

# DUCT-M ATEX

## AKSIJALNI VENTILATOR U EKSPLOZIVNOJ ATMOSFERI G ILI D GRUPA II KATEGORIJA 2 I 3

DUCTED AXIAL FAN IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE  
G OR D GROUP II CATEGORY 2 OR 3



### APLIKACIJE

Ventilatori serije DUCT-M ATEX se koriste tamo gde je, zbog prisustva zapaljivih gasova, neophodno obezbediti ispravan odvod vazduha, izbegavajući opasnost od eksplozije. Na primer u ventilaciji prostorija za baterije, naftnih platformi, hemijske industrije, laboratorija, brodova, itd., u primenama sa pričvršćivanjem na kanale.

### DOMET

Seriya se sastoji od 15 veličina sa prečnikom radnog kola od 310 do 1600 mm.

### KARAKTERISTIKE

DUCT-M ATEX seriju karakteriše upotreba materijala i poseban izbor dizajna koji ima za cilj da se izbegne rizik od eksplozije koliko je to moguće, u skladu sa ATEKS direktivom 2014/34 / EU. Za ventilatore kategorije 2G, 2D ili 3G, 3D predviđene su različite konstrukcije.

### KONSTRUKCIJA

- Transporter od čeličnog lima zaštićenog epoksidno-poliesterskom bojom ili od aluminijuma u zoni prolaza ventilatora. Prirubnice veličine prema UNI EN ISO 13351 / Tab.1
- Radno kolo visokih performansi sa lopaticama od aeroprofila, sa promenljivim uglom nagiba kada je u mirovanju, od livenog aluminijuma ili od antistatičkog plastičnog materijala. Čvorište od livenog aluminijuma.
- Balansiranje prema UNI ISO 21940-11 standardima.
- Trofazni ili jednofazni asinhroni elektromotor naizmenečne struje, IP55 zaštića, klasa F izolacije, oblik B3, konstrukcija po IEC/EEC standardima, S1 servis.
- Otporan na eksploziju ATEX ODOBREN ZA EKSPLOZIVNU ATMOSFERU G ili D GRUPU II.
- Izvedba 4 (direktna spojnica sa konzolnim radnim kolom).

### TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

#### DUCT-M ATEX

- Tečnost koja se prenosi: gas bez prašine, neabrazivni ili korozivni gas.
- Temperatura transportovanog vazduha:  $-20^{\circ}\text{C}$  /  $+40^{\circ}\text{C}$ .
- Napon napajanja: trofazna verzija (T) 400V- 3 Ph - 50Hz monofazna verzija (M) 230V-1Ph.
- Frekvencija- 50Hz
- Protok vazduha od motora do radnog kola, položaj A (FMG)

### VERZIJE

- DUCT-Ml: dugačak transporter. Jedinica motora / radnog kola u potpunosti "uključena" u dužin kućišta.
- DUCT-Mm: srednji transporter. Motor malo viri iz kućišta i dostupan za električni priključak.
- DUCT-Ms: kratki transporter. Motor viri iz kućišta i dostupan.

### PRIBOR

- Usisni usnik (IN).
- Prigušivači (SIL-DU).
- Ravna (FPG-DU) i konusna (CPG-DU) sigurnosna mreža. (Neophodno za upotrebu sa slobodnim vazduhom)
- Antivibracioni spoj (FC-DU-Ek), poliester prema EN 13463-1 standardu.
- Antivibracioni nosači (AM).
- Kontra prirubnica (CF-DU).
- Noge za fiksiranje (FF-DU).

### APPLICATIONS

DUCT- M ATEX line is designed to grant a correct air extraction avoiding risks of explosion due to the presence of flammable gases. For instance in the ventilation of battery rooms, petro-chemical platforms, laboratories etc., for duct mounting.

### RANGE

This line consists of 15 sizes with impeller diameter from 310 up to 1600 mm.

### ADVANTAGES

DUCT- M ATEX line is characterized by particular materials and design to avoid as much as possible the risk of explosion, according to the ATEX 2014/34/UE directive. Different constructions are foreseen for fans incate-gory 2G, 2D or 3G, 3D.

### CONSTRUCTION

- Casing in epoxy painted steel with or without aluminum stripe around the impeller rotation area. Flanges according to UNI EN ISO 13351/ Tab.1 standards.
- Impeller with high efficiency airfoil blades, variable pitch angle in still position, in die cast aluminum or antistatic plastic material.
- Hub in die-cast aluminum alloy. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous three phase or single phase electric motor, protection IP 55, cl. F, service S1, mounting type B3, according to the IEC / EEC (UNEL- MEC).
- Explosion proof ATEX APPROVED FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERE G or D GROUP II.
- Arrangement 4 (impeller directly coupled to motor shaft).

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### DUCT- M (ATEX version)

- Conveyed fluid: clean gas, not abrasive or corrosive.
- Temperature conveyed fluid:  $-20^{\circ}\text{C}$  /  $+40^{\circ}\text{C}$ .
- Voltage: Three phase version (T) 400V-3Ph. Single phase version (M) 230V-1Ph.
- Frequency: 50Hz.
- Air flow from motor to impeller, position A (FMG).

### VERSIONS

- DUCT-Ml: long casing. Impeller/motor assembly is completely enclosed inside the overall length of the casing.
- DUCT-Mm: Medium casing. Motor partially protrudes beyond the rear mounting flange, easy access for electrical connection.
- DUCT-Ms: short casing. Motor partially protrudes beyond the rear mounting flange.

### ACCESSORIES

- Inlet nozzle (IN).
- Silencers (SIL-DU).
- Flat protection grid (FPG-DU) and conic (CPG-DU). (Necessary for use in free air).
- Flexible connection (FC-DU-Ex), polyester according EN 13463-1.
- Antivibration mounts (AM).
- Counter flange (CF-DU).
- Fixing feet (FF-DU).

## NA ZAHTEV

- Predstave osim onih u katalogu.
- Verzije sa 2-brzinskim motorima (uvek ATEX odobrenje).
- Verzije sa transporterima od nerđajućeg čelika ili aluminijuma ili drugih materijala u skladu sa važećim propisima.
- Verzije sa efektivno reverzibilnim protokom vazduha (DUCT-REV)
- Verzije sa protokom vazduha od radnog kola do motora, pozicija B (FGM).

## DUCT-M ATEX

### PERFORMANSE - PERFORMANCES

1 Mm H<sub>2</sub>O= 9,8 Pa

Performanse prikazane na dijagramima odnose se na vazduh na temperaturi od 15 °C i nadmorskoj visini od 0 m. , a dobijeni su u instalacijama tipa "D" u nedostatku mreže i pribora.

## ON REQUEST

- Performances different from the catalogue.
- Version with two speed motors (always ATEX approved).
- Versions with conveyors in stainless steel or aluminum or other materials conforming to the actual directives.
- Versions with real reversible air flow (DUCT-REV).
- Versions with air flow from impeller to motor, position B (FGM).

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

#### 4 POLA / POLES (1500 RPM) MONOFAZNA / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m <sup>3</sup> /h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
314/A M	2.300	0,09	1	56	52	16
354/A M	3.200	0,18	1,6	63	56	19
404/A M	4.000	0,18	1,6	63	61	21
404/B M	5.200	0,18	1,6	63	62	21
454/A M	6.500	0,25	2,3	71	65	25
454/B M	7.600	0,37	3,3	71	66	26

#### 4 POLA / POLES (1500 RPM) TROFAZNA / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m <sup>3</sup> /h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
314/A T	2.300	0,09	0,4	56	52	16
354/A T	3.200	0,18	0,6	63	56	19
404/A T	4.000	0,18	0,6	63	61	21
404/B T	5.200	0,18	0,6	63	62	21
454/A T	6.500	0,25	0,8	71	65	25
454/B T	7.600	0,37	1,2	71	66	26
504/A T	8.000	0,37	1,2	71	68	28
504/B T	9.000	0,55	1,6	80	69	30
564/A T	10.000	0,55	1,6	80	71	39
564/B T	12.500	0,75	2	80	72	41
634/A T	13.000	0,75	2	80	75	48
634/B T	16.000	1,1	2,8	90	76	51
634/C T	17.000	2,2	5	100	76	59
714/A T	17.000	1,5	3,5	90	77	60
714/B T	20.500	2,2	5	100	77	70
714/C T	18.500	2,2	5	100	77	70
714/D T	23.500	3	6,5	100	79	72
804/A T	24.000	3	6,5	100	78	84
804/B T	29.000	4	8,2	112	79	95
804/C T	35.000	5,5	11	132	80	117
804/D T	40.000	7,5	15	132	80	125
904/A T	38.000	5,5	11	132	85	144
904/B T	43.000	7,5	15	132	86	149
904/C T	47.000	7,5	15	132	86	149
904/D T	52.500	9,2	18	132	86	155
1004/A T	41.000	5,5	11	132	88	172
1004/B T	50.000	7,5	15	132	89	180
1004/C T	59.000	11	21	160	89	280
1004/D T	65.000	15	27,8	160	90	300
1004/E T	72.500	18,5	32,6	180	90	340
1124/A T	80.000	18,5	32,6	180	93	410
1124/B T	87.000	22	38,8	180	94	430
1124/C T	100.000	30	53	200	94	490
1254/A T	95.000	22	38,8	180	97	450
1254/B T	110.000	30	53	200	98	530
1254/C T	125.000	37	64	225	98	620

#### 6 POLA / POLES (1000 RPM) TROFAZNA / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m <sup>3</sup> /h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
506/A T	6.000	0,18	0,7	71	58	28
566/A T	8.500	0,25	1	71	62	36
636/A T	12.500	0,37	1,3	80	66	43
636/B T	14.000	0,75	2,2	90	65	48
716/A T	16.000	0,75	2,2	90	67	56
716/B T	17.000	1,1	3	90	66	57
806/A T	16.000	0,75	2,2	90	68	67
806/B T	19.000	1,1	3	90	68	69
806/C T	22.500	1,5	4	100	69	80
906/A T	25.000	1,5	4	100	75	105
906/B T	29.000	2,2	5	112	75	115
906/C T	32.000	2,2	5	112	75	115
1006/A T	27.000	1,5	4	100	79	135
1006/B T	33.000	2,2	5	112	79	150
1006/C T	41.000	3	7	132	80	180
1126/B T	45.000	4	9	132	83	190
1126/C T	54.000	5,5	12	132	83	200
1256/B T	61.000	7,5	15	160	87	325
1256/C T	73.000	11	22	160	88	350
1256/D T	85.000	11	22	160	88	350
1406/A T	115.000	18,5	35	200	91	390

#### 8 POLA / POLES (750 RPM) TROFAZNA / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m <sup>3</sup> /h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
568/A T	6.000	0,12	0,7	71	56	36
638/A T	8.000	0,18	0,8	80	60	43
718/A T	11.000	0,37	1,5	90	61	56
808/A T	10.000	0,37	1,5	90	61	68
808/B T	13.000	0,37	1,5	90	62	68
908/A T	17.000	0,75	2,3	100	69	105
908/B T	20.500	0,75	2,3	100	69	105
1008/A T	20.500	0,75	2,3	100	74	135
1008/B T	25.000	1,1	3,4	100	74	140
1128/C T	40.500	2,2	5,5	132	77	190
1258/A T	34.500	2,2	5,5	132	81	200
1258/B T	43.000	3	7,3	132	81	210
1258/C T	52.000	4	9,3	160	82	300
1258/D T	59.000	4	9,3	160	82	300
1408/A T	87.000	7,5	14,7	160	85	430

Tolerancije: aerodinamičke performanse i buka su unutar tolerancija navedenih u DIN 24166, klasa 2.

Upozorenje: nivo zvučnog pritiska se odnosi na omnidirekciono merenje u slobodnom polju na 3 m od ventilatora sa kanalnim usisom i isporukom.

TOLERANCES: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2. ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 3 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and outlet.

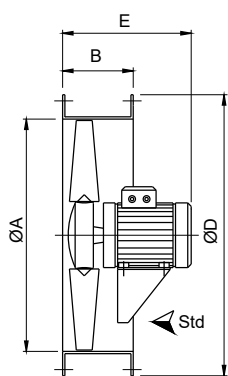
# DUCT-M ATEX

## DIMENZIJE - DIMENSIONS

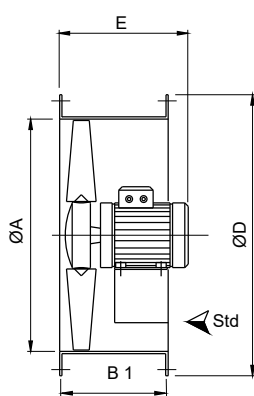
Modello Model	A	Mot. (H)	B (Ms)	B1 (Mm)	B2 (ML)	C	D	E (Ms)	E (Mm)	F	G	
31	310	5663	260	260	400	355	390	480	380	8	10	
35	360	5671	260	260	400	395	430	480	380	8	10	
40	410	6380	260	260	400	450	490	480	380	8	12	
45	460	7180	260	260	450	500	540	440	390	8	12	
50	510	7180	260	260	450	560	595	450	390	12	12	
56	570	7190	260	260	450	620	655	490	450	12	12	
63	640	90100	260	350	500	690	725	490	500	12	12	
71	710	90112	260	350	600	770	805	490	510	16	12	
80	810	90112	350	450	600	860	900	590	600	16	12	
		132			700			670	700			
90	910	100112	350	450	700	970	1010	590	600	16	16	
		132			800			700	720			
100	1010	100160			560	1070	1110		850	16	16	
		180			800				900			870
112	1130	132			560	1190	1230		830	20	16	
		160			800				900			880
		180200			800				1000			980
		225										
		250										1150
125	1260	132			560	1320	1360		840	20	16	
		160			800				900			880
		180200							1000			970
		225										1050
		250280										1150
140	1400	160225			1000	1470	1520			20	16	
		250280			1150							
160	1610	160225			1000	1680	1730			24	20	
		250280			1150							

Dimenzionalne tolerancije u ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

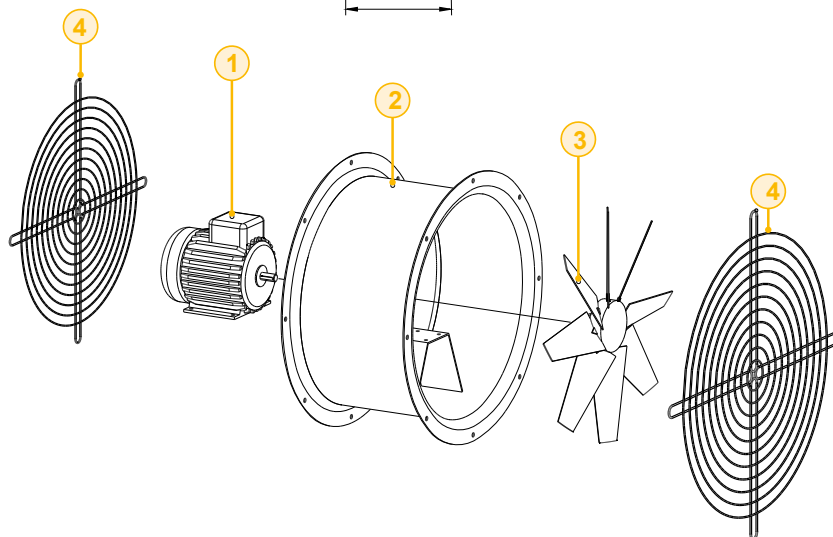
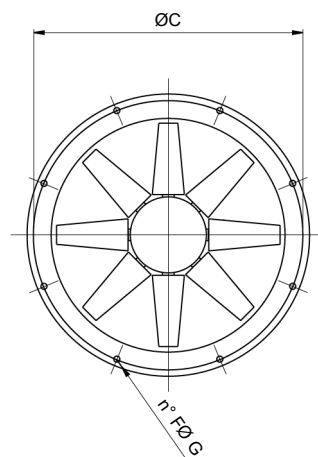
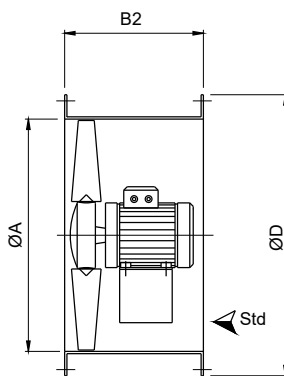
DUCT-Ms



DUCT-Mm



DUCT-Ml



- 1 Motor - Motor
  - 2 Transporter - Casing
  - 3 Impeller - Impeller
  - 4 Mreža "pribor" (obavezno za slobodan vazduh)
- Grid "accessory" (mandatory for free air)