



EBARA



MATRIX

ÉLECTROPOMPES CENTRIFUGES MULTICELLULAIRES HORIZONTALES

en AISI 304



Électropompes centrifuges multicellulaires horizontales en acier inoxydable AISI 304.

APPLICATIONS

- Lavage industriel
- Groupes de pressurisation
- Installations industrielles
- Distribution et traitement d'eau
- Chauffage et climatisation
- Refroidissement et chiller
- Irrigation
- Récupération des eaux de pluie

PARTICULARITÉS TECHNIQUES

- Construction solide et compacte
- Disponibles en plusieurs versions et modèles

DONNÉES TECHNIQUES

- Température du liquide: de -15°C à +110°C
- Pression maximale de fonctionnement: 10 bars
- Teneur maximum en chlore: 500 ppm
- Moteur asynchrone 2 pôles autoventilé
- Classe d'isolation F
- Degré de protection IP55
- Tension monophasée 230V $\pm 10\%$ 50Hz, tension triphasée 230/400V $\pm 10\%$ 50Hz
- Condensateur permanent et protection thermoampérométrique à réarmement automatique incorporée pour le moteur monophasé
- Protection à charge de l'utilisateur pour la version triphasée
- Raccord aspiration G1 pour MATRIX 3, G1¼ pour MATRIX 5, G1½ pour MATRIX 10, G2 pour MATRIX 18
- Raccord refoulement G1 pour MATRIX 3-5, G1¼ pour MATRIX 10, G1½ pour MATRIX 18

MATÉRIAUX

- Corps pompe, roues, cellules intermédiaires, disque support garniture et arbre (partie en contact avec le liquide) en AISI 304
- Garniture mécanique en Carbone/Céramique/EPDM
- Support et caisse moteur en aluminium

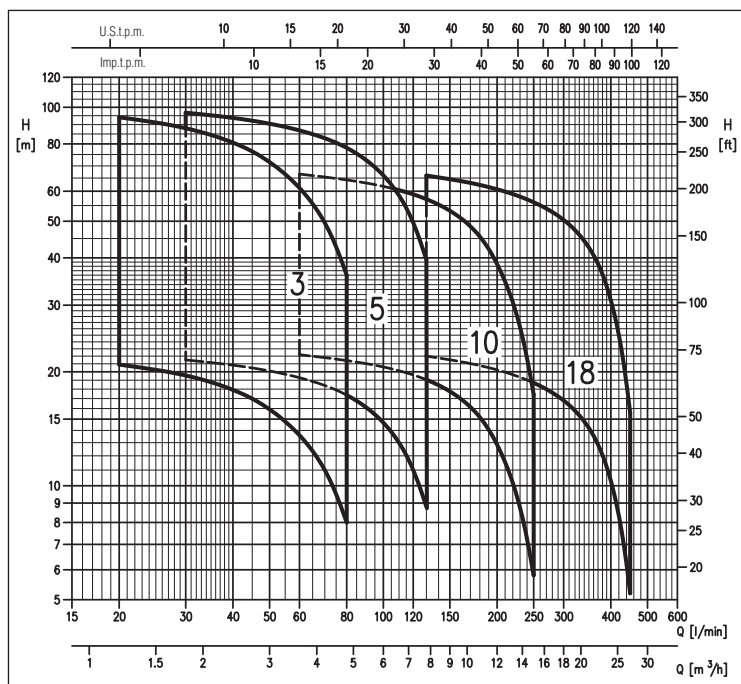
COFFRETS

- 1EPBH (voir page 68)

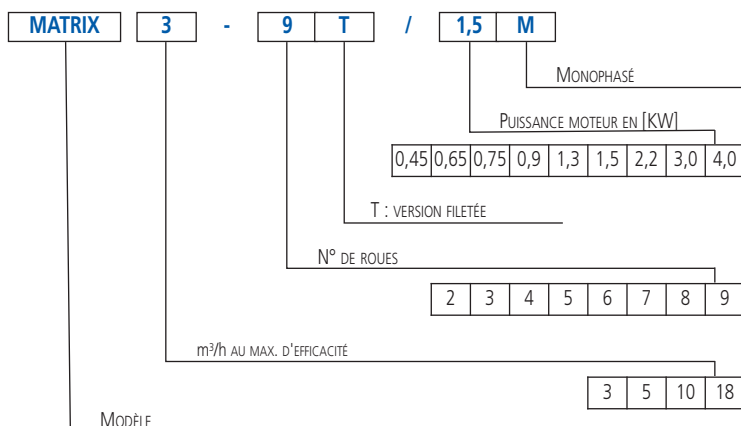
ACCESSOIRES (Sur demande)

- Vase 5 litres 10 bars ¾ EPDM
- Vase 24 litres 8 bars 1" EPDM
- Vase 24 litres 10 bars 1" EPDM
- Vase 24 litres 16 bars 1" EPDM
- Flotteur key 5 mètres PVC avec contrepoids
- Flotteur key 10 mètres PVC avec contrepoids
- Pressostat SQUARE-D FSG-2 1,4÷4,6 bars G¼ F
- Pressostat FYG-22 2,8÷7 bars G¼ F
- Pressostat FYG-32 5,6÷10,5 bars G¼ F
- Presscomfort - Régulateur de pression (voir page 70)
- Press•o•Matic - Système de contrôle à vitesse variable (alimentation monophasée 230V $\pm 10\%$ - sortie triphasée 220V - puissance maximale moteur 2,2 kW - 3 HP - voir page 71)

COURBES DE PRESTATION (selon ISO 9906 Annexe A)



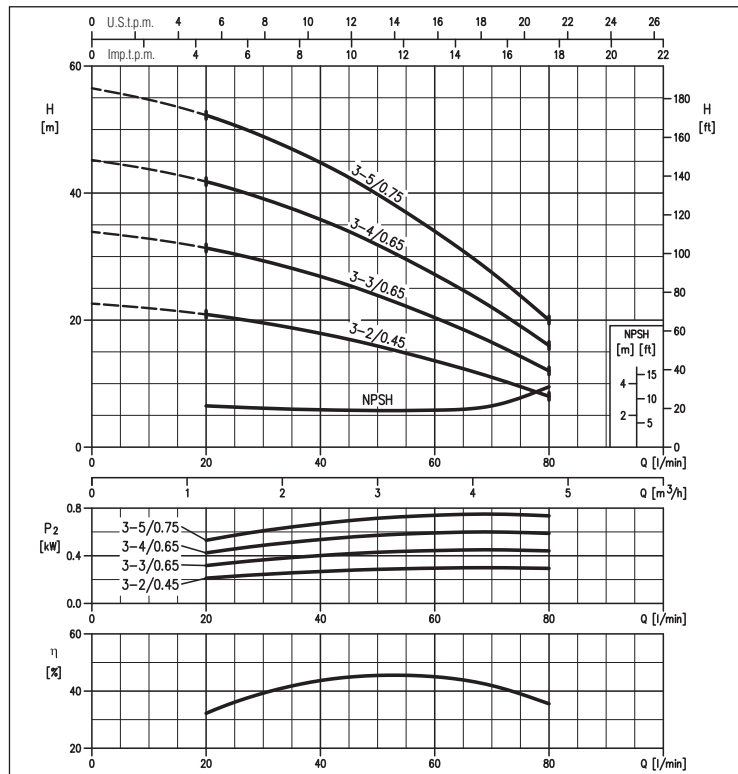
SIGLE D'IDENTIFICATION



ÉLECTROPOMPES CENTRIFUGES MULTICELLULAIRES HORIZONTALES

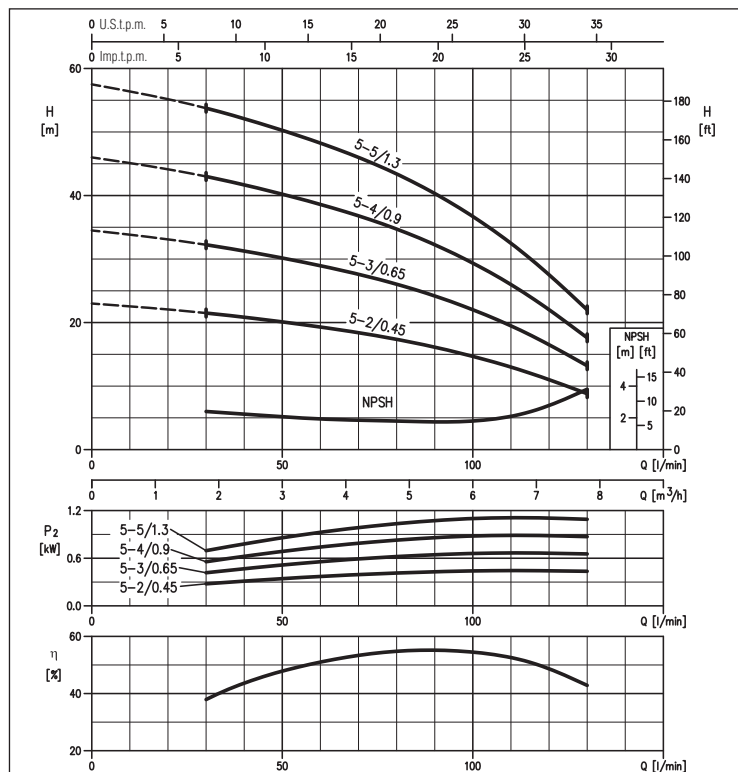
COURBES DE PRESTATION série MATRIX 3 (de 2 à 5 roues)

(selon ISO 9906 Annexe A)



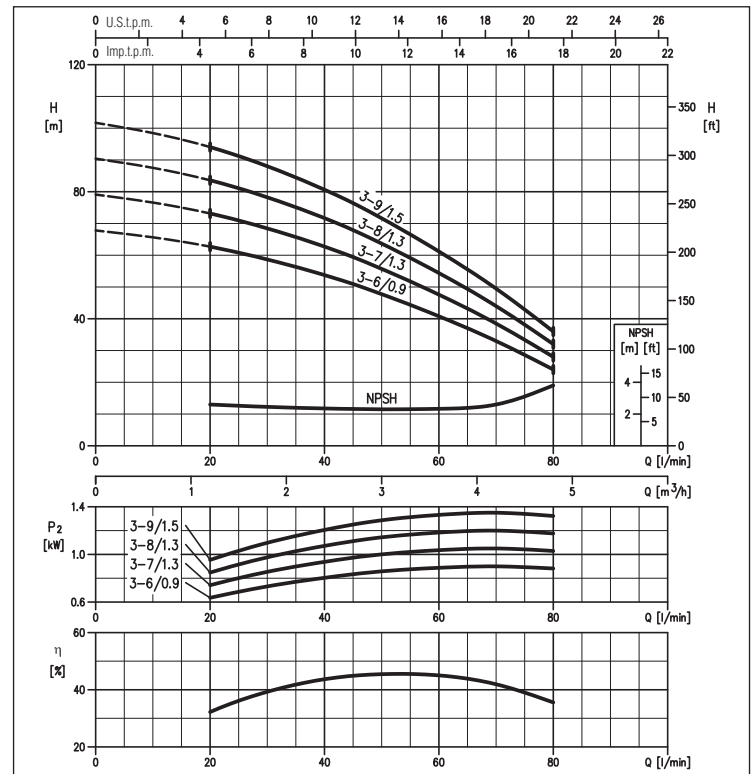
COURBES DE PRESTATION série MATRIX 5 (de 2 à 5 roues)

(selon ISO 9906 Annexe A)



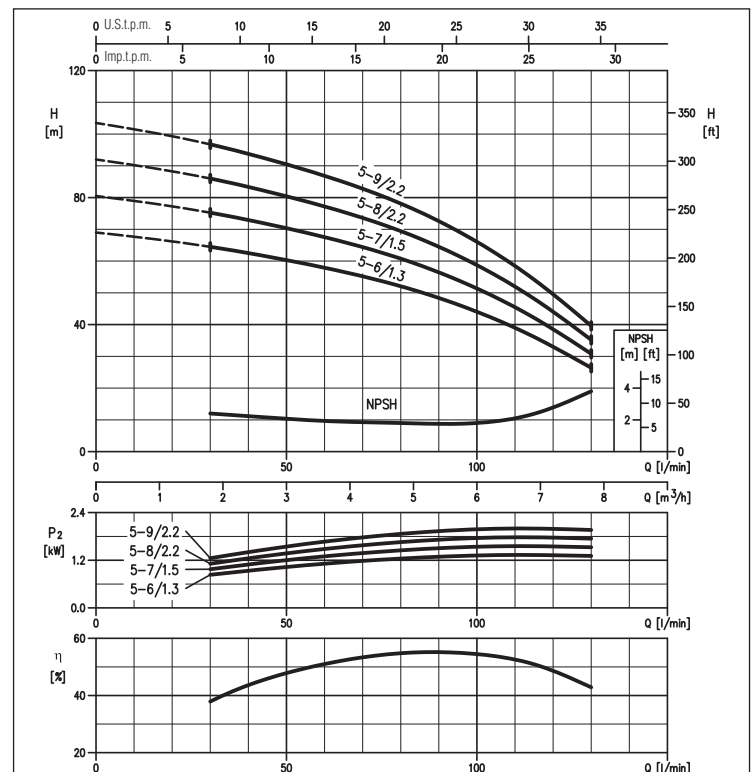
COURBES DE PRESTATION série MATRIX 3 (de 6 à 9 roues)

(selon ISO 9906 Annexe A)



COURBES DE PRESTATION série MATRIX 5 (de 6 à 9 roues)

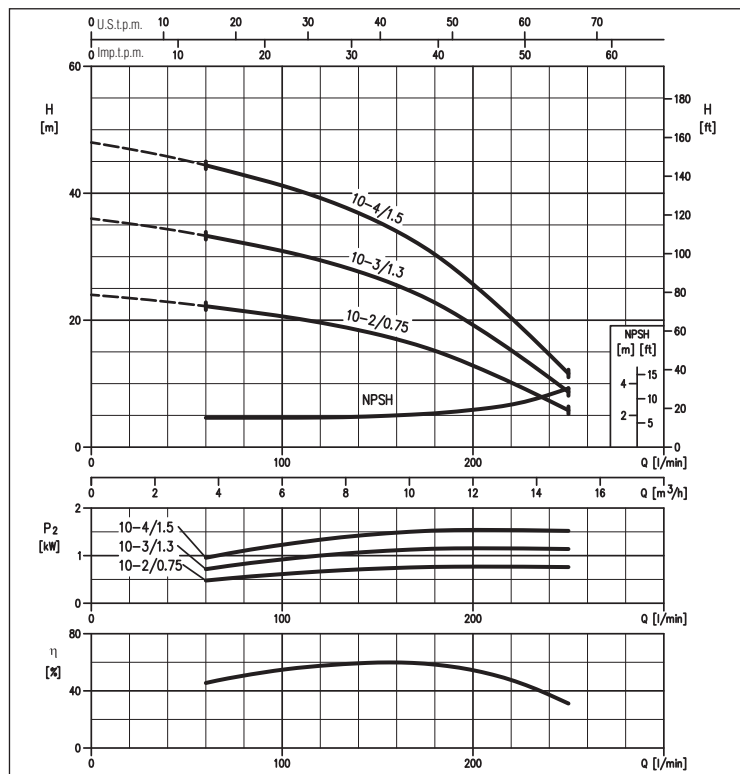
(selon ISO 9906 Annexe A)



ÉLECTROPOMPES CENTRIFUGES MULTICELLULAIRES HORIZONTALES en AISI 304

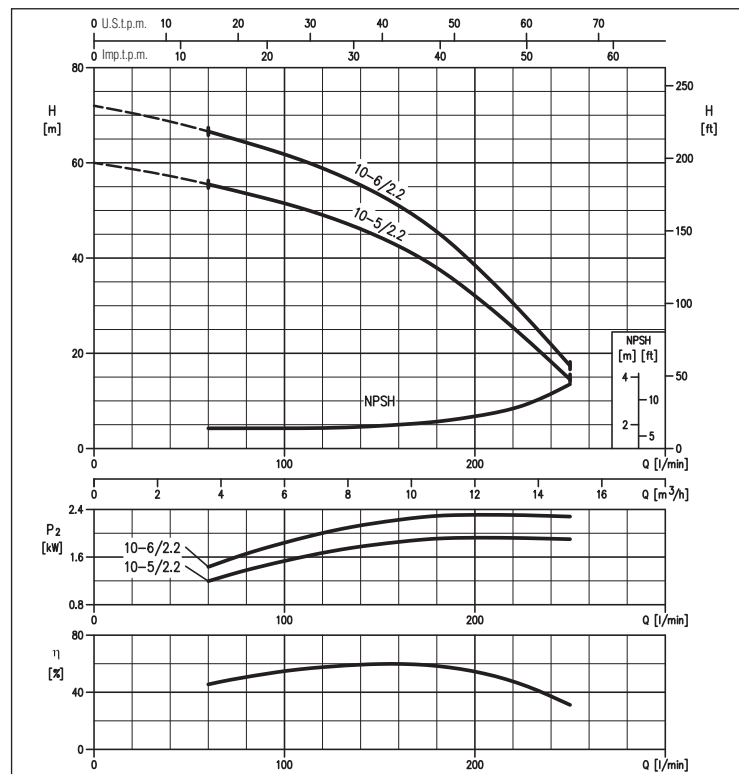
COURBES DE PRESTATION série MATRIX 10 (de 2 à 4 roues)

(selon ISO 9906 Annexe A)



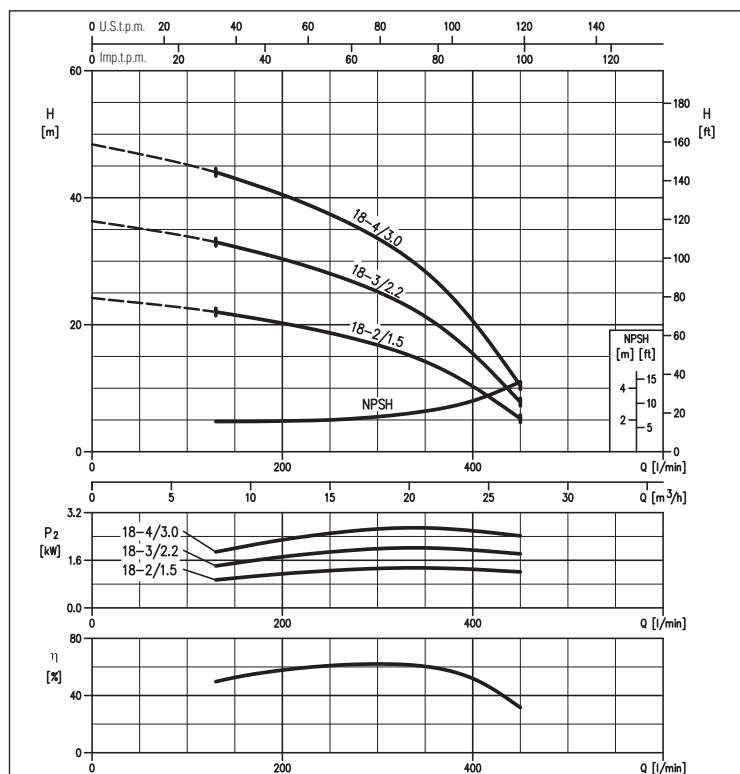
COURBES DE PRESTATION série MATRIX 10 (de 5 à 6 roues)

(selon ISO 9906 Annexe A)



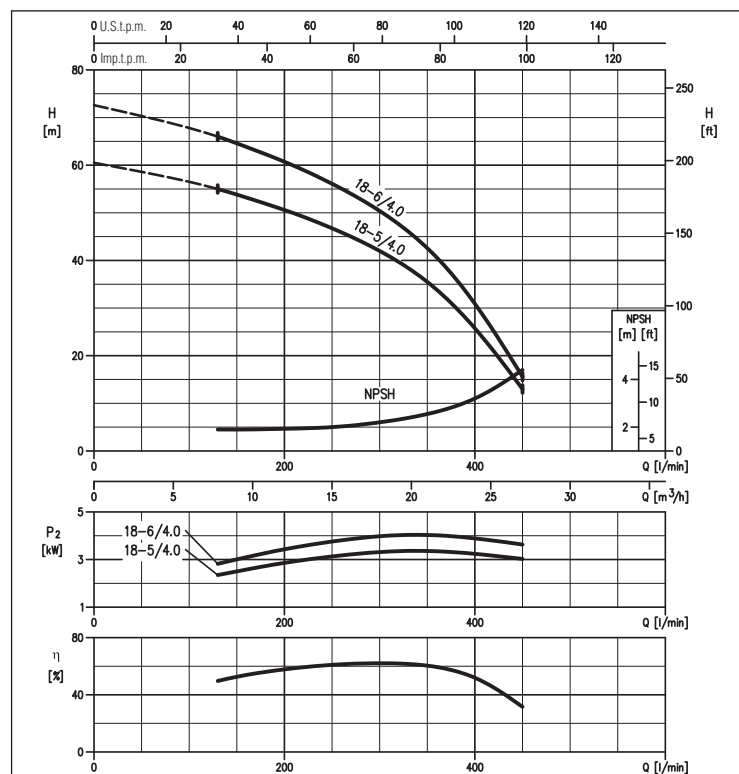
COURBES DE PRESTATION série MATRIX 18 (de 2 à 4 roues)

(selon ISO 9906 Annexe A)



COURBES DE PRESTATION série MATRIX 18 (de 5 à 6 roues)

(selon ISO 9906 Annexe A)



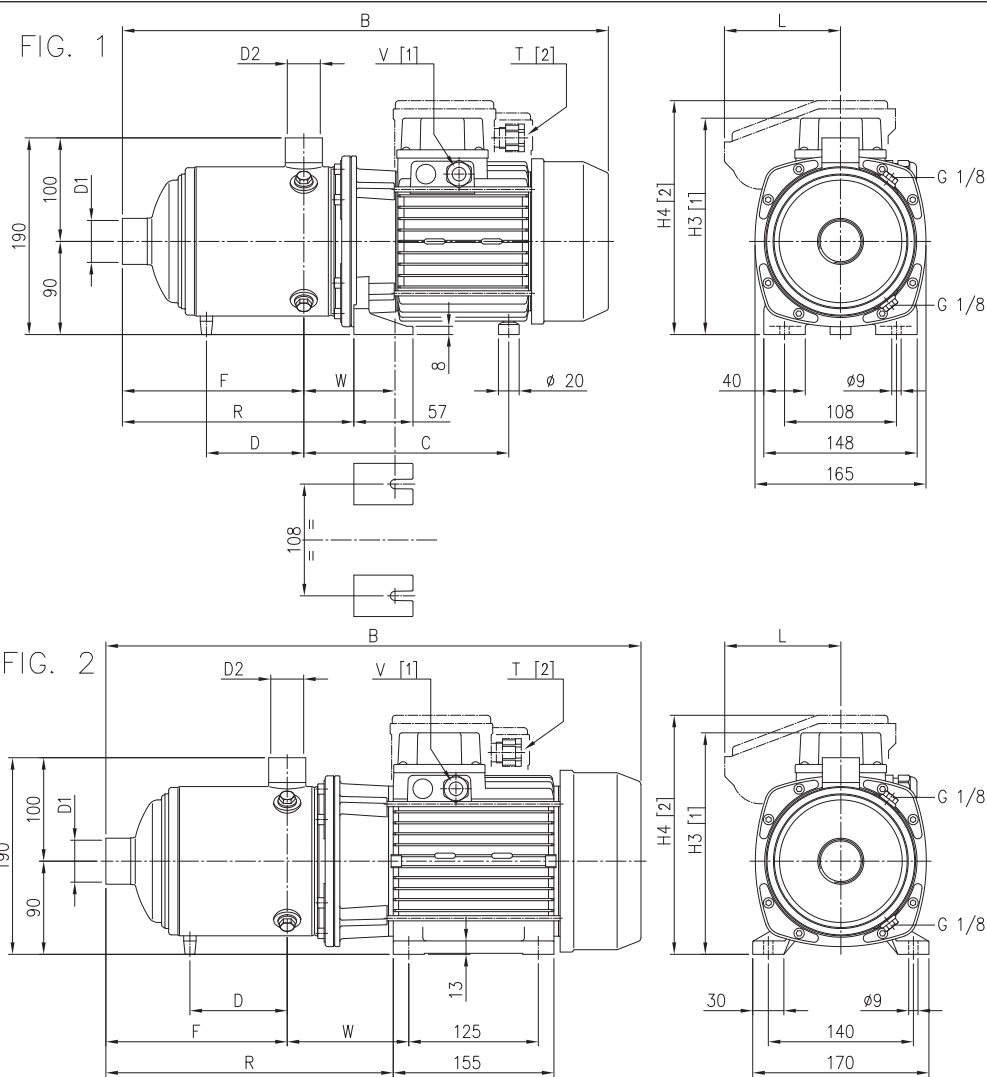
ÉLECTROPOMPES CENTRIFUGES MULTICELLULAIRES HORIZONTALES en AISI 304

TABLEAU DE PERFORMANCES

Monophasé 230V	Modèle Triphasé 230/400V	P ₂		Q=Débit														
		[HP]	[kW]	H=Hauteur d'élévation [m]														
				l/min m ³ /h	20 1,2	30 1,8	45 2,7	60 3,6	80 4,8	100 6	130 7,8	160 9,6	200 12	250 15	300 18	350 21	400 24	450 27
MATRIX 3-2T/0.45M	MATRIX 3-2T/0.45	0,6	0,45	20,9	19,6	17,0	13,6	8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 3-3T/0.65M	MATRIX 3-3T/0.65	0,9	0,65	31,4	29,3	25,5	20,4	12,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 3-4T/0.65M	MATRIX 3-4T/0.65	0,9	0,65	42,0	39,1	34,0	27,2	16,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 3-5T/0.75M	MATRIX 3-5T/0.75	1	0,75	52,5	49,0	42,5	34,0	20,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 3-6T/0.9M	MATRIX 3-6T/0.9	1,2	0,9	62,5	58,5	51,0	41,0	24,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 3-7T/1.3M	MATRIX 3-7T/1.3	1,8	1,3	73,0	68,5	59,5	47,5	28,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 3-8T/1.3M	MATRIX 3-8T/1.3	1,8	1,3	83,5	78,0	68,0	54,5	32,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 3-9T/1.5M	MATRIX 3-9T/1.5	2	1,5	94,0	88,0	76,5	61,0	36,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 5-2T/0.45M	MATRIX 5-2T/0.45	0,6	0,45	-	21,5	20,5	19,3	17,4	14,7	8,8	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 5-3T/0.65M	MATRIX 5-3T/0.65	0,9	0,65	-	32,3	30,7	29,0	26,0	22,0	13,2	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 5-4T/0.9M	MATRIX 5-4T/0.9	1,2	0,9	-	43,0	41,0	38,6	34,7	29,4	17,6	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 5-5T/1.3M	MATRIX 5-5T/1.3	1,8	1,3	-	54,0	51,0	48,5	43,5	36,7	22,0	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 5-6T/1.3M	MATRIX 5-6T/1.3	1,8	1,3	-	64,5	61,5	58,0	52,0	44,0	26,4	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 5-7T/1.5M	MATRIX 5-7T/1.5	2	1,5	-	75,5	72,0	67,5	61,0	51,5	30,8	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 5-8T/2.2M	MATRIX 5-8T/2.2	3	2,2	-	86,0	82,0	77,0	69,5	58,5	35,2	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 5-9T/2.2M	MATRIX 5-9T/2.2	3	2,2	-	97,0	92,0	87,0	78,0	66,0	39,6	-	-	-	-	-	-	-	-
MATRIX 10-2T/0.75M	MATRIX 10-2T/0.75	1	0,75	-	-	-	22,2	21,4	20,6	19,1	17,0	12,8	5,8	-	-	-	-	-
MATRIX 10-3T/1.3M	MATRIX 10-3T/1.3	1,8	1,3	-	-	-	33,3	32,1	30,9	28,6	25,5	19,3	8,7	-	-	-	-	-
MATRIX 10-4T/1.5M	MATRIX 10-4T/1.5	2	1,5	-	-	-	44,5	43,0	41,0	38,1	34,0	25,7	11,6	-	-	-	-	-
MATRIX 10-5T/2.2M	MATRIX 10-5T/2.2	3	2,2	-	-	-	55,5	53,5	51,5	47,5	42,5	32,1	14,5	-	-	-	-	-
MATRIX 10-6T/2.2M	MATRIX 10-6T/2.2	3	2,2	-	-	-	66,5	64,5	62,0	57,0	51,0	38,5	17,4	-	-	-	-	-
MATRIX 18-2T/1.5M	MATRIX 18-2T/1.5	2	1,5	-	-	-	-	-	-	22,0	21,3	20,2	18,7	16,8	14,2	10,3	5,2	-
MATRIX 18-3T/2.2M	MATRIX 18-3T/2.2	3	2,2	-	-	-	-	-	-	33,0	31,9	30,4	28,1	25,2	21,3	15,5	7,8	-
	MATRIX 18-4T/3	4	3	-	-	-	-	-	-	44,0	42,5	40,5	37,4	33,6	28,4	20,6	10,4	-
	MATRIX 18-5T/4	5,5	4	-	-	-	-	-	-	55,0	53,0	50,5	47,0	42,0	35,5	25,8	13,0	-
	MATRIX 18-6T/4	5,5	4	-	-	-	-	-	-	66,0	64,0	60,5	56,0	50,5	42,5	30,9	15,6	-

ÉLECTROPOMPES CENTRIFUGES MULTICELLULAIRES HORIZONTALES en AISI 304

DIMENSIONS MATRIX 3-5-10-18



TABEAU DE DIMENSIONS

Modèle	Fig.	B	C	D	F	H3	H4	L	R	T	V	W	D1	D2	Poids
						[mm]	[mm]								[kg]
MATRIX 3-2T/0,45M	1	360	171	-	103	-	200	84	151,5	PG11	-	88÷97	1"	1"	8,5
MATRIX 3-2T/0,45	1	360	171	-	103	192	-	-	151,5	-	PG11	88÷97	1"	1"	8,4
MATRIX 3-3T/0,65M	1	360	171	-	103	-	200	84	151,5	PG11	-	88÷97	1"	1"	9,9
MATRIX 3-3T/0,65	1	360	171	-	103	192	-	-	151,5	-	PG11	88÷97	1"	1"	9,8
MATRIX 3-4T/0,65M	1	384	171	-	127	-	200	84	175,5	PG11	-	88÷97	1"	1"	10,6
MATRIX 3-4T/0,65	1	384	171	-	127	192	-	-	175,5	-	PG11	88÷97	1"	1"	10,4
MATRIX 3-5T/0,75M	1	408	171	-	151	-	200	84	199,5	PG11	-	88÷97	1"	1"	12,5
MATRIX 3-5T/0,75	1	408	171	-	151	192	-	-	199,5	-	PG11	88÷97	1"	1"	12,4
MATRIX 3-6T/0,9M	1	432	171	-	175	-	219	106	223,5	M20x1,5	-	88÷97	1"	1"	13,7
MATRIX 3-6T/0,9	1	432	171	-	175	192	-	-	223,5	-	PG11	88÷97	1"	1"	13,7
MATRIX 3-7T/1,3M	1	493	198	118	199	-	226	112	247,5	M20x1,5	-	88÷97	1"	1"	16,3
MATRIX 3-7T/1,3	1	493	198	118	199	209	-	-	247,5	-	PG11	88÷97	1"	1"	16,1
MATRIX 3-8T/1,3M	1	517	198	142	223	-	226	112	271,5	M20x1,5	-	88÷97	1"	1"	16,3
MATRIX 3-8T/1,3	1	517	198	142	223	209	-	-	271,5	-	PG11	88÷97	1"	1"	16,8
MATRIX 3-9T/1,5M	1	541	198	166	247	-	226	112	295,5	M20x1,5	-	88÷97	1"	1"	18,3
MATRIX 3-9T/1,5	1	541	198	166	247	209	-	-	295,5	-	PG11	88÷97	1"	1"	17,7

[1]= Seulement triphasé
[2]= Seulement monophasé

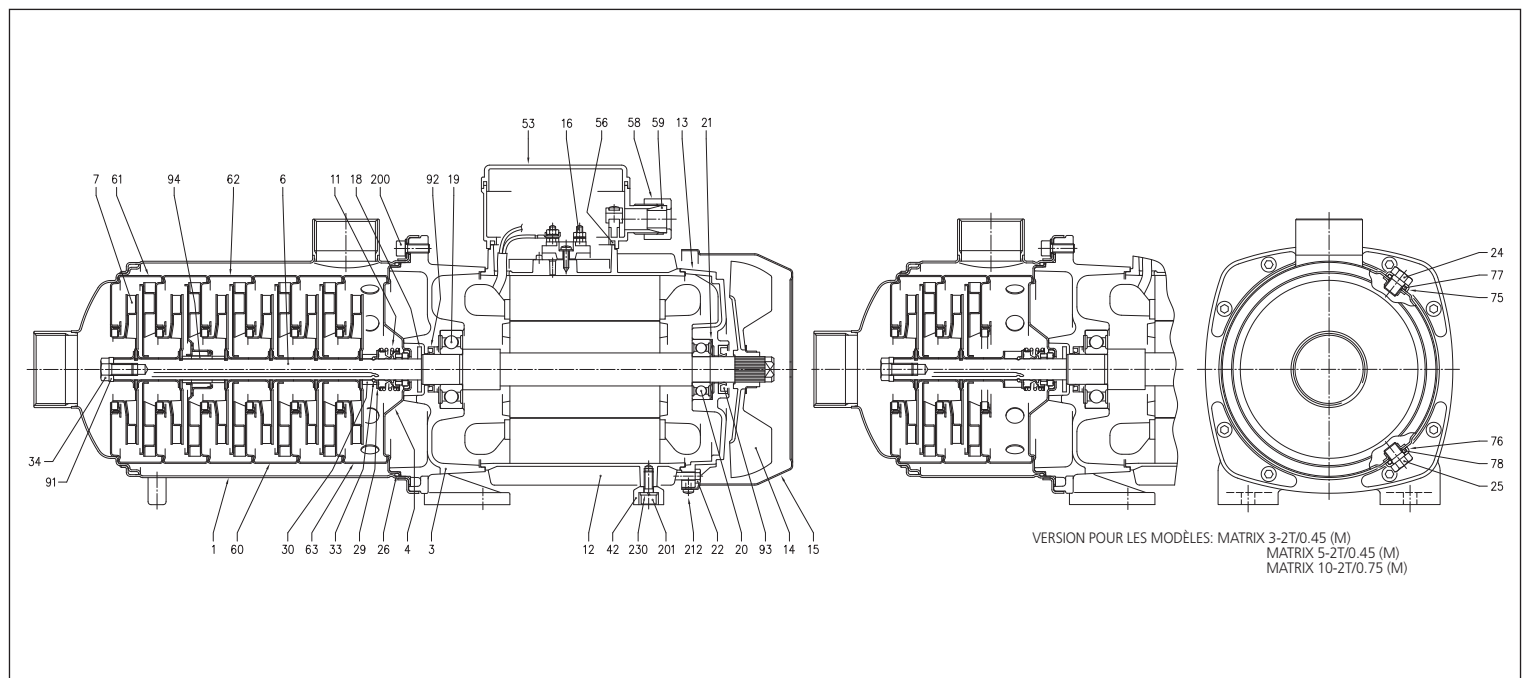
ÉLECTROPOMPES CENTRIFUGES MULTICELLULAIRES HORIZONTALES en AISI 304

TABLEAU DE DIMENSIONS

Modèle	Fig.	B	C	D	F	H3 [1]	H4 [2]	L	R	T [2]	V [1]	W	D1	D2	Poids [kg]
MATRIX 5-2T/0.45 M	1	360	171	-	103	-	200	84	151,5	PG11	-	88÷97	1"¼	1"	8,5
MATRIX 5-2T/0.45	1	360	171	-	103	192	-	-	151,5	-	PG11	88÷97	1"¼	1"	8,4
MATRIX 5-3T/0.65 M	1	360	171	-	103	-	200	84	151,5	PG11	-	88÷97	1"¼	1"	9,9
MATRIX 5-3T/0.65	1	360	171	-	103	192	-	-	151,5	-	PG11	88÷97	1"¼	1"	9,8
MATRIX 5-4T/0.9 M	1	384	171	-	127	-	219	106	175,5	M20x1,5	-	88÷97	1"¼	1"	12,2
MATRIX 5-4T/0.9	1	384	171	-	127	192	-	-	175,5	-	PG11	88÷97	1"¼	1"	12,1
MATRIX 5-5T/1.3 M	1	445	198	-	151	-	226	112	199,5	M20x1,5	-	88÷97	1"¼	1"	15,0
MATRIX 5-5T/1.3	1	445	198	-	151	209	-	-	199,5	-	PG11	88÷97	1"¼	1"	14,5
MATRIX 5-6T/1.3 M	1	469	198	-	175	-	226	112	223,5	M20x1,5	-	88÷97	1"¼	1"	15,2
MATRIX 5-6T/1.3	1	469	198	-	175	209	-	-	223,5	-	PG11	88÷97	1"¼	1"	15,6
MATRIX 5-7T/1.5 M	1	493	198	118	199	-	226	112	247,5	M20x1,5	-	88÷97	1"¼	1"	17,2
MATRIX 5-7T/1.5	1	493	198	118	199	209	-	-	247,5	-	PG11	88÷97	1"¼	1"	16,6
MATRIX 5-8T/2.2 M	2	565	-	142	223	-	231	112	325,5	M20x1,5	-	117,5	1"¼	1"	22,3
MATRIX 5-8T/2.2	1	530	198	142	223	209	-	-	271,5	-	PG11	88÷97	1"¼	1"	18,7
MATRIX 5-9T/2.2 M	2	589	-	166	247	-	231	112	349,5	M20x1,5	-	117,5	1"¼	1"	22,8
MATRIX 5-9T/2.2	1	554	198	166	247	209	-	-	295,5	-	PG11	88÷97	1"¼	1"	18,8
MATRIX 10-2T/0.75 M	1	379	175	-	118	-	200	84	170,5	PG11	-	92÷101	1"½	1"¼	11,3
MATRIX 10-2T/0.75	1	379	175	-	118	192	-	-	170,5	-	PG11	92÷101	1"½	1"¼	11,2
MATRIX 10-3T/1.3 M	1	416	202	-	118	-	226	112	170,5	M20x1,5	-	92÷101	1"½	1"¼	14,7
MATRIX 10-3T/1.3	1	416	202	-	118	209	-	-	170,5	-	PG11	92÷101	1"½	1"¼	13,9
MATRIX 10-4T/1.5 M	1	446	202	-	148	-	226	112	200,5	M20x1,5	-	92÷101	1"½	1"¼	15,6
MATRIX 10-4T/1.5	1	446	202	-	148	209	-	-	200,5	-	PG11	92÷101	1"½	1"¼	15,4
MATRIX 10-5T/2.2 M	2	524	-	-	178	-	231	112	284,5	M20x1,5	-	121,5	1"½	1"¼	21,3
MATRIX 10-5T/2.2	1	489	202	-	178	209	-	-	230,5	-	PG11	92÷101	1"½	1"¼	17,9
MATRIX 10-6T/2.2 M	2	554	-	126	208	-	231	112	314,5	M20x1,5	-	121,5	1"½	1"¼	22,4
MATRIX 10-6T/2.2	1	519	202	126	208	209	-	-	260,5	-	PG11	92÷101	1"½	1"¼	18,3
MATRIX 18-2T/1.5M	1	442	205	-	141	-	226	112	196,5	M20x1,5	-	95 ÷ 104	2"	1"½	14,5
MATRIX 18-2T/1.5M	1	442	205	-	141	209	-	-	196,5	-	PG11	95 ÷ 104	2"	1"½	14,3
MATRIX 18-3T/2.2M	2	490	-	-	141	-	231	112	205,5	M20x1,5	-	124,5	2"	1"½	20,6
MATRIX 18-3T/2.2	1	455	205	-	141	209	-	-	196,5	-	PG11	95 ÷ 104	2"	1"½	17,1
MATRIX 18-4T/3	2	527	-	-	178,5	214	-	-	288	-	PG13,5	124,5	2"	1"½	21,7
MATRIX 18-5T/4	2	609	-	130,5	216	214	-	-	325,5	-	PG13,5	124,5	2"	1"½	26,9
MATRIX 18-6T/4	2	646	-	168	253,5	214	-	-	363	-	PG13,5	124,5	2"	1"½	28,1

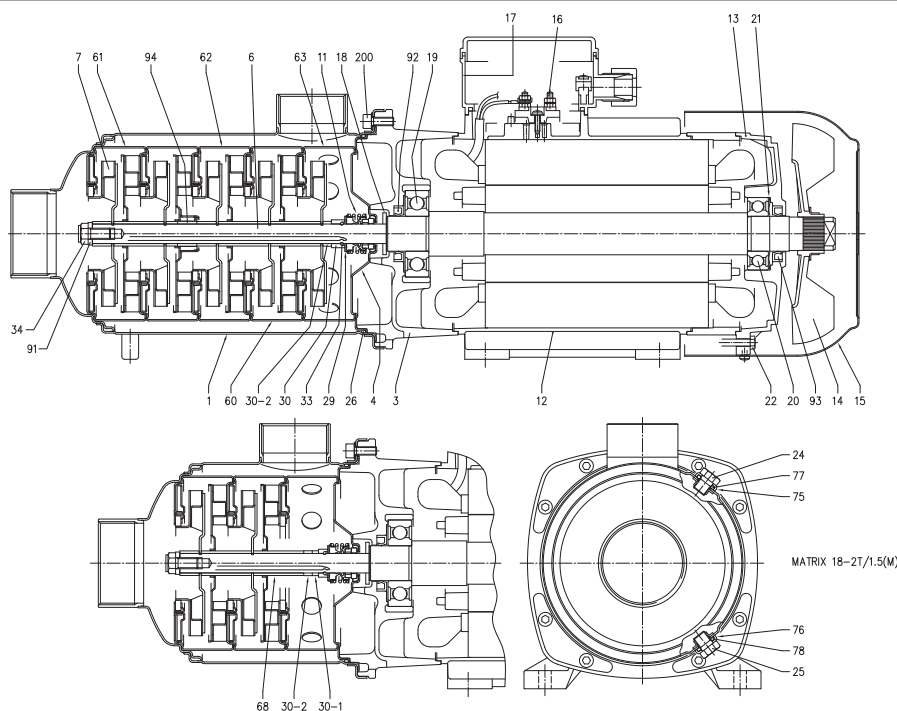
[1]= Seulement triphasé
[2]= Seulement monophasé

VUE EN SECTION MATRIX 3-5-10



ÉLECTROPOMPES CENTRIFUGES MULTICELLULAIRES HORIZONTALES en AISI 304

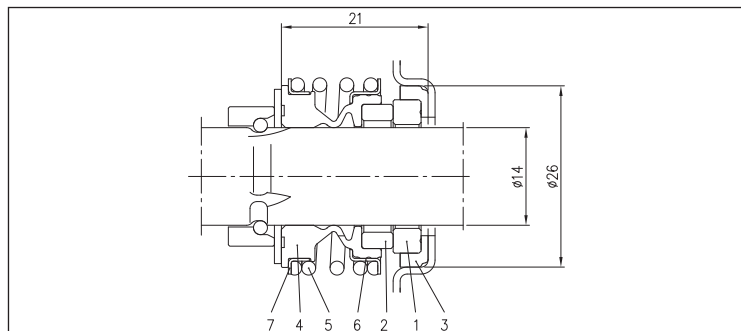
VUE EN SECTION MATRIX 18



TABEAU DES MATÉRIAUX

Réf.	Nom	Matériel	Réf.	Nom	Matériel
1	Corps de la pompe	EN 1.4301 (AISI 304)	26	Bague OR	EPDM
3	Support moteur	Aluminium moulé sous pression	29	Rondelle	EN 1.4301 (AISI 304)
4	Disque support garniture	EN 1.4301 (AISI 304)	30	Bague de contention	EN 1.4301 (AISI 304)
6	Arbre	EN 1.4301 (AISI 304)	30-1/2	Chemise d'arbre	EN 1.4301 (AISI 304)
7	Roue à ailettes	EN 1.4301 (AISI 304)	33	Bague	EN 1.4301 (AISI 304)
11	Garniture mécanique	Céramique/Carbone/EPDM	34	Vis	EN 1.4301 (AISI 304)
12	Caisse moteur	-	60	Cellule intermédiaire	EN 1.4301 (AISI 304)+PTFE
13	Couvercle moteur	Aluminium	61	Cellule intermédiaire (aspiration)	EN 1.4301 (AISI 304)+PTFE
14	Ventilateur	Poliammide	62	Cellule intermédiaire (roulement)	EN 1.4301 (AISI 304) + PTFE + Céramique
15	Protège ventilateur	Fe P04 zingué	63	Cellule intermédiaire (refoulement)	EN 1.4301 (AISI 304) + PTFE
16	Barrette de raccordement	-	75	Rondelle	EN 1.4301 (AISI 304)
17	Couvre bornier	Aluminium	76	Rondelle	EN 1.4301 (AISI 304)
18	Bague pare-gouttes	NBR	77	Bague OR	EPDM
19	Roulement (côté pompe)	-	78	Bague OR	EPDM
20	Roulement (côté moteur)	-	91	Rondelle arbre	EN 1.4301 (AISI 304)
21	Anneau de compensation	Acier C70	92	Bague garniture	-
22	Tirant	Fe 42 Zingué	93	Bague garniture	-
24	Bouchon remplissage	EN 1.4301 (AISI 304)	94	Bague guidage	WC - Carbure de tungstène
25	Bouchon vidange	EN 1.4301 (AISI 304)	200	Vis (corps pompe)	EN 1.4301 (AISI 304)

GARNITURE MÉCANIQUE



TABEAU DES MATÉRIAUX

Réf.	Nom	Matériel
1	Partie fixe	Céramique
2	Partie tournante	Carbone
3	Joint	EPDM
4	Soufflet	EPDM
5	Ressort	EN 1.4402 (AISI 316)
6	Structure/châssis	EN 1.4402 (AISI 316)
7	Bague d'arrêt	EN 1.4402 (AISI 316)

ÉLECTROPOMPES CENTRIFUGES MULTICELLULAIRES HORIZONTALES

en AISI 304

TABLEAU DONNÉES ÉLECTRIQUES

Modèle	P ₂		Moteur Mec	Condensateur Monophasé		P ₁ [kW]	Courant Absorbé [A]	
	[HP]	[kW]		μF	V _c		230V	400V
MATRIX 3-2T/0.45M	0,6	0,45	71	12,5	450	0,73	3,2	-
MATRIX 3-2T/0.45	0,6	0,45	71	-	-	0,72	2,3	1,3
MATRIX 3-3T/0.65M	0,9	0,65	71	16	450	0,97	4,5	-
MATRIX 3-3T/0.65	0,9	0,65	71	-	-	0,85	2,8	1,6
MATRIX 3-4T/0.65M	0,9	0,65	71	16	450	0,97	4,5	-
MATRIX 3-4T/0.65	0,9	0,65	71	-	-	0,85	2,8	1,6
MATRIX 3-5T/0.75M	1	0,75	71	25	450	1,14	5,4	-
MATRIX 3-5T/0.75	1	0,75	71	-	-	1,12	4,4	2,5
MATRIX 3-6T/0.9M	1,2	0,9	71	31,5	450	1,28	5,7	-
MATRIX 3-6T/0.9	1,2	0,9	71	-	-	1,24	4,5	2,6
MATRIX 3-7T/1.3M	1,8	1,3	80	31,5	450	1,75	7,8	-
MATRIX 3-7T/1.3	1,8	1,3	80	-	-	1,7	6,1	3,5
MATRIX 3-8T/1.3M	1,8	1,3	80	31,5	450	1,75	7,8	-
MATRIX 3-8T/1.3	1,8	1,3	80	-	-	1,7	6,1	3,5
MATRIX 3-9T/1.5M	2	1,5	80	35	450	1,95	8,7	-
MATRIX 3-9T/1.5	2	1,5	80	-	-	1,85	5,9	3,4
MATRIX 5-2T/0.45M	0,6	0,45	71	12,5	450	0,73	3,2	-
MATRIX 5-2T/0.45	0,6	0,45	71	-	-	0,72	2,3	1,3
MATRIX 5-3T/0.65M	0,9	0,65	71	16	450	0,97	4,5	-
MATRIX 5-3T/0.65	0,9	0,65	71	-	-	0,85	2,8	1,6
MATRIX 5-4T/0.9M	1,2	0,9	71	31,5	450	1,28	5,7	-
MATRIX 5-4T/0.9	1,2	0,9	71	-	-	1,24	4,5	2,6
MATRIX 5-5T/1.3M	1,8	1,3	80	31,5	450	1,75	7,8	-
MATRIX 5-5T/1.3	1,8	1,3	80	-	-	1,7	6,1	3,5
MATRIX 5-6T/1.3M	1,8	1,3	80	31,5	450	1,75	7,8	-
MATRIX 5-6T/1.3	1,8	1,3	80	-	-	1,7	6,1	3,5
MATRIX 5-7T/1.5M	2	1,5	80	35	450	1,95	8,7	-
MATRIX 5-7T/1.5	2	1,5	80	-	-	1,85	5,9	3,4
MATRIX 5-8T/2.2M	3	2,2	90	50	450	2,92	13	-
MATRIX 5-8T/2.2	3	2,2	80	-	-	2,65	8	4,6
MATRIX 5-9T/2.2M	3	2,2	90	50	450	2,92	13	-
MATRIX 5-9T/2.2	3	2,2	80	-	-	2,65	8	4,6
MATRIX 10-2T/0.75M	1	0,75	71	25	450	1,14	5,4	-
MATRIX 10-2T/0.75	1	0,75	71	-	-	1,12	4,4	2,5
MATRIX 10-3T/1.3M	1,8	1,3	80	31,5	450	1,75	7,8	-
MATRIX 10-3T/1.3	1,8	1,3	80	-	-	1,7	6,1	3,5
MATRIX 10-4T/1.5M	2	1,5	80	35	450	1,95	8,7	-
MATRIX 10-4T/1.5	2	1,5	80	-	-	1,85	5,9	3,4
MATRIX 10-5T/2.2M	3	2,2	90	50	450	2,92	13	-
MATRIX 10-5T/2.2	3	2,2	80	-	-	2,65	8	4,6
MATRIX 10-6T/2.2M	3	2,2	90	50	450	2,92	13	-
MATRIX 10-6T/2.2	3	2,2	80	-	-	2,65	8	4,6
MATRIX 18-2T/1.5M	2	1,5	80	31,5	450	1,95	8,7	-
MATRIX 18-2T/1.5	2	1,5	80	-	-	1,85	5,9	3,4
MATRIX 18-3T/2.2M	3	2,2	90	50	450	2,92	13	-
MATRIX 18-3T/2.2	3	2,2	80	-	-	2,65	8	4,6
MATRIX 18-4T/3	4	3	90	-	-	3,7	10,9	6,3
MATRIX 18-5T/4	5,5	4	90	-	-	4,7	14	8,1
MATRIX 18-6T/4	5,5	4	90	-	-	4,7	14	8,1