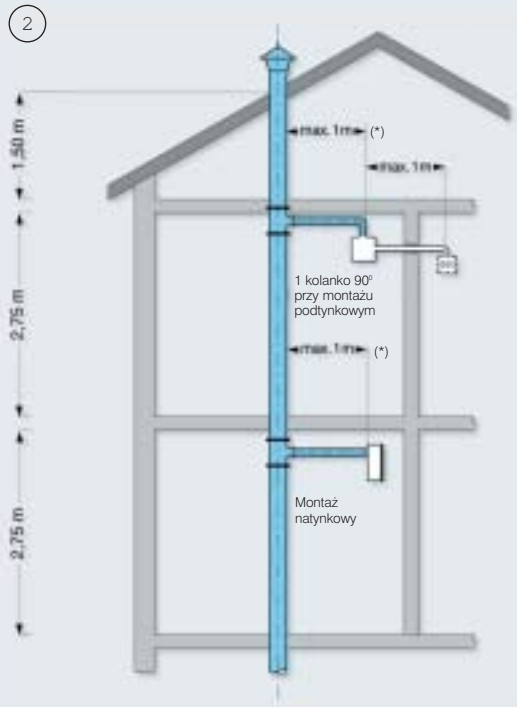
c) Przy typach VNC można deaktywować funkcję pracy interwałowej. Przy typach VF można deaktywować funkcję automatycznej regulacji wilgotności powietrza (z wyjątkiem typów trzystopniowych).

d) Niezależne od wentylatora sterowanie oświetleniem pomieszczenia.

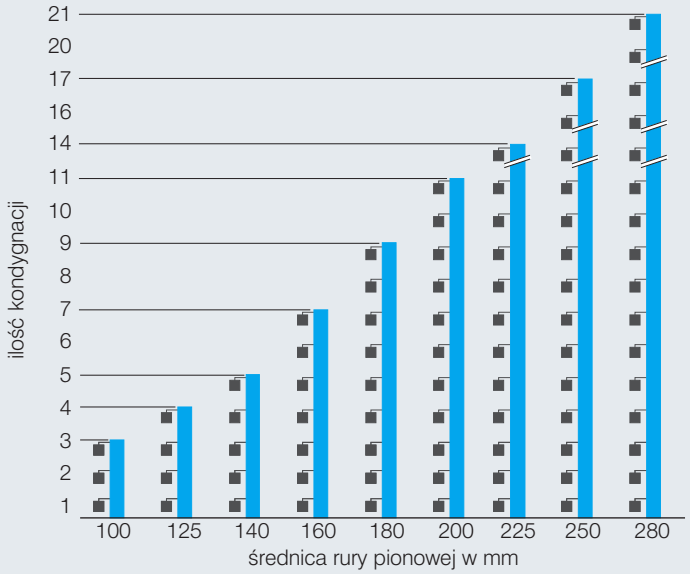
100 m³/h Wentylacja kuchni i dwóch pomieszczeń

1 urządzenie na kondygnację (ew. z podłączeniem drugiego pomieszczenia)

2

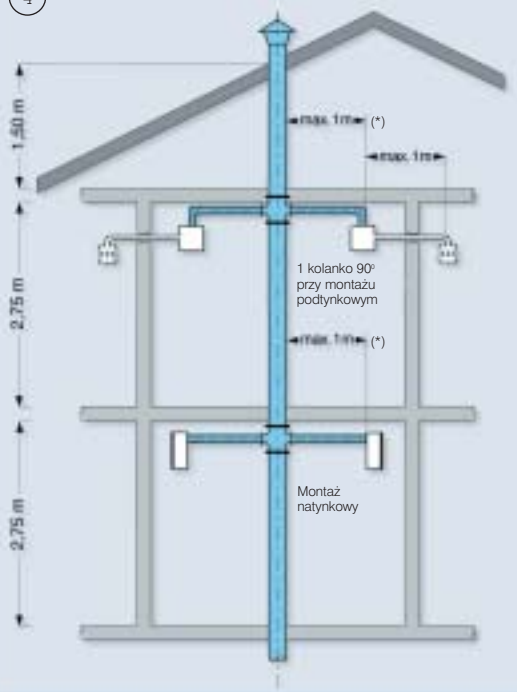


Instalacja 1 urządzenia na kondygnację przy planowanej wydajności 100 m³/h i przy jednoczesnej pracy wszystkich urządzeń. (Wydajność dla kuchni = 100 m³/h. Przy wentylacji 2 pomieszczeń przez 1 urządzenie = łazienka 60 m³/h, WC 40 m³/h).

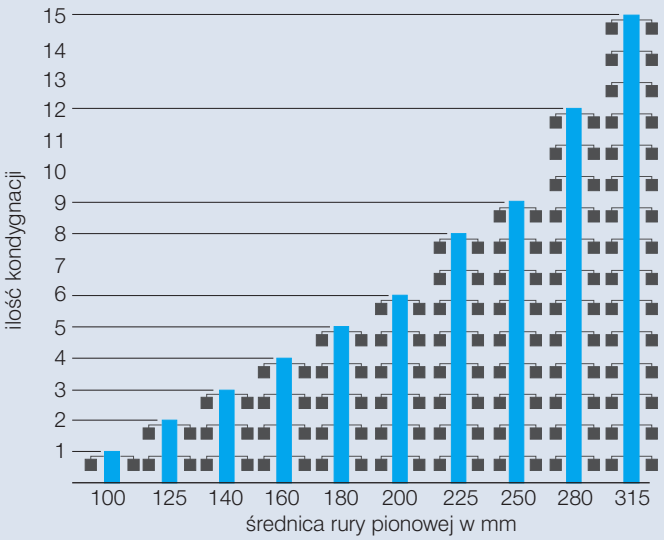


2 urządzenia na kondygnację (ew. z podłączeniem drugiego pomieszczenia)

4



Instalacja 2 urządzeń na kondygnację przy planowanej wydajności 100 m³/h i przy jednoczesnej pracy wszystkich urządzeń. (Wydajność dla kuchni = 100 m³/godz. Przy wentylacji 2 pomieszczeń przez 1 urządzenie = łazienka 60 m³/h, WC 40 m³/h).



Przykład 1:
Rodzaj pomieszczenia: łazienka/ WC
V .= 60 m³/h
Ilość urządzeń na kondygnację: 1
Ilość kondygnacji: 9
Średnica rury pionowej: ?

Zgodnie z diagramem 1
Średnica rury pionowej: 125 mm

* Przy większej odległości projektant powinien dokonać prawidłowego doboru średnicy.

Przykład 2:
Rodzaj pomieszczenia: łazienka i oddzielny WC z 1 urządzeniem lub wentylacja kuchni
V = 100 m³/h (łazienka 60 m³/h i WC 40 m³/h).
Ilość urządzeń na kondygnację: 2
Ilość kondygnacji: 6
Średnica rury pionowej: ?

Zgodnie z diagramem 4
Średnica rury pionowej: 200 mm