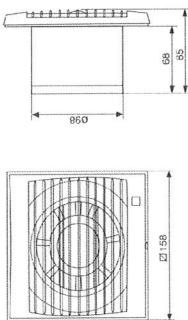
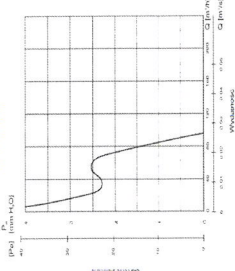
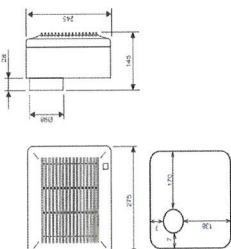
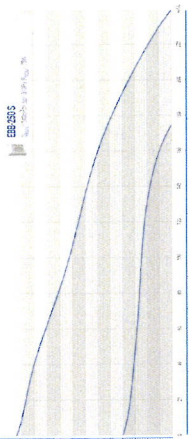
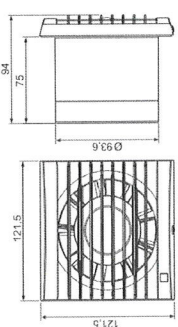
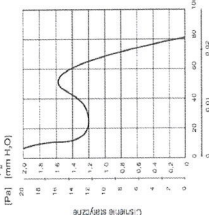
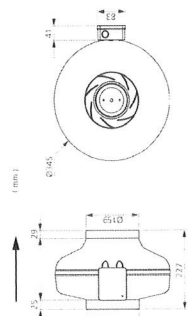
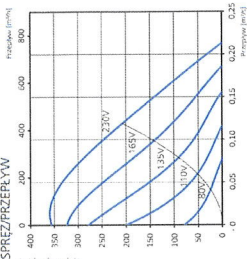
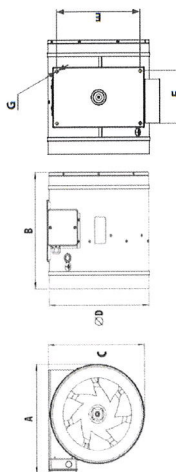
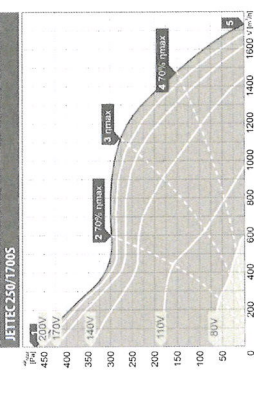
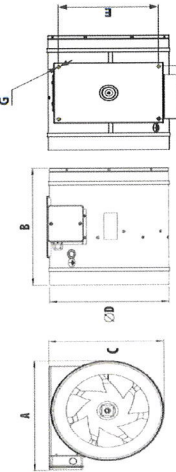
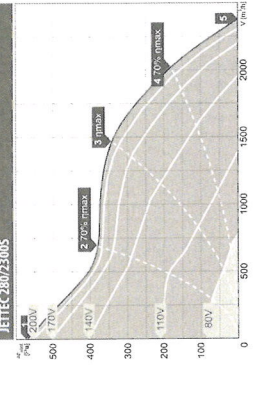
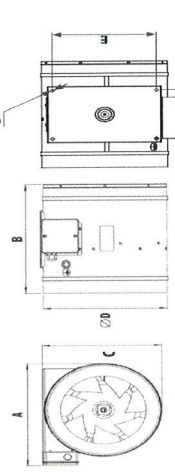
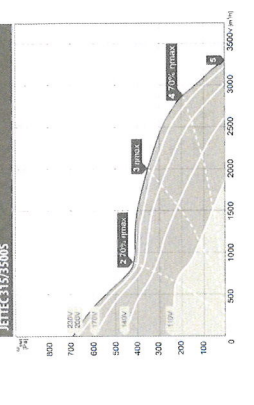
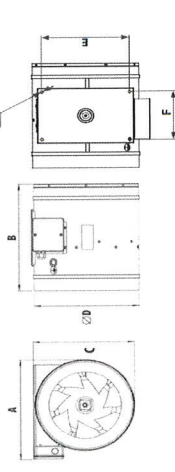
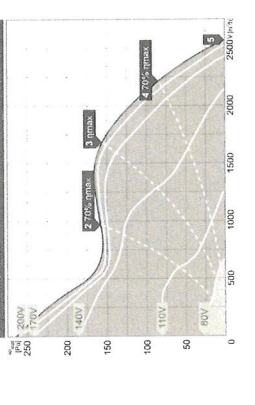


Zadanie 1 - Wentylatory Wg KAT. HARMANN, S&P, TWENT, EBM-PAPST, HELIOS

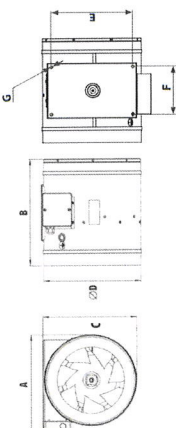
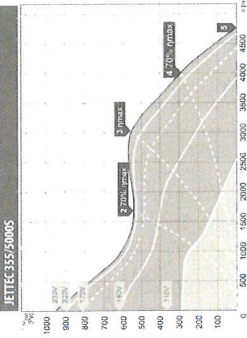
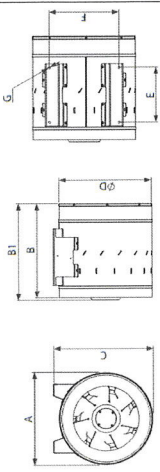
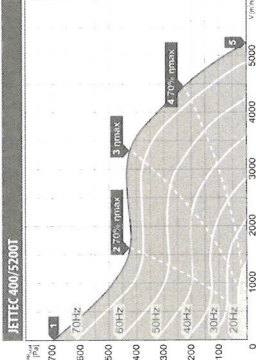
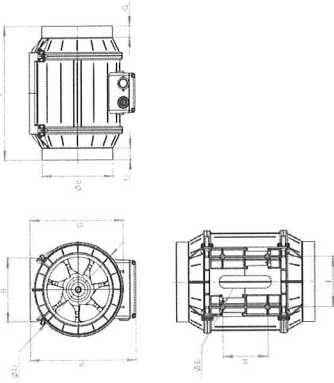
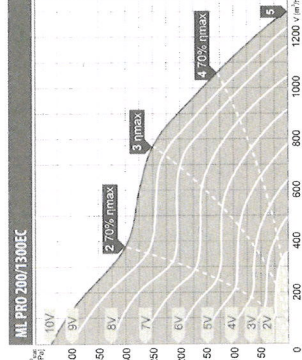
LP.	NAZWA	NR KATALOGOWY	OPIS RÓWNOWAŻNOŚCI	POGLĄDOWY RYSUNEK Z WYMIARAMI	CHARAKTERYSTYKA PRACY WENTYLATORA		
			Wentylator osłony, ścienny, łazienkowy DECOR 100 CZ [S&P] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach: Charakterystyce pracy: - przeznaczenie: wentylacja łazienek, pralni, pomieszczeń mieszkalnych i biurowych - konstrukcja: obudowa i wlotnik z tworzywa sztucznego - napięcie zasilania: 230V/AC; 50 Hz - stopień ochrony: min. IPX4 - rodzaj regulacji obrotów: brak - wydajność maksymalna: 95 m ³ /h - prędkość obrotowa: 2500 obr./min - max. pobór mocy: 11W - max. ciśnienie: 40 Pa - temperatura pracy: w zakresie 35-45°C - szerokość wentylatora: 158 mm - głębokość wentylatora bez maskownicy: 68 mm - głębokość wentylatora z maskownicą: 85 mm - średnica kołnierza przyłączeniowego: 98 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 1,0 kg - wyposażenie: lampka kontrolna pracy, klapa zwrotna, bieżąca kalkule, termiczne zabezpieczenie przed przecięciem			15	szt
			Wentylator promieniowy, ścienny, łazienkowy EBB 250/100 [S&P] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach: Charakterystyce pracy: - przeznaczenie: wentylacja łazienek, pralni, pomieszczeń mieszkalnych i biurowych - konstrukcja: obudowa i wlotnik z tworzywa sztucznego - napięcie zasilania: 230V/AC; 50 Hz - stopień ochrony: min. IPX4 - ilość tyłków prędkości obrotowej: 3 - wydajność: 1 bieg: 140 m ³ /h; 2 bieg: 190 m ³ /h; 3 bieg: 240 m ³ /h - prędkość obrotowa: 1 bieg: 1280 obr./min; 2 bieg: 1580 obr./min; 3 bieg: 1960 obr./min - max. pobór mocy: 75 W - max. ciśnienie: 310 Pa - temperatura pracy: w zakresie 35-45°C - szerokość wentylatora: 275 mm - wysokość wentylatora: 245 mm - wypust wentylatora w ścianę: 38 mm - całkowita głębokość wentylatora: 145 mm - średnica wypustu przyłączeniowego: 98 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 2,5 kg - wyposażenie: lampka kontrolna pracy, klapa zwrotna			15	szt
			Wentylator osłony, ścienny, łazienkowy EDM 80 NTZ [S&P] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach: Charakterystyce pracy: - przeznaczenie: wentylacja łazienek, WC, pralni, pomieszczeń mieszkalnych i biurowych - konstrukcja: obudowa i wlotnik z tworzywa sztucznego - napięcie zasilania: 230V/AC; 50 Hz - stopień ochrony: min. IPX4 - rodzaj regulacji obrotów: brak - wydajność maksymalna: 80 m ³ /h - prędkość obrotowa: 2500 obr./min - max. pobór mocy: 9 W - max. ciśnienie: 16 Pa - temperatura pracy: w zakresie 35-45°C - szerokość maskownicy: nie większa niż 125 mm - głębokość wentylatora bez maskownicy: nie większa niż 75 mm - głębokość wentylatora z maskownicą: nie większa niż 95 mm - średnica kołnierza przyłączeniowego: nie większa niż 98 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 0,5 kg - wyposażenie: bieżąca kalkule, termiczne zabezpieczenie przed przecięciem			4	szt
			Wentylator kanałowy CK160C lub równoważny zamiennik o następujących parametrach: Charakterystyce pracy: - przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń czystych lub o niskim stopniu zapylenia lub o dużej wilgotności - konstrukcja: obudowa z blachy stalowej ocynkowanej, wlotnik o kształcie tworzącego sznurowego - napięcie zasilania: 230V/AC; 50 Hz - stopień ochrony: min. IPX4 - rodzaj regulacji obrotów: napięciowo w zakresie od 80 do 230V - wydajność: 760 m ³ /h - prędkość obrotowa: 2560 obr/min - max. pobór mocy: 110 W - max. ciśnienie: 360 Pa - temperatura pracy: maksymalna nie niższa niż (-60°C) - długość kołnierza przyłączeniowego: 227 mm - średnica kołnierza przyłączeniowego: 158 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 3,0 kg			2	szt

Przyjmuję

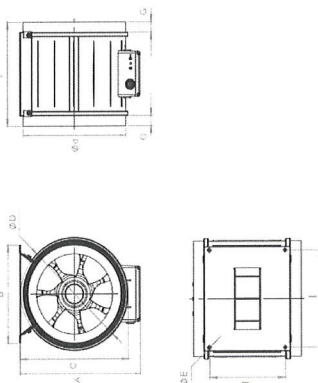
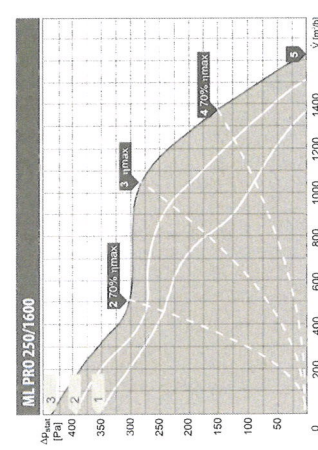
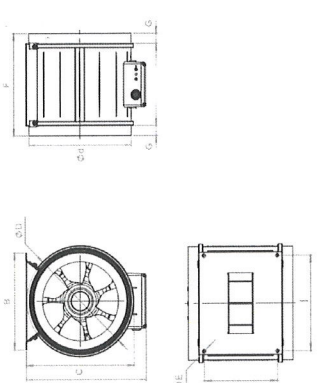
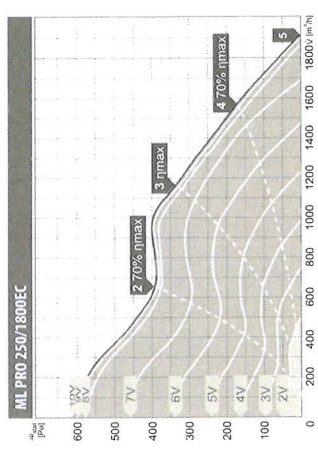
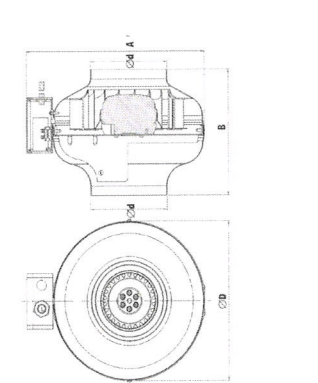
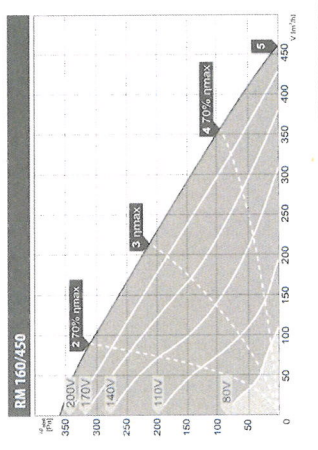
17/1

5 Wentylator kanałowy JETEC 250/7200S [HARMANN]	11235200	<p>Wentylator kanałowy, diagonalny JETEC 250/7200S [HARMANN] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach i charakterystyce pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia - konstrukcja: obudowa wykonana z blachy stalowej cynkowanej galwanicznie z kołkami przyłączeniowymi do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych; wrzask z tworzywa sztucznego - napięcie zasilania: 230VAC; 50 Hz - stopień ochrony: min. IPX4 - rodzaj regulacji obrotów: napięciowa w zakresie od 80 do 230V - max. wydajność: 3200 m³/h - max. prędkość obrotowa: 2880 obr./min - max. pobór mocy: 180 W - max. ciśnienie: 470 Pa - max. temperatura pracy: nie niższa niż (-40°C) - długość korpusu wentylatora: B = 278 mm - średnica kołków przyłączeniowych: D = 315 mm - rozstaw otworów mocujących wzdłuż osi wentylatora: F = 100 mm - rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: E = 220 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 7,0 kg 			4	szt
6 Wentylator kanałowy JETEC 280/7200S [HARMANN]	11235400	<p>Wentylator kanałowy, diagonalny JETEC 280/7200S [HARMANN] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach i charakterystyce pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia - konstrukcja: obudowa wykonana z blachy stalowej cynkowanej galwanicznie z kołkami przyłączeniowymi do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych; wrzask z tworzywa sztucznego - napięcie zasilania: 230VAC; 50 Hz - stopień ochrony: min. IPX4 - rodzaj regulacji obrotów: napięciowa w zakresie od 80 do 230V - max. wydajność: 3200 m³/h - max. prędkość obrotowa: 2895 obr./min - max. pobór mocy: 270 W - max. ciśnienie: 580 Pa - max. temperatura pracy: nie niższa niż (-40°C) - długość korpusu wentylatora: B = 308 mm - średnica kołków przyłączeniowych: D = 315 mm - rozstaw otworów mocujących wzdłuż osi wentylatora: F = 120 mm - rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: E = 239 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 9,0 kg 			2	szt
7 Wentylator kanałowy JETEC 315/500S [HARMANN]	11235000	<p>Wentylator kanałowy, diagonalny JETEC 315/500S [HARMANN] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach i charakterystyce pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia - konstrukcja: obudowa wykonana z blachy stalowej cynkowanej galwanicznie z kołkami przyłączeniowymi do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych; wrzask z tworzywa sztucznego - napięcie zasilania: 230VAC; 50 Hz - stopień ochrony: min. IPX4 - rodzaj regulacji obrotów: napięciowa w zakresie od 80 do 230V - max. wydajność: 3200 m³/h - max. prędkość obrotowa: 2840 obr./min - max. pobór mocy: 509 W - max. ciśnienie: 700 Pa - max. temperatura pracy: nie niższa niż (-40°C) - długość korpusu wentylatora: B = 354 mm - średnica kołków przyłączeniowych: D = 315 mm - rozstaw otworów mocujących wzdłuż osi wentylatora: F = 160 mm - rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: E = 260 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 17,0 kg 			2	szt
8 Wentylator kanałowy JETEC 355/2600S [HARMANN]	11235600	<p>Wentylator kanałowy, diagonalny JETEC 355/2600S [HARMANN] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach i charakterystyce pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia - konstrukcja: obudowa wykonana z blachy stalowej cynkowanej galwanicznie z kołkami przyłączeniowymi do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych; wrzask z tworzywa sztucznego - napięcie zasilania: 230VAC; 50 Hz - stopień ochrony: min. IPX4 - rodzaj regulacji obrotów: napięciowa w zakresie od 80 do 230V - max. wydajność: 2580 m³/h - max. prędkość obrotowa: 2460 obr./min - max. pobór mocy: 150 W - max. ciśnienie: 270 Pa - max. temperatura pracy: nie niższa niż (-40°C) - długość korpusu wentylatora: B = 396 mm - średnica kołków przyłączeniowych: D = 354 mm - rozstaw otworów mocujących wzdłuż osi wentylatora: F = 175 mm - rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: E = 300 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 15,0 kg 			2	szt

Handwritten signature and initials.

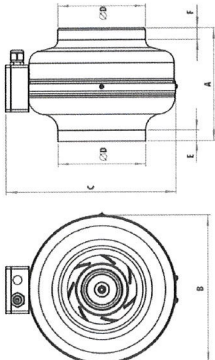
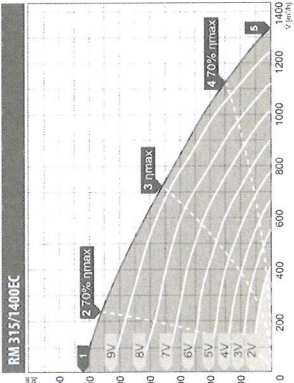
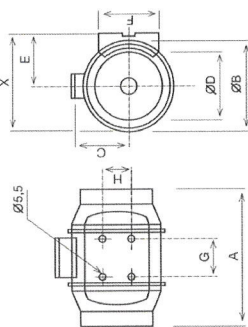
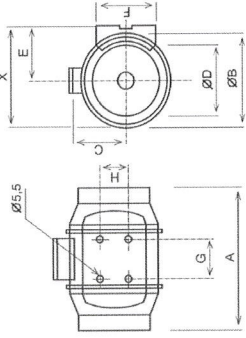
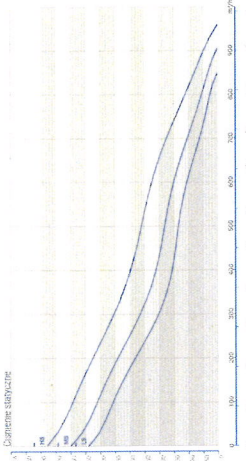
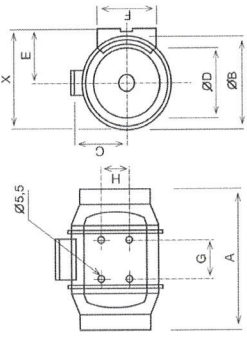
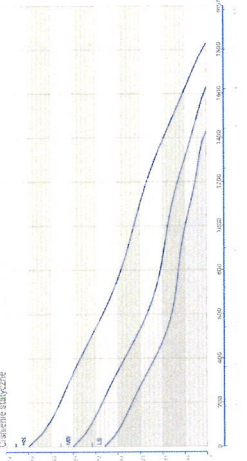
9	Wentylator kanałowy JETEC 355/500S [HARMANN]	11277/03	<p>Wentylator kanałowy, diagonalny JETEC 355/500S [HARMANN] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach i charakterystyce pracy:</p> <ul style="list-style-type: none">- konstrukcja: obudowa wykonana z blachy stalowej cynkowanej galwanicznie z króćcami przyłączeniowymi do podłączenia w systemie odgłuchanych kanałów wentylacyjnych; wirnik z tworzywa sztucznego- napięcie zasilania: 230V/AC; 50 Hz- stopień ochrony: min. IP44- różnica regulacji obrotów: napięciowo w zakresie od 80 do 230V- max. wydajność: 5200 m³/h- max. ciśnienie: 250 Pa- max. pobór mocy: 936 W- max. ciśnienie: 950 Pa- max. temperatura pracy: nie niższa niż (+40°C)- długość korpusu wentylatora: B = 390 mm- średnica kolektora przyłączeniowego: O = 463 mm- rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: E = 175 mm- rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: E = 300 mm- dopuszczalna masa: nie większa niż 19,0 kg			4	szk
10	Wentylator kanałowy JETEC 400/520T [HARMANN]	1593/100	<p>Wentylator kanałowy, diagonalny JETEC 400/520T [HARMANN] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach i charakterystyce pracy:</p> <ul style="list-style-type: none">- konstrukcja: obudowa wykonana z blachy stalowej cynkowanej galwanicznie z króćcami przyłączeniowymi do podłączenia w systemie odgłuchanych kanałów wentylacyjnych; wirnik z aluminium- napięcie zasilania: 3~400/3~7.38/1(V/Δ); 50 Hz- stopień ochrony: min. IP44- różnica regulacji obrotów: za pomocą przemiennika częstotliwości- max. wydajność: 5200 m³/h- max. ciśnienie: 250 Pa- max. pobór mocy: 733 W- max. ciśnienie: 700 Pa- max. temperatura pracy: nie niższa niż (+40°C)- długość korpusu wentylatora: B = 416 mm- średnica kolektora przyłączeniowego: O = 463 mm- rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: E = 220 mm- rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: E = 275 mm- dopuszczalna masa: nie większa niż 19 kg			4	szk
11	Wentylator kanałowy ML PRO 200/1300 EC [HARMANN]	1306/100	<p>Wentylator kanałowy, diagonalny ML PRO 200/1300 EC [HARMANN] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach i charakterystyce pracy:</p> <ul style="list-style-type: none">- przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń czystych lub o niskim stopniu zapylenia- konstrukcja: obudowa wykonana z tworzywa tworzywa PPG-30 (podlegający dodatkowi 30% włókna szklanego) na płaskiej płycie montażowej, dzięki której wentylator może być przymocowany bezpośrednio do podłogi, ściany lub sufitu; wirnik wykonany z tworzywa sztucznego; blok silnika z wirnikiem oraz szczytką zaciskową przymocowany jest do odgłuchanych króćców przyłączeniowych za pomocą specjalnych klamer z zatrzaskami umożliwiającymi demontaż bez użycia specjalnych narzędzi, bez konieczności demontażu kanałów wentylacyjnych- napięcie zasilania: 230V/AC; 50 Hz- stopień ochrony: min. IP44- różnica regulacji obrotów: napięciowo poprzez podłączenie opcjonalnego przemiennika lub innego urządzenia (sterownika)- wykorzystujący sygnał analogowy 0-10V- max. wydajność: 1300 m³/h- max. prędkość obrotowa: 2970 obr/min- max. pobór mocy: 121 W- max. temperatura pracy: nie niższa niż (+30°C)- długość korpusu wentylatora z króćcami przyłączeniowymi: F = 325 mm- średnica korpusu wentylatora: nie większa niż 255 mm- średnica kolektora przyłączeniowego: O = 199 mm- szerokość kolektora przyłączeniowego: G = 28 mm- rozstaw otworów montażowych w poprzek wentylatora: H = 120 mm- rozstaw otworów montażowych w poprzek wentylatora: I = 125 mm- dopuszczalna masa: nie większa niż 4,5 kg			4	szk

Handwritten signature and date 11/11.

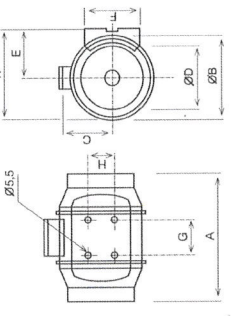
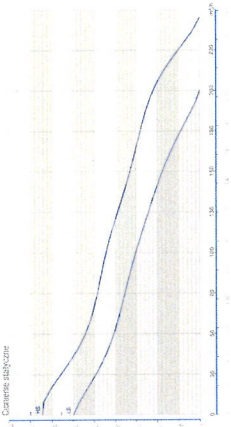
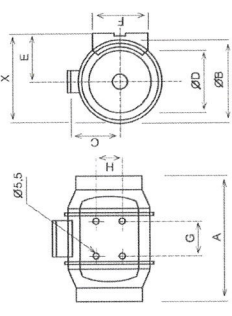
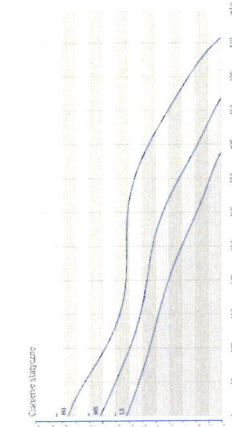
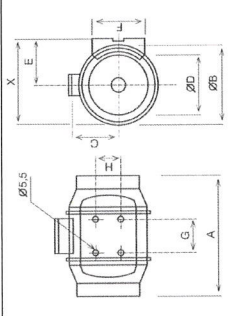
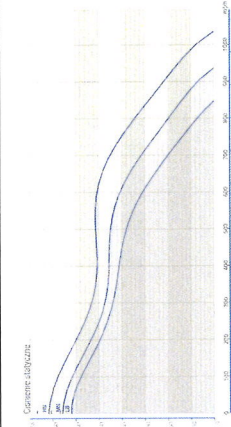
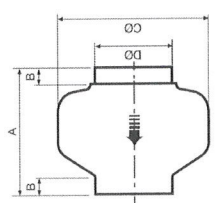
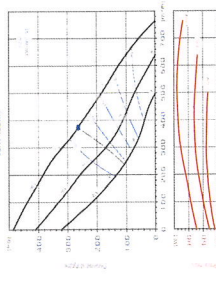
			<p>Wentylator kanałowy, diagonalny ML PRO 250/1600 [HARMANN] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach technicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczenie: wentylacja mechaniczna czynnika powietrza - konstrukcja: obudowa wykonana z tworzywa tworzywa PP/PS (podłojony) z dodatkami 30% włókna szklanego na płaskiej płycie montażowej, dzięki której wentylator może być przymocowany bezpośrednio do podłoża, ściany lub sufitu; wirnik wykonany z tworzywa sztucznego; blok silnika z wirnikiem oraz skrzynką zasilkową przymocowany jest do obieganych końców przyłączeniowych za pomocą specjalnych klamer z zatrzaskami umożliwiającymi demontaż bez użycia narzędzi - wyłączenie zasilania: 230VAC, 50 Hz - stopień ochrony: min. IP24 - rodzaj regulacji obrotów: trypstłojowy za pomocą przelągnięcia biegów lub napięciowo za pośrednictwem regulatora transformatorowego - max. wydajność: 31,45 m³/h - max. prędkość obrotowa: 2890 obr/min - max. ciśnienie: 460 Pa - max. temperatura pracy: nie niższa niż (+40°C) - długość korpusu wentylatora z końcami przyłączeniowymi: F = 215 mm - średnica korpusu wentylatora: nie większa niż 268 mm - średnica kołnierzy przyłączeniowych: d = 249 mm - szerokość kołnierzy przyłączeniowych: G = 25 mm - wysokość kołnierzy przyłączeniowych: H = 80 mm - rozstaw otworów montażowych w poprzek wentylatora: I = 125 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 6,0 kg 			4 szt
			<p>Wentylator kanałowy, diagonalny ML PRO 250/1800 EC [HARMANN] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach technicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczenie: wentylacja mechaniczna czynnika powietrza - konstrukcja: obudowa wykonana z tworzywa PP/PS (podłojony) z dodatkami 30% włókna szklanego na płaskiej płycie montażowej, dzięki której wentylator może być przymocowany bezpośrednio do podłoża, ściany lub sufitu; wirnik wykonany z tworzywa sztucznego; blok silnika z wirnikiem oraz skrzynką zasilkową przymocowany jest do obieganych końców przyłączeniowych za pomocą specjalnych klamer z zatrzaskami umożliwiającymi demontaż bez użycia specjalnych narzędzi, bez konieczności demontażu kanałów wentylacyjnych - napęd: synchroniczny silnik elektryczny, bezszczotkowy, komutowany elektronicznie (EC) ze zintegrowanym zabezpieczeniem przed przeciążeniem - napięcie zasilania: 230VAC, 50 Hz - stopień ochrony: min. IP44 - rodzaj regulacji obrotów: napięciowo poprzez podłączenie opcjonalnego potencjometru lub innego urządzenia (sterownika) wykorzystującego sygnał analogowy 0-10V - max. wydajność: 3800 m³/h - max. prędkość obrotowa: 3350 obr/min - max. ciśnienie: 512 Pa - max. temperatura pracy: nie niższa niż (+30°C) - długość korpusu wentylatora z końcami przyłączeniowymi: F = 215 mm - średnica korpusu wentylatora: nie większa niż 270 mm - średnica kołnierzy przyłączeniowych: d = 249 mm - rozstaw otworów montażowych w poprzek wentylatora: I = 125 mm - rozstaw otworów montażowych w poprzek wentylatora: I = 125 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 4,5 kg 			4 szt
			<p>Wentylator kanałowy, promieniowy RM 160/450 [HARMANN] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach technicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczenie: wentylacja mechaniczna czynnika powietrza - konstrukcja: wentylacja wykonana z tworzywa PP/PS (podłojony) z dodatkami 30% włókna szklanego na płaskiej płycie montażowej, dzięki której wentylator może być przymocowany bezpośrednio do podłoża, ściany lub sufitu; wirnik wykonany z tworzywa sztucznego; blok silnika z wirnikiem oraz skrzynką zasilkową przymocowany jest do obieganych końców przyłączeniowych za pomocą specjalnych klamer z zatrzaskami umożliwiającymi demontaż bez użycia narzędzi - wyłączenie zasilania: 230VAC, 50 Hz - stopień ochrony: min. IP24 - rodzaj regulacji obrotów: napięciowo w zakresie od 80 do 230V - max. wydajność: 460 m³/h - max. prędkość obrotowa: 2750 obr/min - max. pobór mocy: 49 W - max. temperatura pracy: nie niższa niż (+40°C) - długość korpusu wentylatora: B = 205 mm - średnica kołnierzy przyłączeniowych: d = 159 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 4 kg 			2 szt

11/11

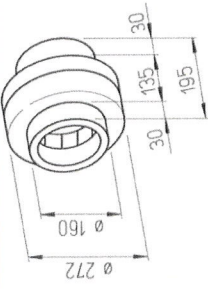
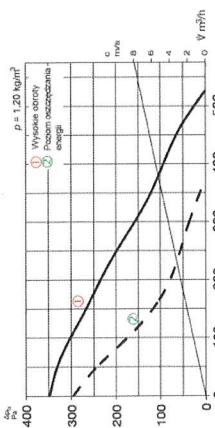
Amman

		15976300	Wentylator kanałowy RM 315/1400EC (1400mm)	<p>Wentylator kanałowy, promienniki RM 315/1400EC (HARMANN) lub równoważny zamiennik o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none">- charakterystyka pracy: - konstrukcja: obudowa wykonana z blachy stalowej cynkowanej galwanicznie (lakierowanej epoksydowo z kłóćcami przyłączeniowymi npiowymi do podłączenia w systemie okapowych kanałów wentylacyjnych); wirnik z tworzywa sztucznego (wirnik stanowi integralną część ślinka, tzw. ślink z wirnikiem obrotowym)- napęd: synchroniczny ślink elektryczny, bezszczotkowy, komutowany elektronicznie (EC) ze zintegrowanym zabezpieczeniem termicznym i kontrolerem ślinka- stopień ochrony: min. IP44- rodzaj regulacji obrotów: napięciowe poprzez podłączenie opcjonalnego potencjometru lub innego urządzenia (sterownika) wykorzystującego sygnał analogowy 0-10V- max. wydajność: 1340 m³/h- max. prędkość obrotowa: 2800 obr./min- max. pobór mocy: 160 W- max. ciśnienie: 580 Pa- max. temperatura pracy: nie niższa niż (-50°C)- długość korpusu wentylatora: A = 253 mm- średnica korpusu wentylatora: B = 402 mm- średnica kołnierza przyłączeniowego: D = 314 mm- dopuszczalna masa: nie większa niż 6,0 kg	 	2	szk
		40020730	Wentylator TD 350/125 (S&P)	<p>Wentylator kanałowy TD 350/125 (S&P) lub równoważny zamiennik o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none">- przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń o niskim i średnim stopniu zapylenia- konstrukcja: obudowa i wirnik z tworzywa sztucznego- napięcie zasilania: 230VAC; 50 Hz- stopień ochrony: min. IP44- rodzaj regulacji obrotów: tryb ręczny / napięciowo- wydajność: 1 bieg - 550 m³/h; 2 bieg - 530 m³/h; 3 bieg - 530 m³/h- prędkość obrotowa: 1 bieg - 1550 obr./min; 2 bieg - 2050 obr./min- max. pobór mocy: 36 W- max. ciśnienie: 140 Pa- temperatura pracy: minimalna nie niższa niż (-20°C); maksymalna nie niższa niż (+40°C)- długość korpusu wentylatora: A = 258 mm- średnica korpusu wentylatora: B = 314 mm- średnica kołnierza przyłączeniowego: D = 123 mm- rozstaw otworów mocujących wirnika wentylatora: G = 80 mm- rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: H = 60 mm- dopuszczalna masa: nie większa niż 2,5 kg		2	szk
		40020770-01	WENTYLATOR KANAŁOWY TD-1000/250 (S&P)	<p>Wentylator kanałowy TD 1000/250 3V (S&P) lub równoważny zamiennik o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none">- przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń o niskim i średnim stopniu zapylenia- konstrukcja: obudowa i blachy stalowej malowanej farbą epoksydowo-poliesterową wirnik z blachy aluminiowej- napięcie zasilania: 230VAC; 50 Hz- stopień ochrony: min. IP44- rodzaj regulacji obrotów: tryb ręczny / napięciowo- wydajność: 1 bieg - 950 m³/h; 2 bieg - 510 m³/h; 3 bieg - 960 m³/h- prędkość obrotowa: 1 bieg - 2510 obr./min; 2 bieg - 2620 obr./min; 3 bieg - 2790 obr./min- max. pobór mocy: 30 W- max. ciśnienie: 580 Pa- temperatura pracy: minimalna nie niższa niż (-20°C); maksymalna nie niższa niż (+40°C)- długość korpusu wentylatora: A = 386 mm- średnica korpusu wentylatora: B = 272 mm- średnica kołnierza przyłączeniowego: D = 248 mm- rozstaw otworów mocujących wirnika wentylatora: G = 145 mm- rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: H = 140 mm- dopuszczalna masa: nie większa niż 11,0 kg	 	2	szk
		40020790-01	Wentylator TD 2000/315 3V (S&P)	<p>Wentylator kanałowy TD 2000/315 3V (S&P) lub równoważny zamiennik o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none">- przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń o niskim i średnim stopniu zapylenia- konstrukcja: obudowa i blachy stalowej malowanej farbą epoksydowo-poliesterową wirnik z blachy aluminiowej- napięcie zasilania: 230VAC; 50 Hz- stopień ochrony: min. IP44- rodzaj regulacji obrotów: tryb ręczny / napięciowo- wydajność: 1 bieg - 1840 m³/h; 2 bieg - 1840 m³/h; 3 bieg - 1840 m³/h- prędkość obrotowa: 1 bieg - 2130 obr./min; 2 bieg - 2420 obr./min; 3 bieg - 2650 obr./min- max. pobór mocy: 290 W- max. ciśnienie: 800 Pa- temperatura pracy: minimalna nie niższa niż (-20°C); maksymalna nie niższa niż (+40°C)- długość korpusu wentylatora: A = 500 mm- średnica korpusu wentylatora: B = 336 mm- średnica kołnierza przyłączeniowego: D = 312 mm- rozstaw otworów mocujących wirnika wentylatora: G = 183 mm- rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: H = 178 mm- dopuszczalna masa: nie większa niż 15,0 kg	 	3	szk

Włk

19	WENTYLATOR KANAŁOWY TD-250/100 [SAP]	40020720	<p>Wentylator kanałowy TD 250/100 [SAP] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń o niskim i średnim stopniu zapylenia - konstrukcja: obrotowa, wentylator z tworzywa sztucznego - napięcie zasilania: 230VAC; 50 Hz - stopień ochrony: min. IP44 - rodzaj regulacji obrotów: dwubiegowy / napędowo - wydajność: 1 bieg: 200 m³/h; 2 bieg: 250 m³/h - prędkość obrotowa: 1 bieg: 1700 obr/min; 2 bieg: 2140 obr/min - max. ciśnienie: 360 Pa - temperatura pracy: minimalna nie niższa niż (-20°C); maksymalna nie niższa niż (+40°C) - długość korpusu wentylatora: A = 393 mm - średnica korpusu wentylatora: B = 176 mm - rozstaw otworów mocujących wzdłuż osi wentylatora: G = 97 mm - rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: H = 60 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 2,5 kg 			1	1 szt.
20	WENTYLATOR KANAŁOWY TD-500/160 [SAP]	40020740-02	<p>Wentylator kanałowy TD 500/160 3V [SAP] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń o niskim i średnim stopniu zapylenia - konstrukcja: obrotowa, wentylator z tworzywa sztucznego - napięcie zasilania: 230VAC; 50 Hz - stopień ochrony: min. IP44 - rodzaj regulacji obrotów: trzybiegowy / napędowo - wydajność: 1 bieg: 380 m³/h; 2 bieg: 470 m³/h; 3 bieg: 560 m³/h - prędkość obrotowa: 1 bieg: 1820 obr/min; 2 bieg: 2150 obr/min; 3 bieg: 2560 obr/min - max. ciśnienie: 360 Pa - temperatura pracy: minimalna nie niższa niż (-20°C); maksymalna nie niższa niż (+40°C) - długość korpusu wentylatora: A = 296 mm - średnica korpusu wentylatora: B = 200 mm - średnica kolektora przyłączeniowego: D = 157 mm - rozstaw otworów mocujących wzdłuż osi wentylatora: G = 80 mm - rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: H = 60 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 3,0 kg 			1	1 szt.
21	WENTYLATOR KANAŁOWY TD-800/200 [SAP]	40020754-01	<p>Wentylator kanałowy TD 800/200 3V [SAP] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń o niskim i średnim stopniu zapylenia - konstrukcja: obrotowa, wentylator z tworzywa sztucznego - napięcie zasilania: 230VAC; 50 Hz - stopień ochrony: min. IP44 - rodzaj regulacji obrotów: trzybiegowy / napędowo - wydajność: 1 bieg: 850 m³/h; 2 bieg: 940 m³/h; 3 bieg: 1040 m³/h - prędkość obrotowa: 1 bieg: 2080 obr/min; 2 bieg: 2290 obr/min; 3 bieg: 2480 obr/min - max. pobór mocy: 132 W - max. ciśnienie: 360 Pa - temperatura pracy: minimalna nie niższa niż (-20°C); maksymalna nie niższa niż (+40°C) - długość korpusu wentylatora: A = 320 mm - średnica korpusu wentylatora: B = 217 mm - średnica kolektora przyłączeniowego: D = 198 mm - rozstaw otworów mocujących wzdłuż osi wentylatora: G = 100 mm - rozstaw otworów mocujących w poprzek wentylatora: H = 94 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 6,0 kg 			4	1 szt.
22	WENTYLATOR KANAŁOWY VENT-160NK	40020806	<p>Wentylator kanałowy, promieniowy VENT-160NK [SAP] lub równoważny zamiennik o następujących parametrach:</p> <p>data alternatywnej pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń czystych lub o niskim stopniu zapylenia - konstrukcja: obrotowa, wentylator z tworzywa sztucznego - napięcie zasilania: 230VAC; 50 Hz - stopień ochrony: min. IP44 - rodzaj regulacji obrotów: napędowo - wydajność: 500-760 m³/h - prędkość obrotowa: 2560 obr/min - max. pobór mocy: 96 W - max. ciśnienie: 300-400 Pa - temperatura pracy: minimalna nie niższa niż (-45°C) - długość korpusu wentylatora z przyłączeniami: A = 220 mm - średnica kolektora przyłączeniowego: D = 157 mm - dopuszczalna masa: nie większa niż 6,0 kg <p>- wyposazenie: termiczne zabezpieczenie uzwojenia przez przeciegnięciem; wspornik montażowy w zestawie</p>			2	1 szt.

11/5

27	WENTYLATOR BUCOWY RR-160B [HELOS]	5656	<p>Wentylator kanałowy, rurowy, promieniowy RR-160B [HELOS] lub równoważny zamiennek o następujących parametrach i charakterystyce pracy:</p> <ul style="list-style-type: none">- przeznaczenie: wentylacja pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia, do transportu powietrza przy przekazywaniu dźwięku- konstrukcja: obudowa wykonana z blachy stalowej ocynkowanej galwanicznie z klucemami przyłączeniowymi do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych, wiatrak z tworzywa sztucznego- napięcie zasilania: 230VAC, 50 Hz- stopień ochrony: min. IP44- rodzaj regulacji obrotów: dwubiegowy / napięciowo- wydajność: 1 bieg: 370 m³/h, 2 bieg: 550 m³/h- prędkość obrotowa: 1 bieg: 1650 obr./min, 2 bieg: 2540 obr./min- masa: 10 kg- moc: 100 W- max. temperatura pracy nie niższa niż (+50°C)- długość korpusu wentylatora z przyłączami: 155 mm- średnica korpusu wentylatora: 272 mm- średnica kolektora przyłączeniowego: 160 mm- dopuszczalna masa: nie większa niż 5 kg	 <p>RR 160 B</p>		2	szt
----	-----------------------------------	------	---	--	---	---	-----

Zadanie 2. Wentylatory wg KAT. KONWEKTOR, EBM-PAPST

IP		N/AZWA		OPIS RÓWNOWAŻNOŚCI		POGLĄDOWY RYSUNEK Z WYMIARAMI		CHARAKTERYSTYKA PRACY WENTYLATORA		IŁOŚĆ		J.P.	
1		WENTYLATOR DACHOWY KONWEKTOR]		WPKH-400/925-3F-ST		WENTYLATOR DACHOWY WPKH-400/925-3F-ST lub równoważny:		X		X		10	
												szt	
2		PRZEPUSZCZNIKA JEDNOKIERUNKOWA [KONWEKTOR]		WPKH-400		PRZEPUSZCZNIKA JEDNOKIERUNKOWA WPKH-400 lub równoważna:		X		X		10	
												szt	
3		PODSZTAWA TŁUMIĄCA [KONWEKTOR]		WPKH-400		PODSZTAWA TŁUMIĄCA WPKH-400 lub równoważna:		X		X		10	
												szt	
4		Wentylator osiowy 230VAC 17.7W 2650rpm		DV 4650-470		Wentylator osiowy 230VAC 17.7W 2650rpm; DV 4650-470 [EBM-PAPST] lub równoważny:		X		X		3	
												szt	