

Domaines d'emploi

- Installations de chauffage
- Climatisation
- Circuits de refroidissement
- Alimentation en eau

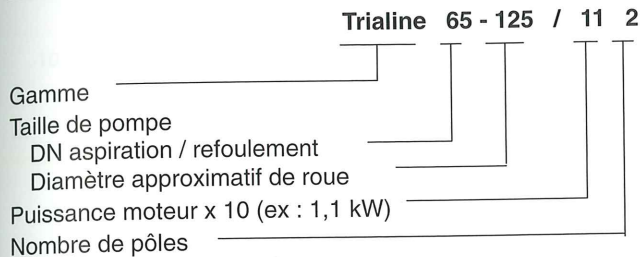
Plage d'utilisation

	Trialine Bloc I	Trialine Bloc II
Q	jusqu'à 90 m ³ /h, (25 l/s)	jusqu'à 140 m ³ /h, (39 l/s)
H	jusqu'à 16 m	jusqu'à 45 m
t	-15 °C jusqu'à +120 °C	-15 °C jusqu'à +120 °C
pd	jusqu'à 10 bar	jusqu'à 10 bar

Liquide pompé

- Liquides purs n'attaquant pas chimiquement ou mécaniquement les matériaux de la pompe.

Désignation



Matériaux

	Trialine Bloc I	Trialine Bloc II
Volute	fonte grise EN-GJL-200	fonte grise EN-GJL-250
Couvercle de refoulement	fonte grise EN-GJL-250	fonte grise EN-GJL-250
Roue	Noryl GTX / fonte grise EN-GJL-200	fonte grise EN-GJL-250
Bague d'usure	-	fonte grise EN-GJL
Arbre	acier au chrome-nickel-molybdène 1.4404	acier de traitement C 45

Exécution

Pompe monobloc en exécution "en ligne". La pompe et le moteur forment un groupe monobloc raccordé par brides, avec arbre pompe/moteur commun.

Trialine Bloc I

Étanchéité au passage de l'arbre ;

par garniture mécanique non refroidie en carbone/carbure de silicium (BQEGG)

Entraînement

par moteur triphasé à rotor en court-circuit ventilé 230/400 V, IP 54, classe d'isolement F, construction IMB5, avec arbre long et bride spéciale.

Palier

Roulements à billes à gorge profonde lubrifiés à la graisse. Version double de la gamme Trialine pour fonctionnement avec une pompe de secours (clapet de commutation intégré) ou les deux pompes en parallèle pour assurer le débit de pointe.

Trialine Bloc II

Étanchéité d'arbre

par garniture mécanique non refroidie en carbone/carbure de silicium, élastomère spécial

Entraînement

par moteur triphasé standard à rotor en court-circuit ventilé, jusqu'à 2,2 kW : 230/400 V, à partir de 3 kW : 400/690 V, IP 55, classe F, avec arbre long et bride spéciale.

Paliers

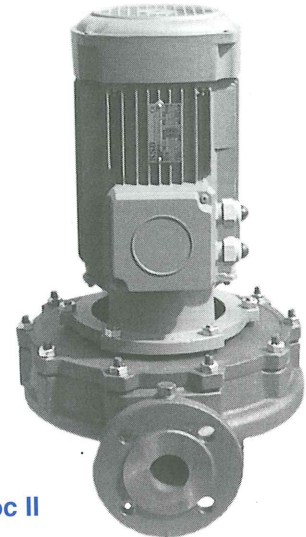
Roulements à billes à gorge profonde lubrifiés à la graisse.

Trialine

Pompes en exécution "en ligne".



Trialine Bloc I



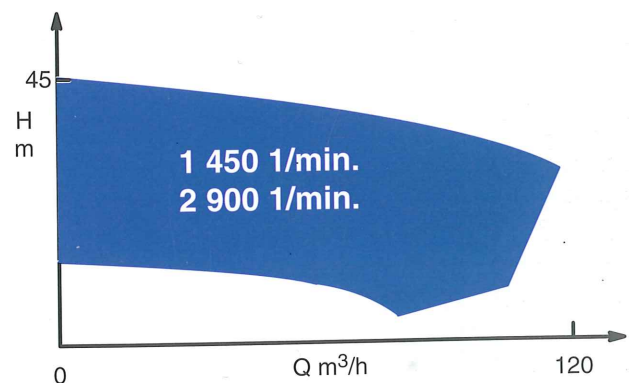
Trialine Bloc II

Conforme à la directive "Machine" 89/392/CEE

Avantages

- Excellent rendement
- Montage simple
- Garniture mécanique
- Fonctionnement silencieux

Plage de caractéristiques – 50 Hz



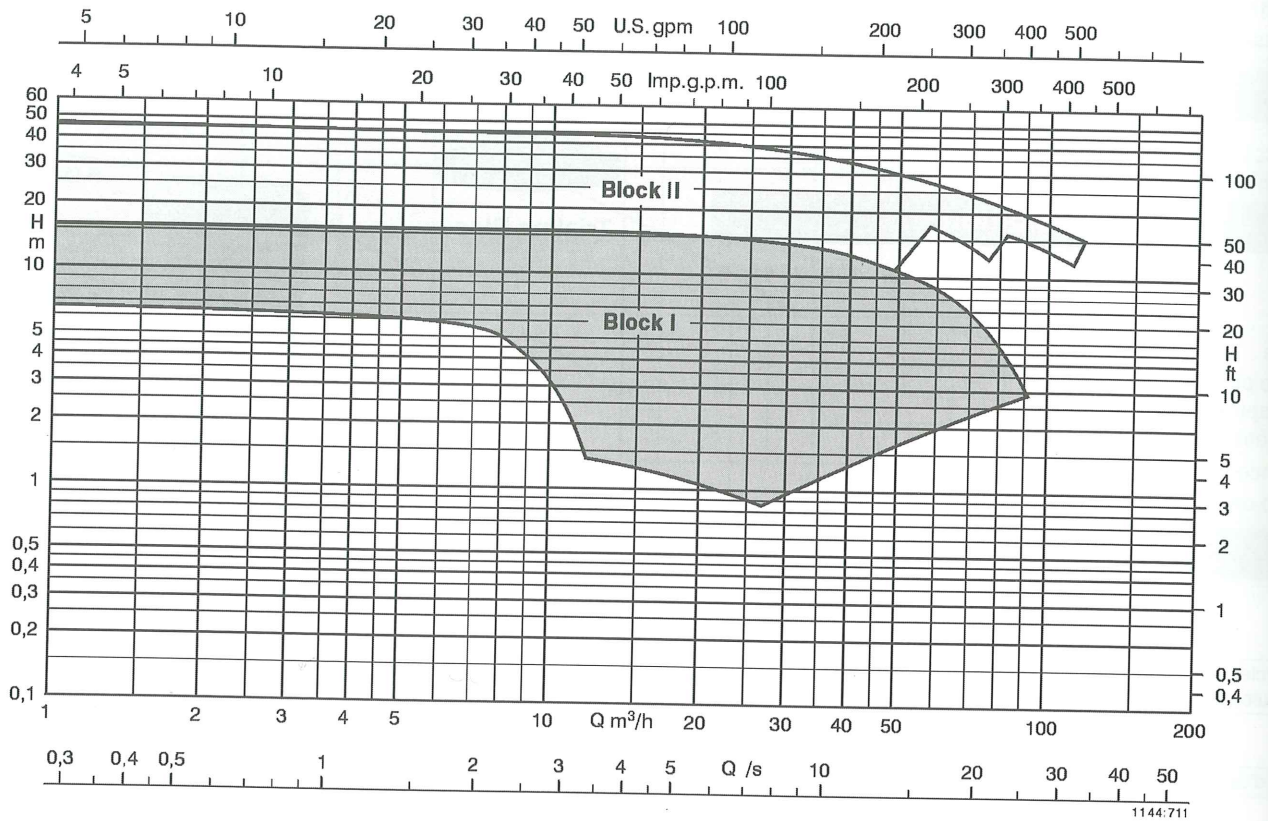


Caractéristiques hydrauliques – Bloc I et Bloc II

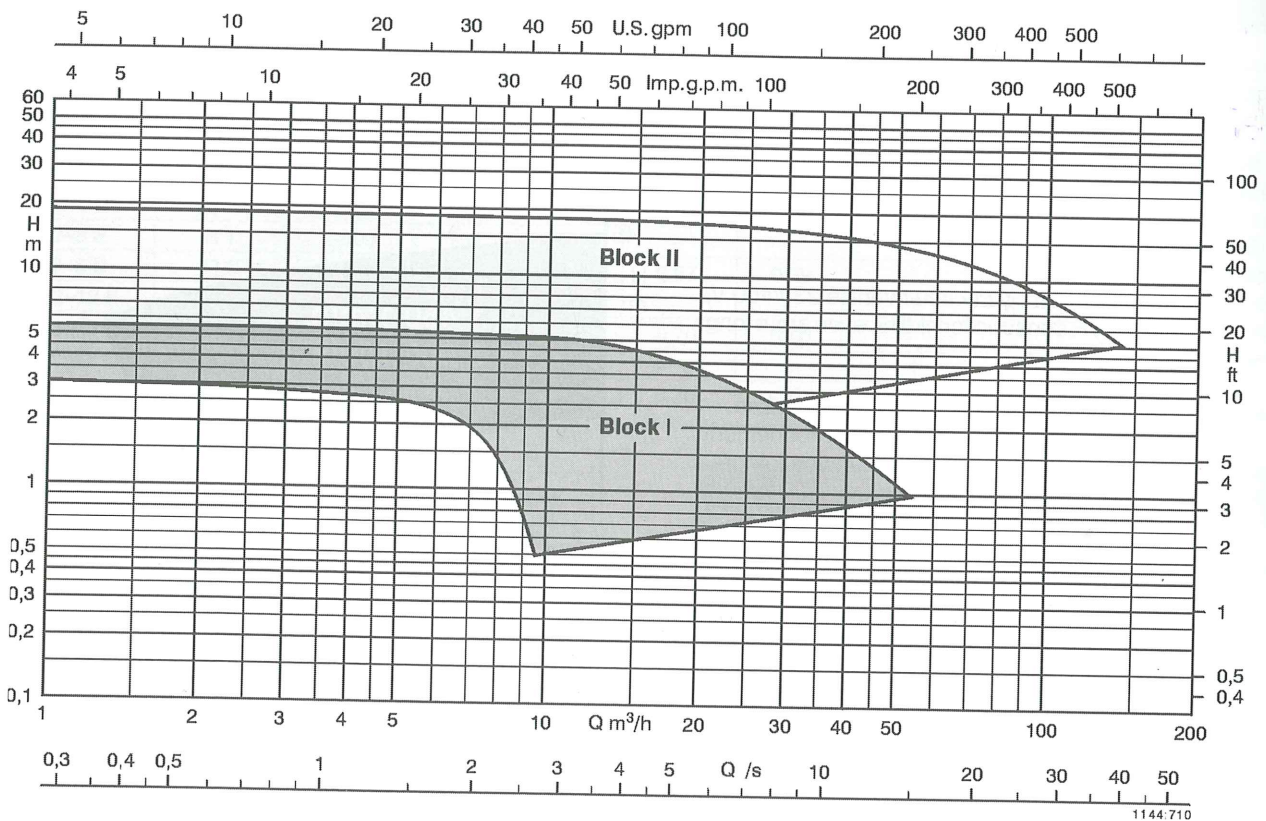
Trialine Bloc I : à partir de la page 329

Trialine Bloc II : à partir de la page 337

n = 2 900 1/min



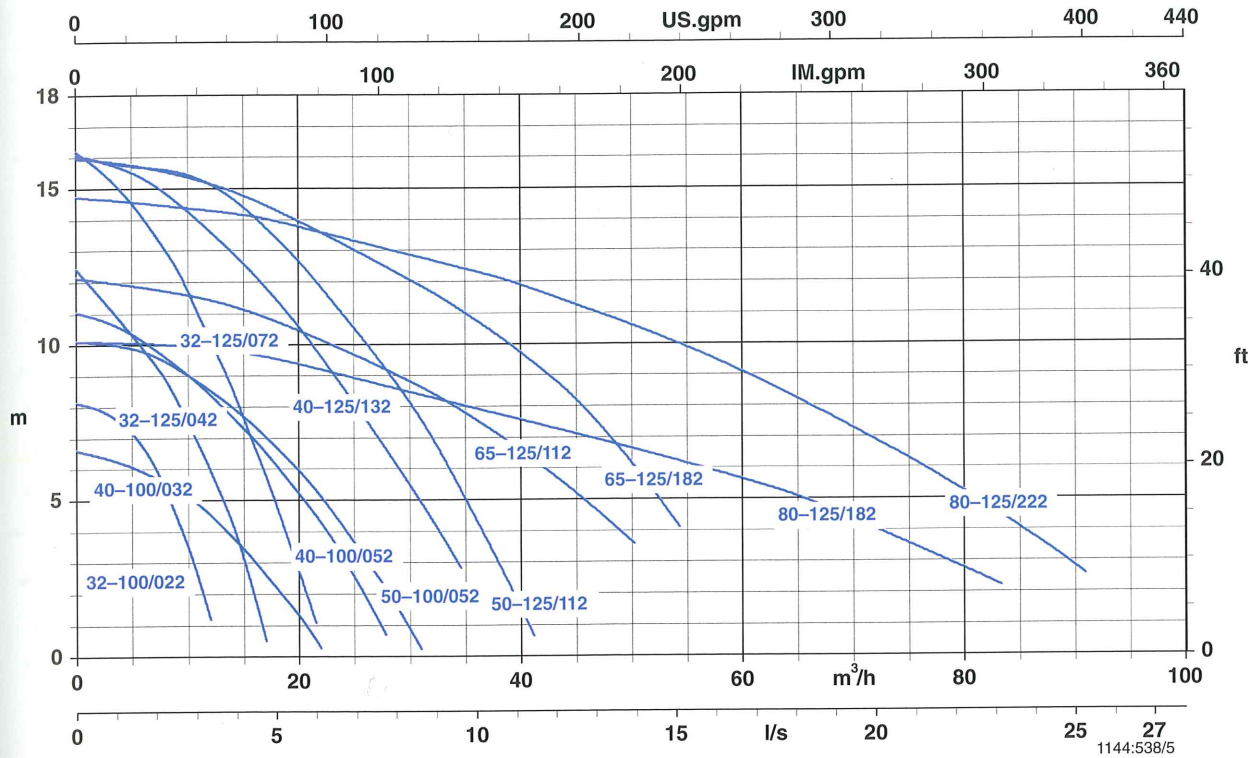
n = 1 450 1/min



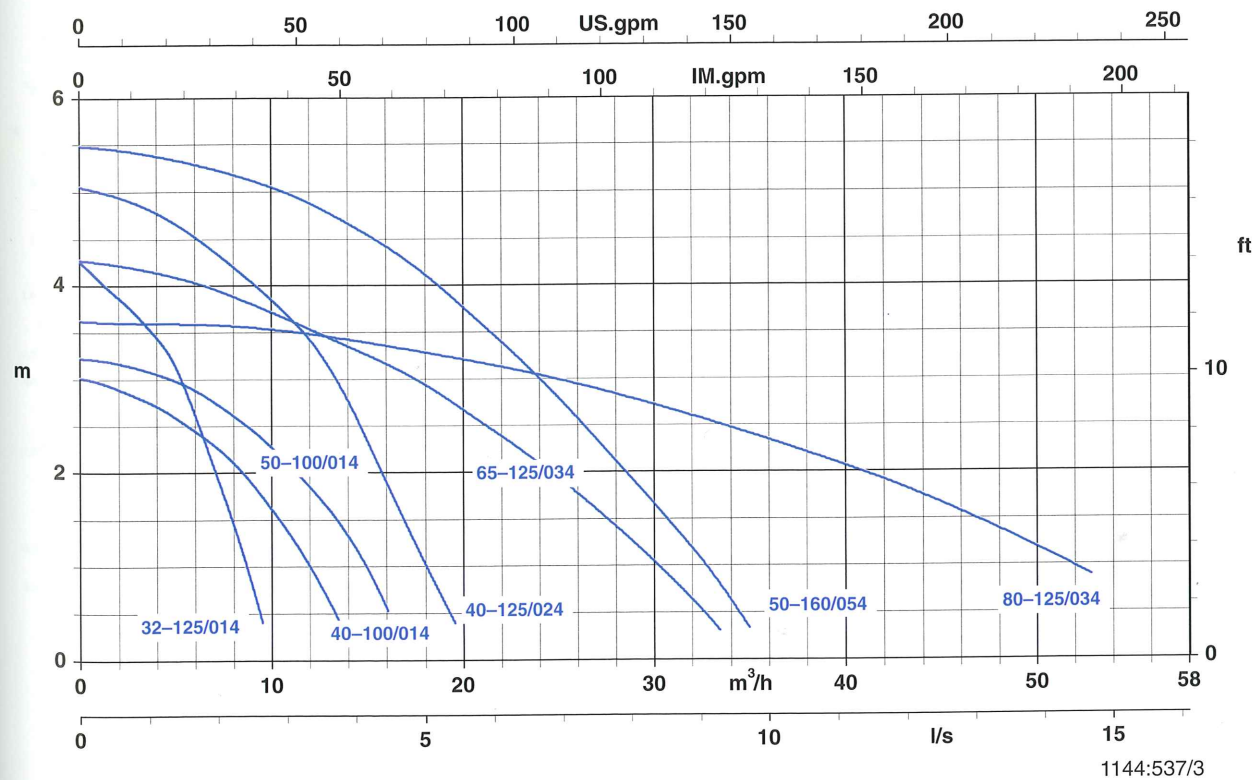


Caractéristiques hydrauliques – Trialine Bloc I

n = 2 900 1/min



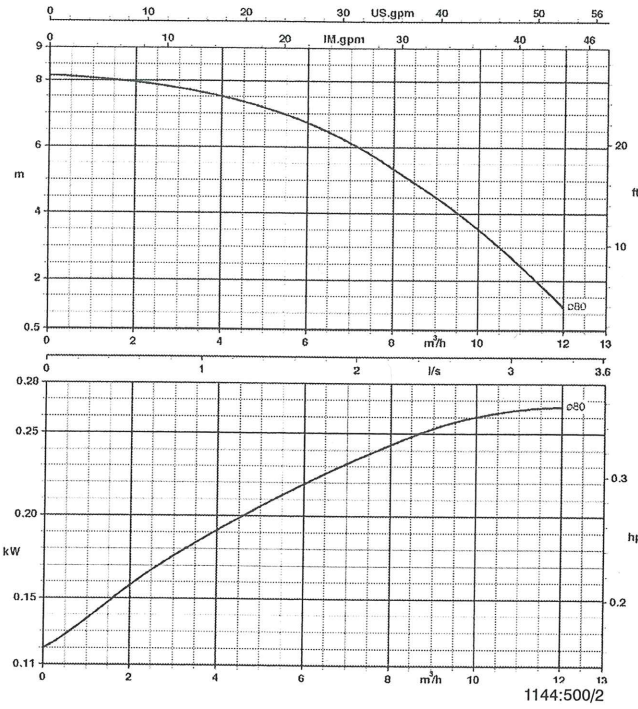
n = 1 450 1/min





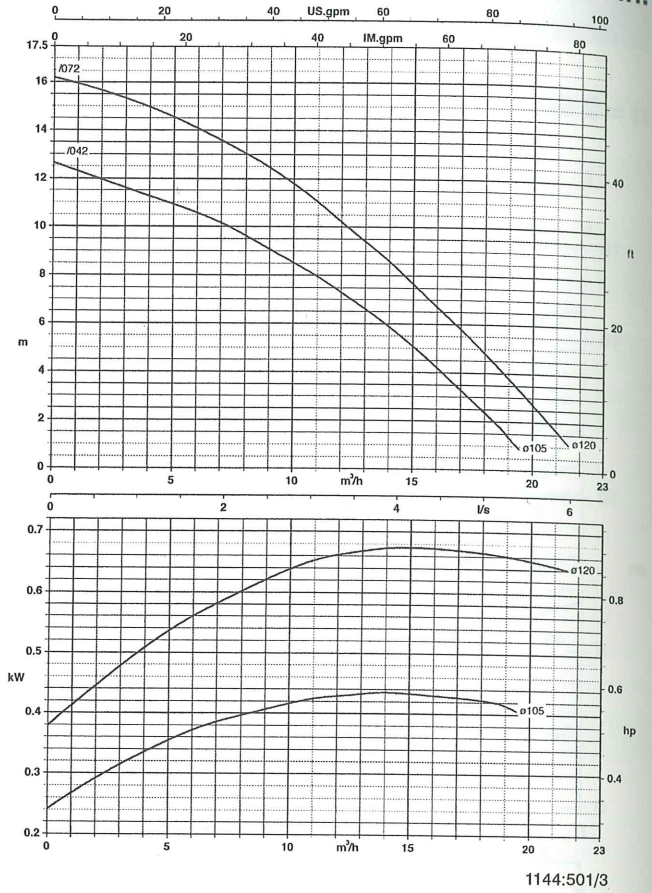
Trialine 32-100/022

2 900 1/min.



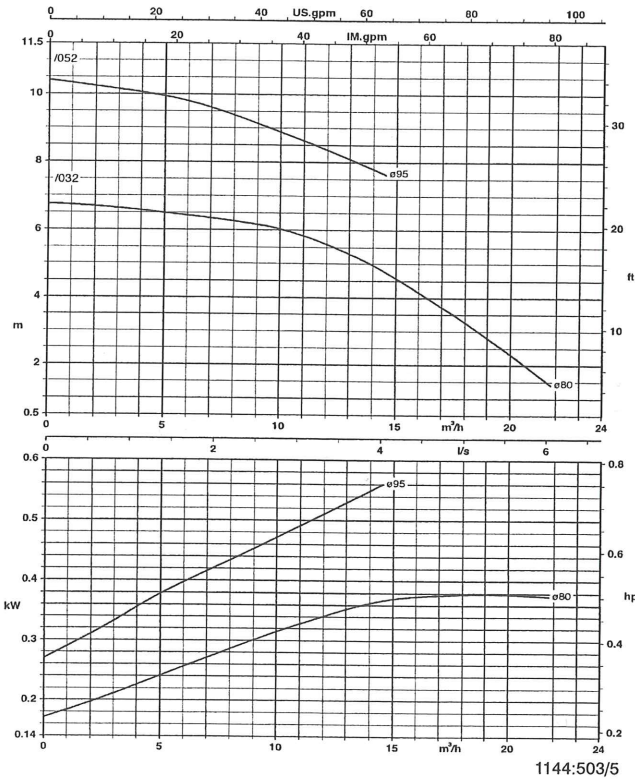
Trialine 32-125

2 900 1/min.



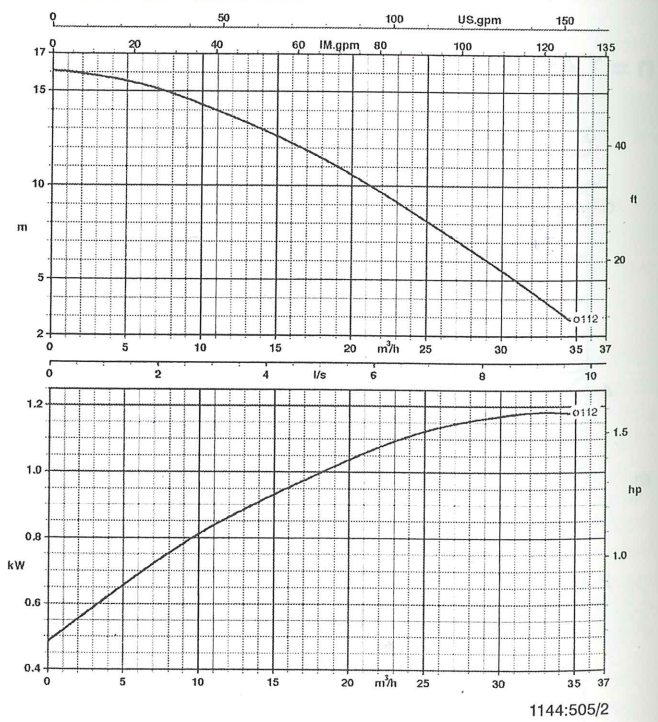
Trialine 40-100

2 900 1/min.



Trialine 40-125/132

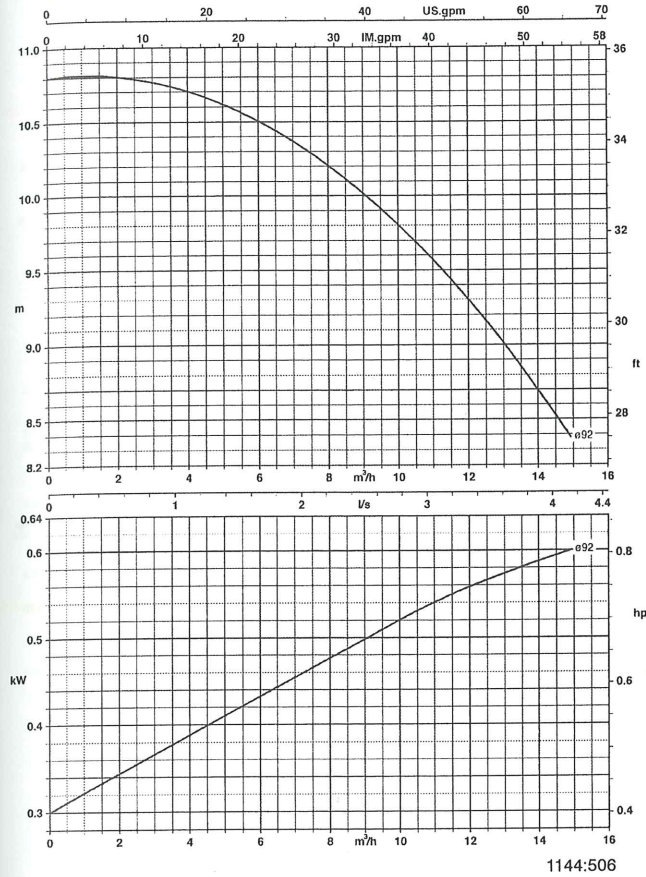
2 900 1/min.





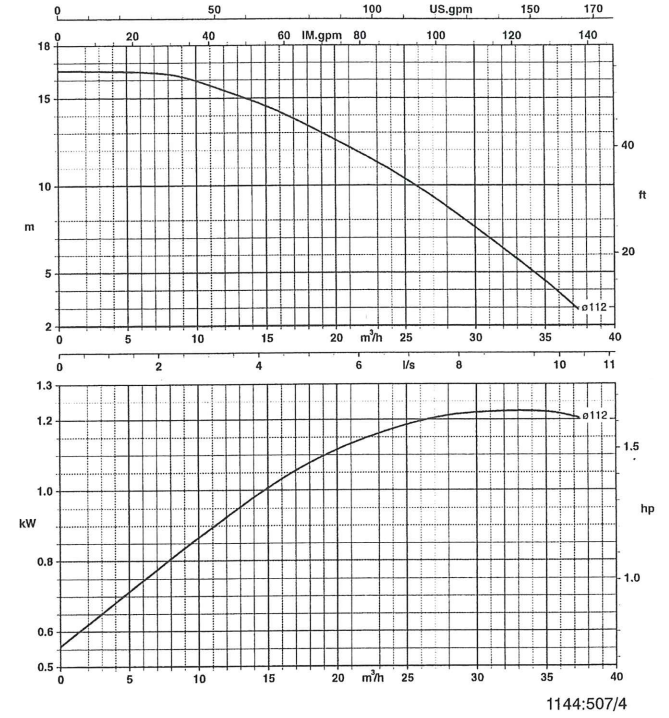
Trialine 50-100/052

2 900 1/min.



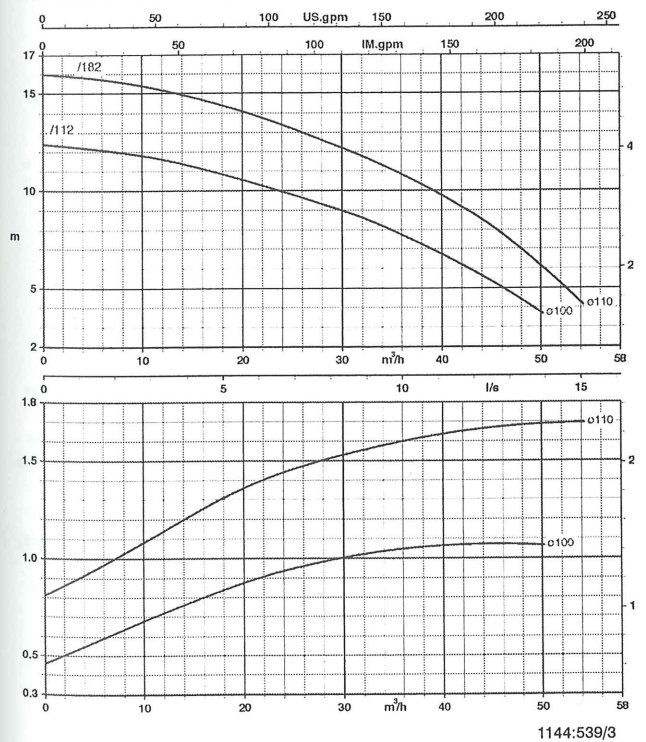
Trialine 50-125/112

2 900 1/min.



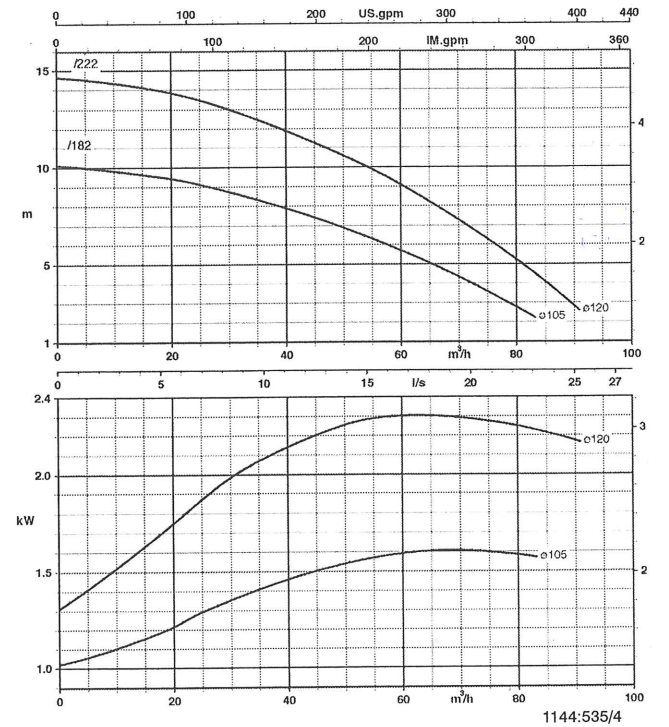
Trialine 60-125

2 900 1/min.



Trialine 80-125

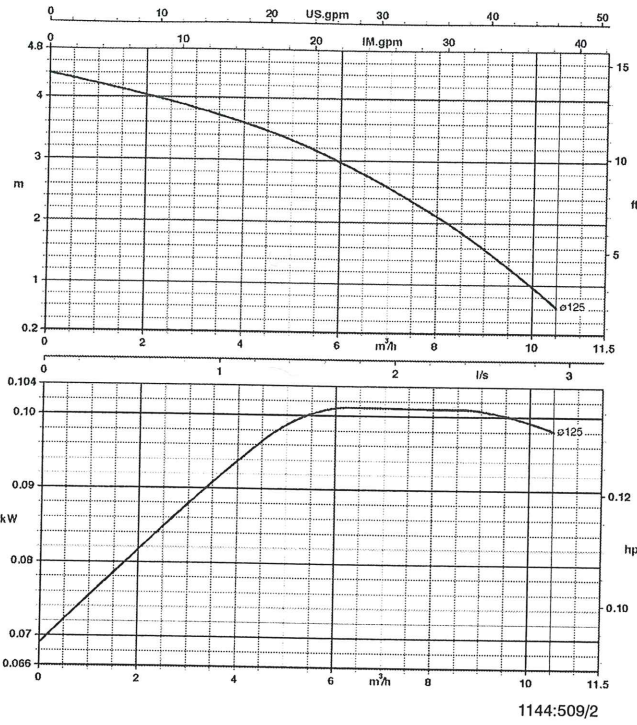
2 900 1/min.





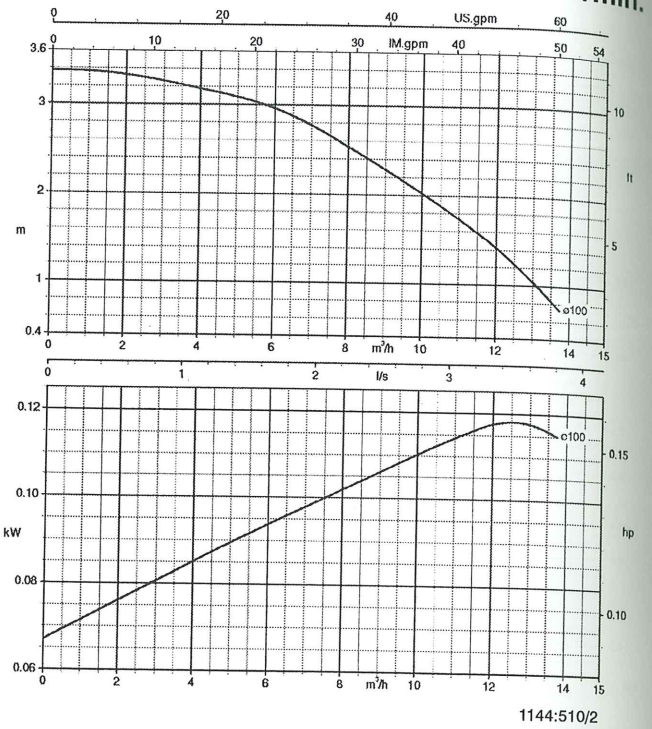
Trialine 32-125/014

1 450 1/min.



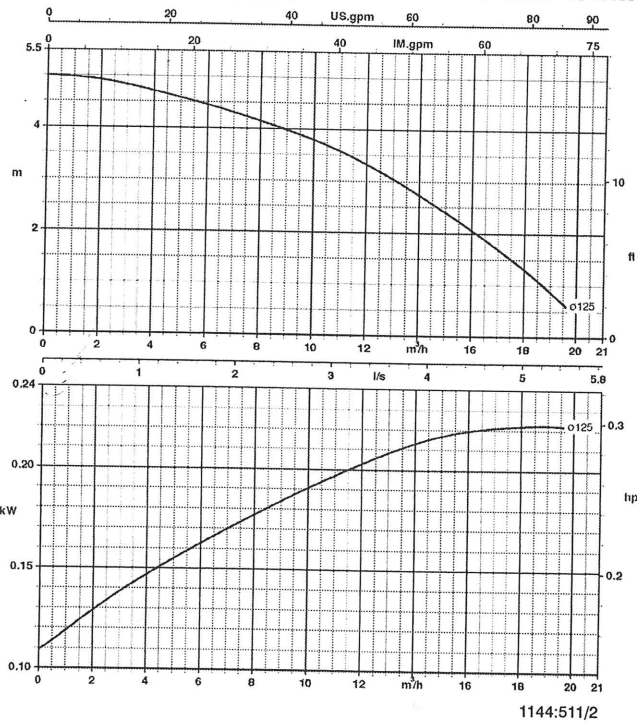
Trialine 40-100/014

1 450 1/min.



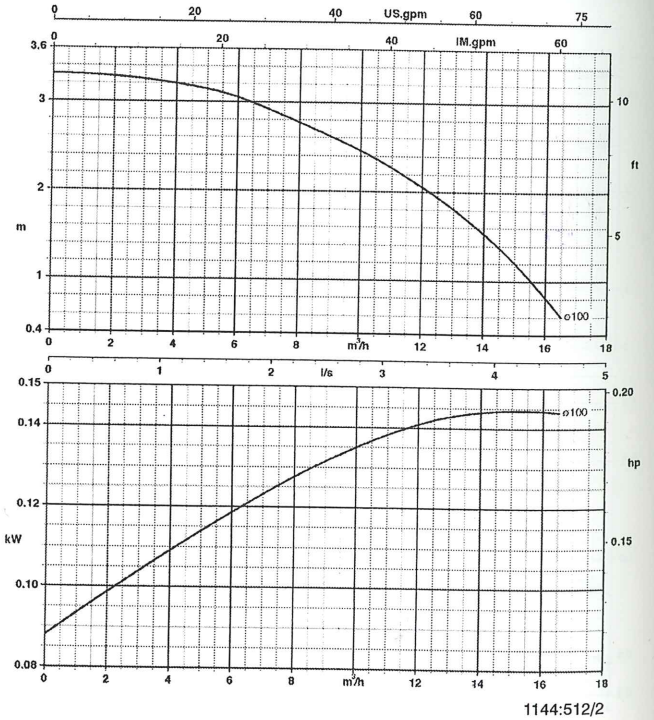
Trialine 40-125/024

1 450 1/min.



Trialine 50-100/014

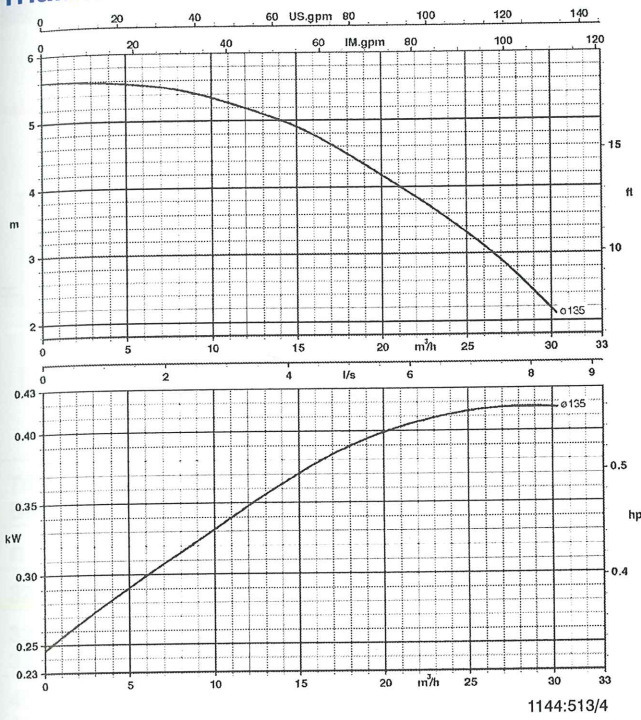
1 450 1/min.





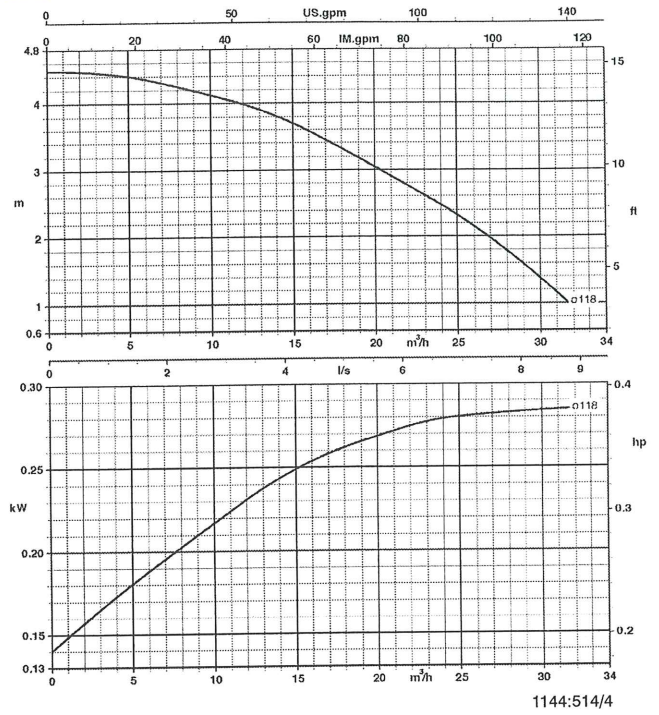
Trialine 50-160/054

1 450 1/min.



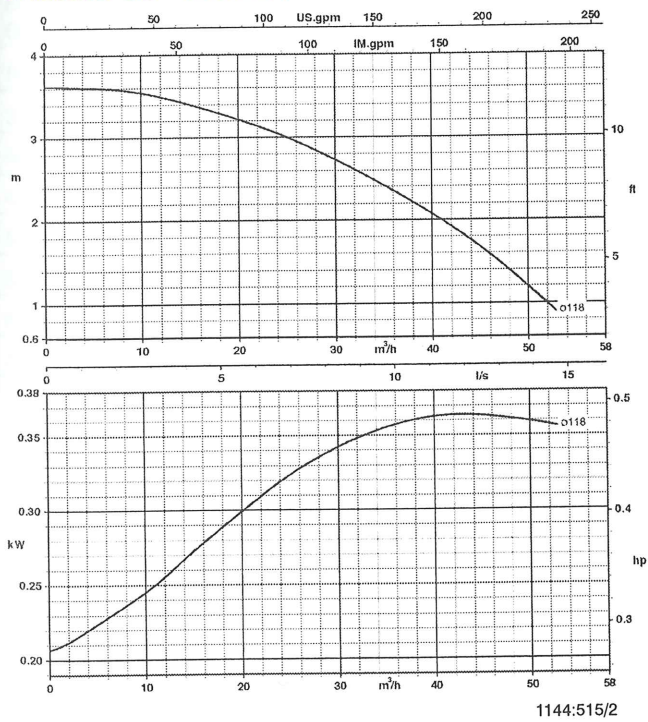
Trialine 65-160/034

1 450 1/min.



Trialine 80-125/034

1 450 1/min.





Caractéristiques techniques

Trialine Bloc I

n = 2900 1/min

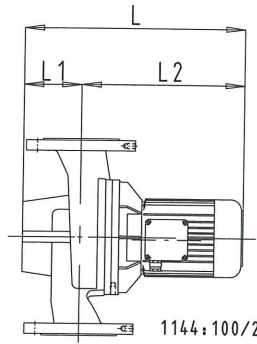
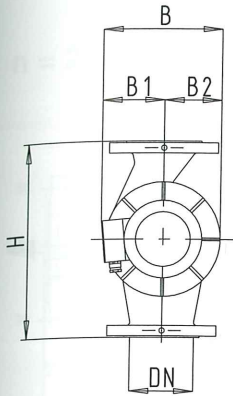
Trialine	Moteur	kW	400V ≈ A	Poids ≈ kg	N° de code
32-100/022	71	0,25	0,8	14,5	29 130 250
40-100/032	71	0,37	0,9	16	29 130 253
40-100/052	71	0,55	1,6	17	29 130 254
40-125/132	71	1,30	2,6	21	29 130 255
50-100/052	71	0,55	1,4	18,5	29 130 256
50-125/112	80	1,10	2,5	28,5	29 130 257
65-125/112	80	1,10	2,4	36,5	29 130 258
65-125/182	80	1,80	4,2	39	29 130 259
80-125/182	80	1,80	4,0	45	29 130 260
80-125/222	80	2,20	4,7	45	29 130 261

Trialine Bloc I

n = 1450 1/min

32-125/014	71	0,18	0,4	14	29 130 262
40-100/014	71	0,18	0,6	16,8	29 130 263
40-125/024	71	0,25	0,8	17	29 130 264
50-100/014	71	0,18	0,5	19,5	29 130 265
50-160/054	71	0,55	1,5	29,5	29 130 266
65-125/034	71	0,37	0,9	28	29 130 267
80-125/034	71	0,37	1,2	34,5	29 130 268

Encombres – Trialine Bloc I



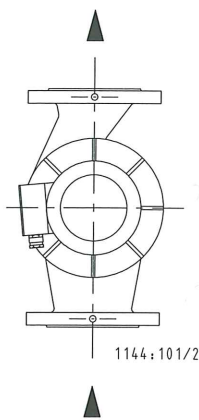
Tailles 40, 50 et 65 :
Bride avec trous oblongs pour PN 6
et PN 10/16, pression PN 10

Taille 80 :
Bride avec trous pour PN 10/16

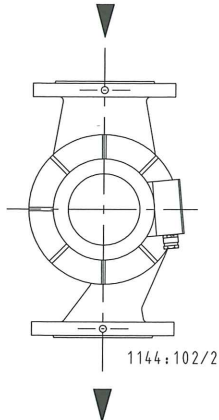
1144:100/2

Trialine Bloc I	Bride DN	Entraxe H	L	L1	L2	B	B1	B2
n = 2 900 1/min								
32-100/022	32	220	325	69	256	169	99	70
32-125/042	32	260	327	69	258	170	99	71
32-125/072	32	260	327	69	258	170	99	71
40-100/032	40	250	341	75	266	169	99	70
40-100/052	40	250	341	75	266	169	99	70
40-125/132	40	250	364	67	297	193	114	79
50-100/052	50	280	332	75	257	174	99	75
50-125/112	50	280	352	70	282	209	114	95
65-125/112	65	340	383	93	290	219	114	105
65-125/182	65	340	406	93	313	219	114	105
80-125/182	80	360	418	100	318	219	114	105
80-125/222	80	360	418	100	318	219	114	105
n = 1 450 1/min								
32-125/014	32	260	327	69	258	170	99	71
40-100/014	40	250	341	75	268	169	99	70
40-125/024	40	250	332	75	257	174	99	75
50-100/014	50	280	332	75	257	174	99	75
50-160/054	50	340	390	122	268	204	99	105
65-125/034	65	340	353	93	260	204	99	105
80-125/034	80	360	365	100	265	204	99	105

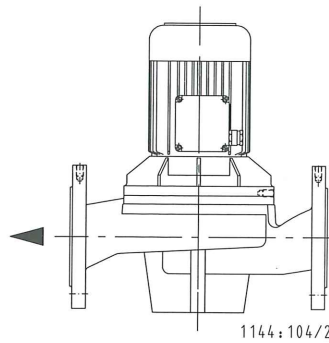
Possibilités de montage



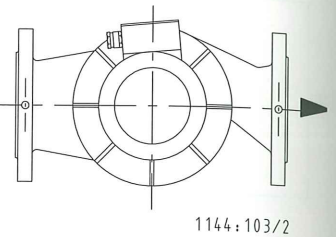
Installation horizontale, refoulement en haut



Installation horizontale, refoulement en bas



Installation verticale

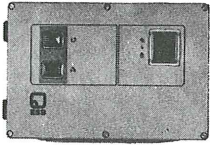
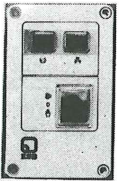
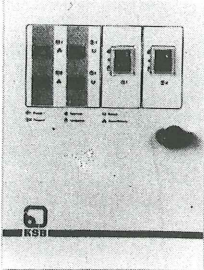


Installation horizontale (par ex. sous le plafond)

Les pompes s'installent directement dans la tuyauterie. Toutes les positions de montage sont possibles sauf moteur vers le bas.

Accessoires

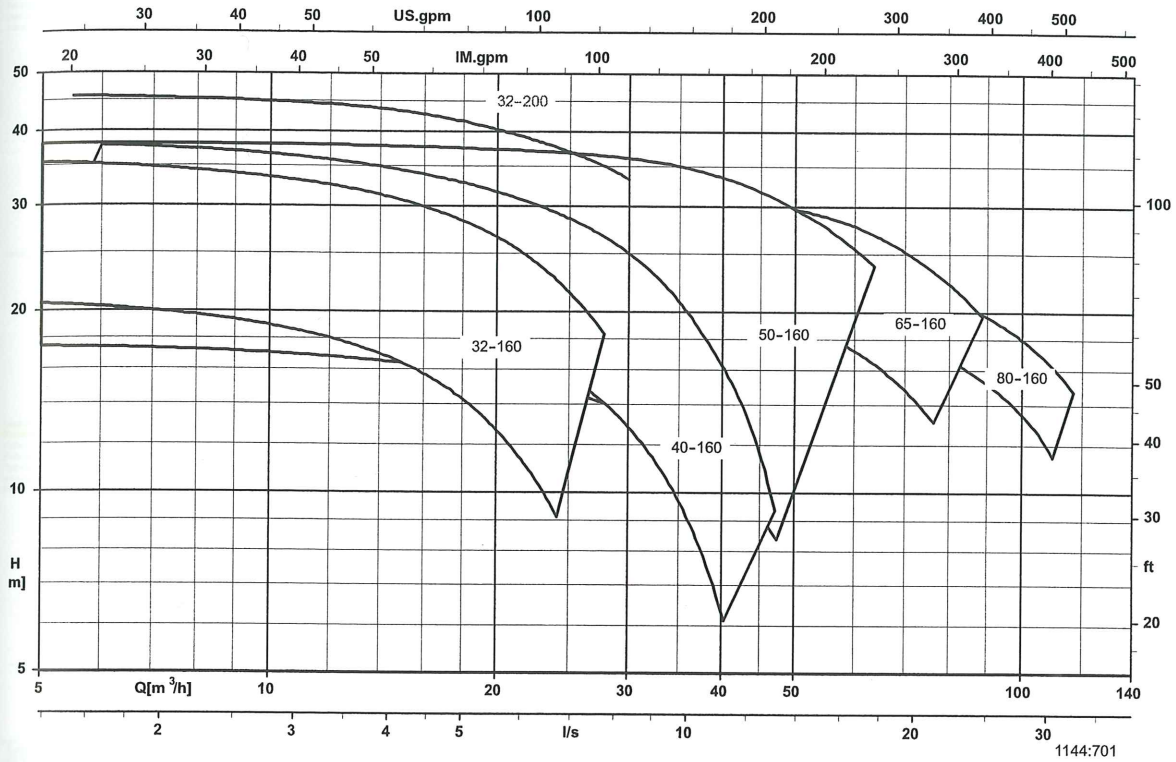
Tous les coffrets de commande sont conçus pour 3~ 400 V. Pour autres tensions et fréquences, nous consulter.

			Protection	Plage de réglage maxi.	Fusible tête	N° de code	≈ kg
 <p>Coffret de commande EDP avec disjoncteur moteur (verrouillable en position "arrêt"), commutateur manuel-0-automatique et contacteur moteur. Voyants et contacts libres de potentiel pour fonctionnement et défaut. Bornes de raccordement pour thermorupteur moteur.</p> <p>240 x 160 x 120 mm</p>	EDP 10.1	IP 54	0,63 – 1 A	25 A	19 070 277	2,0	
	EDP 16.1	IP 54	1 – 1,6 A	25 A	19 070 182	2,0	
	EDP 25.1	IP 54	1,6 – 2,5 A	25 A	19 070 091	2,0	
	EDP 40.1	IP 54	2,5 – 4 A	25 A	19 070 092	2,0	
	EDP 60.1	IP 54	4 – 6 A	25 A	19 070 093	2,0	
	EDP 100.1	IP 54	6 – 10 A	25 A	19 070 094	2,0	
 <p>Coffret de commande MSD avec commutateur manuel-0-automatique, contacteur moteur avec relais de surintensité, voyants de fonctionnement et défaut.</p> <p>100 x 170 x 85 mm</p>	MSD 10.1	IP 54	0,54 – 0,8 A	4 A	19 070 113	1,0	
	MSD 12.1	IP 54	0,8 – 1,2 A	4 A	19 071 255	1,0	
	MSD 16.1	IP 54	1,2 – 1,8 A	4 A	19 070 114	1,0	
	MSD 25.1	IP 54	1,8 – 2,6 A	6 A	19 070 115	1,0	
	MSD 40.1	IP 54	2,6 – 3,7 A	10 A	19 070 116	1,0	
	MSD 60.1	IP 54	3,7 – 5,5 A	16 A	19 070 117	1,0	
	MSD 80.1	IP 54	5,5 – 8,0 A	20 A	19 070 118	1,0	
	MSD 100.1	IP 54	8,0 – 11,5 A	20 A	19 070 119	1,0	
 <p>Coffret de commande DDU avec permutation par programme horaire, permutation en cas de défaut, permutation par contact externe, mise en parallèle pour assurer le débit de pointe par contact externe, déblocage par contact externe, borne pour contact de protection du bobinage, sortie séparée 230 V. Un disjoncteur moteur (verrouillable en position "arrêt"), un commutateur manuel-0-automatique avec contacteur moteur et un appareil de déclenchement PTC par pompe. Voyants de fonctionnement et défaut par pompe. Contacts libres de potentiel pour le fonctionnement et défaut par pompe. Bornier de raccordement.</p> <p>600 x 400 x 200 mm</p>	DDU 10.1	IP 54	0,63 – 1 A	25 A	19 070 267	18,0	
	DDU 16.1	IP 54	1 – 1,6 A	25 A	19 070 268	18,0	
	DDU 25.1	IP 54	1,6 – 2,5 A	25 A	19 070 269	18,0	
	DDU 40.1	IP 54	2,5 – 4 A	25 A	19 070 270	18,0	
	DDU 60.1	IP 54	4 – 6 A	25 A	19 070 271	18,0	
	DDU 100.1	IP 54	6 – 10 A	25 A	19 070 272	18,0	

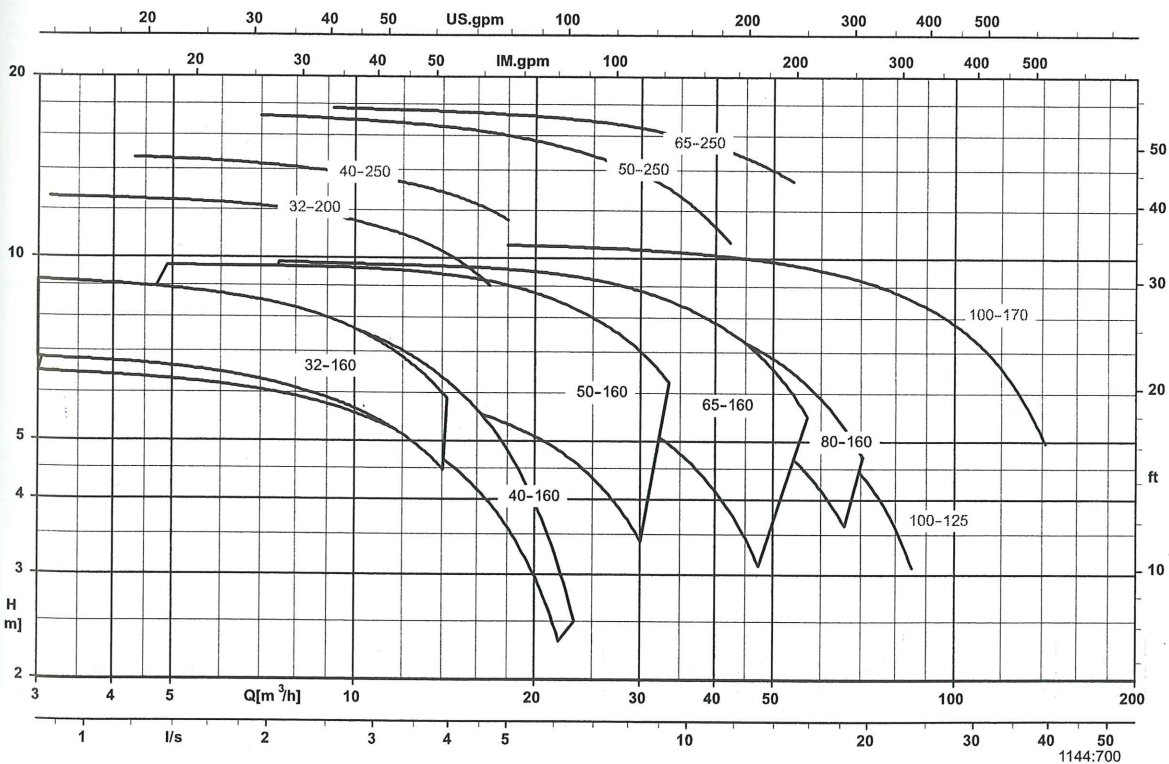


Caractéristiques hydrauliques – Trialine Bloc II

n = 2 900 1/min



n = 1 450 1/min



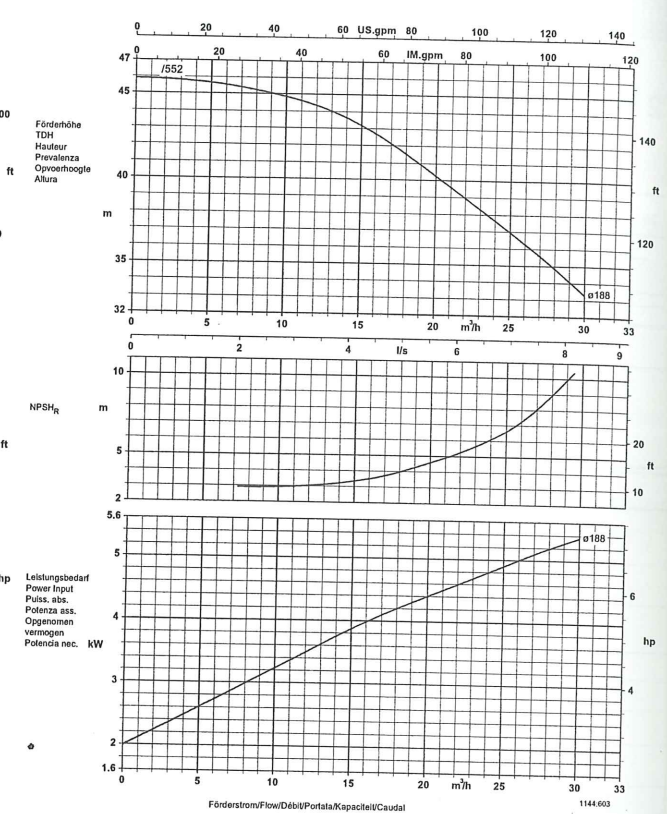
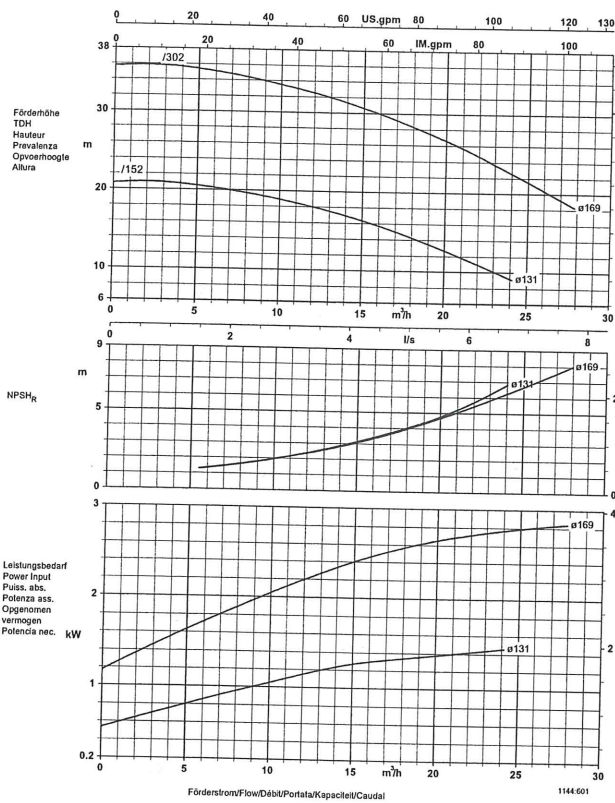


Trialine 32-160

2 900 1/min.

Trialine 32-200

2 900 1/min.

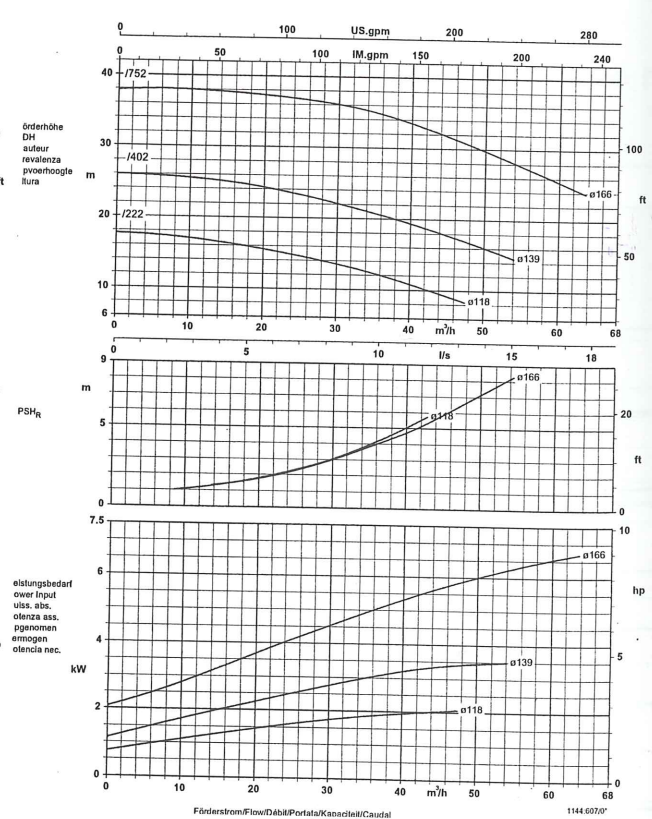
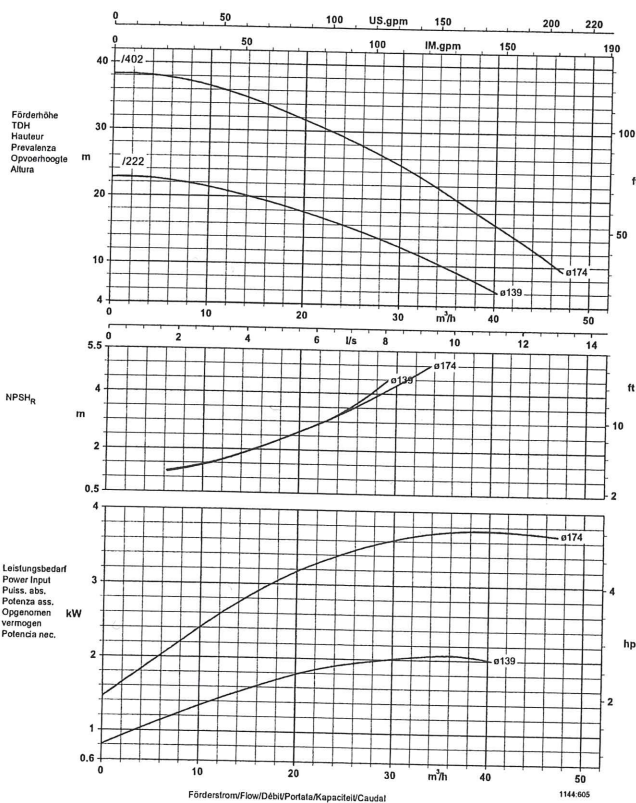


Trialine 40-160

2 900 1/min.

Trialine 50-160

2 900 1/min.



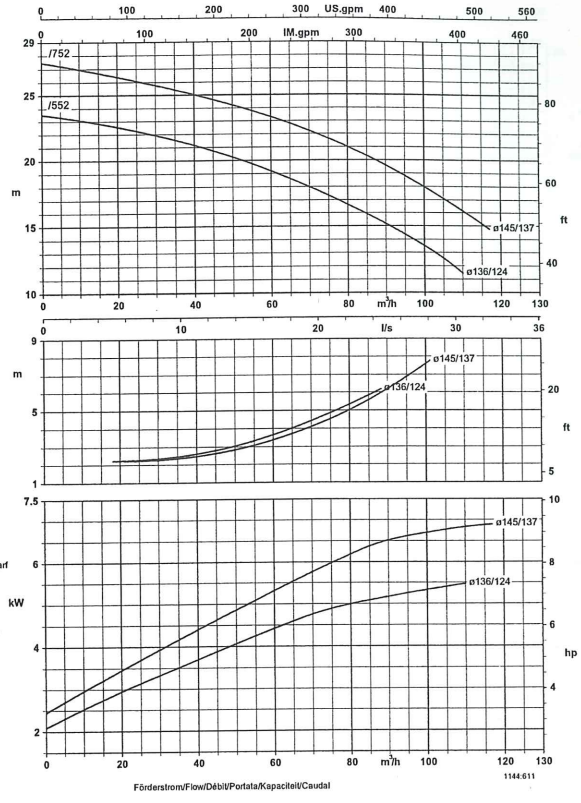
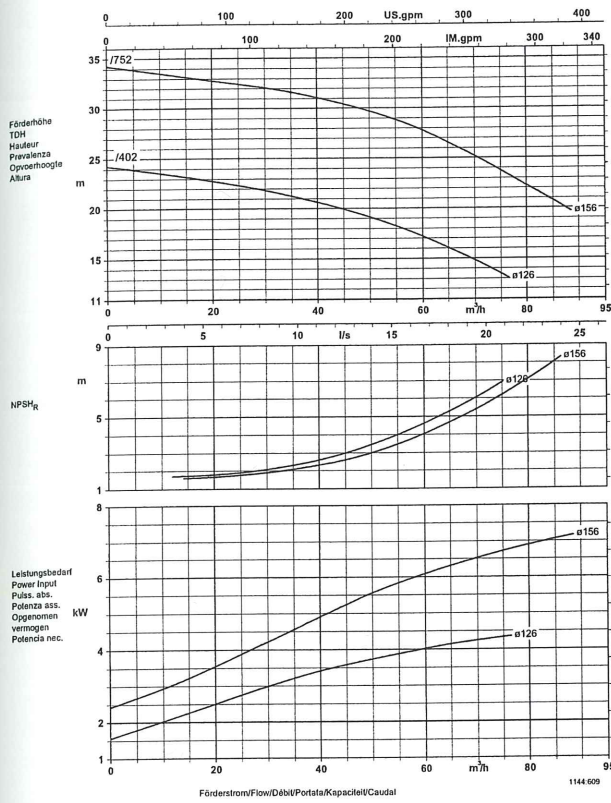
Marge de sécurité : NPSH + 0,5 m



Trialine 65-160

2 900 1/min. **Trialine 80-200**

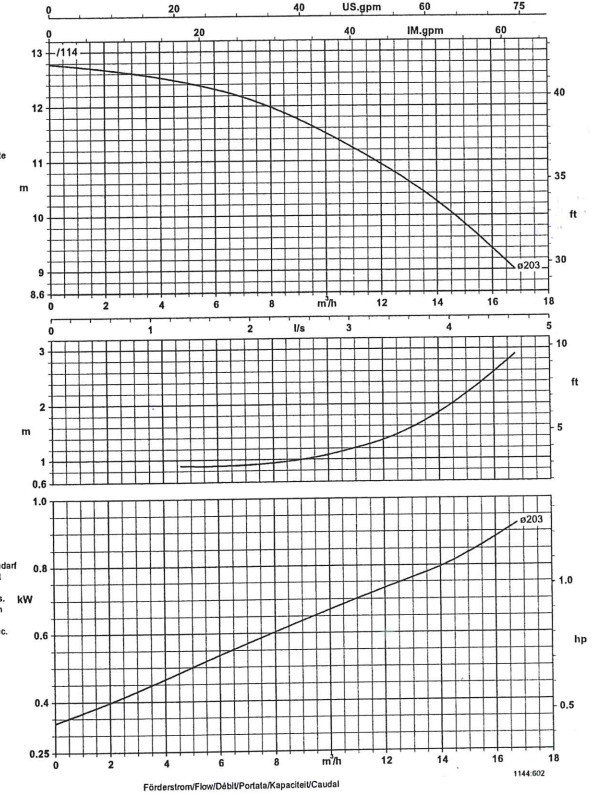
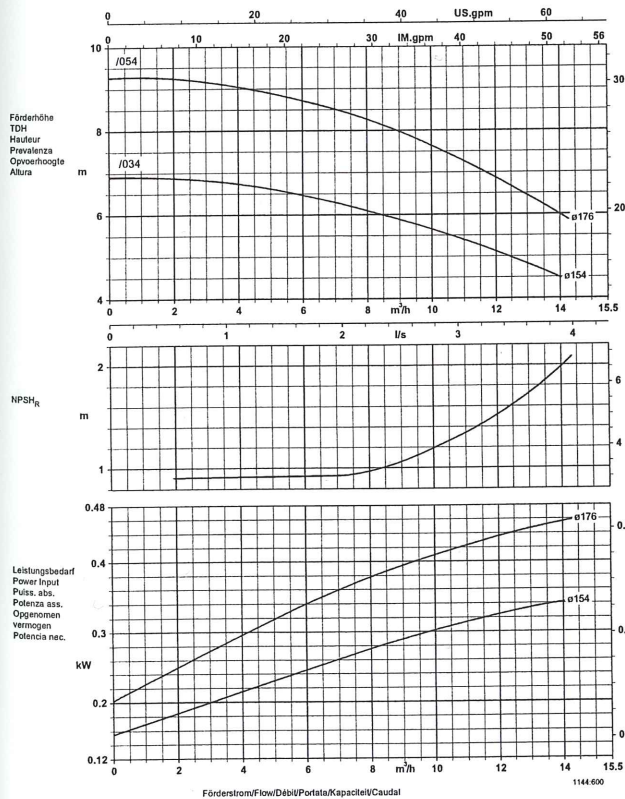
2 900 1/min.



Trialine 32-160

1 450 1/min. **Trialine 32-200**

1 450 1/min.



Marge de sécurité : NPSH + 0,5 m

Sous réserve de modifications.

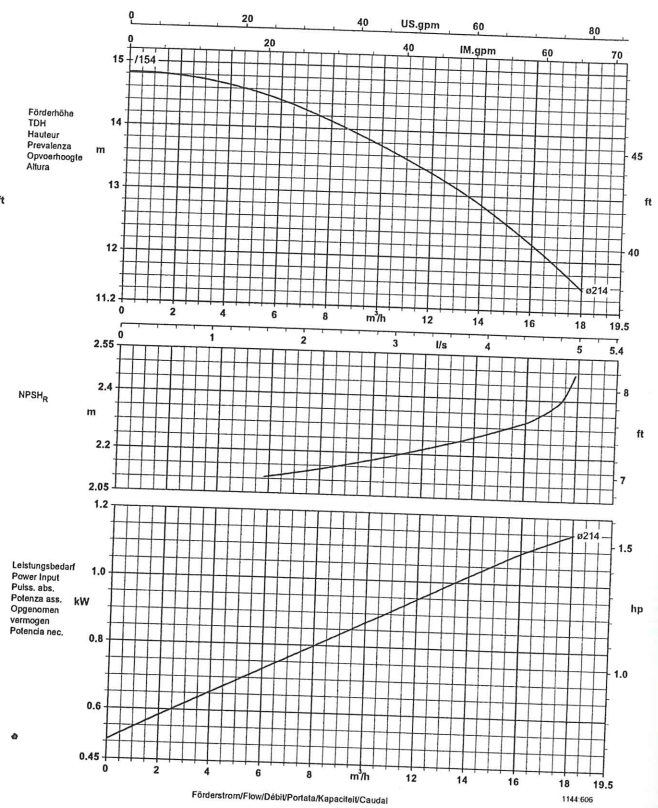
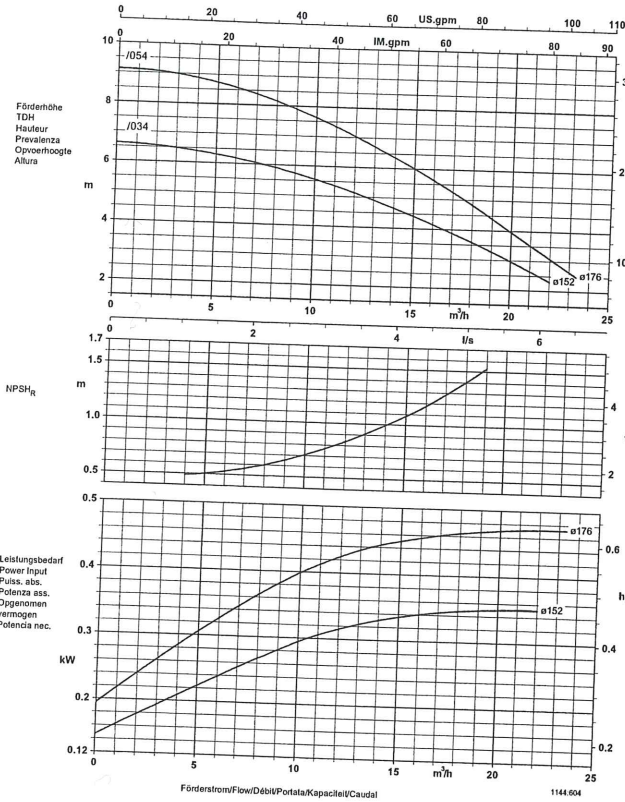


Trialine 40-160

1 450 1/min.

Trialine 40-250

1 450 1/min.

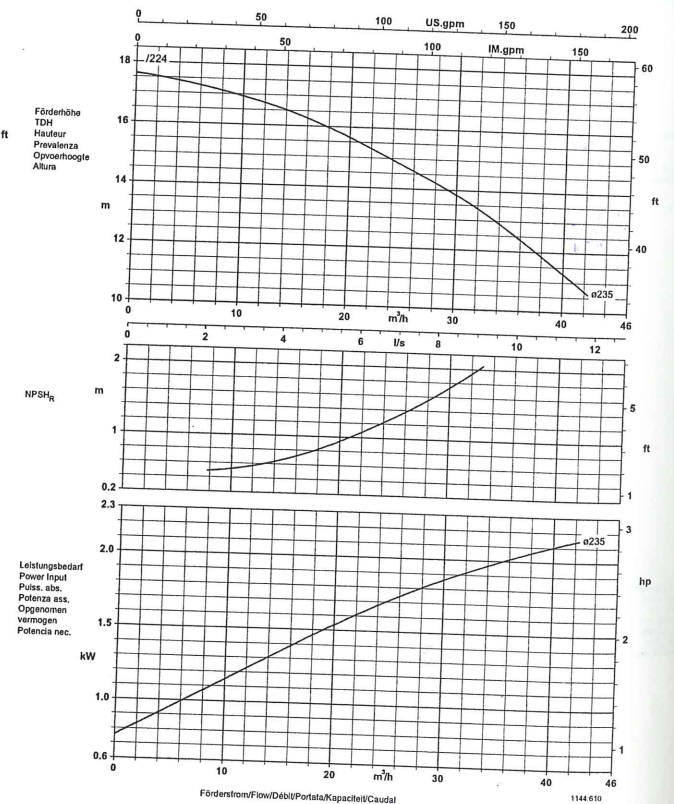
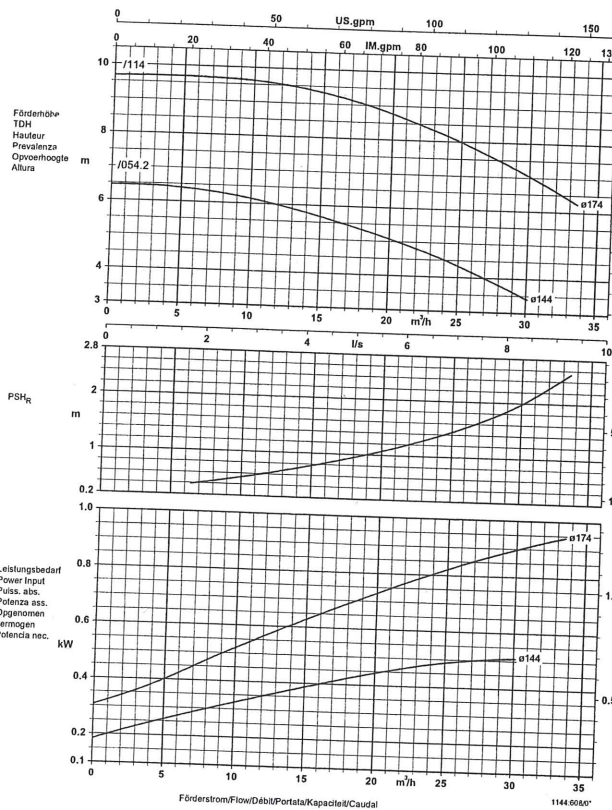


Trialine 50-160

1 450 1/min.

Trialine 50-250

1 450 1/min.



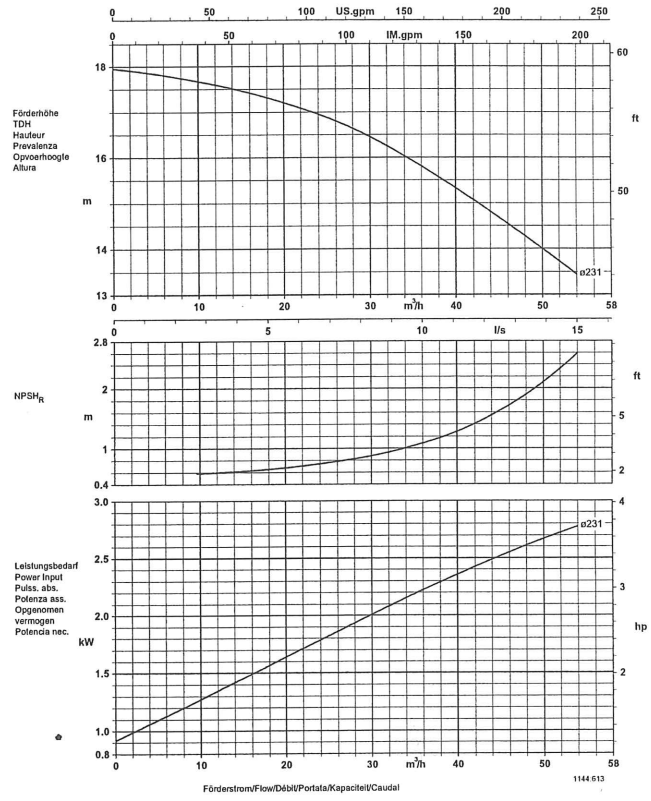
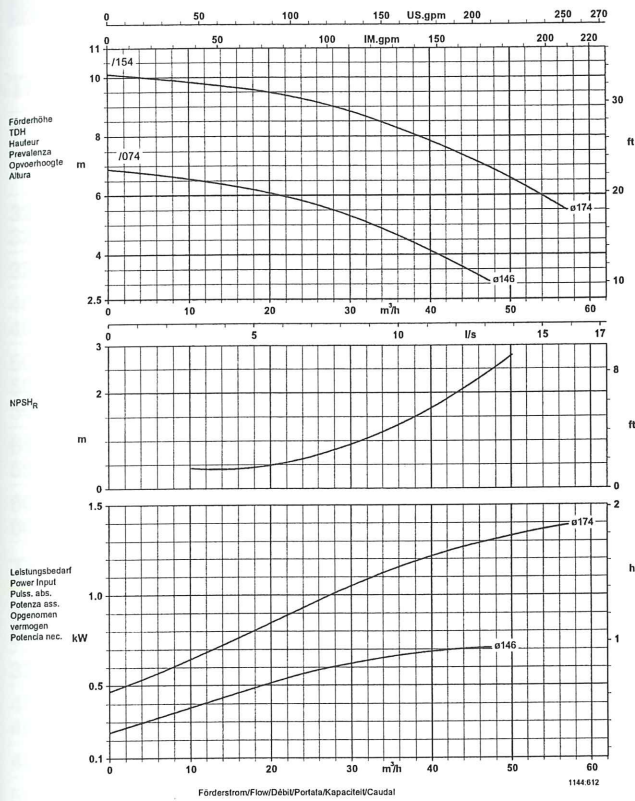
Marge de sécurité : NPSH + 0,5 m



Trialine 65-160

1 450 1/min. Trialine 65-250

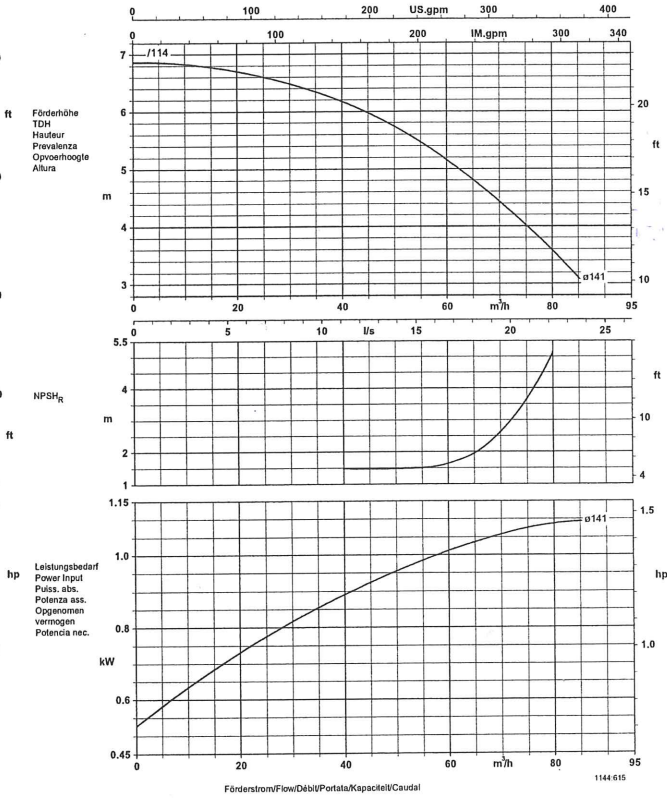
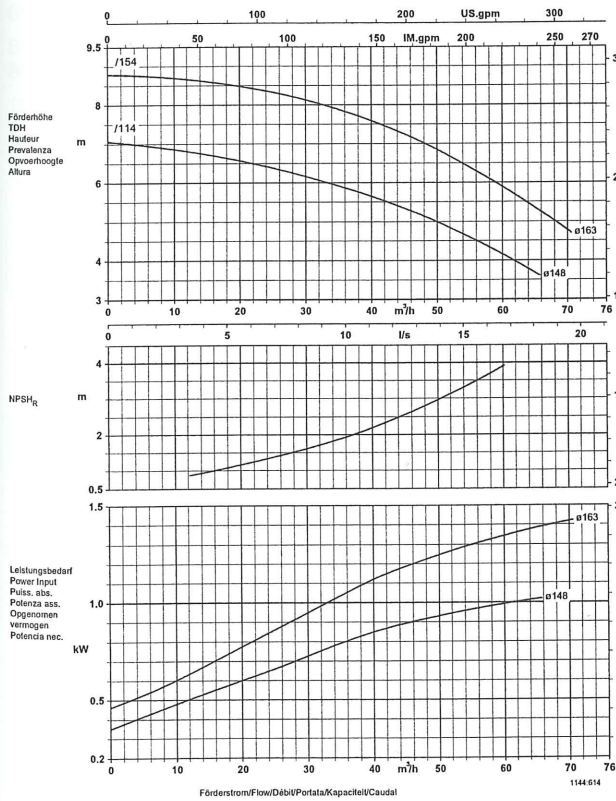
1 450 1/min.



Trialine 80-160

1 450 1/min. Trialine 100-125

1 450 1/min.



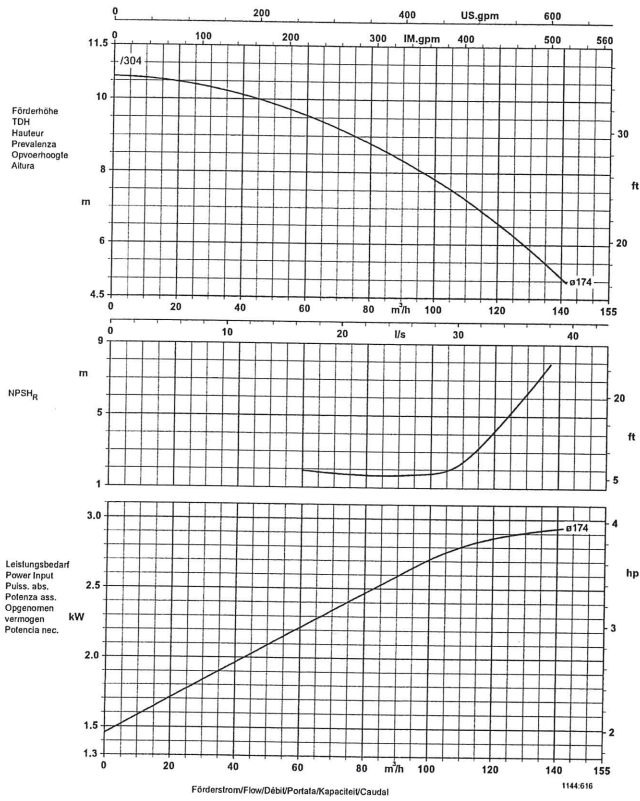
Marge de sécurité : NPSH + 0,5 m

Sous réserve de modifications.



Trialine 100-170

1 450 1/min.



Marge de sécurité : NPSH + 0,5 m

Caractéristiques techniques

Trialine Bloc II

n = 2900 1/min

Trialine	Moteur	kW	400 V ≈ A	Pompes simples ≈ kg	Pompes doubles ≈ kg ¹⁾	N° de code
32-160/152	90 S	1,5	3,2	39	–	48 876 466
32-160/302	100 L	3,0	6,3	45	–	48 876 467
32-200/552	132 S	5,5	10,8	65	–	48 876 469
40-160/222	90 L	2,2	4,4	40	–	48 876 472
40-160/402	112 M	4,0	7,7	51	–	48 876 473
50-160/222	90 L	2,2	4,4	44	–	48 876 477
50-160/402	112 M	4,0	7,7	58	–	48 876 478
50-160/752	132 S	7,5	14,3	70	–	48 876 479
65-160/402	112 M	4,0	7,7	61	–	48 876 483
65-160/752	132 S	7,5	14,3	74	–	48 876 484
80-160/552	132 S	5,5	10,8	72	–	48 876 488
80-160/752	132 S	7,5	14,3	79	–	48 876 489

Trialine Bloc II

n = 1450 1/min

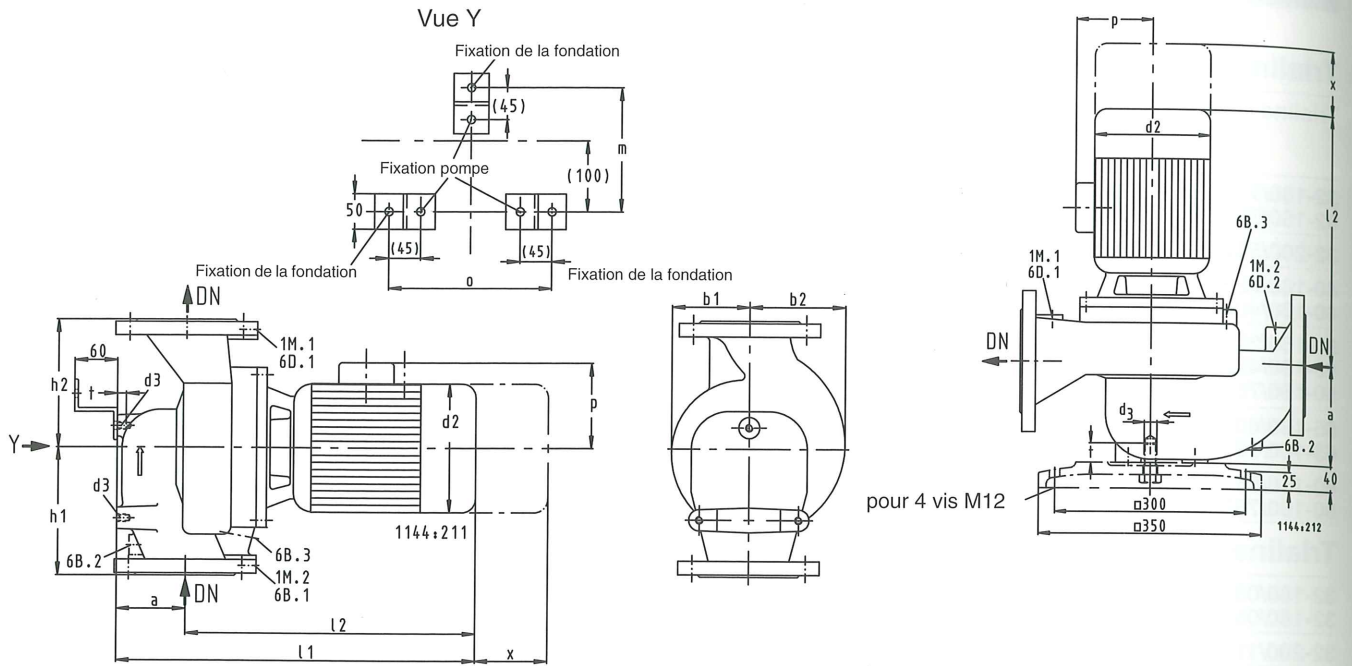
32-160/034	71	0,37	1,16	31	–	48 876 464
32-160/054	80	0,55	1,45	33	–	48 876 465
32-200/114	90 S	1,1	2,8	43	–	48 876 468
40-160/034	71	0,37	1,16	32	90	48 876 470
40-160/054	80	0,55	1,45	34	94	48 876 471
40-250/154	90 L	1,5	3,6	55	–	48 876 474
50-160/054	80	0,55	1,45	38	111	48 876 475
50-160/114	90 S	1,1	2,8	41	117	48 876 476
50-250/224	100 L	2,2	5,0	79	–	48 876 480
65-160/074	80	0,75	2,0	40	122	48 876 481
65-160/154	90 L	1,5	3,6	44	130	48 876 482
65-250/304	100 L	3,0	6,4	72	–	48 876 485
80-160/114	90 S	1,1	2,8	48	150	48 876 486
80-160/154	90 L	1,5	3,6	50	154	48 876 487
100-125/114	90 S	1,1	2,8	56	186	48 876 490
100-170/304	100 L	3,0	6,4	79	232	48 876 491

¹⁾ se composant de : 2 pompes Trialine, 1 tuyau -culotte côté aspiration sans clapet de commutation,
1 tuyau-culotte côté refoulement avec clapet de commutation, vis et joints.

Les pompes et les tuyaux-culottes sont livrés sous emballage séparé.

Les pertes de charge des deux tuyaux-culottes sont équivalentes à environ 9 m de tuyauterie du même diamètre.

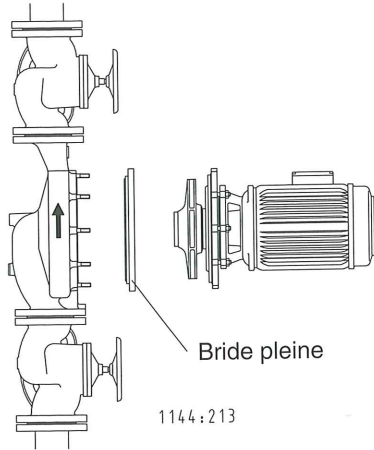
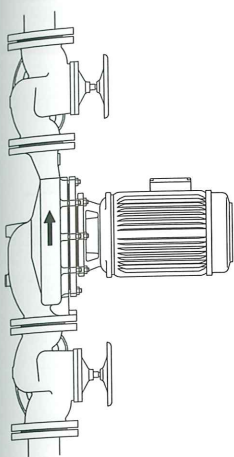
Encombremes – Trialine Bloc II



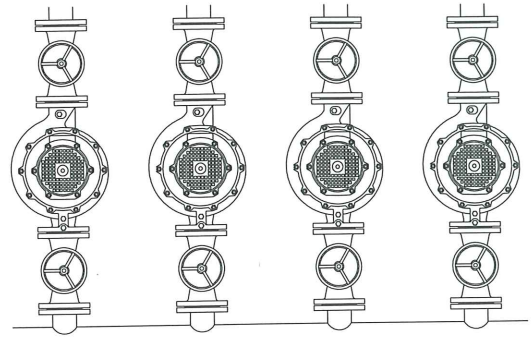
Dimensions en mm

Trialine Bloc II	DN ¹⁾	a	b1	b2	d2	d3	p	h1	h2	l1	l2	t	=x	m	o
n = 2 900 1/min															
32-160/152	32	69	112	120	172	M 10	124	160	160	443	374	12,5	105	175	175
32-160/302	32	69	112	120	196	M 10	135	160	160	514	445	12,5	105	175	175
32-200/552	32	95	129	135	259	M 10	167	190	190	585	490	12,5	85	175	190
40-160/222	40	80	112	119	172	M 10	124	160	160	474	394	12,5	100	175	190
40-160/402	40	80	112	119	220	M 10	148	160	160	546	466	12,5	100	175	190
50-160/222	50	85	113	125	172	M 10	124	170	170	482	397	12,5	100	175	190
50-160/402	50	85	113	125	220	M 10	148	170	170	554	469	12,5	100	175	190
50-160/752	50	85	113	125	259	M 10	167	170	170	584	499	12,5	100	175	190
65-160/402	65	100	113	125	220	M 10	148	170	170	573	473	12,5	110	175	210
65-160/752	65	100	113	125	259	M 10	167	170	170	603	503	12,5	110	175	210
80-160/552	80	97	113	135	259	M 10	167	180	180	610	513	12,5	110	175	230
80-160/752	80	97	113	135	259	M 10	167	180	180	610	513	12,5	110	175	230
n = 1 450 1/min															
32-160/034	32	69	112	120	154	M 10	118	160	160	416	347	12,5	105	175	190
32-160/054	32	69	112	120	154	M 10	118	160	160	433	364	12,5	105	175	190
32-200/114	32	95	129	135	154	M 10	118	190	190	488	393	12,5	85	175	190
40-160/034	40	80	112	119	154	M 10	118	160	160	427	347	12,5	100	175	190
40-160/054	40	80	112	119	154	M 10	118	160	160	444	364	12,5	100	175	190
40-250/154	40	95	161	168	172	M 10	124	220	220	488	393	12,5	85	175	190
50-160/054	50	85	113	125	154	M 10	118	170	170	452	347	12,5	100	175	190
50-160/114	50	85	113	125	154	M 10	118	170	170	487	402	12,5	100	175	190
50-250/224	50	100	160	175	172	M 10	124	220	220	533	433	12,5	85	175	190
65-160/074	65	100	113	125	154	M 10	118	170	170	471	371	12,5	110	175	210
65-160/154	65	100	113	125	154	M 10	118	170	170	506	406	12,5	110	175	210
65-250/304	65	105	167	190	196	M 10	135	225	250	548	443	12,5	90	175	230
80-160/114	80	97	113	135	154	M 10	118	180	180	513	416	12,5	110	175	230
80-160/154	80	97	113	135	172	M 10	124	180	180	513	416	12,5	110	175	230
100-125/114	100	121	113	153	154	M 10	118	230	220	521	400	12,5	110	195	230
100-170/304	100	177	121	155	196	M 20	135	345	205	595	418	25	120	-	-

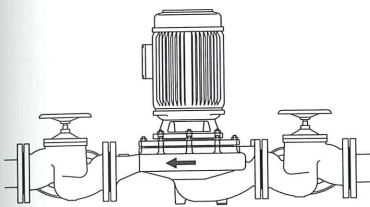
Possibilités de montage – Trialine Bloc II



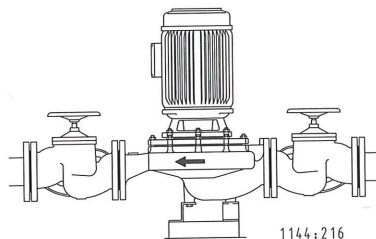
1144:213



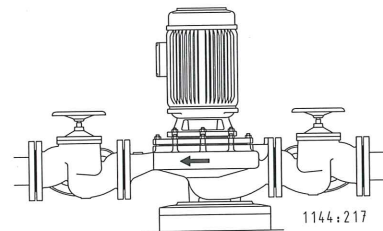
1144:214



1144:215



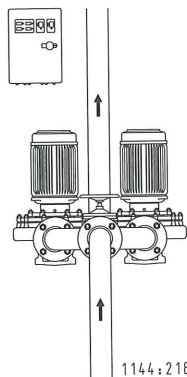
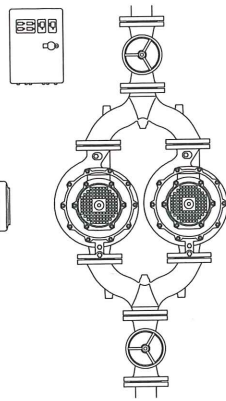
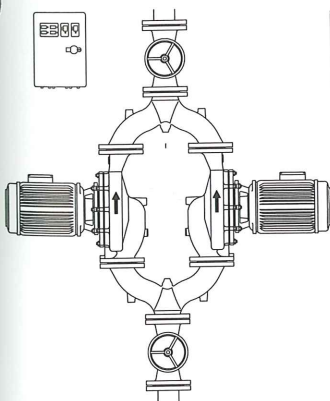
1144:216



1144:217

Fixation des modèles Trialine 32-160/... à 100-125/... avec trois pieds d'équerre

Fixation du modèle Trialine 100-170/... avec un pied-support en EN-GJL

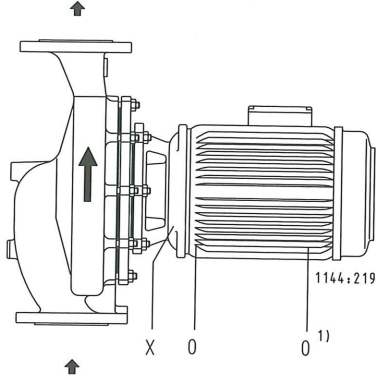


1144:218

En cas d'utilisation de raccords flexibles (manchettes anti-vibratiles) ou installation du groupe sur pied-support, il y a lieu de fixer la Trialine. Pour les éléments de montage nécessaires, se reporter au chapitre 'Accessoires hydrauliques'. Lors du démontage du moteur, la volute peut rester solidaire de la tuyauterie.

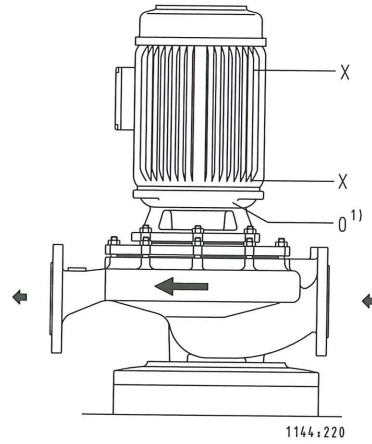
Possibilités de montage – Trialine Bloc II

Installation horizontale, refoulement en haut



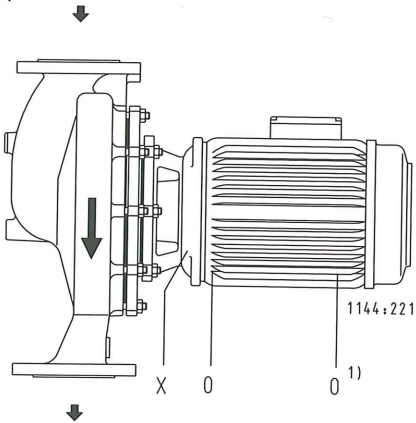
- 1) Orifices d'eau condensée
 0 = ouvert
 X = fermé

Installation verticale



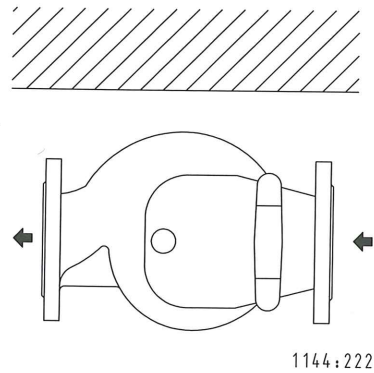
- 1) Orifices d'eau condensée
 0 = ouvert
 X = fermé

Installation horizontale, refoulement en bas. Le moteur doit être tourné de 180° pour que la boîte à bornes reste en position haute.



- 1) Orifices d'eau condensée
 0 = ouvert
 X = fermé

Installation horizontale (par ex. sous plafond)

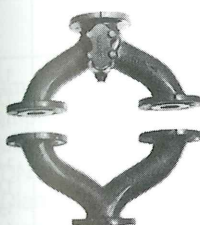


Les pompes s'installent directement dans la tuyauterie. Toutes les positions de montage sont possibles sauf moteur en bas.



Les pompes doubles ne peuvent pas être installées en position "refoulement en bas" puisque, dans certaines conditions, le clapet du tuyau culotte ne ferme pas complètement. Par conséquent, la pompe arrêtée dévire ce qui peut entraîner des détériorations au moment de la permutation des pompes.

Accessoires hydrauliques – Trialine Bloc II

Désignation	N° de code	≈ kg
Pieds support pour l'installation verticale de la pompe		
3 pieds d'équerre pour Trialine 32-160/... à 100-125/... 1)	47 077 960	2,0
1 pied support pour Trialine 100-170/... 1)	47 086 291	14,0
Bride pleine avec joint		
pour modèles : 32-160, 40-160, 50-160, 65-160, 80-160, 100-125, 100-170	47 085 521	5,0
32-200	47 085 522	9,0
40-250, 50-250, 65-250	47 085 523	13,0
 <p>Tuyaux-culottes pour pompe double PN 16</p> <p>comprenant :</p> <p>1 tuyau-culotte côté aspiration sans clapet de commutation, 1 tuyau-culotte côté refoulement avec clapet de commutation, vis, écrous et joints</p>	DN 40 aspiration	40 000 688 12,0
	DN 40 refoulement	40 000 679 13,0
	DN 50 aspiration	40 000 689 15,0
	DN 50 refoulement	40 000 680 17,0
	DN 65 aspiration	40 000 690 19,0
	DN 65 refoulement	40 000 681 20,0
	DN 80 aspiration	48 936 065 25,0
	DN 80 refoulement	48 936 202 28,0
	DN 100 aspiration	40 000 692 33,0
	DN 100 refoulement	40 000 440 35,0

1) vis et rondelles fournies

Accessoires électriques – Trialine Bloc II

			Plage de réglage maxi.		N° de code	≈ kg
2)	 <p>Coffret de commande EDP, IP 54, avec disjoncteur de moteur (verrouillable en position "arrêt"), commutateur manuel-0-automatique et contacteur de moteur. Voyants de signalisation et contacts libres de potentiel pour fonctionnement et défaut. Bornes de raccordement pour le protecteur thermique du moteur.</p>	EDP 10.1	0,63 – 1 A	25 A	19 070 277	2,0
		EDP 16.1	1 – 1,6 A	25 A	19 070 182	2,0
		EDP 25.1	1,6 – 2,5 A	25 A	19 070 091	2,0
		EDP 40.1	2,5 – 4 A	25 A	19 070 092	2,0
		EDP 60.1	4 – 6 A	25 A	19 070 093	2,0
		EDP 100.1	6 – 10 A	25 A	19 070 094	2,0
240 x 160 x 120 mm						
2)	 <p>Coffret de commande ESP, IP 54, avec disjoncteur de moteur (verrouillable en position "arrêt"), commutateur manuel-0-automatique et contacteurs étoile-triangle. Voyants de signalisation et contacts libres de potentiel pour fonctionnement et défaut. Bornes de raccordement pour le protecteur thermique du moteur.</p>	ESP 140.1	9 – 14 A	25 A	19 071 259	9,3
		ESP 160.1	13 – 18 A	25 A	19 070 152	9,3
		ESP 200.1	17 – 23 A	25 A	19 070 160	9,3
		ESP 250.1	20 – 25 A	35 A	19 070 162	9,3
		ESP 400.1	25 – 40 A	50 A	19 070 714	22,5
		ESP 630.1	40 – 63 A	80 A	19 070 715	23,3
400 x 300 x 150 mm 600 x 400 x 200 mm pour ESP 400.1/630.1						
2)	 <p>Coffret de commande MSD, IP 54, avec commutateur manuel-0-automatique, contacteur de moteur avec relais de surintensité, voyants de signalisation pour fonctionnement et défaut.</p>	MSD 10.1	0,54 – 0,8 A	4 A	19 070 113	1,0
		MSD 12.1	0,8 – 1,2 A	4 A	19 071 255	1,0
		MSD 16.1	1,2 – 1,8 A	4 A	19 070 114	1,0
		MSD 25.1	1,8 – 2,6 A	6 A	19 070 115	1,0
		MSD 40.1	2,6 – 3,7 A	10 A	19 070 116	1,0
		MSD 60.1	3,7 – 5,5 A	16 A	19 070 117	1,0
		MSD 80.1	5,5 – 8,0 A	20 A	19 070 118	1,0
		MSD 100.1	8,0 – 11,5 A	20 A	19 070 119	1,0
100 x 170 x 85 mm						
2)	 <p>Coffret de commande DDU, IP 54, avec permutation par programme horaire, permutation de secours, permutation par contact externe, mise en parallèle par contact externe, déblocage par contact externe, borne pour contact de protection du bobinage, sortie séparée 230 V. Un disjoncteur de moteur (verrouillable en position "arrêt"), un commutateur manuel-0-automatique avec contacteur de moteur et un appareil de déclenchement PTC par moteur. Voyants de signalisation et contacts libres de potentiel pour fonctionnement et défaut par pompe. Bornier de raccordement.</p>	DDU 10.1	0,63 – 1 A	25 A	19 070 267	18,0
		DDU 16.1	1 – 1,6 A	25 A	19 070 268	18,0
		DDU 25.1	1,6 – 2,5 A	25 A	19 070 269	18,0
		DDU 40.1	2,5 – 4 A	25 A	19 070 270	18,0
		DDU 60.1	4 – 6 A	25 A	19 070 271	18,0
		DDU 100.1	6 – 10 A	25 A	19 070 272	18,0
		600 x 400 x 200 mm				
2)	 <p>Coffret de commande DSU, IP 54, avec permutation par programme horaire, permutation de secours, permutation par contact externe, mise en parallèle par contact externe, déblocage par contact externe, borne pour contact de protection du bobinage, sortie séparée 230 V. Un disjoncteur de moteur (verrouillable en position "arrêt"), un commutateur manuel-0-automatique avec contacteurs étoile-triangle et un appareil de déclenchement PTC par moteur. Voyants de signalisation et contacts libres de potentiel pour fonctionnement et défaut par pompe. Bornier de raccordement.</p>	DSU 140.1	9 – 14 A	50 A	19 071 258	20,0
		DSU 160.1	13 – 18 A	50 A	19 070 273	20,0
		DSU 200.1	17 – 23 A	50 A	19 070 274	20,0
		DSU 250.1	20 – 25 A	63 A	19 070 275	20,0
		DSU 400.1	25 – 40 A	100 A	19 070 722	36,0
		DSU 630.1	40 – 63 A	160 A	19 070 723	39,0
		600 x 400 x 200 mm 800 x 600 x 200 mm pour DSU 400.1/630.1				
<p>Kit manomètre universel, plage d'affichage 0 à 6 bar, graduation 0,2 bar comprenant: 1 manomètre de précision pré-monté avec 2 robinets d'arrêt, tuyaux cuivre, éléments de raccordement, équerrés et réducteurs.</p>				40 981 832	0,8	

2) Conçu pour 3-400 V. Pour d'autres tensions et fréquences, prière de nous consulter.