

EXECUTIONS SPECIALES SPECIAL CONFIGURATIONS

Brides et arbres réduits et majorés	54
Dispositif anti-condensation	56
Ventilation commandée	57
Kit pour ventilation forcée monophasée et triphasée	58
Dimensions kit pour ventilation forcée	60
Encodeur-Résolveur et protections thermiques	63
Auvent pare-pluie et peinture moteurs	64
Démarrage et enroulement	65
<i>Reduced and enlarged flanges and shafts</i>	<i>54</i>
<i>Anti-condensing heater</i>	<i>56</i>
<i>Power cooling</i>	<i>57</i>
<i>Single-phase and three-phase forced ventilation kit</i>	<i>58</i>
<i>Forced ventilation kit dimensions</i>	<i>60</i>
<i>Encoder-Resolver tachometer dynamo</i>	<i>63</i>
<i>Rain shield and motors painting</i>	<i>64</i>
<i>Starting and winding</i>	<i>65</i>

Brides et arbres réduits et majorés

Reduced and enlarged flanges and shafts

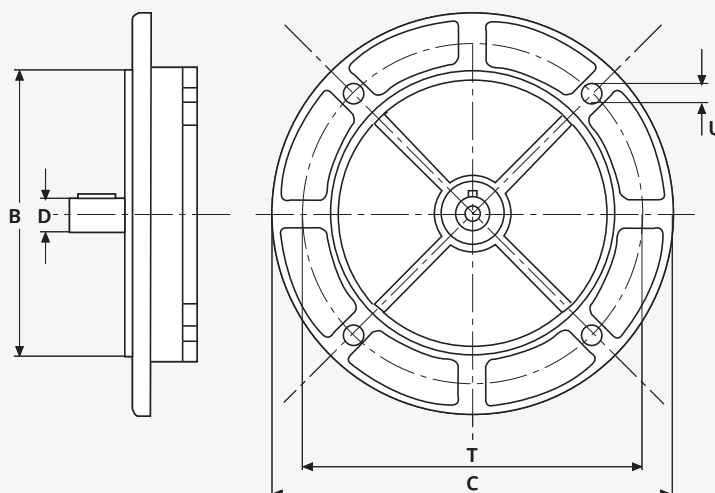
Tab. 20

Grandeur moteur Motor size MEC-IEC	Norme IEC 72-1	Ø Arbre Shaft diam.	Ø Brides B5 B5 Flange diam.				Ø Brides B14 B14 Flange diam.			
		D	U *	C	T	B	U	C **	T	B
50	IEC 56 Standard	9	-	-	-	-	-	80	65	50
56	IEC 56 Standard	9	7	120	100	80	M5	80	65	50
	IEC 63	11	-	-	-	-	M5	90	75	60
	IEC 71	14	-	-	-	-	M6	105	85	70
63	IEC 56	9	7	120	100	80	M5	90	65	50
	IEC 63 Standard	11	9,5	140	115	95	M5	90	75	60
	IEC 71	14	-	-	-	-	M6	105	85	70
	IEC 80	14	-	-	-	-	M6	125	100	80
71	IEC 56	9	7	120	100	80	-	-	-	-
	IEC 63	11	9,5	140	115	95	M5	105	75	60
	IEC 71 Standard	14	9,5	160	130	110	M6	105	85	70
	IEC 80	19	-	-	-	-	M6	120	100	80
	IEC 90	19	-	-	-	-	M8	140	115	95
80	IEC 63	11	9,5	140	115	95	-	-	-	-
	IEC 71	14	9,5	160	130	110	M6	120	85	70
	IEC 80 Standard	19	11,5	200	165	130	M6	120	100	80
	IEC 90	24	11,5	200	165	130	M8	140	115	95
	IEC 100/112	24	-	-	-	-	M8	160	130	110
90	IEC 71	14	9,5	160	130	110	-	-	-	-
	IEC 80	19	11,5	200	165	130	M6	140	100	80
	IEC 90 Standard	24	11,5	200	165	130	M8	140	115	95
	IEC 100/112	28	-	-	-	-	M8	160	130	110
100	IEC 71	14	9,5	160	130	110	-	-	-	-
	IEC 80	19	11,5	200	165	130	-	-	-	-
	IEC 90	24	11,5	200	165	130	M8	160	115	95
	IEC 100/112 Standard	28	14,5	250	215	180	M8	160	130	110
	IEC 132	28	-	-	-	-	M10	200	165	130
112	IEC 90	24	11,5	200	165	130	-	-	-	-
	IEC 100/112 Standard	28	14,5	250	215	180	M8	160	130	110
	IEC 132	38	-	-	-	-	M10	200	165	130
132	IEC 100/112	28	14,5	250	215	180	-	-	-	-
	IEC 132 Standard	38	14,5	300	265	230	M10	200	165	130
	IEC 132	38	14,5	300	265	230	-	-	-	-
160	IEC 132	38	18,5	300	265	230	-	-	-	-
	IEC 160 Standard	42	18,5	350	300	250	M12	250	215	180
180	IEC 180 Standard	48	19	350	300	250	*	*	*	*
200	IEC 200 Standard	55	19	400	350	300	*	*	*	*

* Tolérance $\pm 0,5$ / $\pm 0,5$ Tolerance

** La longueur peut subir des variations, étant brute / It may be subject to change, since it's a rough value

B5



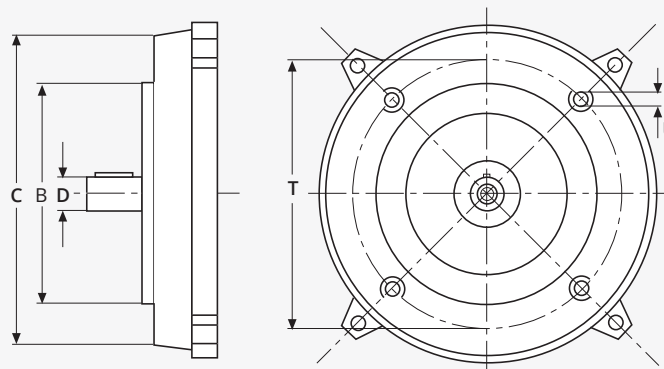
B14

Ø Bride B14 de série - 4 orifices (IEC72-1)
B14 Flange diam. standard - 4 holes

Ø Bride B14 spéciale - 8 orifices * •
B14 Flange diam. particular - 8 holes * •

* sur demande / upon request

- fermer les orifices non utilisés, risque de fuite degré IP
close holes that are not used, or you risk IP class



Degrés d'équilibrage des rotors

Sur demande, les rotors rigides de la société Sotic sont équilibrés dynamiquement selon la Norme ISO 1940 pièce 1° degré G 6.3.

Tropicalisation et orifices pour évacuation condensation (selon CEI EN 60034-1 / IEC 34-1)

Si les moteurs doivent être installés en plein air ou dans milieux à taux d'humidité élevée >60 % (H. R.), l'on réalise sur demande un processus de tropicalisation des enroulements au moyen d'une peinture à froid avec un produit hydrofuge de qualité élevée protégeant le moteur contre la pénétration de la condensation dans les matériaux isolants, en évitant de compromettre la bonne étanchéité.

Toujours sur demande, l'on perce des orifices d'évacuation de la condensation fermés par des bouchons qui seront enlevés une fois les moteurs mis en service.

Balancing factor of rotary parts

On request rigid rotary parts by Sotic are dynamically balanced per the standard ISO 1940, 1st part, grade G 6.3.

Tropicalization and condensation drainage holes (per CEI EN 60034-1 / IEC 34-1)

If the motors are installed outdoors or in high-humidity areas >60% (R.H.), the windings may be tropicalized upon request by cold painting with products having high water-repellent qualities, to protect the motor from condensation penetrating into the insulating materials and thereby avoiding damage to the insulating seal.

Also upon request, condensation drainage holes may be provided, closed with caps to be removed once the motor is installed.

Dispositif anti-condensation
Anti-condensing heater

Dispositif anti-condensation
(selon CEI EN 60034-1 / IEC 34-1)

Sur demande, il est possible, dans les applications dans lesquelles la température ambiante est extrêmement basse (0°C), ou le taux d'humidité élevé >60 % (H.R.), d'installer sur les têtes des enroulements une résistance spéciale de préchauffage de la machine quand celle-ci n'est pas en marche. De cette façon, l'on évite que les pièces mécaniques telles que les roulements ou les isolants soient endommagées par les basses températures.

Les puissances chauffantes du dispositif de chauffage sont fonction de la grandeur du moteur, les tensions a.c. d'alimentation sont sur demande. Les bornes sont libres ou, sur demande, fixées dans la boîte à bornes.

Tableau dispositif anti-condensation

Anti-condensation heater
(per CEI EN 60034-1 / IEC 34-1)

In applications where the ambient temperature is extremely low (0°C) or where the humidity is high (> 60% R.H.), it is possible to install a special pre-heating element on the winding heads for the machine when not running. This prevents mechanical parts such as bearings or isolations from being damaged by low temperatures. The heating power of the heater depends on the motor size; AC supply voltages upon request. The terminals are free or fixed to the terminal board upon request.

Table anti-condensation heater

Tab. 21

Grandeur moteur Motor size MEC-IEC	Puissance chauffante Heating power [W]	Alimentation AC [V] AC [V] feed
50 ÷ 71	8	230 V*
80÷ 90	22	
100 ÷ 112	22	
132	52	
160	52	
180	52	
200	52	

* * autres tensions sur demande / other tensions upon request

Ventilation commandée

- 230V / 400V / 50Hz / 60 Hz (sur demande)
- 230V / 50Hz / 60Hz (standard) IP 55 standard
- DC (sur demande)

Pour les applications à couple nominal au-dessous de la vitesse à 50Hz du moteur, le montage de la ventilation commandée appropriée s'impose, car il y a trop de variables en jeu pour la détermination des différents services thermiques possibles et par conséquent des températures atteintes par les moteurs (voir Tab. 22).

Power cooling

- 230V / 400V / 50Hz / 60 Hz (upon request)
- 230V / 50Hz / 60Hz (standard) IP 55 standard
- DC (upon request)

For applications with a rated torque below motor speed at 50 Hz, the appropriate power cooling must be mounted as there are too many variables involved to determine the various possible thermal duties, and thus the temperatures reached by the motors (see table 22).

Tab. 22

Moteur / Motor	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200	Volt	
Débit air Air capacity [m³/min]	0,7	2,6	2,6	5,4	5,4	5,4	5,4	13,0	13,0	-	-	1 ph AC	230V/50 Hz
	0,68	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	-	-	-	-	DC	24 Vdc
	-	-	4,0	7,0	10,0	14,0	14,0	28,0	28,0	28,0	28,0	3 ph AC	400V/50 Hz*
Absorptions Absorptions [A]	0,09	0,10	0,10	0,25	0,25	0,25	0,25	0,20	0,20	-	-	1 ph AC	230V/50 Hz
	0,13	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-	-	-	-	DC	24 Vdc
	-	-	0,26	0,26	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	1,30	1,30	3 ph AC	400V/50 Hz*

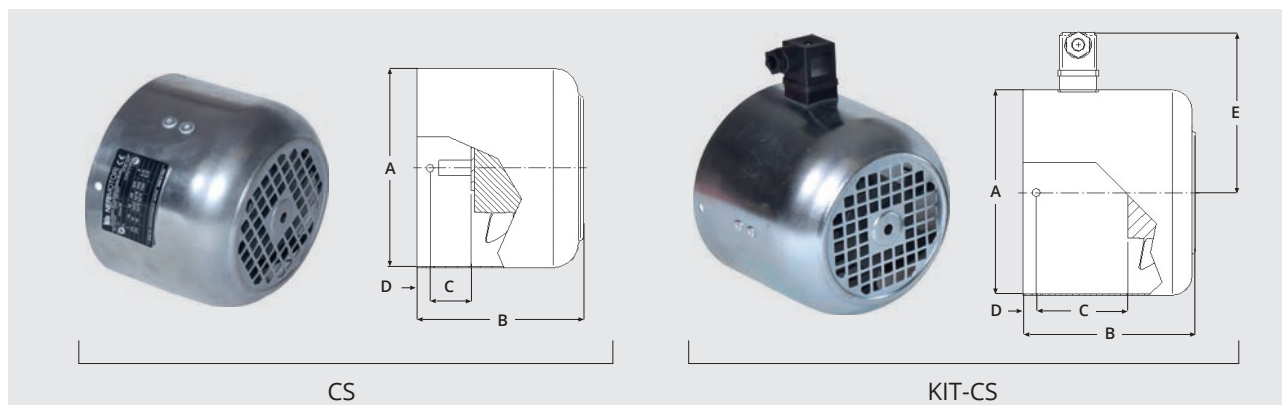
* unique version disponible pour moteurs UL/CSA / UL / CSA version upon request

Kit pour ventilation forcée monophasée et triphasée

Single-phase and three-phase forced ventilation kit

Tab. 23

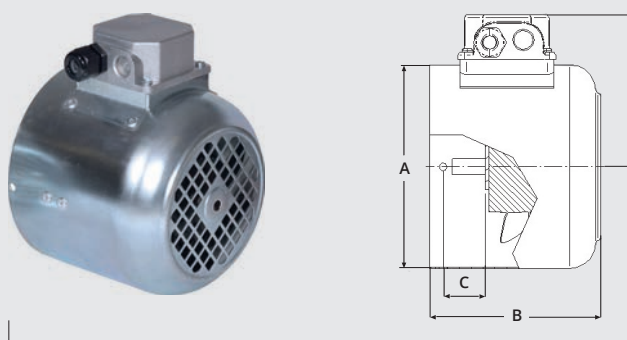
Ventilation forcée monophasée / Single-phase forced ventilation



Taille moteur Motor Size	CS					KIT CS						Débit air Air flow rate
	Code Neri Neri Code	A	B	C	D	Code Neri Neri Code	A	B	C	D	E	
56	KS56SW01	110	90	38	5	KS56SW03	110	90	37	5	99.5	1,2/1,5
63	KS63SW01	123	102	38	6	KS63SW03	123	115	51	8	104	2,6/3,1
71	KS71SW02	138	95	35	6	KS71SW04	138	115	59	6	112	2,6/3,1
80	KS80SW03	156	115	55	10	KS80SW09	156	130	69	10	120.5	3,3/3,7
90S	KS90SW04	176	100	33	10	KS90SW09	176	140	72	6	131	5,2/5,9
90L	KS90SW04	176	100	33	10	KS90SW09	176	140	72	6	131	5,2/5,9
100	KS10SW01	195	125	53	10	KS10SW06	195	155	89	6	140	5,2/5,9
112	KS11SW01	220	120	50	10	KS11SW08	220	175	98	15	151.5	5,2/5,9
132S	KS13SW01	258	220	109	10	KS13SW04	258	220	109	10	171	15,9/14,2
132M	KS13SW01	258	220	109	10	KS13SW04	258	220	109	10	171	15,9/14,2
160M	KS16SW01	315	270	155	15	KS16SW03	315	270	155	15	196.5	15,9/14,2
160L	KS16SW01	315	270	155	15	KS16SW03	315	270	155	15	196.5	15,9/14,2
180	KS18SW01	350	350	205	75	KS18SW03	350	350	205	25	215.5	28,3/29,7
200	KS20SW01	350	350	155	25	KS20SW03	350	350	155	25	215.5	28,3/29,7

Kit pour ventilation forcée monophasée et triphasée Single-phase and three-phase forced ventilation kit

Ventilation forcée triphasée à 2 fils / Three-phase forced ventilation two wires



CS / KIT-CS

Taille moteur Motor Size	CS						KIT CS						Débit air Air flow rate
	Code Neri Neri Code	A	B	C	D	E	Code Neri Neri Code	A	B	C	D	E	
56	KS56SW04	110	90	37	5	92	KS56SW02	110	90	37	5	92	0,8/0,9
63	KS63SW07	123	102	40	6	100	KS63SW06	123	115	51	8	100	2,6/3,0
71	KS71SW07	138	95	33	4.5	106	KS71SW06	138	115	54	6	106	2,6/3,0
80	KS80SW14	156	115	32	10	117	KS80SW13	156	130	57	5	117	5,2/5,9
90S	KS90SW12	176	100	34	6	129.5	KS90SW11	176	140	86	6	129.5	9,6/11,6
90L	KS90SW12	176	100	34	6	129.5	KS90SW11	176	140	86	6	129.5	9,6/11,6
100	KS10SW08	195	125	39	5	139	KS10SW05	195	155	94	10	139	9,6/11,6
112	KS11SW07	220	120	38	15	151	KS11SW05	220	175	115	10	151	9,6/11,6
132S	KS13SW03	258	220	120	10	172	KS13SW05	258	220	120	10	172	15,9/17,8
132M	KS13SW03	258	220	120	10	172	KS13SW05	258	220	120	10	172	15,9/17,8
160M	KS16SW02	315	270	160	15	203	KS16SW04	315	270	160	15	203	15,9/17,8
160L	KS16SW02	315	270	160	15	203	KS16SW04	315	270	160	15	203	15,9/17,8
180	KS18SW02	350	350	185	25	216.5	KS18SW04	350	350	230	25	216.5	15,9/17,8
200	KS20SW02	350	350	185	25	216.5	KS20SW04	350	350	185	25	216.5	15,9/17,8

Les longueurs A-B-C-D-E sont exprimées en millimètres (mm) / A-B-C-D values are expressed in millimeters (mm)

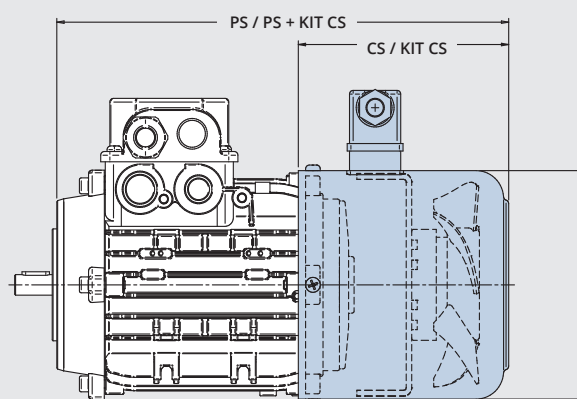
Débit d'air exprimé en [m3/min] à 50/60Hz / Air capacity expressed in in [m3/min] a 50/60Hz

Dimensions kit pour ventilation forcée Forced ventilation kit dimensions

Tab. 23 A

Ventilation forcée monophasée / Single-phase forced ventilation

Grandeur Size	R	CS	PS	Kit CS	PS + KIT CS
56	110	90	200	90	200
63	123	102	235	115	248
71	138	95	247	115	267
80	156	115	278	130	293
90S	176	100	274	140	314
90L	176	100	300	140	340
100	195	125	344	155	374
112	220	120	354	175	409
132S	258	220	483	220	483
132M	258	220	521	220	521
160M	315	270	626	270	626
160L	315	270	671	270	671
180M	350	350	792	350	792
180L	350	350	792	350	792
200	350	350	803	350	803

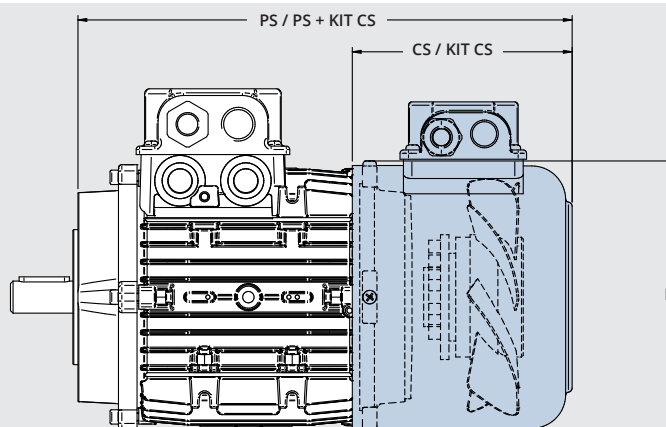


Kit CS = Kit pour moteur standard avec connecteur pour alimentation séparée / Kit for Standard Motor with connector for the separated supply
CS = Ventilation commandée sans connecteur / Forced ventilation without connector

Tab. 23 B

Ventilation forcée triphasée / Three-phase forced ventilation

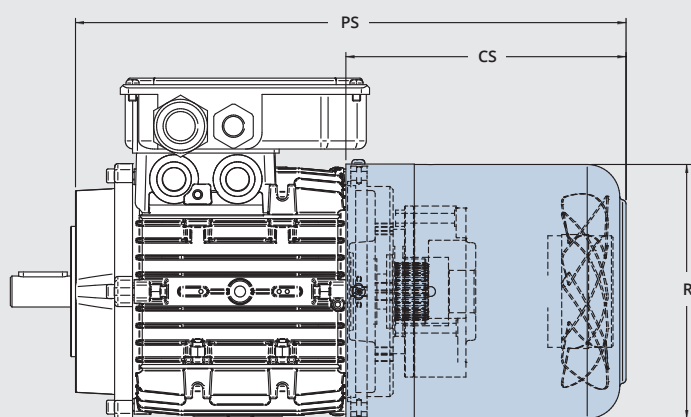
Grandeur Size	R	CS	PS	Kit CS	PS + KIT CS
56	110	90	208	90	208
63	123	102	236	115	249
71	138	95	245	115	267
80	156	130	293	140	308
90S	176	140	318	180	358
90L	176	140	343	180	383
100	195	155	378	195	419
112	220	175	404	215	451
132S	258	220	483	220	483
132M	258	220	521	220	521
160M	315	270	625	270	625
160L	315	270	670	270	670
180M	350	350	792	350	792
180L	350	350	792	350	792
200	350	350	803	350	803



Tab. 23 C

Ventilation forcée monophasée et encodeur / Single-phase forced ventilation and encoder

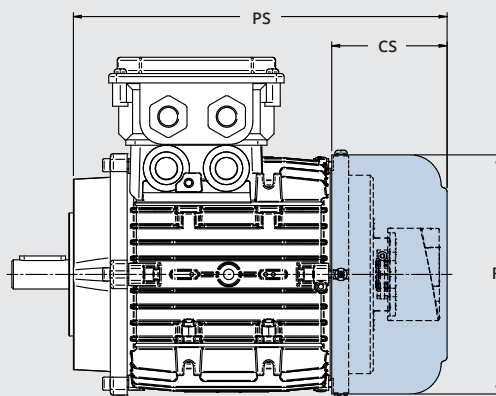
Grandeur Size	R	CS	PS
56	110	155 (90+F.A.)	265
63	123	148 (102+F.B.)	280
71	138	139 (95+F.B.)	290
80	156	157 (115+F.B.)	323
90S	176	180	345
90L	176	180	370
100	195	155	378
112	220	175	406
132S	258	220	482
132M	258	220	520
160M	315	270	633
160L	315	270	678
180M	350	350	792
180L	350	350	792
200	350	350	802



Dimensions kit pour ventilation forcée Forced ventilation kit dimensions

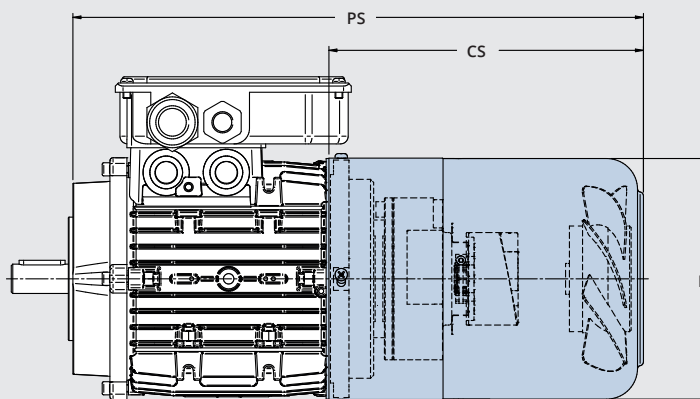
Tab. 23 D

Encodeur - TENV - S3 DUTY / Encoder - TENV - S3 DUTY			
Grandeur Size	R	CS	PS
50B	104	75	172
56	110	90	190
63	123	70	205
71	138	70	220
80	156	75	243
90S	176	86	256
90L	176	86	281
100	195	95	312
112	220	105	330
132S	258	115	380
132M	258	115	418
160M	315	135	492
160L	315	135	536
180M	350	155	600
180L	350	155	600
200	350	155	631



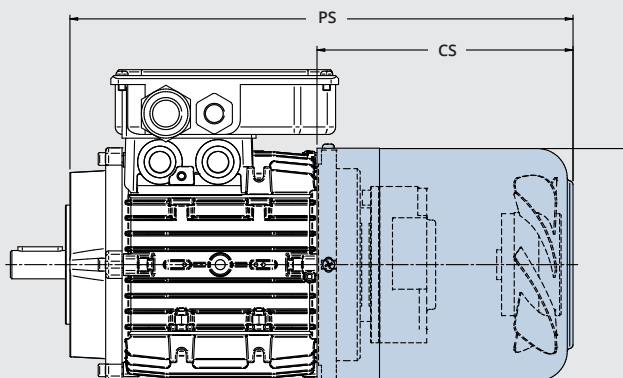
Tab. 23 E

Ventilation forcée monophasée avec encodeur et frein / Single-phase forced ventilation with encoder and brake			
Grandeur Size	R	CS	PS
56	110	155 (90+F.A.)	265
63	123	195 (115+F.A.)	325
71	138	195 (95+F.A.)	344
80	156	204 (130+F.A.)	370
90S	176	215 (140+F.A.)	387
90L	176	215 (140+F.A.)	412
100	195	230 (155+F.A.)	452
112	220	267 (175+F.A.)	506
132S	258	312 (220+F.A.)	570
132M	258	312 (220+F.A.)	608
160M	315	408 (270+F.A.)	766
160L	315	408 (270+F.A.)	810
180M	350	475 (350 + F)	916
180L	350	475 (350 + F)	916
200	350	475 (350 + F)	916



Tab. 23 F

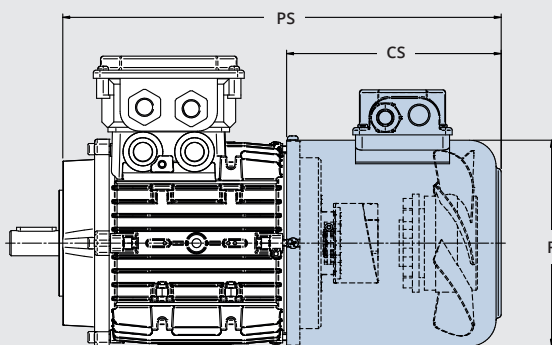
Frein et ventilation forcée monophasée / Brake and single-phase forced ventilation			
Grandeur Size	R	CS	PS
56	110	155 (90+F.A.)	265
63	123	147 (102+F.B.)	279
71	138	159 (115+F.B.)	309
80	156	172 (130+F.B.)	338
90S	176	185 (140+F.B.)	355
90L	176	185 (140+F.B.)	380
100	195	195 (155+F.B.)	418
112	220	215 (175+F.B.)	456
132S	258	262 (220+F.B.)	522
132M	258	262 (220+F.B.)	560
160M	315	408 (270+F.A.)	764
160L	315	408 (270+F.A.)	808
180M	350	475 (350 + F)	916
180L	350	475 (350 + F)	916
200	350	475 (350 + F)	927



Dimensions kit pour ventilation forcée Forced ventilation kit dimensions

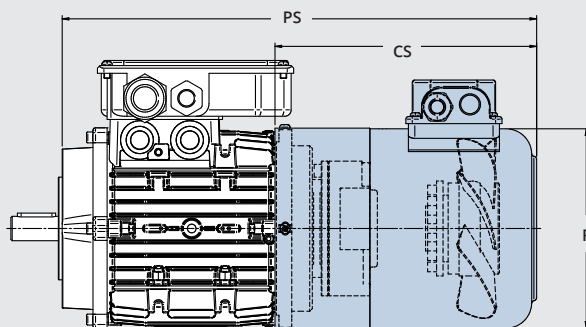
Tab. 23 G

Ventilation forcée triphasée et encodeur / Three-phase forced ventilation and encoder			
Grand. Size	R	CS	PS
56	110	155 (90 + F)	275
63	123	148 (102 + F.B)	279
71	138	139 (95 + F.B)	289
80	156	162	331
90S	176	180	355
90L	176	180	380
100	195	195	415
112	220	215	452
132S	258	220	483
132M	258	220	521
160M	315	270	626
160L	315	270	670
180M	350	350	792
180L	350	350	792
200	350	350	802



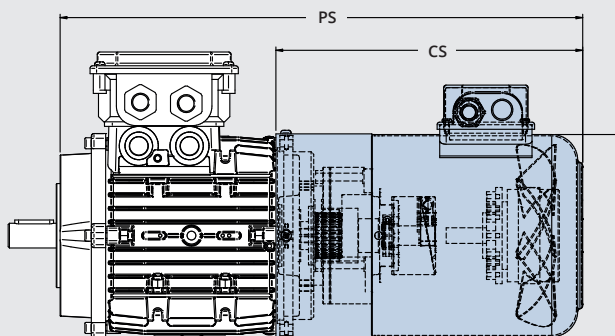
Tab. 23 H

Ventilation forcée triphasée et frein / Three-phase forced ventilation and brake			
Grand. Size	R	CS	PS
56	110	155 (90 + F)	275
63	123	182 (115 + F.A)	324
71	138	139 (95 + F.B.)	289
80	156	204 (130 + F.A.)	370
90S	176	225 (180 + F.B.)	395
90L	176	225 (180 + F.B.)	420
100	195	230 (115 + F.A.)	452
112	220	215	456
132S	258	262 (220 + F.B.)	519
132M	258	262 (220+ F.B.)	557
160M	315	350 (270 + F.B.)	706
160L	315	350 (270 + F.A.)	750
180M	350	475 (350 + F)	915
180L	350	475 (350 + F)	915
200	350	475 (350 + F)	927



Tab. 23 I

Ventilation forcée triphasée avec encodeur et frein / Three-phase forced ventilation with encoder and brake			
Grand. Size	R	CS	PS
56	110	155 (90 + F)	275
63	123	182 (115 + F.A)	324
71	138	175 (95 + F.A.)	324
80	156	228 (162 + F.A.)	402
90S	176	256 (180 + F.A.)	427
90L	176	256 (180 + F.A.)	452
100	195	270 (195 + F.A.)	493
112	220	267 (175 + F.A.)	507
132S	258	312 (220 + F.A.)	573
132M	258	312 (220 + F.A.)	611
160M	315	350 (270 + F.A.)	706
160L	315	350 (270 + F.A.)	750
180M	350	475 (350 + F)	915
180L	350	475 (350 + F)	915
200	350	475 (350 + F)	927



Tachymètre Dynamique Encodeur-Résolveur (Tab. 23 D)

Des exécutions spéciales d'arbres sur demande, ou sur dessin sont possibles pour recevoir le dispositif de mesure de la vitesse ou position, et pour le calage de ce dernier sur le bouclier moteur. Dans ce cas, l'on peut aussi avoir la ventilation commandée assistée, supportée par des étriers sur le cache-ventilateur. Encodeur incrémental :

- TTL - 1024 ig ;
- repère de zéro ;
- câble sans connecteur 1,5 m ;
- IP65 ;

Spécialité sur demande :

- programmable TTL/HTL jusqu'à 10000 t/min ;
- 4,5 - 32 V Vdc ;
- connecteur M23 - 11 pin ;
- connecteur MIL - 10 pin ;

Protections thermiques Standard TP111 (selon IEC 34-11)

Les protections électriques présentes sur la ligne d'alimentation du moteur peuvent être insuffisantes pour assurer la protection contre les surcharges.

TP111, conformément aux Standards applicables, signifie que l'intervention des protections est assurée, avec des augmentations lentes de la température du moteur, en termes de temps comparables et 5 fois la constante de temps thermique du moteur. En effet, si les conditions de ventilation se dégradent, le moteur entre en surchauffe mais les conditions électriques ne se modifient pas et cela inhibe les protections sur la ligne. L'on pallie cet inconvénient en installant intérieurement des protections sur les enroulements :

Dispositif bimétallique PTO

C'est un dispositif électromécanique qui, normalement fermé, une fois atteinte la température de déclenchement, s'ouvre électriquement ; il se réarme automatiquement quand la température descend sous la limite de déclenchement. Ils sont disponibles bimétalliques avec de différentes températures d'intervention et sans réarmement automatique, selon EN 60204-1. Branchement : standard en série

Dispositif thermistor PTC

ce dispositif a une résistance qui varie de manière soudaine et positive une fois atteinte la température d'intervention. Branchement : standard simple

Dispositif PT100

C'est un dispositif dont la résistance varie avec continuité, et de manière croissante, en fonction de la température. Il se prête à la détection continue de la température des enroulements au moyen d'appareils électroniques. Branchement : standard simple

Dispositif magnétothermique / interrupteur

Pour les moteurs monophasés et triphasés, cache pour boîtes à bornes avec interrupteur ou avec magnétothermiques intégrés dans un boîtier unique à degré de protection IP55. (Tab. 27)

Encoder-Resolver tachometer dynamo (Tab. 23 D)

Special shaft configurations are available upon request, prepared or based on drawings to receive the speed or position measuring device, or for keying onto the motor shield. In this case, assisted power cooling is also available, supported by brackets on the fan cover.

- TTL - 1024 ig;
- zero notch;
- 1.5 m cable without connector;
- IP65;

Specialities on request:

- programmable TTL/HTL up to 10000 rpm;
- 4.5 - 32V DC;
- M23 - 11 pin connector;
- MIL - 10 pin connector;

Thermal overload cut-out switches - Standard TP111 (per IEC 34-1 / IEC 34-11)

The electrical protections on the motor power line may not be sufficient to protect against overloads.

TP111, in compliance with the applicable Standards, means that the triggering of the protection system is ensured with the slow increase of motor heat, in temporal terms about 5 times the thermal constant of the motor.

If the cooling conditions worsen, the motor overheats but the electrical conditions do not change, which inhibits line protections.

Installing built-in protections on the windings solves this problem:

bimetallic device PTO

this is a normally-closed electromechanical device that opens electrically when the threshold temperature is reached; it automatically resets when the temperature falls below the threshold level.

Bimetallic devices are available with various intervention temperatures and without automatic reset, per EN 60204-1.

Connection: standard in series

PTC thermistor device

this device promptly, positively adjusts its resistance once the threshold temperature is reached.

Connection: standard singles

PT100 device

this is a device that continuously, increasingly adjusts its resistance according to the temperature.

It is useful for constant measuring of the winding temperatures using electronic equipment.

Connection: standard singles

Thermo-magnetic device/switch

For single- and three-phase motors, the terminal box is available with built-in switch or cut-outs in a single container, with protection rating of IP55 (Tab.27).

Auvent pare-pluie et peinture moteurs

Rain shield and motors painting

Auvent pare-pluie (Tab. 24)

Pour les applications externes avec montage dans la forme V5 - V3 - V19 - V15 - V18 - V1 - V36 - V6 (voir Tab. 5), il est conseillé de monter un auvent pare-pluie. Cette version peut être utilisée aussi dans des milieux pour des productions textiles, avec une variante sur demande.

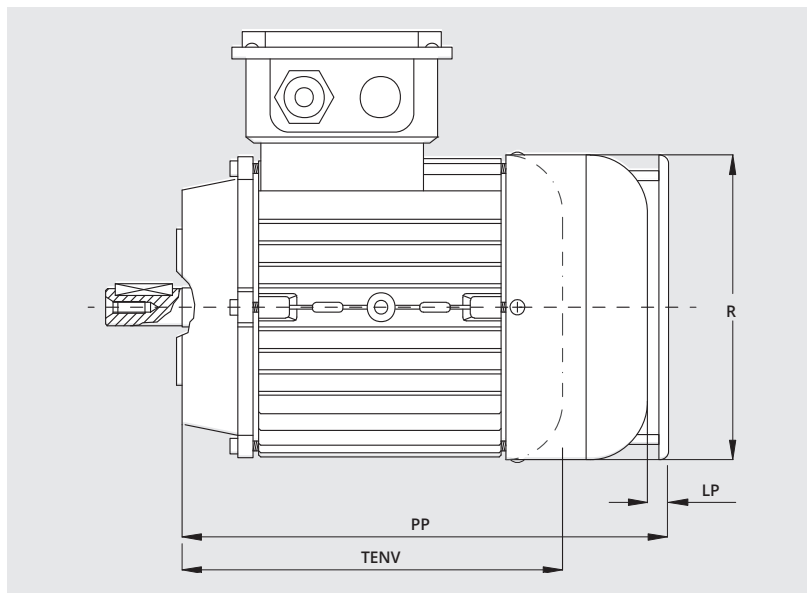
Tab. 24

Grandeur Size	PP	R	LP	TENV
56	189	116	9	133,5
63	215	122	10	162,5
71	237	140	11	184,0
80	257	158	15	198,0
90 S	270	178	16	208,0
90 L	298	178	16	233,0
100	330	196	13	263,0
112	350	221	11	278,5
132 S	410	260	15	313,5
132 L	437	260	15	351,5
160 M	526	315	30	422,0
160 L	580	315	30	466,5
180	630	348	30	520,0
200	661	348	30	520,0

Rain shield (Tab. 24)

For outdoor applications with V5 - V3 - V19 - V15 - V18 - V1 - V36 - V6 installation (see Table 5), we recommend installing a rain shield.

This configuration may also be used in the textile processing industry, with a variant upon request.



Peinture moteurs

Sur demande, la peinture des moteurs peut être effectuée avec des processus spéciaux pour milieux agressifs, par exemple marins, alimentaires etc... (voir tab. peinture).

Painted motors

Upon request we can paint motors, even with special treatments for aggressive environments, example sea field, alimentary field etc...

Tab. 25

	Peinture Painting	Milieu Ambients	Epaisseur indicative Indicative thickness	Quantitatif Quantity
A	Peinture composants Painting components	Industriel Interne Industrial interior	60 Micron min.	Min. 100 Pcs.*
B	Peinture composants Painting components	Industriel Interne /externe et salin (pas marin) Industrial interior / external and saline (no sea field)	80 Micron min.	Min. 100 Pcs.*
C	Peinture composants moteur fini Complete motor painting components	Industriel Interne /externe et salin (pas marin) Industrial interior / external and saline (no sea field)	"70-100 Micron 50-80 Gloss semi-brillant" "70-100 Micron 50-80 Gloss Semilucid"	Min. 20 Pcs.*
D	Peinture composants	Marin/Offshore classe C3/C3m C3/C3m Class Sea Field/ Offshore	160 Micron moyen/ medium	Min. 300 Pcs.*

* Pour d'autres quantités, contacter le service commercial / For other quantities contact your sales office

Démarrage progressif

Ce sont des moteurs sur lesquels est installé une ventilateur/disque spécial en fonte, qui remplit la fonction de volant énergétique, retardant au démarrage le moment où est atteinte la vitesse de régime.

Cela parce que, l'énergie cinétique du corps du ventilateur étant $E_c = (1/2)J\omega^2$ [J], au moment du démarrage le moteur doit fournir un travail pour démarrer le volant supplémentaire et cela implique l'emploi du temps de démarrage toutes les autres conditions étant égales. (Tab. 26)

Progressive starting

These are motors in which a special cast-iron fan/disc is installed, which acts as an energy catalyst, delaying the standard speed at start-up time.

Since the kinetic energy of the fan assembly $E_c = (1/2)J\omega^2$ [J], during start-up the motor must work to start the supplementary flywheel; this involves using the starting time with all other conditions being equal. (Tab. 26)

Tab. 26

Volants pour moteurs / Fly-wheels for motors		
Type / Type	Poids volant (kg) / Fly-wheel weight (kg)	Inertie volant (kgm ²) / Fly-wheel inertia (kgm ²)
63 / 71	1,0	0,00101
80 / 90 *	2,8	0,00347
100 / 112 *	4,7	0,00991
132 *	7,1	0,0227
160	9,0	0,0639
180 / 200	9,0	0,0639

* Volant en fer lourd coulé / Cast-Iron heavy fan

Enroulement symétrique

Enroulement biphasé distribué symétriquement sur la circonférence de la machine, fonctionnant en régime monophasé avec le condensateur toujours enclenché. Il est utilisé là où il est nécessaire d'inverser le sens de rotation du moteur de manière simple en termes de circuit.

En général, il a un fonctionnement plus silencieux qu'un enroulement monophasé traditionnel, mais pour un moindre couple de démarrage% (-20%).

Enroulement défluxé

Enroulement sur lequel l'on a adopté des critères de conception en vertu desquels les puissances obtenues, les autres conditions étant égales, sont inférieures par rapport au standard, et par conséquent les surtempératures sont modestes.

Il est utilisé pour les applications exigeantes, par exemple à petite vitesse de rotation, dans lesquelles l'auto-ventilation du moteur est faible.

Symmetrical winding

Two-phase winding distributed symmetrically around the machine circumference, run in single-phase mode with the capacitor always working.

This is used where it is necessary to reverse the motor rotation direction with simple circuits.

It generally offers more noiseless operation than a traditional single-phase winding, though at the cost of reducing the starting torque (-20%).

Defluxed winding

Winding in which design criteria have been adopted so that the powers obtained are below standard, all other conditions being equal, thereby limiting the peak temperatures.

Used in heavy-duty applications, such as with low rotation speeds, where self-cooling of the motor is scarce.