



GOLD

System central klimatyzacyjnych

Empatia wobec klienta Zaufanie Zaangażowanie



Swegon na Świecie

Swegon Group AB jest międzynarodowym dostawcą rozwiązań klimatyzacyjnych i wentylacyjnych z ponad 60-letnim doświadczeniem na rynkach światowych.

Swegon posiada filie i dystrybutorów na całym świecie oraz 24 zakłady produkcyjne w Europie, Ameryce Północnej i Indiach.

Oferta obejmuje innowacyjne systemy dla różnych sektorów, w tym budynków komercyjnych, przemysłu, a także sektora publicznego.

Wszystkie produkty i usługi są rozwijane z myślą o innowacyjności, wydajności i ekologicznym podejściu do środowiska.

Swegon Group AB skupia się na zapewnieniu energooszczędnych i zrównoważonych rozwiązań.

Swegon w Polsce

W Polsce firma Swegon obecna jest od 1991 roku.

Swegon Sp. z o.o. dysponuje sześcioma biurami techniczno-handlowymi na terenie całego kraju.

Firma zajmuje się kompleksowym doradztwem w zakresie doboru urządzeń wentylacyjnych, chłodniczych, nawilżających, a także implementacją tych urządzeń w całych systemach.

Swegon w Polsce oferuje szeroki zakres produktów najwyższej jakości i niezawodności, w tym m.in.:

- centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne,
- agregaty chłodnicze, pompy ciepła i urządzenia klimatyzacji precyzyjnej,
- systemy nawilżania,
- indukcyjne moduły sufitowe i klimakonwektory,
- systemy regulacji ilości powietrza DCV,
- nawiewniki, wywiewniki, tłumiki akustyczne, regulatory VAV,
- system WISE,
- układy sterowania.

Serwis Swegon zapewnia profesjonalną obsługę w zakresie montażu urządzeń i ich uruchamiania oraz serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego.

Nasz cel

Tworzymy zdrowe i przyjazne środowisko wewnętrzne, żeby przebywający w nim ludzie czuli się dobrze każdego dnia, teraz i w przyszłości.

Nasza obietnica

Jesteśmy partnerami w zakresie rozwiązań dla środowiska wewnętrznego. Nasze systemy działają zgodnie z oczekiwaniami klienta, a my jesteśmy pomocni od początku do końca projektu, a także w trakcie użytkowania systemu.

Zakłady produkcyjne Swegon

Centrale wentylacyjno-klimatyzacyjne GOLD produkowane są w jednym z zakładów produkcyjnych wchodzących w skład koncernu Swegon, w Kvänum 100 km od Geteborga.

Produkcja central odbywa się w zakładach o powierzchni ponad 40.000 m², dysponujących nowoczesnym i specjalistycznym parkiem maszynowym.

W Kvänum znajduje się jeden kilku ośrodków badawczo-rozwojowych, gdzie testowane są centrale GOLD.

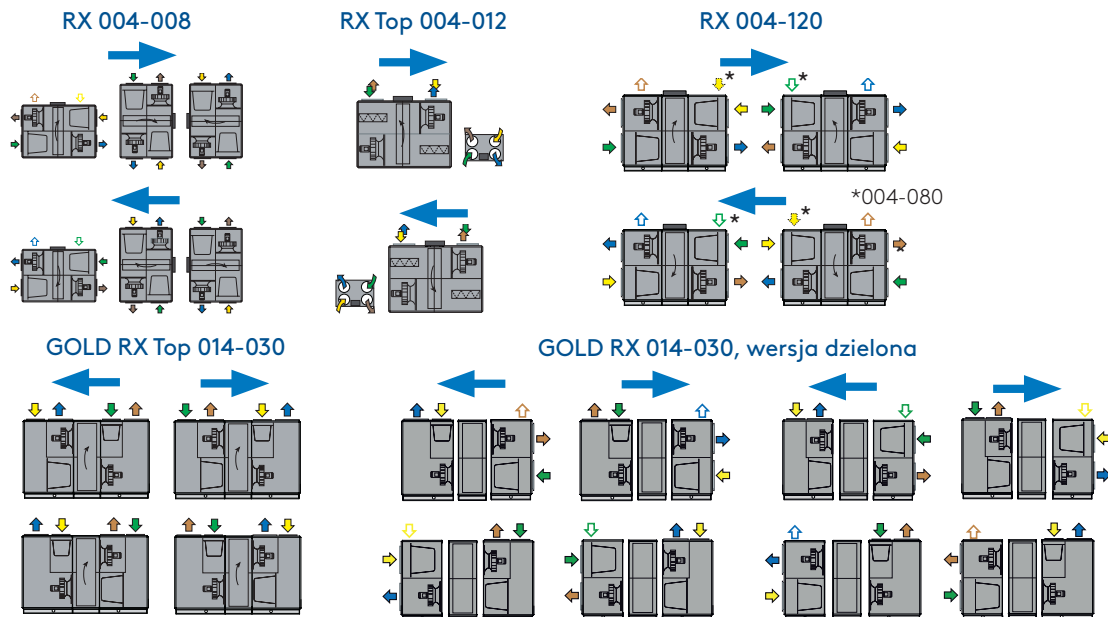
Produkcja central GOLD w zakładach Swegon odbywa się przy zastosowaniu najnowszych technologii i nowoczesnego parku maszynowego. Poszczególne wielkości central GOLD produkowane są na oddzielnych liniach montażowych. Centrale GOLD to produkt w całości skonstruowany, testowany i na bieżąco unowocześniany w zakładach produkcyjnych Swegon. Większość podzespołów central, a w tym wentylatory promieniowo-osiowe i rotacyjne wymienniki do odzysku ciepła, są własnymi, opatentowanymi konstrukcjami zakładów i w całości produkowane są przez fabrykę Swegon.

Wszystkie centrale są kompleksowo testowane przed ich wysyłką do odbiorców.

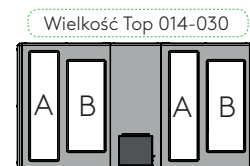
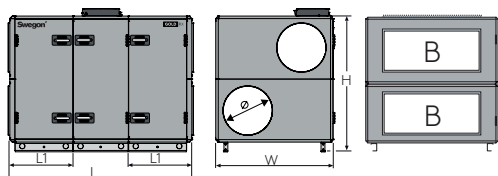


Centrale GOLD RX z wymiennikiem rotacyjnym

Możliwe warianty podłączeń central



Centrala GOLD RX



Wielkość RX	L		L1		W mm	H mm	B	A	Min.		≤SFP, 1.8/200 Pa		Maks.		Maks. Ecodesign		
	mm	kg	mm	kg					m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	
004	*1499/1799	234-328	617	88-112	825	1020	Ø 315	Ø 315	0.08	290	0.43	1540	0.45	1620	0.45	1620	1x230V, 10A**
004 Top	1499	269	-	-	825	1020	Ø 315	Ø 315	0.08	290	0.34	1220	0.45	1620	0.45	1620	1x230V, 10A**
005	*1499/1799	234-328	617	88-112	825	1020	Ø 315	Ø 315	0.08	290	0.43	1550	0.65	2340	0.56	2010	1x230V, 10/16A**
005 Top	1499	269	-	-	825	1020	Ø 315	Ø 315	0.08	290	0.34	1220	0.65	2340	0.45	1620	1x230V, 10/16A**
007	*1619/1860	282-400	647	103-138	995	1185	Ø 400	Ø 400	0.08	290	0.68	2450	0.75	2700	0.75	2700	1x230V, 10/16A**
007 Top	1619	312	-	-	995	1185	Ø 400	Ø 400	0.08	290	0.63	2270	0.75	2700	0.74	2660	1x230V, 10/16A**
008	*1619/1860	296-408	647	110-142	995	1185	Ø 400	Ø 400	0.20	720	0.74	2660	1.00	3600	0.93	3340	1x230V, 16A** 3x400V, 10A
008 Top	1619	326	-	-	995	1185	Ø 400	Ø 400	0.20	720	0.66	2370	1.00	3600	0.75	2700	1x230V, 16A**
011	1859	429-509	647	158-160	1199	1395	Ø 500	Ø 500	0.20	720	0.98	3530	1.10	3960	1.10	3960	1x230V, 16A** 3x400V, 10A
011 Top	1859	479	647	160	1199	1395	Ø 500	Ø 500	0.20	720	0.87	3130	1.10	3960	1.03	3700	1x230V, 16A**
012	1859	451-537	647	146-189	1199	1395	Ø 500	Ø 500	0.20	720	1.14	4100	1.40	5040	1.33	4780	3x400V, 10A
012 Top	1859	501	647	171	1199	1395	Ø 500	Ø 500	0.20	720	0.95	3420	1.40	5040	1.02	3670	3x400V, 10A
014	2080	572-681	758	190-244	1400	1651	1000x400	1000x400	0.20	720	1.55	5580	1.65	5940	1.58	5680	3x400V, 10A
014 Top	2643	727-763	1039	267-285	1400	1651	1000x400	1200x300	0.20	720	1,48	5330	1.65	5940	1,57	5650	3x400V, 10A
020	2080	592-721	758	200-264	1400	1651	1000x400	1000x400	0.30	1080	1.66	5970	2.10	7560	1.82	6550	3x400V, 10/16A
020 Top	2643	747-807	1039	277-307	1400	1651	1000x400	1200x300	0.30	1080	1,61	5800	2.10	7560	1,75	6300	3x400V, 10/16A
025	2261	745-914	848	249-333	1600	1911	1200x500	1200x500	0.30	1080	2.19	7880	2.50	9000	2.35	8460	3x400V, 10/16A
025 Top	2643	886-976	1039	319-364	1600	1911	1200x400	1400x300	0.30	1080	2,09	7250	2.50	9000	2,3	8280	3x400V, 10/16A
030	2261	797-938	848	275-345	1600	1911	1200x500	1200x500	0.50	1800	2.3	8280	3.20	11520	2.40	8640	3x400V, 20A
030 Top	2643	938-1000	1039	345-376	1600	1911	1200x400	1400x300	0.50	1800	2,09	7520	3.20	11520	2,19	7880	3x400V, 20A
035	2642	1099-1309	1039	377-482	1990	2259	1400x600	1400x600	0.50	1800	3.3	11900	3.90	14040	3.66	13100	3x400V, 20A
040	2642	1125-1335	1039	390-482	1990	2259	1400x600	1400x600	0.75	2700	3.6	12900	3.90	14040	3.77	13500	3x400V, 25/40A
050	2642	1302-1551	1039	444-563	2318	2388	1600x800	1600x800	0.75	2160	4.5	16200	5.00	18000	5.00	18000	3x400V, 25/40A
060	2642	1436-1685	1039	511-630	2318	2388	1600x800	1600x800	1.00	3600	4.6	16500	6.50	23400	4.91	17600	3x400V, 32/50A
070	3112	2219-2485	1274	786-911	2637	2740	1800x1000	1800x1000	1.00	3600	6.2	22300	7.50	27000	6.98	25100	3x400V, 32/50A
080	3112	2273-2683	1274	813-1010	2637	2740	1800x1000	1800x1000	1.50	5400	6.5	23400	9.50	34200	6.71	24100	3x400V, 50/80A
100	3322	3333-3869	1122	774+540	3340	3440	2400x1200	2400x1200	1.50	5400	9.6	34500	11.00	39600	11.00	39600	3x400V, 50/80A
120	3322	3533-4141	1122	910+540	3340	3440	2400x1200	2400x1200	2.50	9000	10.0	36000	14.00	50400	10.70	38500	3x400V, 80/125A

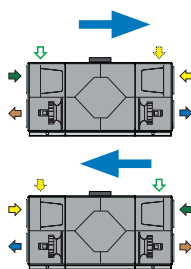
* Wspólna obudowa/wersja dzielona

** Opcjonalnie 3x400V 10A

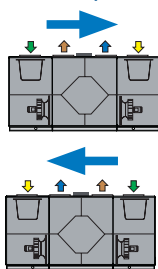
Centrale GOLD PX z wymiennikiem przeciwprądowym

Możliwe warianty podłączeń central

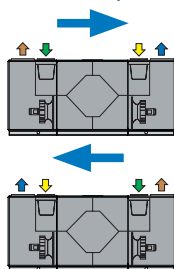
GOLD PX 004-040



GOLD PX Top 004-008

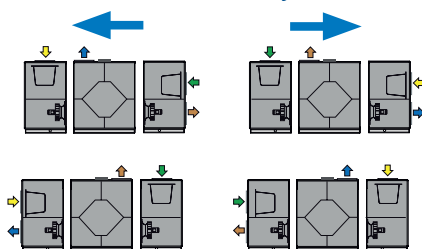


GOLD PX Top 011-030

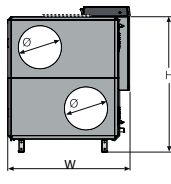
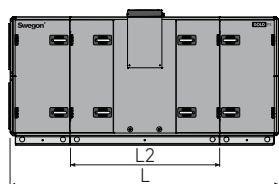
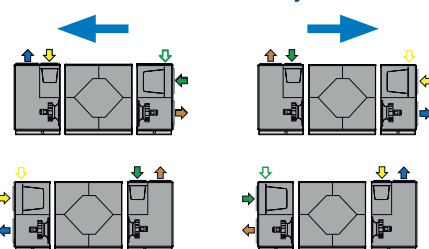


Centrala GOLD PX

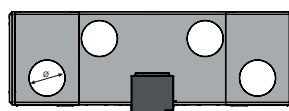
GOLD PX 004-008, wersja dzielona



GOLD PX 011-030, wersja dzielona



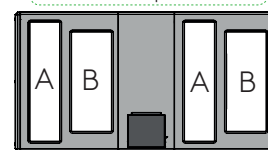
Wielkość Top 004-008



Wielkość Top 011-012



Wielkość Top 014-030



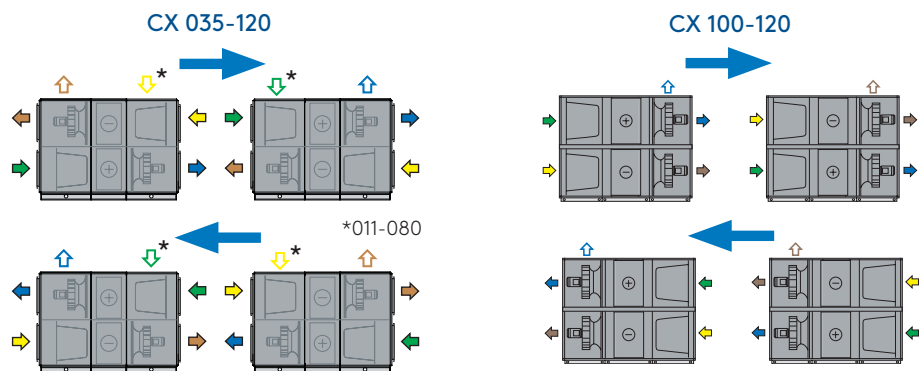
Wielkość PX	L		L2		W mm	H mm	B	A	Min.		≤SFP _v 1.8/200 Pa		Maks.		Maks. Ecodesign		
	mm	kg	mm	kg					m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	
004	*2333/2534	349-490	1300	262-266	897	1185	Ø 315	Ø 315	0.08	290	0.45	1620	0.45	1620	0.45	1620	1x230V, 10A**
004 Top	2534	480-484	1300	262-266	897	1185	Ø 315	Ø 315	0.08	290	0,31	1120	0.45	1620	0,41	1480	1x230V, 10A**
005	*2333/2534	349-490	1300	262-266	897	1185	Ø 315	Ø 315	0.08	290	0.55	1980	0.65	2340	0.59	2120	1x230V, 10/16A**
005 Top	2534	480-492	1300	262-266	897	1185	Ø 315	Ø 315	0.08	290	0,42	1510	0.65	2340	0,43	1550	1x230V, 10/16A**
007	*2503/2811	435-623	1517	341-347	1071	1185	Ø 400	Ø 400	0.08	290	0.73	2630	0.75	2700	0.75	2700	1x230V, 10/16A**
007 top	2811	599-613	1517	341-347	1071	1395	Ø 400	Ø 400	0,20	720	0,64	2300	0.75	2700	0,71	2560	1x230V, 10/16A**
008	*2503/2811	449-631	1517	341-347	1071	1185	Ø 400	Ø 400	0.20	720	0.82	2950	1.00	3600	0.87	3130	1x230V, 16A**
008 Top	2811	613-621	1517	341-347	1071	1395	Ø 400	Ø 400	0.20	720	0,63	2270	1.00	3600	0,67	2410	3x400V, 10A
011	2925	715-804	1631	444-454	1271	1395	Ø 500	Ø 500	0.20	720	1.00	3600	1.10	3960	1.10	3960	1x230V, 16A**
011 Top	3285	814-826	1631	444-454	1271	1395	Ø 500	Ø 500	0.20	720	0,93	3350	1.10	3960	1,01	3960	3x400V, 10A
012	2925	736-832	1631	444-454	1271	1395	Ø 500	Ø 500	0.20	720	1.24	4460	1.40	5040	1.22	4390	3x400V, 10A
012 Top	3285	836-854	1631	444-454	1271	1395	Ø 500	Ø 500	0.20	720	0,96	3460	1.40	5040	0,99	3560	3x400V, 10A
014	3351	929-1049	1836	549-561	1472	1651	1000x400	1000x400	0.20	720	1.65	5940	1.65	5940	1.65	5940	3x400V, 10A
014 Top	3914	1083-1131	1836	549-561	1472	1651	1000x400	1200x300	0.20	720	1.65	5940	1.65	5940	1.65	5940	3x400V, 10A
020	3351	949-1089	1836	549-561	1472	1651	1000x400	1200x300	0.30	1080	1,72	6190	2.10	7560	1,73	6230	3x400V, 10/16A
020 Top	3914	1103-1175	1836	549-561	1472	1651	1000x400	1000x400	0.30	1080	2.10	7560	2.10	7560	1.98	7120	3x400V, 10/16A
025	3825	1235-1427	2130	737-761	1682	1911	1200x500	1200x500	0.30	1080	2.50	9000	2.50	9000	2.50	9000	3x400V, 10/16A
025 Top	4208	1375-1489	2130	737-761	1682	1911	1200x400	1400x300	0.30	1080	2,39	8600	2,50	9000	2,40	8640	3x400V, 10/16A
030	3825	1287-1451	2130	737-761	1682	1911	1200x500	1200x500	0.50	1800	2.97	10700	3.20	11520	2.78	10000	3x400V, 16/20A
030 Top	4208	1427-1513	2130	737-761	1682	1911	1200x400	1400x300	0.50	1800	2,51	9040	3,20	11520	2,37	8530	3x400V, 16/20A
035	4477	1792-2038	2400	1038-1074	2072	2259	1400x600	1400x600	0.50	1800	3.65	13100	3.90	14040	3.82	13700	3x400V, 16/20A
040	4477	1818-2064	2400	1038-1074	2072	2259	1400x600	1400x600	0.75	2700	4.30	15500	5.00	18000	3.95	14200	3x400V, 25/40A

* Wspólna obudowa/wersja dzielona

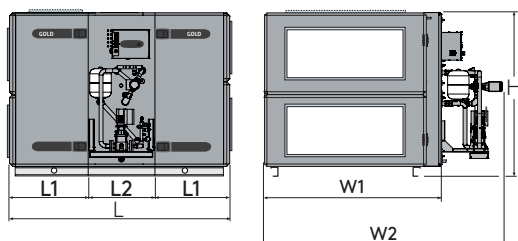
** Opcjonalnie 3x400V 10A

Centrale GOLD CX z wymiennikiem glikolowym

Możliwe warianty podłączeń central



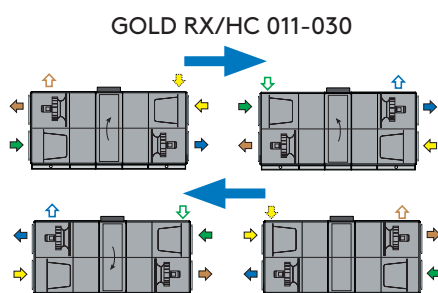
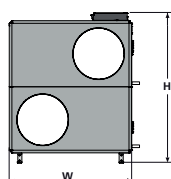
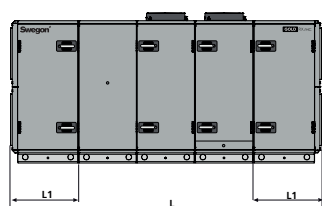
Centrala GOLD CX



Wielkość CX	L		L1		L2		W1 mm	W2 mm	H mm	mm	Min.		≤SFP _v 1.8/200 Pa		Maks.		Maks. Ecodesign		
	mm	kg	mm	kg	mm	kg					m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	
035	2977	1934-2144	1039	377-482	900	1180	2190	2890	2259	1400x600	0.50	1800	3.50	12600	3.9	14040	3.9	14000	3x400V, 20/25A
040	2977	1960-2170	1039	390-495	900	1180	2190	2890	2259	1400x600	0.75	2700	4.10	14800	5.0	18000	4.32	15500	3x400V, 32/40A
050	2977	2346-2584	1039	444-563	900	1458	2518	3259	2388	1600x800	0.75	2700	5.00	18000	5.0	18000	5	18000	3x400V, 32/40A
060	2977	2480-2718	1039	511-630	900	1458	2518	3258	2388	1600x800	1.00	3600	5.30	19000	6.5	23400	5.52	19800	3x400V, 40/50A
070	3447	3454-3704	1274	786-911	900	1882	2837	3580	2740	1800x1000	1.00	3600	6.40	23000	7.5	27000	6.94	24900	3x400V, 40/63A
080	3447	3508-3902	1274	813-1010	900	1882	2837	3580	2740	1800x1000	1.50	5400	6.70	24100	9.5	34200	6.79	24400	3x400V, 63/80A
100	3322	4294-4880	1126	1046-1314	1070	1101-1126	3740	4283	3440	2400x1200	1.50	5400	9.90	35600	11.0	39600	11	39600	3x400V, 63/80A
120	3322	4494-5152	1126	1146-1450	1070	1101-1126	3740	4283	3440	2400x1200	2.50	9000	10.20	36700	14.0	50400	10.7	38500	3x400V, 80/125A

Centrale GOLD RX/HC z rewersyją pompą ciepła

Możliwe warianty podłączeń central

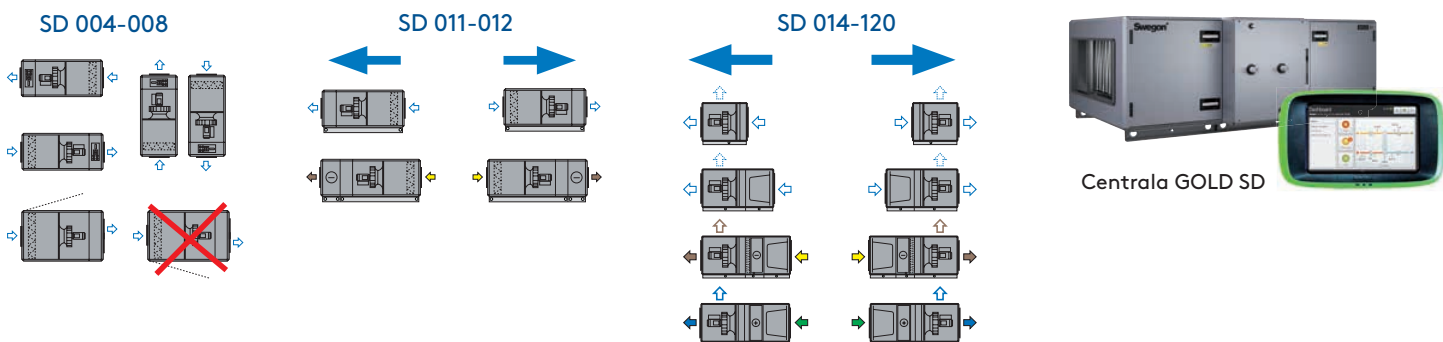


Centrala GOLD RX/HC

GOLD RX/HC	L		L1		W mm	H mm	mm	Min.		≤SFP _v 1.8/200 Pa		Maks.		Moc chłodnicza (kW)	Moc grzewcza (kW)	Czynnik chłodniczy (kg)	
	mm	kg	mm	kg				m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h				
011	2989	737-835	647	135-175	1199	1471	500	0.45	1620	0.89	3204	1.10	3960	14.8/8.2	44,0/4,1	6	3x400V+N+PE 16A
012	2989	765-868	647	146-189	1199	1471	500	0.50	1800	0.97	3492	1.40	5040	15.9/8.9	47,4/4,8	8	3x400V+N+PE 25A
014	3210	934-1062	758	190-244	1400	1727	1000x400	0.75	2700	1.48	5328	1.65	5940	24.2/13.6	72,0/7,9	8	3x400V+N+PE 25A
020	3210	964-1112	758	200-264	1400	1727	1000x400	0.75	2700	1.53	5508	2.10	7560	25.0/14.1	74,1/8,4	10	3x400V+N+PE 25A
025	3391	1238-1426	848	249-333	1600	1911	1200x500	0.95	3420	2.07	7452	2.50	9000	33.7/19.1	100,1/11,5	10	3x400V+N+PE 25A
030	3391	1300-1460	848	275-345	1600	1911	1200x500	0.95	3420	2.10	7560	3.20	11520	34.1/19.4	101,4/11,8	13	3x400V+N+PE 32A
035	3772	1664-1894	1039	377-482	1990	2259	1400x600	1.50	5400	3.12	11232	3.90	14040	51.2/28.5	152,0/16,4	18	3x400V+N+PE 50A
040	3772	1740-1970	1039	390-495	1990	2259	1400x600	1.58	5988	3.30	11880	3.90	14040	53.8/30.3	159,7/18,3	20	3x400V+N+PE 50A
050	3892	2138-2396	1039	444-563	2318	2388	1600x800	2.05	7380	4.22	15192	5.00	18000	68.8/38.9	204,4/23,2	17.5	3x400V+N+PE 63A
060	3892	2322-2580	1039	511-630	2318	2388	1600x800	2.08	7488	4.25	15300	6.50	23400	69.3/39.2	205,7/23,5	20	3x400V+N+PE 63A
070	4362	3322-3592	1274	786-911	2637	2740	1800x1000	2.87	10332	5.51	19836	7.50	27000	90.5/50.5	268,8/28,7	25	3x400V+N+PE 80A
080	4362	3426-3840	1274	813-1010	2637	2740	1800x1000	2.92	10512	5.52	19872	9.50	34200	90.6/50,6	269,2/28,8	30	3x400V+N+PE 80A

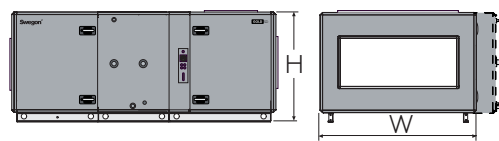
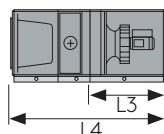
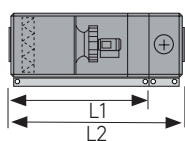
Centrale GOLD SD nawiewne, wywiewne

Możliwe warianty podłączeń central



GOLD/SILVER SD 004-012

GOLD/SILVER SD 004-120



Wielkość SD	L1		L2		L3		L4		W mm	H mm		Min.		≤SFP _v 0.9/200 Pa		Maks.		Maks. Ecodesign		
	mm	kg	mm	kg	mm	kg	mm	kg				m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	
004	1119	97-118	1955	210-236	809	65-85	2364	232-258	825	560	Ø 315	0.08	290	0.60	2160	0.6	2160	0.53	1900	1x230V, 10A
005	1119	97-118	1955	210-236	809	65-85	2364	232-258	825	560	Ø 315	0.08	290	0.65	2340	0.8	2880	0.52	1870	1x230V, 10A
007	1214	115-145	2049	255-291	809	79-100	2364	278-310	995	643	Ø 400	0.08	290	0.80	2880	0.8	2880	0.80	2880	1x230V, 10A
008	1214	122-149	2049	262-295	809	86-107	2364	285-317	995	643	Ø 400	0.20	720	1.11	3990	1.2	4320	0.92	3310	1x230V, 10A 3x400V, 10A
011	1404	164-203	2239	348-393	878	109-138	2433	368-412	1199	748	Ø 500	0.20	720	1.05	3780	1.2	4320	1.20	4320	1x230V, 10A 3x400V, 10A
012	1404	175-217	2239	359-407	878	120-149	2433	379-423	1199	748	Ø 500	0.20	720	1.26	4540	1.8	6480	1.27	4570	3x400V, 10A
014	-	-	-	-	1040	148-191	2710	506-567	1400	876	1000x400	0.20	720	1.69	6080	1.8	6480	1.78	6400	3x400V, 10A
020	-	-	-	-	1040	158-211	2710	516-587	1400	876	1000x400	0.30	1080	1.86	6700	2.8	10080	1.92	6910	3x400V, 10A
025	-	-	-	-	1144	190-252	2813	616-699	1600	1006	1200x500	0.30	1080	2.43	8750	2.8	10080	2.53	9100	3x400V, 10A
030	-	-	-	-	1144	216-264	2813	659-728	1600	1006	1200x500	0.50	1800	2.64	9500	4.0	14400	2.52	9070	3x400V, 10A
035	-	-	-	-	1253	263-332	2988	853-966	1990	1180	1400x600	0.50	1800	3.60	12900	4.0	14400	3.97	14200	3x400V, 10A
040	-	-	-	-	1253	288-366	2988	878-1000	1990	1180	1400x600	0.75	2700	4.16	14900	6.0	21600	4.38	15700	3x400V, 16/20A
050	-	-	-	-	1253	331-410	2988	1058-1190	2318	1244	1600x800	0.75	2700	4.88	17500	6.0	21600	5.30	19000	3x400V, 16/20A
060	-	-	-	-	1253	404-474	2988	1131-1254	2318	1244	1600x800	1.00	3600	5.10	18300	8.0	28800	5.28	19000	3x400V, 16/25A
070	-	-	-	-	1325	496-578	3447	1494-1633	2637	1420	1800x1000	1.00	3600	6.40	23000	8.0	28800	6.95	25000	3x400V, 16/25A
080	-	-	-	-	1325	523-633	3447	1521-1678	2637	1420	1800x1000	1.50	5400	6.70	24000	12.0	43200	6.78	24400	3x400V, 25/40A
100	-	-	-	-	1681	861-937	3322	2133-2372	3340	1720	2400x1200	1.50	5400	9.90	35600	12.0	43200	11.00	39600	3x400V, 25/40A
120	-	-	-	-	1681	961-1046	3322	2233-2481	3340	1720	2400x1200	2.50	9000	10.20	36700	18.0	64800	10.76	38700	3x400V, 40/63A

Sekcje funkcyjne central GOLD



Centrala GOLD RX z sekcjami

Do central GOLD oferowana jest szeroka gama sekcji funkcyjnych. Sekcje funkcyjne w izolowanej obudowie mogą być stosowane w systemach central GOLD na zewnątrz budynków.

Agregaty chłodnicze COOL DX i COOL DX Top



Centrala GOLD z agregatem chłodniczym COOL DX



Centrala GOLD Top z agregatem chłodniczym COOL DX Top

Agregaty chłodnicze COOL DX przeznaczone są do bezpośredniego podłączenia do central GOLD. Sterowanie agregatów chłodniczych odbywa się poprzez układ sterowania centrali GOLD.

Nowa wersja central GOLD

Produkowane od wielu lat centrale GOLD są ciągle unowocześniane i dopasowywane do aktualnych potrzeb i trendów rynku. Systematycznie zwiększany jest zakres pracy i funkcjonalność tych urządzeń. Nowa wersja central GOLD posiada oznaczenie F.

SYSTEM STEROWANIA W CAŁOŚCI ZINTEGROWANY Z CENTRALĄ



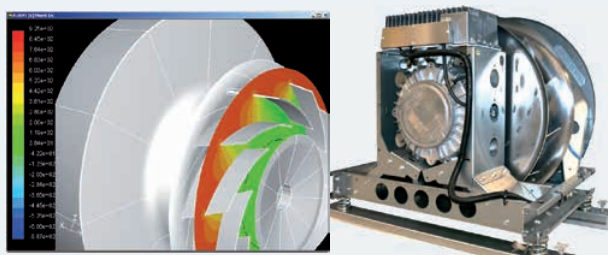
WYMIENNIKI DO ODZYSKU CIEPŁA TYPU ROTACYJNEGO, PRZECIWPŁĄDOWEGO I GLIKOŁOWEGO



GOLD Z REWERSYJNĄ POMPĄ CIEPŁA



WYSOKO WYDAJNE WENTYLATORY



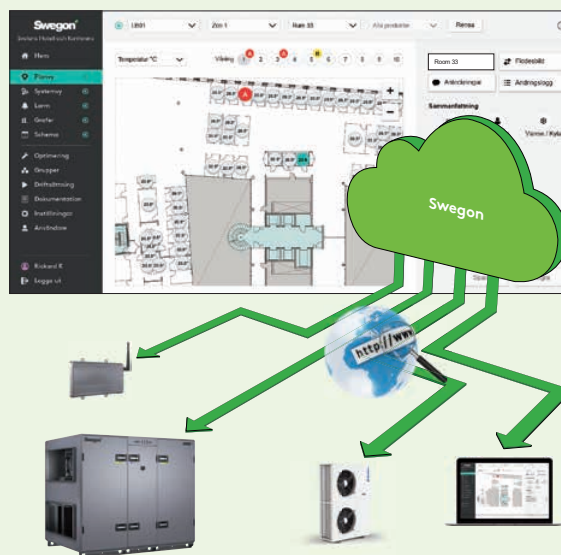
ECODESIGN 2016/2018



Od 1 stycznia 2016 we wszystkich krajach Unii Europejskiej obowiązują wymagania określone w Rozporządzeniu Komisji Europejskiej nr 1253/2014 wdrażającym w odniesieniu do systemów wentylacyjnych postanowienia Dyrektywy 2009/125/WE (Ecodesign).

Typoszerzeg central GOLD spełnia w całości wymogi Ecodesign 2016/2018.

NIEOGRANICZONE MOŻLIWOŚCI KOMUNIKACJI



CERTYFIKATY



SZYBKI DOBÓR CENTRAL

AHU
DESIGN



Feel good **inside**

