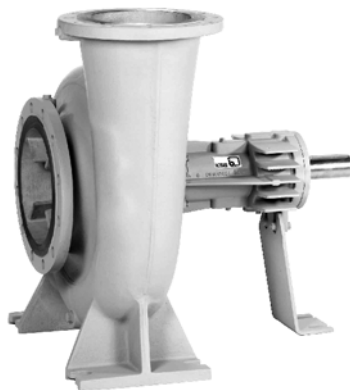


Pompes à huile caloporteur / Pompes à eau chaude



Automatisation possible avec :

- PumpExpert
- Hyamaster
- hyatronic

Domaines d'emploi

Les pompes Etanorm SYT/Etanorm-RSY sont utilisées dans les installations de transfert thermique (DIN 4754) ou pour la circulation d'eau chaude.

Conditions de service

	Huile caloporteur	Eau chaude
Q	jusqu'à 1900 m ³ /h, 528 l/s	
H	jusqu'à 102 m	
t	-30 °C jusqu'à +350 °C	jusqu'à +180 °C
p ₂ ¹⁾	jusqu'à 16 bar	

1) Voir pressions / températures limites à la page 5.

Construction

Pompe à volute horizontale, monoétagée (taille 125-500/2 à deux étages), avec performances et dimensions principales suivant EN 733 jusqu'à DN 200 / élargissement Etanorm-RSY, avec support de palier, en construction process. Volute et roue et/ou couvercle de corps avec bagues d'usure échangeables. Volute avec pieds de pompe attenants.

Paliers

Côté accouplement : roulement à billes à gorge profonde, graissé.

Côté roue : Palier en carbone, lubrifié par le liquide pompé. En option : Palier SIC/SIC, lubrifié par le liquide pompé.

Etanchéité d'arbre

Garniture mécanique suivant EN 12756.

En option : Garniture mécanique à double effet en disposition tandem

Matériaux

Volute fonte à graphite sphéroïdal JS1025 ²⁾
Fond de refoulement fonte à graphite sphéroïdal JS1030 ³⁾
Arbre acier au chrome 1.4021.05 HRC 55/1.4057
Roue fonte JL1040 ⁴⁾
Bagues d'usure fonte GG
Support de palier fonte à graphite sphéroïdal JS1030 ³⁾

2) Suivant EN 1563: GJS-400-18-LT
3) Suivant EN 1563: GJS-400-15
4) Suivant EN 1561: GJL-250

Désignation

	EN(RSY) 80 - 160 S Y T *) 8
Gamme Etanorm	
Taille de pompe p. ex.	
Corps en fonte à graphite sphéroïdal ²⁾³⁾	
Variante huile caloporteur / eau chaude	
*) Uniquement valable pour Etanorm SYT	
Garniture d'étanchéité d'arbre, garniture mécanique AQ1VGG	

Accessoires

Entraînement⁴⁾

Moteur à rotor en court-circuit triphasé ventilé, marque KSB, suivant IEC

Bobinage : jusqu'à 2,2 kW 220-240 V/380-420 V
à partir de 3 kW 380-420 V/660-725 V

Forme de construction : IM B3

Classe de protection : IP 55

Classe d'isolement : F avec capteur thermique :
3 thermistances PTC

Mode de fonctionnement : service continu S1
ou

Moteur à rotor en court-circuit triphasé ventilé comme décrit ci-dessus, mais de marque ouest-européenne de notre choix.

Accouplement

Accouplement flexible avec/sans douille intermédiaire.

Protection de l'accouplement

Protecteur d'accouplement suivant EN 294.

Socle commun

En acier profilé/tôle d'acier ; acier profilé soudé pour le groupe complet (pompe et moteur), variante résistante à la torsion.

4) Le courant d'air de refroidissement **doit** être axial vers le côté pompe !
Vitesse du courant d'air ≥ 3 m/s mesuré sur le flasque côté entraînement.

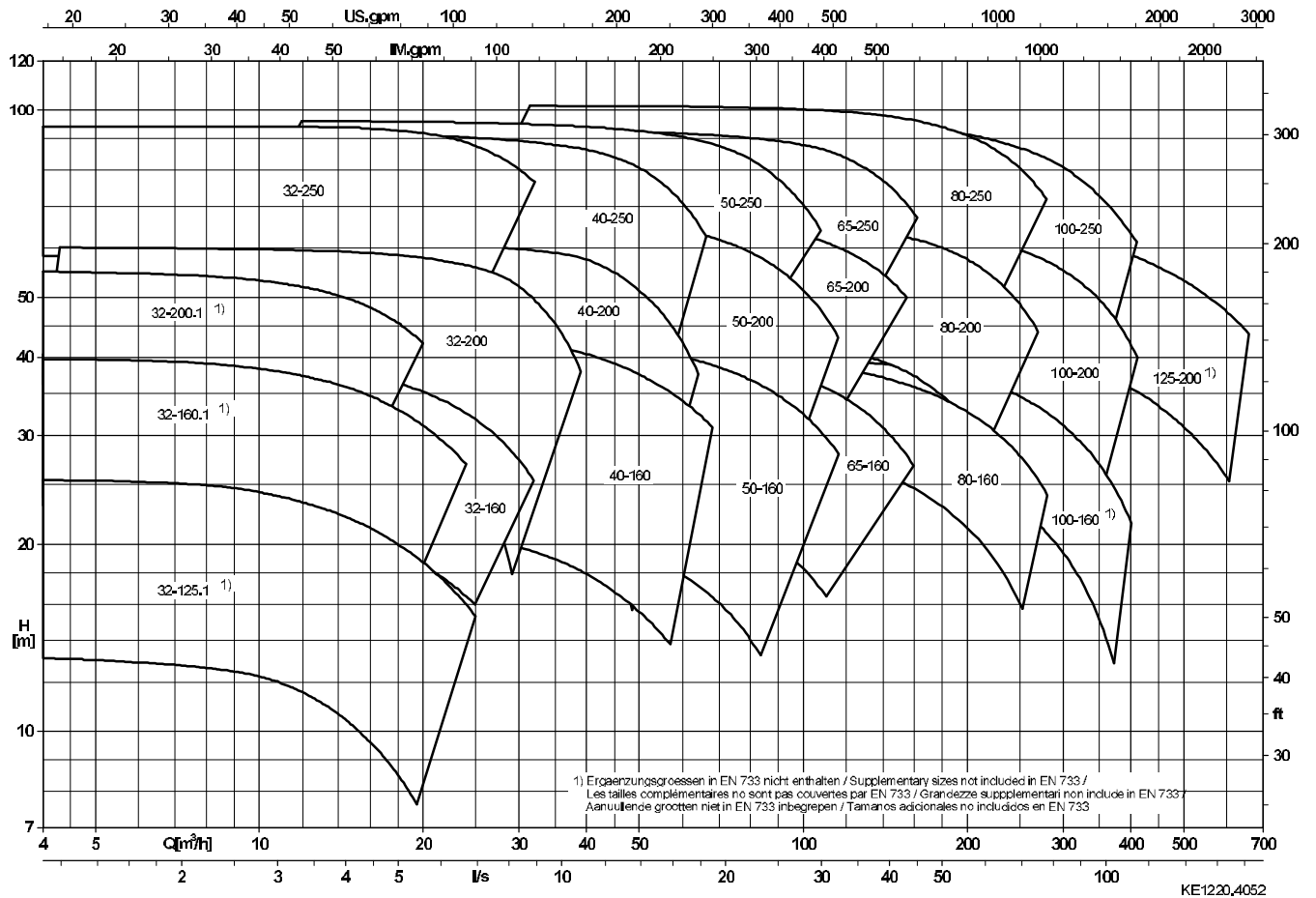
Certification

Gestion de la qualité certifiée suivant ISO 9001.

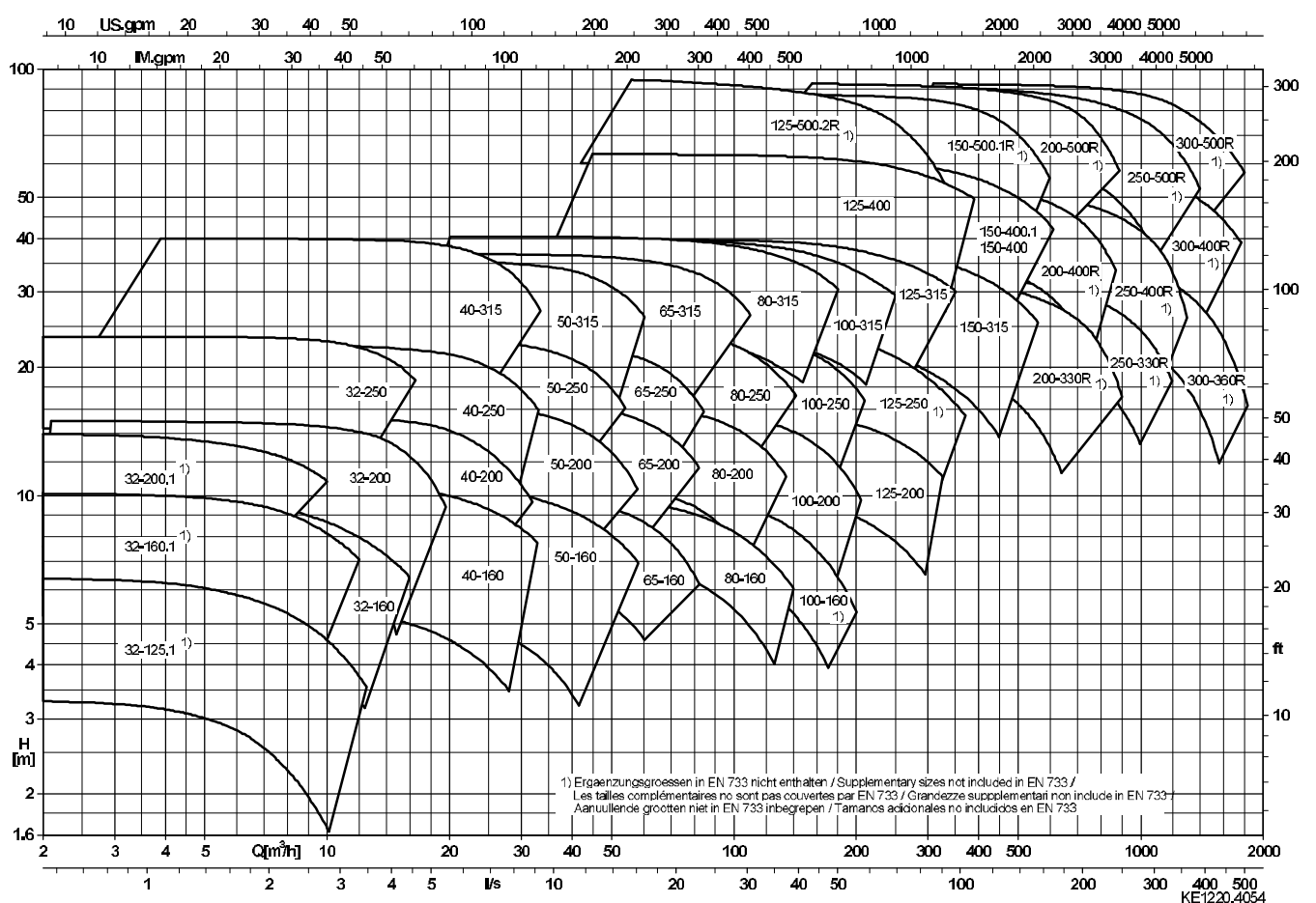
Information produit selon le règlement 547/2012 (pour pompes à eau ayant une puissance maximale à l'arbre de 150 kW) portant application de la directive 2009/125/CE « écoconception »

- Ce produit doit être utilisé uniquement à une température > 120 °C.
- Se reporter à la fiche de spécifications pour d'autres caractéristiques techniques.

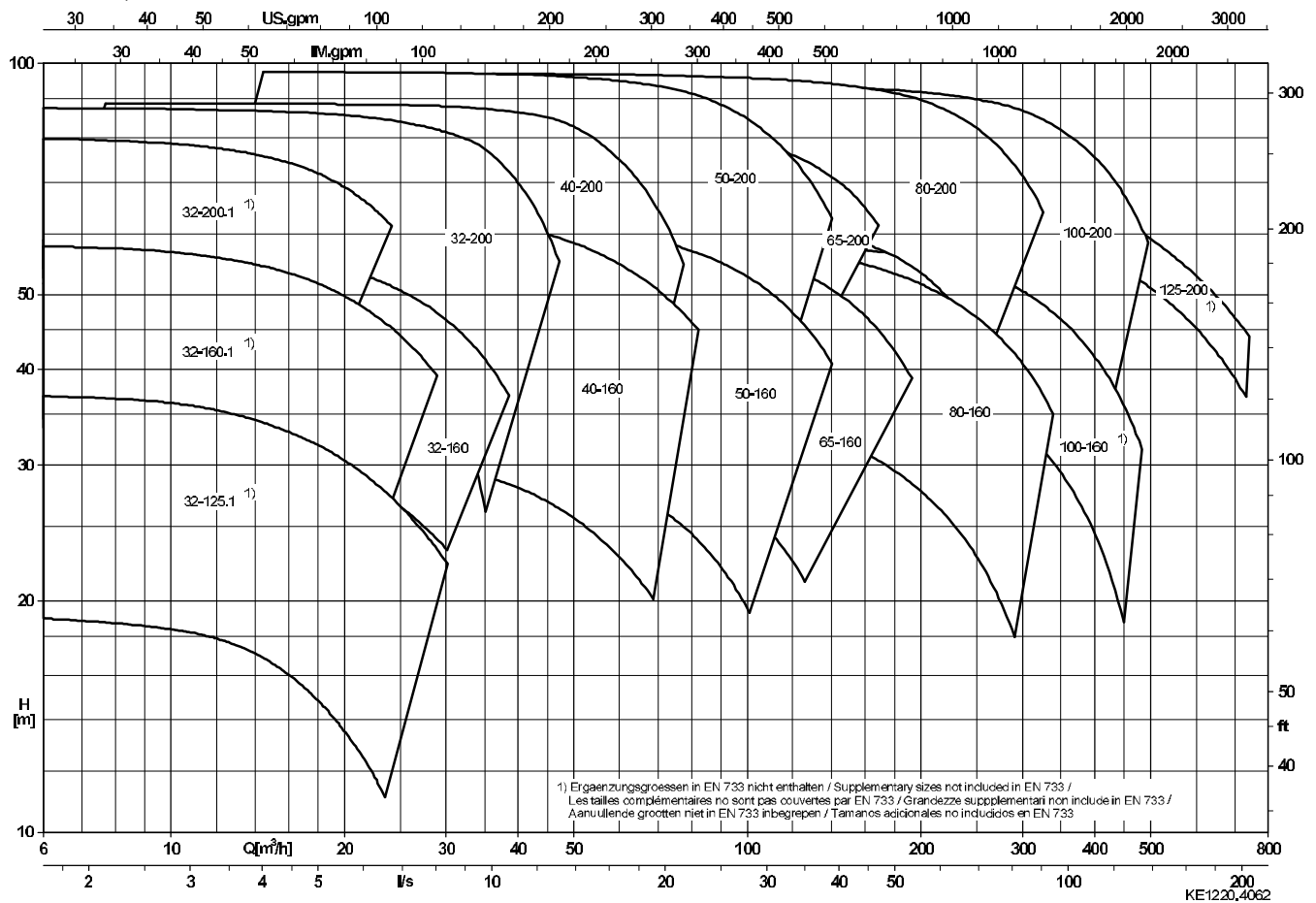
n = 2900 1/min



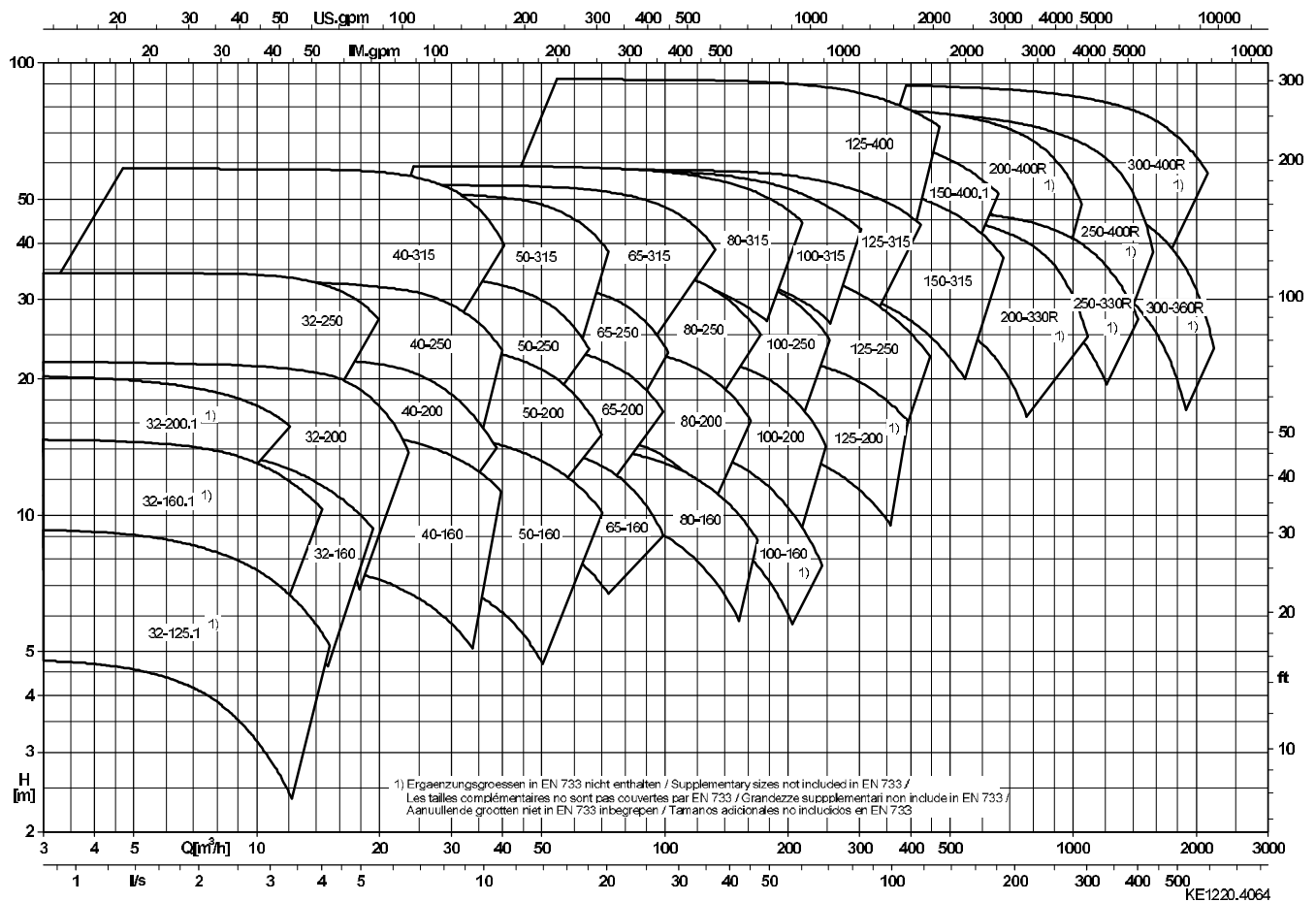
n = 1450 1/min



n = 3500 1/min



n = 1750 1/min



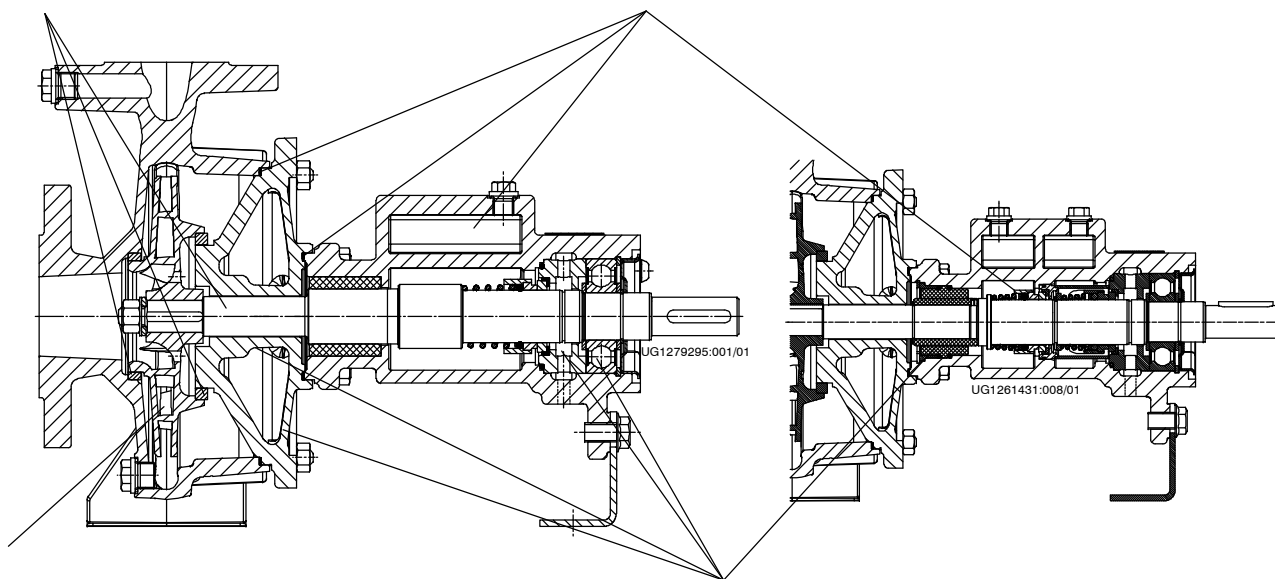
Les avantages d'un coup d'oeil

Maintenance aisée

Bagues d'usure remplaçables et
démontage facile du support de palier

Sécurité de fonctionnement maximale

- Géométrie assurant un dégazage très efficace
- Joints plats encastrés
- Variante avec garniture mécanique à double effet en tandem
- Palier lisse anti-blocage en carbone, lubrifié par le liquide pompé



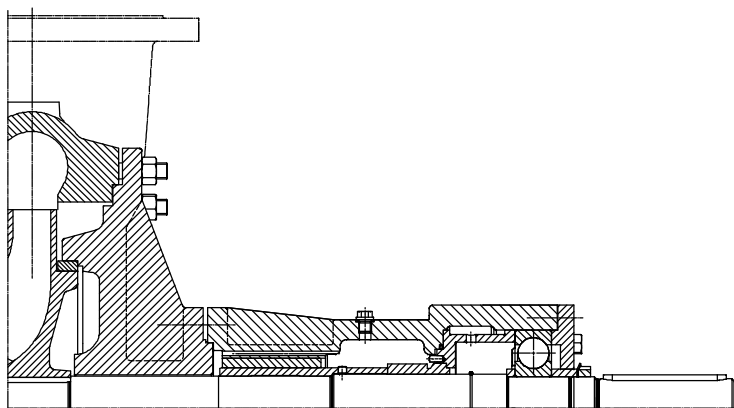
Grande efficacité énergétique

- Hydraulique optimale à rendement élevé
- Roue adaptée au point de fonctionnement par rognage
- Moteur IE2 livré en standard, régulation de la vitesse possible

Conception robuste

- Rigidité élevée du fond de refoulement
- Barrage thermique optimisé, usure réduite
- Variante avec palier SIC/SIC très résistant
- Roulement à billes à gorge profonde renforcé à graissage spécial pour une longue durée de vie
- Géométrie optimisée pour l'évacuation fiable des fuites

Etanorm-RSY



Liquide pompé	Limites d'utilisation ¹⁾	Matériaux corps/roue	Etanchéité d'arbre Garniture mécanique		Variante (uniquement Etanorm SYT)
		Fonte à graphite sphéroïdal/ fonte grise	à effet simple AQ ₁ VGG	à double effet en tandem AQ ₁ VGG / AQ ₁ VGG	
		S			
Eau chaude ²⁾	t ≤ +180 °C p ≤ 16 bar	x	x	–	SYT 8
Huile caloporteur sur la base d'huile minérale	t ≤ -30 jusqu'à +350 °C p ≤ 16 bar	x	x	x	SYT 8
Huile caloporteur synthétique avec une tension de va- peur ≤ 1 bar à tem- pérature de service	t ≤ -30 jusqu'à +350 °C p ≤ 16 bar	x	x	x	SYT 8
Huile caloporteur synthétique avec une tension de va- peur ≥ 1 bar à tem- pérature de service	t ≤ -30 jusqu'à +350 °C p ≤ 16 bar	x	–	x	SYT 8

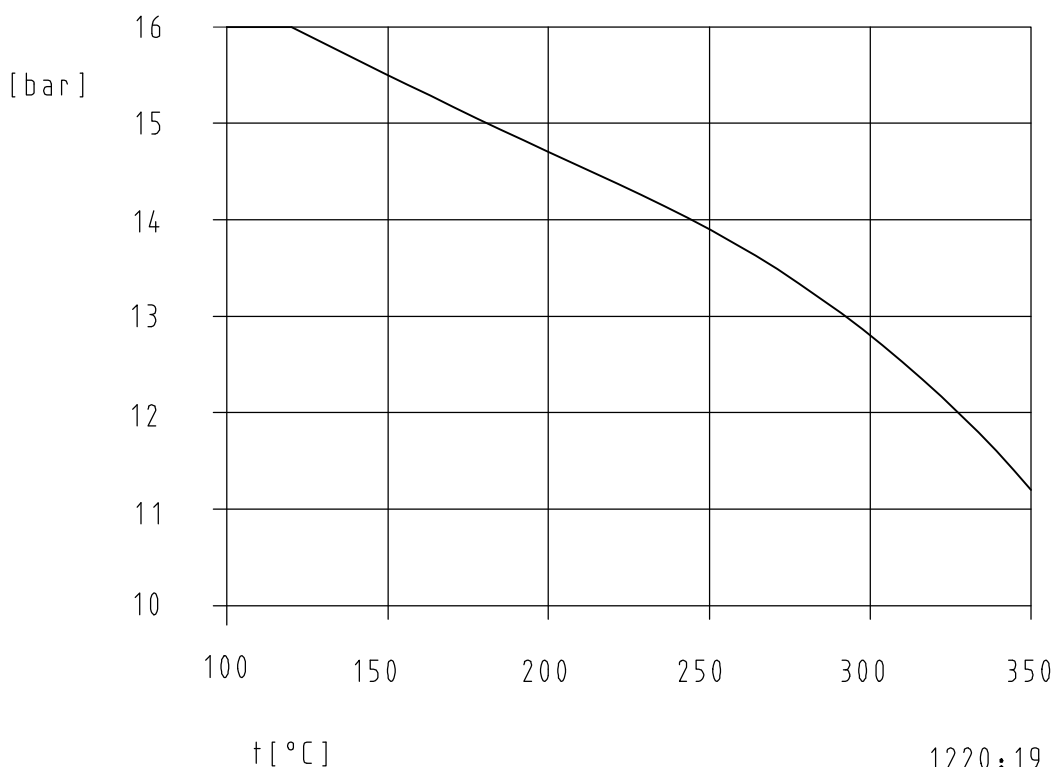
1) La pression d'entrée ne doit pas être inférieure à la pression atmosphérique.

2) Eau à faible teneur en sel ou eau entièrement dessalée suivant fiche technique VdTÜV et fiche technique AGFW TCN 1466 (VdTÜV) 5/15 (AGFW) édition 02.89.

Limites de pression et de température

Etanorm SYT/Etanorm-RSY	Température du fluide pompé	Pression d'entrée p ₁ ≥ 1 bar	Pression de sortie p ₂ ³⁾
Huile caloporteur	-30 à +350 °C	jusqu'à 16 bar	jusqu'à 16 bar
Eau chaude	jusqu'à +180 °C	jusqu'à 16 bar	jusqu'à 16 bar

3) La somme de la pression d'entrée et de la hauteur de refoulement à débit nul ne doit pas dépasser 16 bar et/ou les valeurs indiquées dans le diagramme !



1220:19

Pression/températures pour brides suivant EN 1092-2

Etanorm SYT 32-125.1 - 32-160

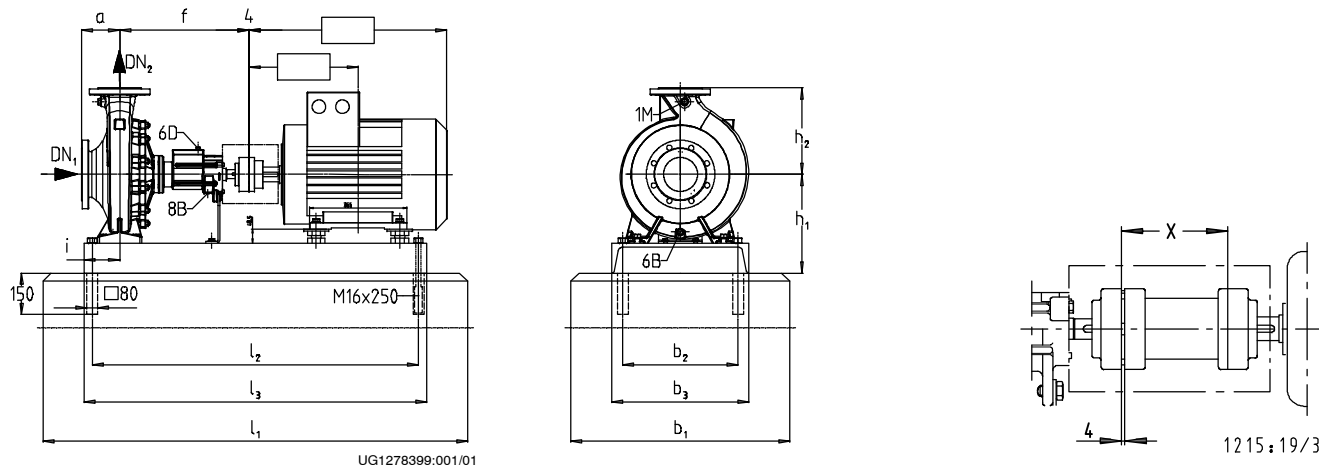
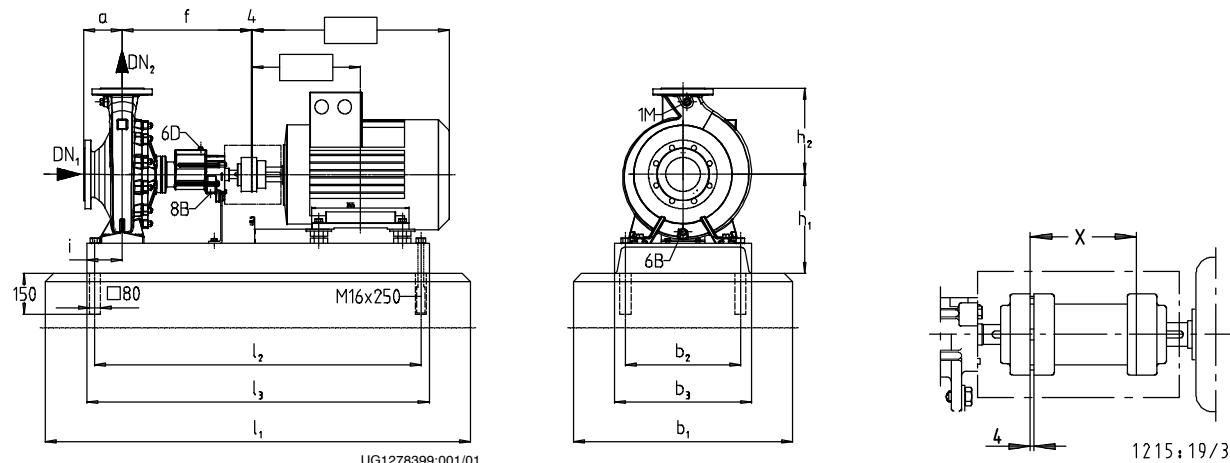


Figure A

Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

mm																								
Etanorm	Moteur					Fi- gure																		
SYT	1 / min				Taille																			
	1450	1750	2900	3500																				
	kW					DN ₁	DN ₂	a	b ₁	b ₂	b ₃	f	h ₁	h ₂	i	l ₁	l ₂	l ₃	l ₁	l ₂	l ₃	x		
32-125.1	0,55	0,55	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	0,55	-	71	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	0,75	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	1,1	1,1	80	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	1,5	1,5	90S	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	2,2	2,2	90L	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	950	740	800	1050	840	900	100	
	-	-	3,0	3,0	100L	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	-	4,0	112M	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
-	-	-	5,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	212	140	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
32-160.1	0,55	0,55	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	0,75	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	1,1	-	-	90S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	1,5	-	90S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	-	2,2	2,2	90L	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	950	740	800	1050	840	900	100	
	-	-	3,0	3,0	100L	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	4,0	4,0	112M	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	-	5,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
-	-	-	7,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
32-200.1	0,55	-	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100	
	0,75	0,75	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100	
	1,1	1,1	-	-	90S	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100	
	-	1,5	-	-	90L	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	950	740	800	1050	840	900	100	
	-	2,2	-	-	100L	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	3,0	-	100L	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	4,0	-	112M	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	5,5	5,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	7,5	7,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	-	11,0	160M	A	50	32	80	500	280	350	360	260	180	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100	
	-	-	-	15,0	160M	A	50	32	80	500	280	350	360	260	180	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100	
	32-160	0,55	0,55	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100
-		0,75	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100	
-		1,1	-	-	90S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100	
-		-	2,2	-	90L	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	950	740	800	1050	840	900	100	
-		-	3,0	3,0	100L	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
-		-	4,0	4,0	112M	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
-		-	-	5,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	
-		-	-	7,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100	

DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/JS1025/B

Etanorm SYT 32-200 - 40-200


UG1278399:001/01

Figure A

Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

mm																									
Etanorm SYT	Moteur				Fi- gure																				
	1 / min					Taille																			
	1450	1750	2900	3500																					
kW						DN ₁	DN ₂	a	b ₁	b ₂	b ₃	f	h ₁	h ₂	i	l ₁	l ₂	l ₃	l ₁	l ₂	l ₃	x			
32-200	0,55	-	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100		
	0,75	-	-	-	80	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100		
	1,1	1,1	-	-	90S	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100		
	-	1,5	-	-	90L	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	950	740	800	1050	840	900	100		
	-	2,2	-	-	100L	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	4,0	-	112M	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	5,5	-	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	7,5	7,5	132S	A	50	32	80	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	11,0	11,0	160M	A	50	32	80	500	280	350	360	260	180	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
	-	-	-	15,0	160M	A	50	32	80	500	280	350	360	260	180	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
32 - 250	1,1	-	-	-	90S	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100		
	1,5	1,5	-	-	90L	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100		
	2,2	2,2	-	-	100L	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100		
	-	3,0	-	-	100L	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100		
	-	4,0	-	-	112M	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100		
	-	5,5	-	-	132S	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	7,5	-	132S	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	11,0	-	160M	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
	-	-	15,0	-	160M	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
	-	-	-	-	160M	A	50	32	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
40-160	0,55	-	-	-	80	A	65	40	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100		
	0,75	0,75	-	-	80	A	65	40	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100		
	1,1	1,1	-	-	90S	A	65	40	80	450	240	300	360	232	160	100	860	650	710	950	740	800	100		
	-	1,5	-	-	90L	A	65	40	80	450	240	300	360	232	160	100	950	740	800	1050	840	900	100		
	-	2,2	-	-	100L	A	65	40	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	3,0	-	100L	A	65	40	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	4,0	-	112M	A	65	40	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	5,5	5,5	132S	A	65	40	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	7,5	7,5	132S	A	65	40	80	450	240	300	360	232	160	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	-	11,0	160M	A	65	40	80	500	280	350	360	260	160	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
-	-	-	15,0	160M	A	65	40	80	500	280	350	360	260	160	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100			
40-200	0,75	-	-	-	80	A	65	40	100	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100		
	1,1	-	-	-	90S	A	65	40	100	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100		
	1,5	1,5	-	-	90L	A	65	40	100	450	240	300	360	260	180	100	950	740	800	1050	840	900	100		
	-	2,2	-	-	100L	A	65	40	100	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	3,0	-	-	100L	A	65	40	100	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	5,5	-	132S	A	65	40	100	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	7,5	-	132S	A	65	40	100	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	11,0	11,0	160M	A	65	40	100	500	280	350	360	260	180	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
	-	-	15,0	15,0	160M	A	65	40	100	500	280	350	360	260	180	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
	-	-	18,5	18,5	160L	A	65	40	100	500	280	350	360	260	180	100	1270	1060	1120	1400	1190	1250	100		
-	-	22,0	22,0	180M	A	65	40	100	550	320	400	360	290	180	100	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100			

DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/JS1025/B

Etanorm SYT 40-250 - 50-200

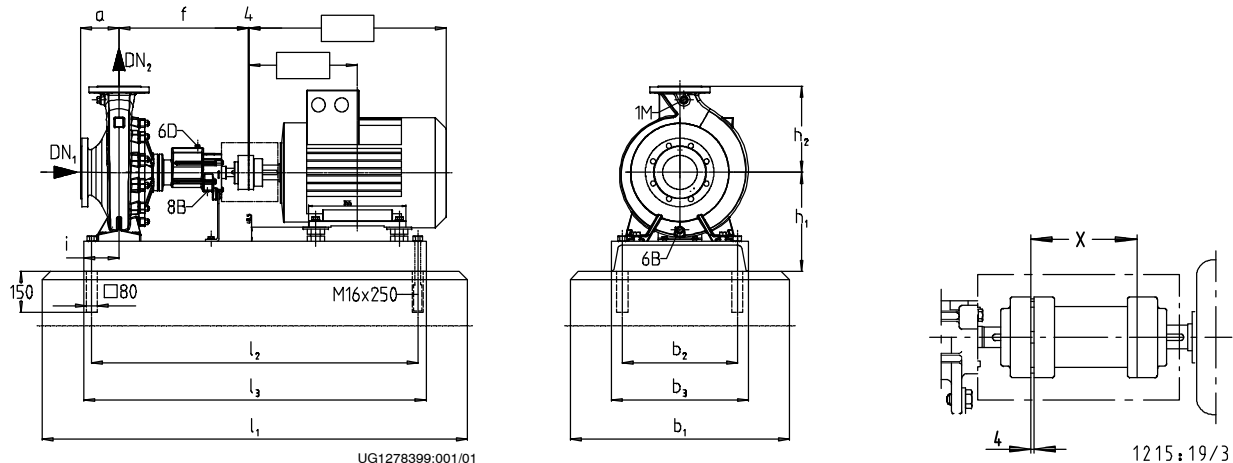
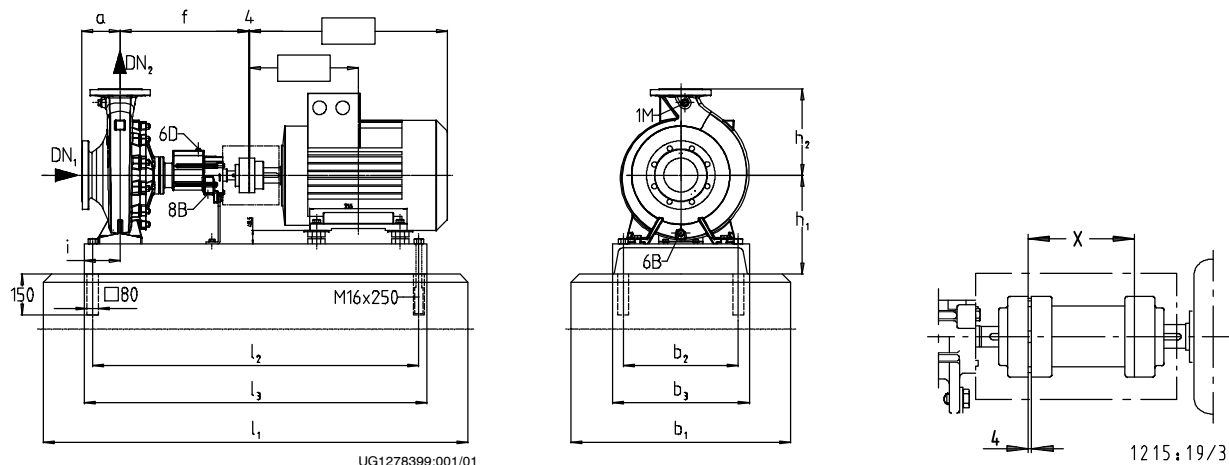


Figure A

Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

Etanorm	Moteur					Fi- gure																			mm
SYT	1 / min 1450 1750 2900 3500 kW				Taille																				
	DN ₁	DN ₂	a	b ₁			b ₂	b ₃	f	h ₁	h ₂	i	l ₁	l ₂	l ₃	l ₁	l ₂	l ₃	x						
40-250	1,1	-	-	-	90S	A	65	40	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100		
	1,5	-	-	-	90L	A	65	40	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100		
	2,2	2,2	-	-	100L	A	65	40	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100		
	3,0	3,0	-	-	100L	A	65	40	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100		
	-	4,0	-	-	112M	A	65	40	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100		
	-	5,5	-	-	132S	A	65	40	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	11,0	-	160M	A	65	40	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
	-	-	15,0	-	160M	A	65	40	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
	-	-	18,5	-	160L	A	65	40	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1400	1190	1250	100		
	-	-	22,0	-	180M	A	65	40	100	550	320	400	360	290	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100		
-	-	30,0	-	200L	A	65	40	100	550	320	400	360	310	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100			
40-315	2,2	-	-	-	100L	A	65	40	125	500	280	350	470	325	250	112	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	3,0	-	-	-	100L	A	65	40	125	500	280	350	470	325	250	112	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	4,0	-	-	-	112M	A	65	40	125	500	280	350	470	325	250	112	1150	940	1000	1270	1060	1120	100		
	5,5	5,5	-	-	132S	A	65	40	125	500	280	350	470	325	250	112	1150	940	1000	1270	1060	1120	100		
	-	7,5	-	-	132M	A	65	40	125	500	280	350	470	325	250	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
	-	11,0	-	-	160M	A	65	40	125	550	320	400	470	335	250	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100		
50-160	0,75	-	-	-	80	A	65	50	100	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100		
	1,1	1,1	-	-	90S	A	65	50	100	450	240	300	360	260	180	100	860	650	710	950	740	800	100		
	1,5	1,5	-	-	90L	A	65	50	100	450	240	300	360	260	180	100	950	740	800	1050	840	900	100		
	-	2,2	-	-	100L	A	65	50	100	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	3,0	-	-	100L	A	65	50	100	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	5,5	-	132S	A	65	50	100	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	7,5	-	132S	A	65	50	100	450	240	300	360	260	180	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	11,0	11,0	160M	A	65	50	100	500	280	350	360	260	180	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
	-	-	-	15,0	160M	A	65	50	100	500	280	350	360	260	180	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
	-	-	-	18,5	160L	A	65	50	100	500	280	350	360	260	180	100	1270	1060	1120	1400	1190	1250	100		
	-	-	-	22,0	180M	A	65	50	100	550	320	400	360	290	180	100	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100		
50-200	1,5	-	-	-	90L	A	65	50	100	450	240	300	360	260	200	100	950	740	800	1050	840	900	100		
	2,2	2,2	-	-	100L	A	65	50	100	450	240	300	360	260	200	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	3,0	3,0	-	-	100L	A	65	50	100	450	240	300	360	260	200	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	4,0	-	-	112M	A	65	50	100	450	240	300	360	260	200	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	5,5	-	-	132S	A	65	50	100	450	240	300	360	260	200	100	1050	840	900	1150	940	1000	100		
	-	-	11,0	-	160M	A	65	50	100	500	280	350	360	260	200	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
	-	-	15,0	-	160M	A	65	50	100	500	280	350	360	260	200	100	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100		
	-	-	18,5	-	160L	A	65	50	100	500	280	350	360	260	200	100	1270	1060	1120	1400	1190	1250	100		
	-	-	22,0	22,0	180M	A	65	50	100	550	320	400	360	290	200	100	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100		
	-	-	-	30,0	200L	A	65	50	100	550	320	400	360	310	200	100	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100		
	-	-	-	37,0	200L	A	65	50	100	550	320	400	360	310	200	100	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100		

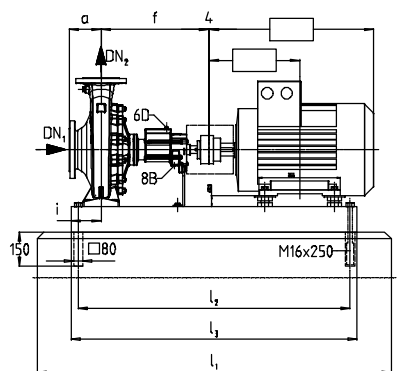
DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/JS1025/B

Etanorm SYT 50-250 - 65-200

Figure A

Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

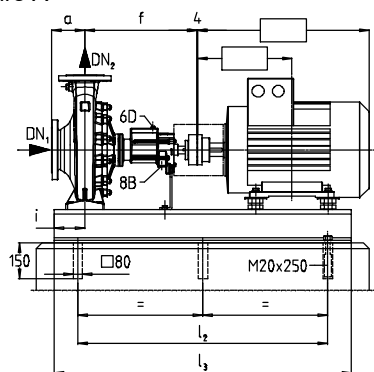
mm																								
Etanorm	Moteur					Fi- gure																		
SYT	1 / min				Taille																			
	1450	1750	2900	3500																				
	kW						DN ₁	DN ₂	a	b ₁	b ₂	b ₃	f	h ₁	h ₂	i	l ₁	l ₂	l ₃	l ₁	l ₂	l ₃	x	
50-250	2,2	-	-	-	100L	A	65	50	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100	
	3,0	-	-	-	100L	A	65	50	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100	
	4,0	4,0	-	-	112M	A	65	50	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	100	
	-	5,5	-	-	132S	A	65	50	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	7,5	-	-	132M	A	65	50	100	500	280	350	360	280	225	112	1150	940	1000	1270	1060	1120	100	
	-	11,0	-	-	160M	A	65	50	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100	
	-	-	15,0	-	160M	A	65	50	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100	
	-	-	18,5	-	160L	A	65	50	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1400	1190	1250	100	
	-	-	22,0	-	180M	A	65	50	100	550	320	400	360	290	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100	
	-	-	30,0	-	200L	A	65	50	100	550	320	400	360	310	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100	
-	-	37,0	-	200L	A	65	50	100	550	320	400	360	310	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100		
50-315	3,0	-	-	-	100L	A	65	50	125	500	280	350	470	325	280	112	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	4,0	-	-	-	112M	A	65	50	125	500	280	350	470	325	280	112	1150	940	1000	1270	1060	1120	100	
	5,5	-	-	-	132S	A	65	50	125	500	280	350	470	325	280	112	1150	940	1000	1270	1060	1120	100	
	7,5	7,5	-	-	132M	A	65	50	125	500	280	350	470	325	280	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100	
	-	11,0	-	-	160M	A	65	50	125	550	320	400	470	335	280	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100	
	-	15,0	-	-	160L	A	65	50	125	550	320	400	470	335	280	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100	
65-160	1,1	-	-	-	90S	A	80	65	100	450	240	300	360	260	200	112	860	650	710	950	740	800	100	
	1,5	1,5	-	-	90L	A	80	65	100	450	240	300	360	260	200	112	950	740	800	1050	840	900	100	
	2,2	2,2	-	-	100L	A	80	65	100	450	240	300	360	260	200	112	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	3,0	-	-	100L	A	80	65	100	450	240	300	360	260	200	112	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	4,0	-	-	112M	A	80	65	100	450	240	300	360	260	200	112	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	7,5	-	132S	A	80	65	100	450	240	300	360	260	200	112	1050	840	900	1150	940	1000	100	
	-	-	11,0	-	160M	A	80	65	100	500	280	350	360	260	200	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100	
	-	-	15,0	15,0	160M	A	80	65	100	500	280	350	360	260	200	112	1270	1060	1120	1270	1060	1120	100	
	-	-	-	18,5	160L	A	80	65	100	500	280	350	360	260	200	112	1270	1060	1120	1400	1190	1250	100	
	-	-	-	22,0	180M	A	80	65	100	550	320	400	360	290	200	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100	
	-	-	-	30,0	200L	A	80	65	100	550	320	400	360	310	200	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	100	
	65-200	2,2	-	-	-	100L	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	140
3,0		3,0	-	-	100L	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	140	
4,0		4,0	-	-	112M	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	140	
-		5,5	-	-	132S	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	140	
-		7,5	-	-	132M	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1150	940	1000	1270	1060	1120	140	
-		-	15,0	-	160M	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1400	1190	1250	140	
-		-	18,5	-	160L	A	80	65	100	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1400	1190	1250	140	
-		-	22,0	22,0	180M	A	80	65	100	550	320	400	360	290	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	140	
-		-	30,0	30,0	200L	A	80	65	100	550	320	400	360	310	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	140	
-		-	-	37,0	200L	A	80	65	100	550	320	400	360	310	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	140	

DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/JS1025/B

Etanorm SYT 65-250 - 80-160


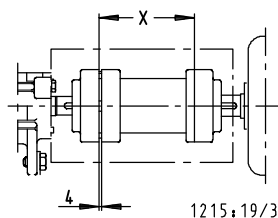
UG1278399:001/01

Figure A



UG1277938:001/01

Figure B



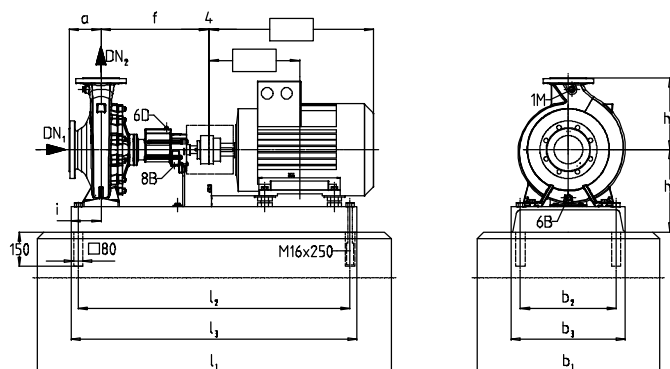
1215:19/3

Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

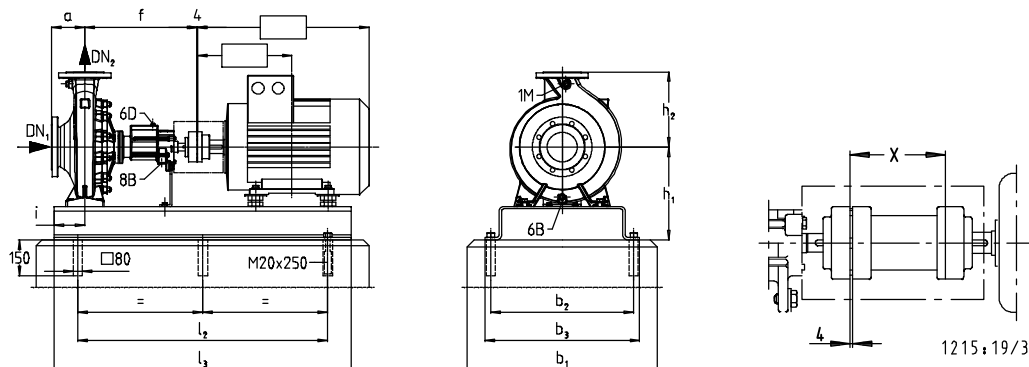
mm

Etanorm SYT	Moteur				Fi- gure																				
	1 / min					Taille	DN ₁	DN ₂	a	b ₁	b ₂	b ₃	f	h ₁	h ₂	i	l ₁	l ₂	l ₃	l ₁	l ₂	l ₃	x		
	1450	1750	2900	3500																				kW	
65-250	3,0	-	-	-	100L	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140		
	4,0	-	-	-	112M	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140		
	5,5	5,5	-	-	132S	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140		
	-	7,5	-	-	132M	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140		
	-	11,0	-	-	160M	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	-	22,0	-	180M	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	-	30,0	-	200L	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	-	37,0	-	200L	A	80	65	100	550	320	400	470	310	250	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	-	45,0	-	225M	B	80	65	100	750	550	590	470	365	250	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140		
65-315	5,5	-	-	-	132S	A	80	65	125	550	320	400	470	335	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140		
	7,5	-	-	-	132M	A	80	65	125	550	320	400	470	335	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140		
	11,0	11,0	-	-	160M	A	80	65	125	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	15,0	-	-	160L	A	80	65	125	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	18,5	-	-	180M	A	80	65	125	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	22,0	-	-	180L	A	80	65	125	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
80-160	1,5	-	-	-	90L	A	100	80	125	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1050	840	900	140		
	2,2	-	-	-	100L	A	100	80	125	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	140		
	3,0	3,0	-	-	100L	A	100	80	125	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	140		
	-	4,0	-	-	112M	A	100	80	125	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	140		
	-	5,5	-	-	132S	A	100	80	125	500	280	350	360	280	225	112	1050	840	900	1150	940	1000	140		
	-	-	15,0	-	160M	A	100	80	125	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1400	1190	1250	140		
	-	-	18,5	-	160L	A	100	80	125	500	280	350	360	280	225	112	1270	1060	1120	1400	1190	1250	140		
	-	-	22,0	22,0	180M	A	100	80	125	550	320	400	360	290	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	140		
	-	-	30,0	30,0	200L	A	100	80	125	550	320	400	360	310	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	140		
	-	-	37,0	-	200L	A	100	80	125	550	320	400	360	310	225	112	1400	1190	1250	1400	1190	1250	140		
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/JS1025/B

Etanorm SYT 80-200 - 80-315

Figure A

UG1278399:001/01


Figure B

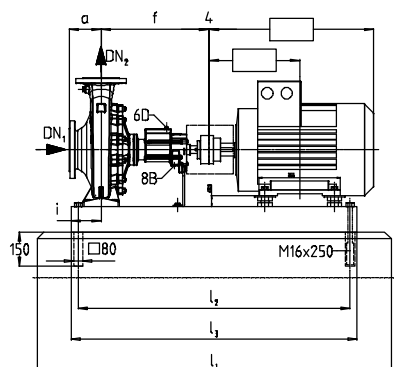
UG1277938:001/01

Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

mm

Etanorm	Moteur					Fi- gure																		
SYT	1 / min				Taille																			
	1450	1750	2900	3500																				
	kW						DN ₁	DN ₂	a	b ₁	b ₂	b ₃	f	h ₁	h ₂	i	l ₁	l ₂	l ₃	l ₁	l ₂	l ₃	x	
80-200	2,2	-	-	-	100L	A	100	80	125	500	280	350	470	280	250	112	1150	940	1000	1270	1060	1120	140	
	3,0	-	-	-	100L	A	100	80	125	500	280	350	470	280	250	112	1150	940	1000	1270	1060	1120	140	
	4,0	-	-	-	112M	A	100	80	125	500	280	350	470	280	250	112	1150	940	1000	1270	1060	1120	140	
	5,5	5,5	-	-	132S	A	100	80	125	500	280	350	470	280	250	112	1150	940	1000	1270	1060	1120	140	
	-	7,5	-	-	132M	A	100	80	125	500	280	350	470	280	250	112	1270	1060	1120	1400	1190	1250	140	
	-	11,0	-	-	160M	A	100	80	125	500	280	350	470	280	250	112	1270	1060	1120	1400	1190	1250	140	
	-	-	18,5	-	160L	A	100	80	125	550	320	400	470	290	250	112	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	-	22,0	-	180M	A	100	80	125	550	320	400	470	290	250	112	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	-	30,0	-	200L	A	100	80	125	550	320	400	470	310	250	112	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	-	37,0	-	200L	A	100	80	125	550	320	400	470	310	250	112	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	-	45,0	45,0	225M	B	100	80	125	750	550	590	470	365	250	112	1550	940	1400	1550	940	1400	140	
	-	-	-	55,0	250M	B	100	80	125	810	600	650	470	390	250	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	
-	-	-	75,0	280S	B	100	80	125	880	670	720	470	420	250	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
80-250	4,0	-	-	-	112M	A	100	80	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140	
	5,5	-	-	-	132S	A	100	80	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140	
	7,5	7,5	-	-	132M	A	100	80	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140	
	11,0	11,0	-	-	160M	A	100	80	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	15,0	-	-	160L	A	100	80	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	18,5	-	-	180M	A	100	80	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	-	30,0	-	200L	A	100	80	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	-	37,0	-	200L	A	100	80	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	-	45,0	-	225M	B	100	80	125	750	550	590	470	365	280	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140	
	-	-	55,0	-	250M	B	100	80	125	810	600	650	470	390	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	
	-	-	75,0	-	280S	B	100	80	125	880	670	720	470	420	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	
	80-315	7,5	-	-	-	132M	A	100	80	125	550	320	400	470	360	315	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140
11,0		-	-	-	160M	A	100	80	125	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
15,0		-	-	-	160L	A	100	80	125	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
18,5		18,5	-	-	180M	A	100	80	125	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
-		22,0	-	-	180L	A	100	80	125	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
-		30,0	-	-	200L	B	100	80	125	750	550	590	470	390	315	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140	
-		37,0	-	-	225S	B	100	80	125	750	550	590	470	390	315	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140	

DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/JS1025/B

Etanorm SYT 100-160, 100-200


UG1278399:001/01

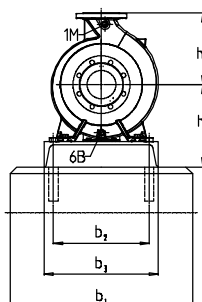
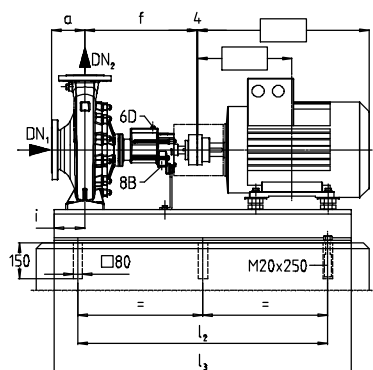


Figure A



UG1277938:001/01

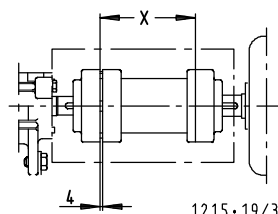
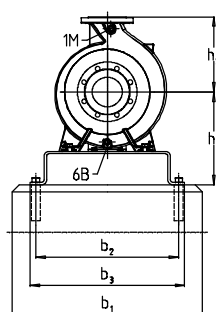
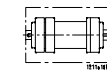


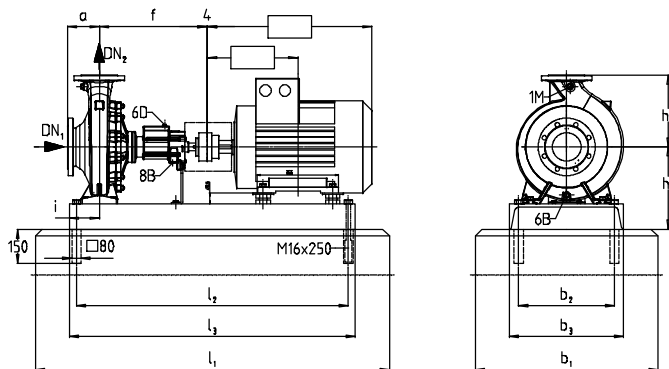
Figure B

Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

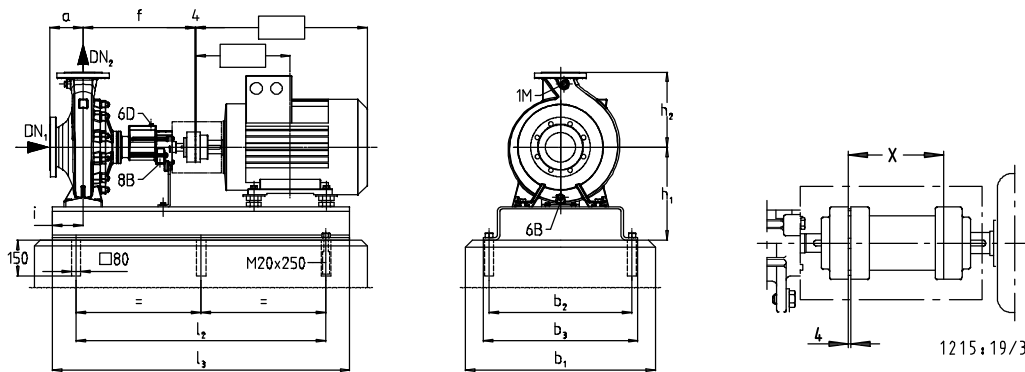
mm

Etanorm SYT	Moteur					Fi- gure																			
	1 / min 1450 1750 2900 3500 kW				Taille		DN ₁	DN ₂	a	b ₁	b ₂	b ₃	f	h ₁	h ₂	i	l ₁	l ₂	l ₃	l ₁	l ₂	l ₃	x		
100-160	3,0	-	-	-	100L	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140		
	4,0	-	-	-	112M	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140		
	-	5,5	-	-	132S	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140		
	-	7,5	-	-	132M	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140		
	-	-	22,0	-	180M	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	-	30,0	-	200L	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	-	37,0	37,0	200L	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	-	-	45,0	225M	B	125	100	125	750	550	590	470	365	280	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140		
	-	-	-	55,0	250M	B	125	100	125	810	600	650	470	390	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	-	-	-	75,0	280S	B	125	100	125	880	670	720	470	420	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
100-200	4,0	-	-	-	112M	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140		
	5,5	-	-	-	132S	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140		
	7,5	7,5	-	-	132M	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140		
	-	11,0	-	-	160M	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	15,0	-	-	160L	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	-	30	-	200L	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	-	37	-	200L	A	125	100	125	550	320	400	470	310	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140		
	-	-	45	-	225M	B	125	100	125	750	550	590	470	365	280	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140		
	-	-	55	-	250M	B	125	100	125	810	600	650	470	390	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	-	-	75	75	280S	B	125	100	125	880	670	720	470	420	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	-	-	-	90	280M	B	125	100	125	880	670	720	470	420	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	-	-	-	110	315S	B	125	100	125	940	730	780	470	455	280	130	1800	1100	1650	1800	1100	1650	140		

DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/JS1025/B

Etanorm SYT 100-250 - 125-250

Figure A

UG1278399:001/01

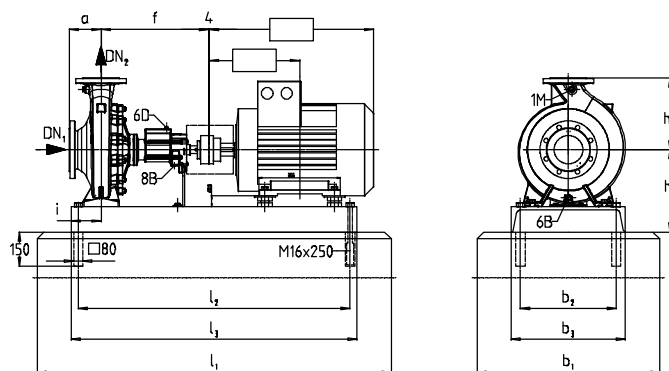
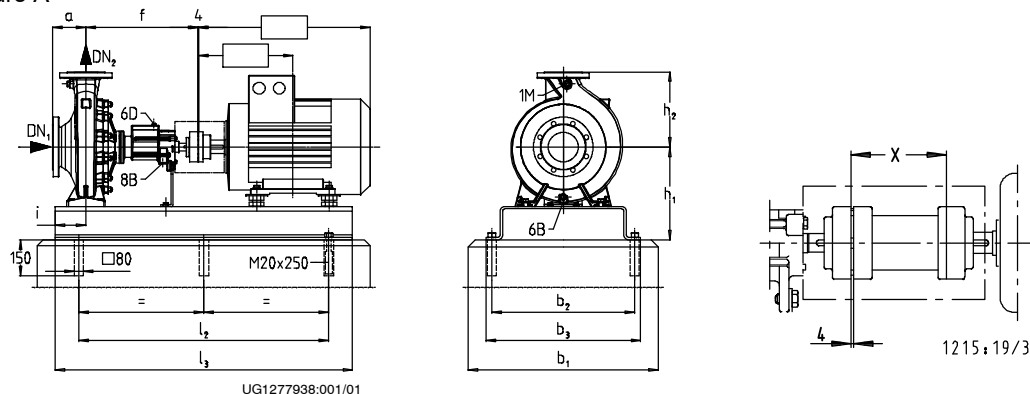

Figure B

UG1277938:001/01

Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

mm																								
Etanorm	Moteur					Fi- gure																		
SYT	1 / min				Taille																			
	1450	1750	2900	3500																				
	kW					DN ₁	DN ₂	a	b ₁	b ₂	b ₃	f	h ₁	h ₂	i	l ₁	l ₂	l ₃	l ₁	l ₂	l ₃	x		
100-250	7,5	-	-	-	132M	A	125	100	140	550	320	400	470	335	280	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140	
	11,0	11,0	-	-	160M	A	125	100	140	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	15,0	15,0	-	-	160L	A	125	100	140	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	18,5	-	-	180M	A	125	100	140	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	22,0	-	-	180L	A	125	100	140	550	320	400	470	335	280	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	-	55	-	250M	B	125	100	140	810	600	650	470	390	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	
	-	-	75	-	280S	B	125	100	140	880	670	720	470	420	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	
	-	-	90	-	280M	B	125	100	140	880	670	720	470	420	280	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	
	-	-	110	-	315S	B	125	100	140	940	730	780	470	455	280	130	1800	1100	1650	1800	1100	1650	140	
100-315	15,0	-	-	-	160L	A	125	100	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	18,5	-	-	-	180M	A	125	100	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	22,0	-	-	-	180L	A	125	100	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	30,0	30,0	-	-	200L	B	125	100	140	750	550	590	470	390	315	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140	
	-	37,0	-	-	225S	B	125	100	140	750	550	590	470	390	315	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140	
	-	45,0	-	-	225M	B	125	100	140	750	550	590	470	390	315	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140	
125-200	7,5	-	-	-	132M	A	150	125	140	550	320	400	470	360	315	130	1150	940	1000	1400	1190	1250	140	
	11,0	-	-	-	160M	A	150	125	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	15,0	15,0	-	-	160L	A	150	125	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	18,5	-	-	180M	A	150	125	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	22,0	-	-	180L	A	150	125	140	550	320	400	470	360	315	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	-	55	-	250M	B	150	125	140	810	600	650	470	390	315	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	
	-	-	75	-	280S	B	150	125	140	880	670	720	470	420	315	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	
	-	-	90	90	280M	B	150	125	140	880	670	720	470	420	315	130	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140	
	-	-	110	110	315S	B	150	125	140	940	730	780	470	455	315	130	1800	1100	1650	1800	1100	1650	140	
125-250	11,0	-	-	-	160M	A	150	125	140	550	320	400	470	360	355	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	15,0	-	-	-	160L	A	150	125	140	550	320	400	470	360	355	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	18,5	18,5	-	-	180M	A	150	125	140	550	320	400	470	360	355	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	22	-	-	180L	A	150	125	140	550	320	400	470	360	355	130	1400	1190	1250	1570	1360	1420	140	
	-	30	-	-	200L	B	150	125	140	750	550	590	470	390	355	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140	
	-	37	-	-	225S	B	150	125	140	750	550	590	470	390	355	130	1550	940	1400	1550	940	1400	140	

DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/JS1025/B

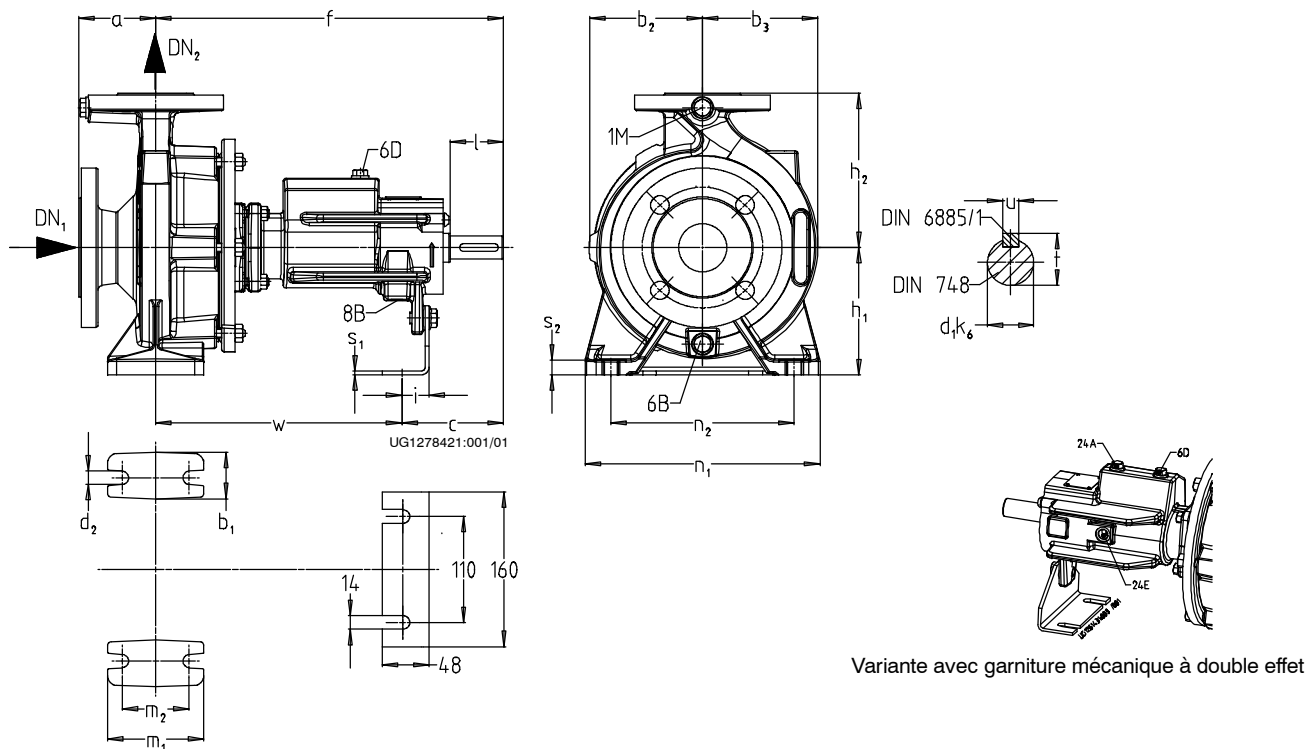
Etanorm SYT 125-315 - 150-400.1

Figure A

Figure B

Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

mm																									
Etanorm SYT	Moteur				Fi- gure																				
	1 / min					Taille																			
	1450	1750	2900	3500																					
kW																									
					DN ₁	DN ₂	a	b ₁	b ₂	b ₃	f	h ₁	h ₂	i	l ₁	l ₂	l ₃	l ₁	l ₂	l ₃	x				
125-315	18,5	-	-	-	180M	B	150	125	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	22	-	-	-	180L	B	150	125	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	30	-	-	-	200L	B	150	125	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	37	37	-	-	225S	B	150	125	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	-	45	-	-	225M	B	150	125	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	-	55	-	-	250M	B	150	125	140	810	600	650	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	-	75	-	-	280S	B	150	125	140	880	670	720	530	420	355	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
125-400	30	-	-	-	200L	B	150	125	140	810	600	650	530	455	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	37	-	-	-	225S	B	150	125	140	810	600	650	530	455	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	45	-	-	-	225M	B	150	125	140	810	600	650	530	455	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	55	55	-	-	250M	B	150	125	140	810	600	650	530	455	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	75	75	-	-	280S	B	150	125	140	880	670	720	530	455	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	-	90	-	-	280M	B	150	125	140	880	670	720	530	455	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	-	110	-	-	315S	B	150	125	140	940	730	780	530	455	400	112	1800	1100	1650	1800	1100	1650	140		
150-315	22	-	-	-	180L	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	30	-	-	-	200L	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	37	37	-	-	225S	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	45	45	-	-	225M	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	-	55	-	-	250M	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	-	75	-	-	280S	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	-	90	-	-	280M	B	200	150	160	880	670	720	530	420	400	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
150-400.1	37	-	-	-	225S	B	200	150	160	880	670	720	530	455	450	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	45	-	-	-	225M	B	200	150	160	880	670	720	530	455	450	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	55	-	-	-	250M	B	200	150	160	880	670	720	530	455	450	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	75	75	-	-	280S	B	200	150	160	880	670	720	530	455	450	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	90	90	-	-	280M	B	200	150	160	880	670	720	530	455	450	112	1750	1060	1600	1750	1060	1600	140		
	-	110	-	-	315S	B	200	150	160	940	730	780	530	455	450	112	1800	1100	1650	1800	1100	1650	140		

DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/JS1025/B

Etanorm SYT



1 M	Druckmessgerät / Pressure gauge / Indicateur de pression / Manomètre / Manometro / Manometer
6 B	Förderflüssigkeit-Entleerung / Casing drain / Vidange du liquide pompé / Scarico del liquido convogliato / Vloeistof- aftap
6 D	Förderflüssigkeit-Auffüllen und Entlüften / Fluid handled-priming and venting / Remplissage et purge d'air du liquide pompé / Riempimento del liquido convogliato spurgo dell'aria / Vloeistof vullen en ontluften
8 B	Leckflüssigkeit-Ablass / Leakage drain / Vidange liquide de fuite / Uscita del liquido di fuga / Salida del líquido de fugas / Iekvloeistof afvoer
24 A	Quenchflüssigkeit Austritt / Quench liquid out / Liquide quench sortie / Liquido di quench Uscita / Salida del liquido "quench"
24 B	Quenchflüssigkeit Eintritt / Quench liquid in / Liquide quench entrée / Liquido di quench Entrada / Entrada del liquido "quench"

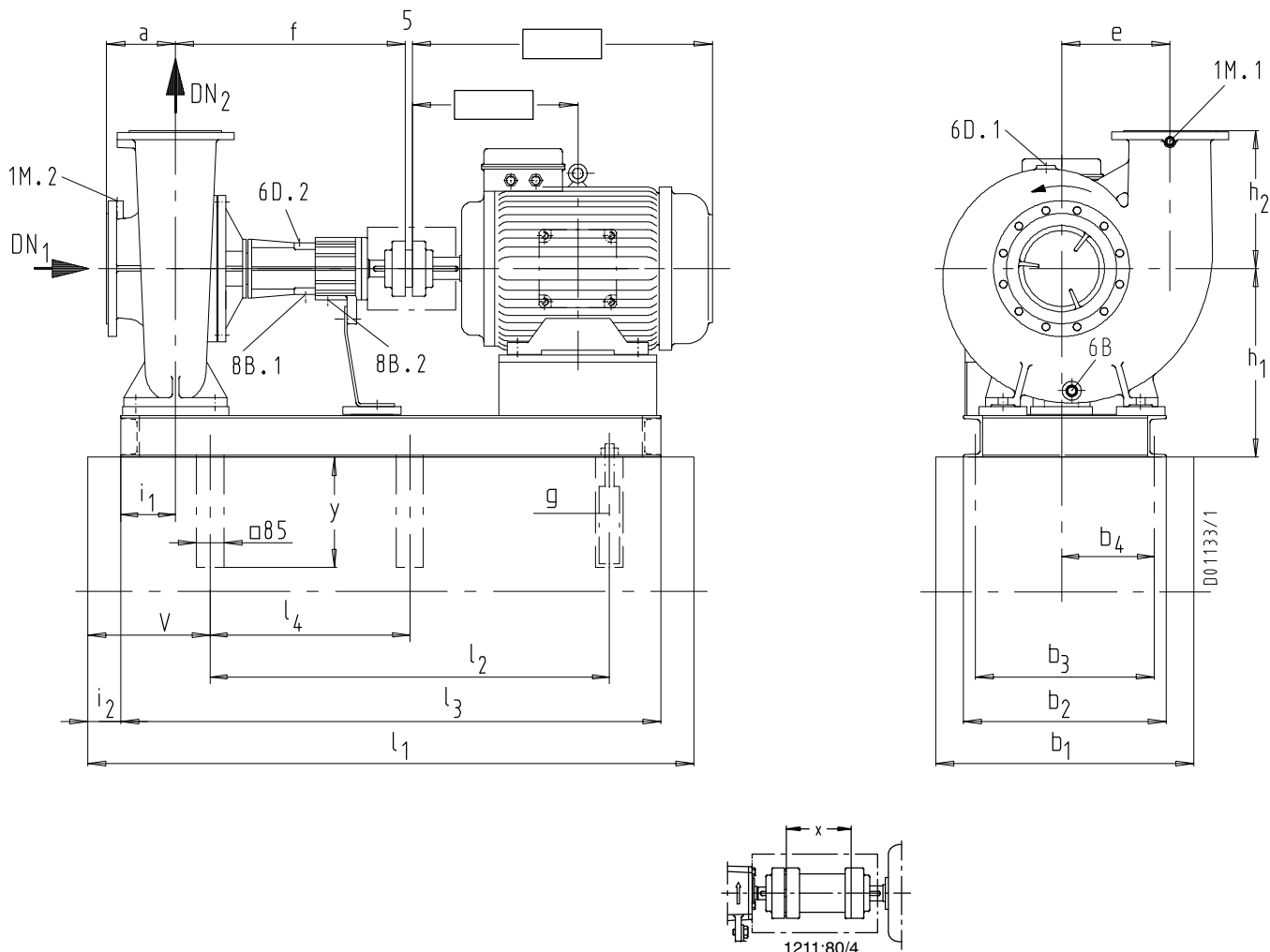
Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

Etanorm SYT	DN ₁	DN ₂	a	b ₁	b ₂	b ₃	c	d ₁ k ₆	d ₂	f	h ₁	h ₂	i	l	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	s ₁	s ₂	t	u	w	mm	
																								1 M 6 B	6 D 8 B
32-125.1	50	32	80	50	113	113	100	24	14	360	112	140	23	50	100	70	190	140	4	15	27	8	260	G 3/8	G 1/4
32-160.1	50	32	80	50	116	125	100	24	14	360	132	160	23	50	100	70	240	190	4	15	27	8	260	G 3/8	G 1/4
32-200.1	50	32	80	50	128	137	100	24	14	360	160	180	25	50	100	70	240	190	6	18	27	8	260	G 3/8	G 1/4
32-160	50	32	80	50	113	125	100	24	14	360	132	160	23	50	100	70	240	190	4	15	27	8	260	G 3/8	G 1/4
32-200	50	32	80	50	132	141	100	24	14	360	160	180	25	50	100	70	240	190	6	18	27	8	260	G 3/8	G 1/4
32-250	50	32	100	65	170	176	100	24	14	360	180	225	25	50	125	95	320	250	6	18	27	8	260	G 3/8	G 1/4
40-160	65	40	80	50	115	131	100	24	14	360	132	160	23	50	100	70	240	190	4	15	27	8	260	G 3/8	G 1/4
40-200	65	40	100	50	115	131	100	24	14	360	160	180	25	50	100	70	265	212	6	18	27	8	260	G 3/8	G 1/4
40-250	65	40	100	65	165	178	100	24	14	360	180	225	25	50	125	95	320	250	6	18	27	8	260	G 3/8	G 1/4
40-315	65	40	125	65	194	283	130	32	14	470	225	250	24	80	125	95	345	280	6	18	35	10	340	G 3/8	G 1/4
50-160	65	50	100	50	126	147	100	24	14	360	160	180	25	50	100	70	265	212	6	18	27	8	260	G 3/8	G 1/4
50-200	65	50	100	50	145	165	100	24	14	360	160	200	25	50	100	70	265	212	6	18	27	8	260	G 3/8	G 1/4
50-250	65	50	100	65	168	184	100	24	14	360	180	225	25	50	125	95	320	250	6	18	27	8	260	G 3/8	G 1/4
50-315	65	50	125	65	200	216	130	32	14	470	225	280	24	80	125	95	345	280	6	18	35	10	340	G 3/8	G 1/4
65-160	80	65	100	65	130	158	100	24	14	360	160	200	25	50	125	95	280	212	6	18	27	8	260	G 3/8	G 1/4
65-200	80	65	100	65	154	177	100	24	14	360	180	225	25	50	125	95	320	250	6	18	27	8	260	G 3/8	G 1/4
65-250	80	65	100	80	180	200	130	32	19	470	200	250	24	80	160	120	360	280	6	20	35	10	340	G 3/8	G 1/4
65-315	80	65	125	80	208	229	130	32	19	470	225	280	24	80	160	120	400	315	6	20	35	10	340	G 3/8	G 1/4
80-160	100	80	125	65	153	192	100	24	14	360	180	225	25	50	125	95	320	250	6	18	27	8	260	G 3/8	G 1/4
80-200	100	80	125	65	161	189	130	32	14	470	180	250	24	80	125	95	345	280	6	18	35	10	340	G 3/8	G 1/4
80-250	100	80	125	80	184	210	130	32	19	470	200	280	24	80	160	120	400	315	6	18	35	10	340	G 3/8	G 1/4
80-315	100	80	125	80	220	244	130	32	19	470	250	315	24	80	160	120	400	315	6	20	35	10	340	G 3/8	G 1/4
100-160	125	100	125	80	178	225	130	32	19	470	200	280	24	80	160	120	360	280	6	18	35	10	340	G 1/2	G 1/4
100-200	125	100	125	80	173	213	130	32	19	470	200	280	24	80	160	120	360	280	6	18	35	10	340	G 1/2	G 1/4
100-250	125	100	140	80	190	220	130	32	19	470	225	280	24	80	160	120	400	315	6	18	35	10	340	G 1/2	G 1/4
100-315	125	100	140	80	225	255	130	32	19	470	250	315	24	80	160	120	400	315	6	18	35	10	340	G 1/2	G 1/4
125-200	150	125	140	80	195	244	130	32	19	470	250	315	24	80	160	120	400	315	6	20	35	10	340	G 1/2	G 1/4
125-250	150	125	140	80	226	275	130	32	19	470	250	355	24	80	160	120	400	315	6	20	35	10	340	G 1/2	G 1/4
125-315	150	125	140	100	238	278	160	42	24	530	280	355	25	110	200	150	500	400	6	20	45	12	370	G 1/2	G 1/4
125-400	150	125	140	100	275	306	160	42	24	530	315	400	25	110	200	150	500	400	6	20	45	12	370	G 1/2	G 1/4
150-315	200	150	160	100	255	303	160	42	24	530	280	400	25	110	200	150	550	450	6	20	45	12	370	G 1/2	G 1/4
150-400.1	200	150	160	100	285	325	160	42	24	530	315	450	25	110	200	150	550	450	6	20	45	12	370	G 1/2	G 1/4

DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/JS1025/B

"G" = ISO 228/1

Etanorm-RSY 200-330 - 200-500



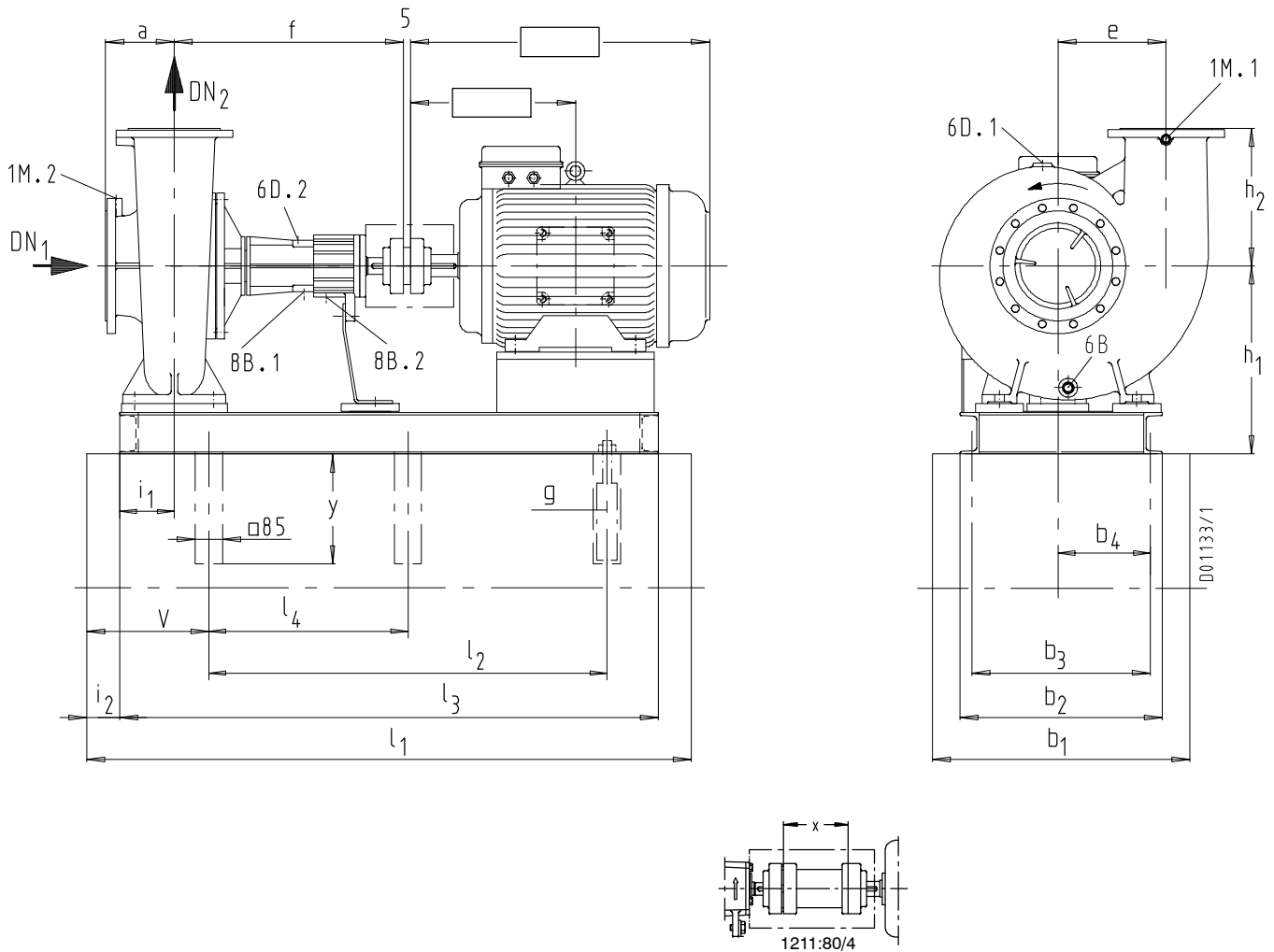
Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

mm

Etanorm-RSY	 IP 55 960 1450 1160 1750		Taille																																										
	1/min kW	1) DN ₁		1) DN ₂	a	e	f	g	h ₂	i ₁	y	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	h ₁	i ₂	l ₁	l ₂	l ₃	v	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	h ₁	i ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	v	x												
200-330	11,0	--	160L	250	200	200	315	715	M20x400	400	170	450	820	570	525	293	550	115	1920	1150	1695	285	900	650	605	333	550	110	2000	1250	1780		280	200											
200-330	15,0	18,5	180M	250	200	200	315	715	M20x400	400	170	450	820	570	525	293	550	115	1920	1150	1695	285	900	650	605	333	550	110	2000	1250	1780		280	200											
200-330	15,0	22,0	180L	250	200	200	315	715	M20x400	400	170	450	820	570	525	293	550	115	1920	1150	1695	285	900	650	605	333	550	110	2000	1250	1780		280	200											
200-330	18,5	--	200L	250	200	200	315	715	M20x400	400	170	450	820	570	525	293	550	115	1920	1150	1695	285	1010	760	710	385	570	110	2100	1300	1880		330	200											
200-330	22,0	30,0	200L	250	200	200	315	715	M20x400	400	170	450	820	570	525	293	550	115	1920	1150	1695	285	1010	760	710	385	570	110	2100	1300	1880		330	200											
200-330	--	37,0	225S	250	200	200	315	715	M20x400	400	170	450	820	570	525	293	550	115	1920	1150	1695	285	1010	760	710	385	570	110	2100	1300	1880		330	200											
200-330	30,0	45,0	225M	250	200	200	315	715	M20x400	400	170	450	820	570	525	293	550	115	1920	1150	1695	285	1010	760	710	385	570	110	2100	1300	1880		330	200											
200-330	--	55,0	250M	250	200	200	315	715	M20x400	400	170	450	900	650	605	333	550	110	2000	1250	1780	280	1110	860	810	435	590	110	2260	1450	2040		330	200											
200-330	--	75,0	280S	250	200	200	315	715	M20x400	400	170	450	900	650	605	333	550	110	2000	1250	1780	280	1110	860	810	435	590	110	2260	1450	2040		330	200											
200-330	--	90,0	280M	250	200	200	315	715	M20x400	400	170	450	1010	760	710	385	570	110	2100	1300	1880	330	1110	860	810	435	590	110	2260	1450	2040		330	200											
200-330	--	110,0	315S	250	200	200	315	715	M20x400	400	170	450	1010	760	710	385	570	110	2100	1300	1880	330	1110	860	800	430	610	110	2450	1650	2230	825	330	200											
200-400	18,5	--	200L	250	200	180	290	715	M20x400	400	170	450	820	570	525	293	550	115	1920	1150	1695	285	1010	760	710	385	570	110	2100	1300	1880		330	200											
200-400	22,0	--	200L	250	200	180	290	715	M20x400	400	170	450	820	570	525	293	550	115	1920	1150	1695	285	1010	760	710	385	570	110	2100	1300	1880		330	200											
200-400	30,0	--	225M	250	200	180	290	715	M20x400	400	170	450	820	570	525	293	550	115	1920	1150	1695	285	1010	760	710	385	570	110	2100	1300	1880		330	200											
200-400	37,0	--	250M	250	200	180	290	715	M20x400	400	170	450	900	650	605	333	550	110	2000	1250	1780	280	1110	860	810	435	590	110	2260	1450	2040		330	200											
200-400	45,0	75,0	280S	250	200	180	290	715	M20x400	400	170	450	900	650	605	333	550	110	2000	1250	1780	280	1110	860	810	435	590	110	2260	1450	2040		330	200											
200-400	55,0	90,0	280M	250	200	180	290	715	M20x400	400	170	450	1010	760	710	385	570	110	2100	1300	1880	330	1110	860	810	435	590	110	2260	1450	2040		330	200											
200-400	75,0	110,0	315S	250	200	180	290	715	M20x400	400	170	450	1010	760	710	385	570	110	2100	1300	1880	330	1110	860	800	430	610	110	2450	1650	2230	825	330	200											
200-400	--	132,0	315M	250	200	180	290	715	M20x400	400	170	450	1110	860	810	435	590	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	430	610	110	2450	1650	2230	825	330	200											
200-500	30,0	--	225M	250	200	200	387	715	M20x400	450	195	450	1010	760	710	385	670	110	2000	1200	1780	330	1010	760	710	385	670	110	2100	1300	1880		330	200											
200-500	37,0	--	250M	250	200	200	387	715	M20x400	450	195	450	1010	760	710	385	670	110	2000	1200	1780	330	1110	860	810	435	690	110	2260	1450	2040		330	200											
200-500	45,0	--	280S	250	200	200	387	715	M20x400	450	195	450	1010	760	710	385	670	110	2100	1300	1880	330	1110	860	810	435	690	110	2260	1450	2040		330	200											
200-500	55,0	--	280M	250	200	200	387	715	M20x400	450	195	450	1010	760	710	385	670	110	2100	1300	1880	330	1110	860	810	435	690	110	2260	1450	2040		330	200											
200-500	75,0	--	315S	250	200	200	387	715	M20x400	450	195	450	1110	860	810	435	690	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	430	710	110	2450	1650	2230	825	330	200											
200-500	--	110,0	315S	250	200	200	387	715	M20x400	450	195	450	1110	860	810	435	690	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	430	710	110	2450	1650	2230	825	330	200											
200-500	90,0	132,0	315M	250	200	200	387	715	M20x400	450	195	450	1110	860	810	435	690	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	430	710	110	2450	1650	2230	825	330	200											

1) DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/GJS-400-18-LT/B

Etanorm-RSY 250-330 - 250-500

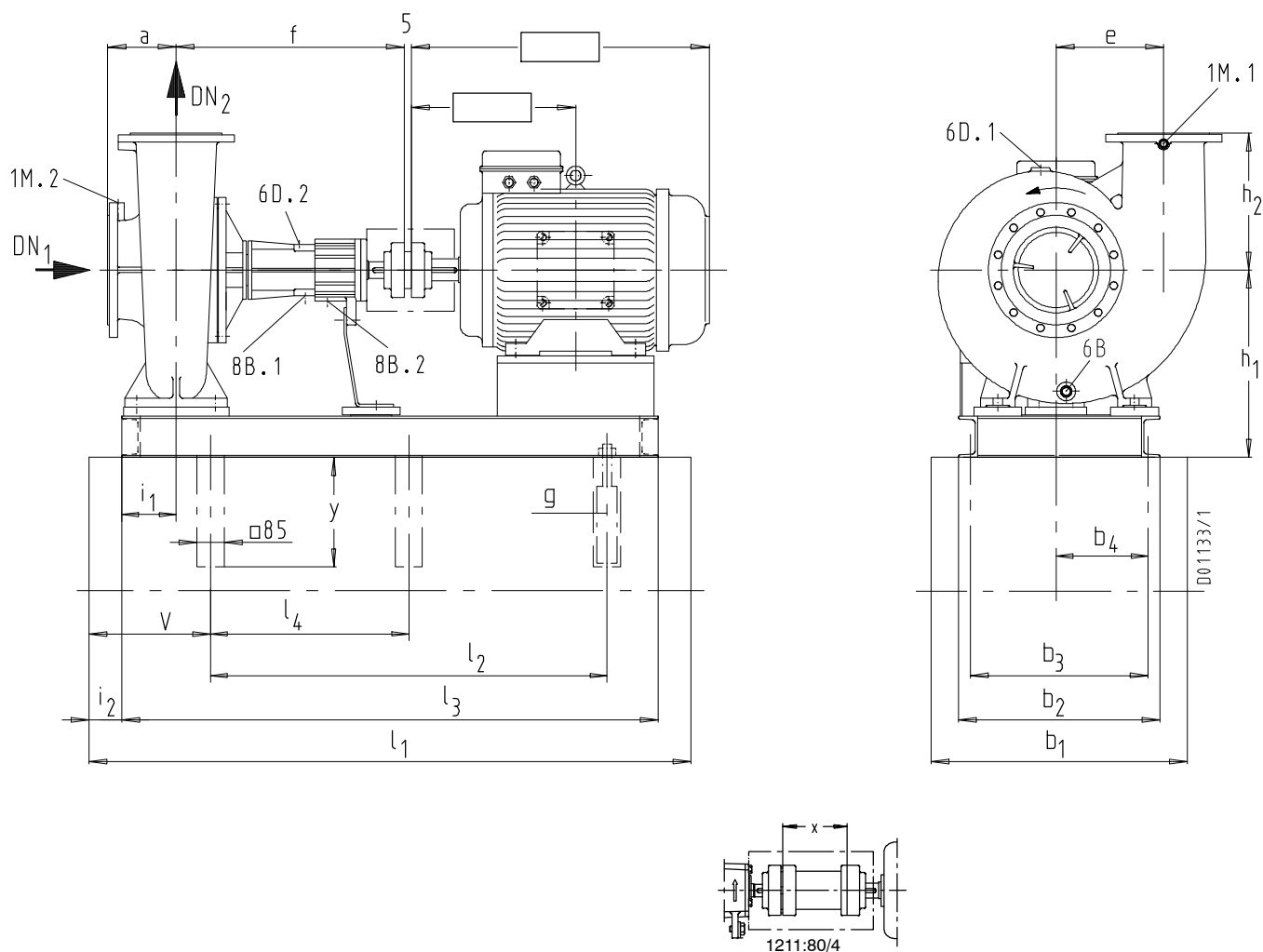


Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

Etanorm-RSY			Ⓜ IP 55 960 1450 1160 1750 1/min kW		Taille																																																				
				1) DN ₁		1) DN ₂		a	e	f	g	h ₂	i ₁	y	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	h ₁	i ₂	l ₁	l ₂	l ₃	v	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	h ₁	i ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	v	x																					
250-330	15,0	--	180L	250	250	250	345	715	M20x400	400	195	450	1010	760	710	395	620	115	1920	1150	1695	310	1010	760	710	395	620	110	2100	1300	1880		330	200																							
250-330	18,5	--	200L	250	250	250	345	715	M20x400	400	195	450	1010	760	710	395	620	115	1920	1150	1695	310	1010	760	710	395	620	110	2100	1300	1880		330	200																							
250-330	22,0	--	200L	250	250	250	345	715	M20x400	400	195	450	1010	760	710	395	620	115	1920	1150	1695	310	1010	760	710	395	620	110	2100	1300	1880		330	200																							
250-330	37,0	--	225S	250	250	250	345	715	M20x400	400	195	450	1010	760	710	395	620	110	2000	1200	1780	330	1010	760	710	395	620	110	2100	1300	1880		330	200																							
250-330	30,0	--	225M	250	250	250	345	715	M20x400	400	195	450	1010	760	710	395	620	110	2000	1200	1780	330	1010	760	710	395	620	110	2100	1300	1880		330	200																							
250-330	37,0	55,0	250M	250	250	250	345	715	M20x400	400	195	450	1010	760	710	395	620	110	2000	1200	1780	330	1110	860	810	445	640	110	2240	1450	2040		330	200																							
250-330	45,0	75,0	280S	250	250	250	345	715	M20x400	400	195	450	1010	760	710	395	620	110	2100	1300	1880	330	1110	860	810	445	640	110	2240	1450	2040		330	200																							
250-330	--	90,0	280M	250	250	250	345	715	M20x400	400	195	450	1010	760	710	395	620	110	2100	1300	1880	330	1110	860	810	445	640	110	2240	1450	2040		330	200																							
250-330	--	110,0	315S	250	250	250	345	715	M20x400	400	195	450	1110	860	810	445	640	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	440	660	110	2450	1650	2230	825	330	200																							
250-330	--	132,0	315M	250	250	250	345	715	M20x400	400	195	450	1110	860	810	445	640	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	440	660	110	2450	1650	2230	825	330	200																							
250-400	18,5	--	200L	300	250	180	335	715	M20x400	480	195	450	1010	760	710	385	620	115	1920	1150	1695	310	1010	760	710	385	620	110	2100	1300	1880		330	200																							
250-400	22,0	--	200L	300	250	180	335	715	M20x400	480	195	450	1010	760	710	385	620	115	1920	1150	1695	310	1010	760	710	385	620	110	2100	1300	1880		330	200																							
250-400	37,0	--	225S	300	250	180	335	715	M20x400	480	195	450	1010	760	710	385	620	110	2000	1200	1780	330	1010	760	710	385	620	110	2100	1300	1880		330	200																							
250-400	30,0	--	225M	300	250	180	335	715	M20x400	480	195	450	1010	760	710	385	620	110	2000	1200	1780	330	1010	760	710	385	620	110	2100	1300	1880		330	200																							
250-400	37,0	--	250M	300	250	180	335	715	M20x400	480	195	450	1010	760	710	385	620	110	2000	1200	1780	330	1110	860	810	435	640	110	2260	1450	2040		330	200																							
250-400	45,0	--	280S	300	250	180	335	715	M20x400	480	195	450	1010	760	710	385	620	110	2100	1300	1880	330	1110	860	810	435	640	110	2260	1450	2040		330	200																							
250-400	--	75,0	280S	300	250	180	335	715	M20x400	480	195	450	1010	760	710	385	620	110	2100	1300	1880	330	1110	860	810	435	640	110	2260	1450	2040		330	200																							
250-400	55,0	90,0	280M	300	250	180	335	715	M20x400	480	195	450	1010	760	710	385	620	110	2100	1300	1880	330	1110	860	810	435	640	110	2260	1450	2040		330	200																							
250-400	75,0	110,0	315S	300	250	180	335	715	M20x400	480	195	450	1110	860	810	435	640	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	430	660	110	2450	1650	2230	825	330	200																							
250-400	--	132,0	315M	300	250	180	335	715	M20x400	480	195	450	1110	860	810	435	640	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	430	660	110	2450	1650	2230	825	330	200																							
250-500	45,0	--	280S	300	250	225	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	445	690	110	2260	1450	2040	330	1110	860	810	445	690	110	2260	1450	2040		330	200																							
250-500	55,0	--	280M	300	250	225	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	445	690	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	440	710	110	2450	1650	2230	825	330	200																							
250-500	75,0	--	315S	300	250	225	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	445	690	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	440	710	110	2450	1650	2230	825	330	200																							
250-500	90,0	--	315M	300	250	225	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	445	690	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	440	710	110	2450	1650	2230	825	330	200																							

1) DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/GJS-400-18-LT/B

Etanorm-RSY 300-360 - 300-500



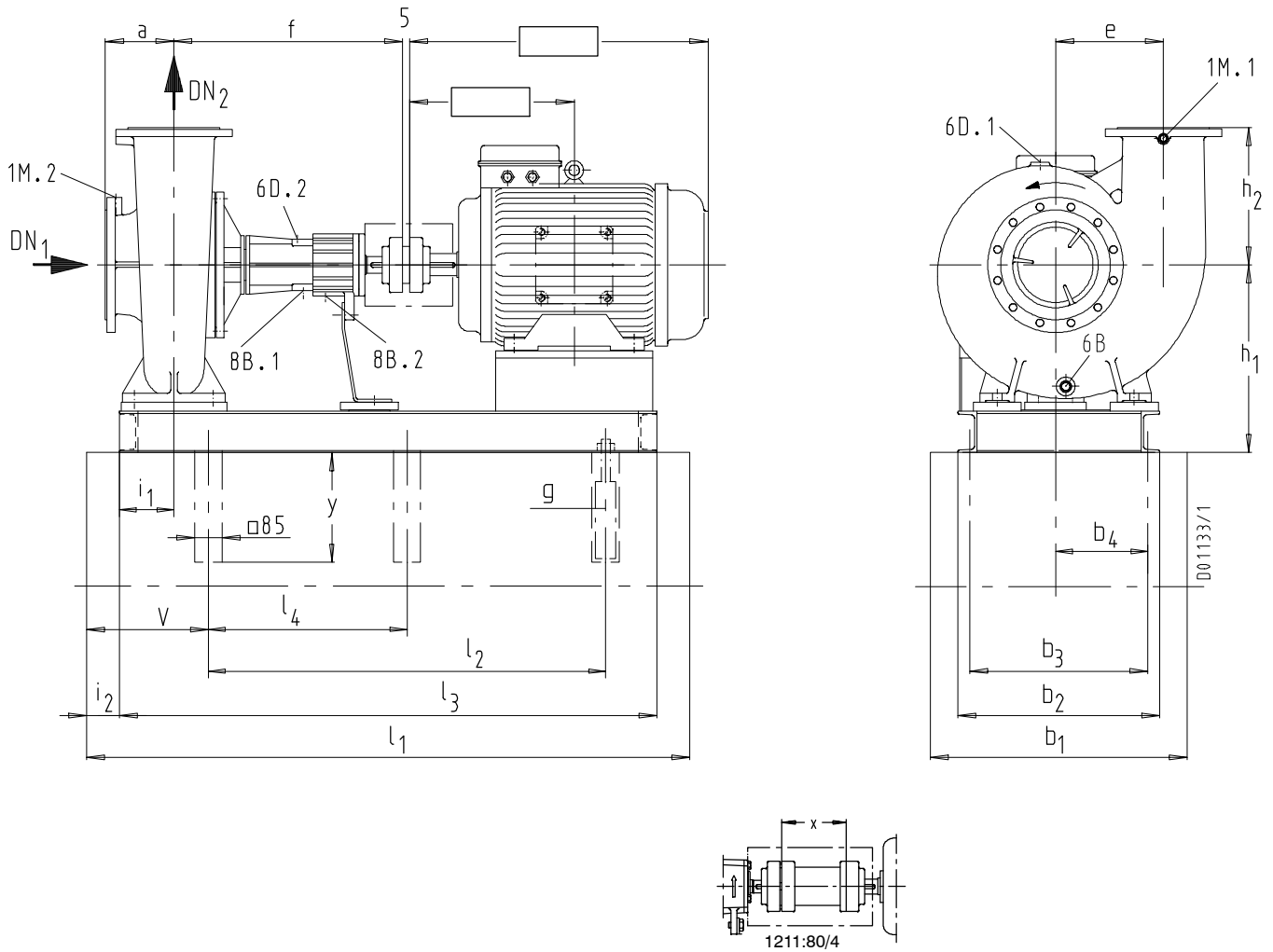
Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

mm

Etanorm-RSY	 IP 55		Taille																																																							
	 960 1160	1450 1750		1/min kW																																																						
					¹⁾ DN ₁	¹⁾ DN ₂	a	e	f	g	h ₂	i ₁	y	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	h ₁	i ₂	l ₁	l ₂	l ₃	v	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	h ₁	i ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	v	x																							
300-360	30,0	-	225M	300	300	300	387	717	M20x400	450	220	450	1010	760	710	395	730	110	2000	1200	1780	330	1110	860	810	445	750	110	2260	1450	2040		330	250																								
300-360	37,0	-	250M	300	300	300	387	717	M20x400	450	220	450	1010	760	710	395	730	110	2100	1300	1880	330	1110	860	810	445	750	110	2250	1450	2040		330	250																								
300-360	45,0	-	280S	300	300	300	387	717	M20x400	450	220	450	1010	760	710	395	730	110	2100	1300	1880	330	1110	860	800	440	750	110	2450	1650	2230	825	330	250																								
300-360	55,0	90,0	280M	300	300	300	387	717	M20x400	450	220	450	1010	760	710	395	730	110	2100	1300	1880	330	1110	860	800	440	750	110	2450	1650	2230	825	330	250																								
300-360	75,0	110,0	315S	300	300	300	387	717	M20x400	450	220	450	1110	860	810	445	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	440	750	110	2450	1650	2230	825	330	250																								
300-360	-	132,0	315M	300	300	300	387	717	M20x400	450	220	450	1110	860	810	445	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	440	750	110	2450	1650	2230	825	330	250																								
300-400	37,0	-	250M	350	300	300	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040		330	250																								
300-400	45,0	-	280S	350	300	300	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250																								
300-400	55,0	-	280M	350	300	300	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250																								
300-400	75,0	-	315S	350	300	300	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250																								
300-400	-	110,0	315S	350	300	300	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250																								
300-400	90,0	132,0	315M	350	300	300	425	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250																								
300-500	75,0	-	315S	350	300	450	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250																									
300-500	75,0	-	315M	350	300	450	715	M20x400	500	220	450	1110	860	810	455	750	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	450	770	110	2450	1650	2230	825	330	250																									

1) DN = EN 1092-2/DN.../PN 16/21/GJS-400-18-LT/B

Etanorm-RSY 125-500/2, 150-500.1

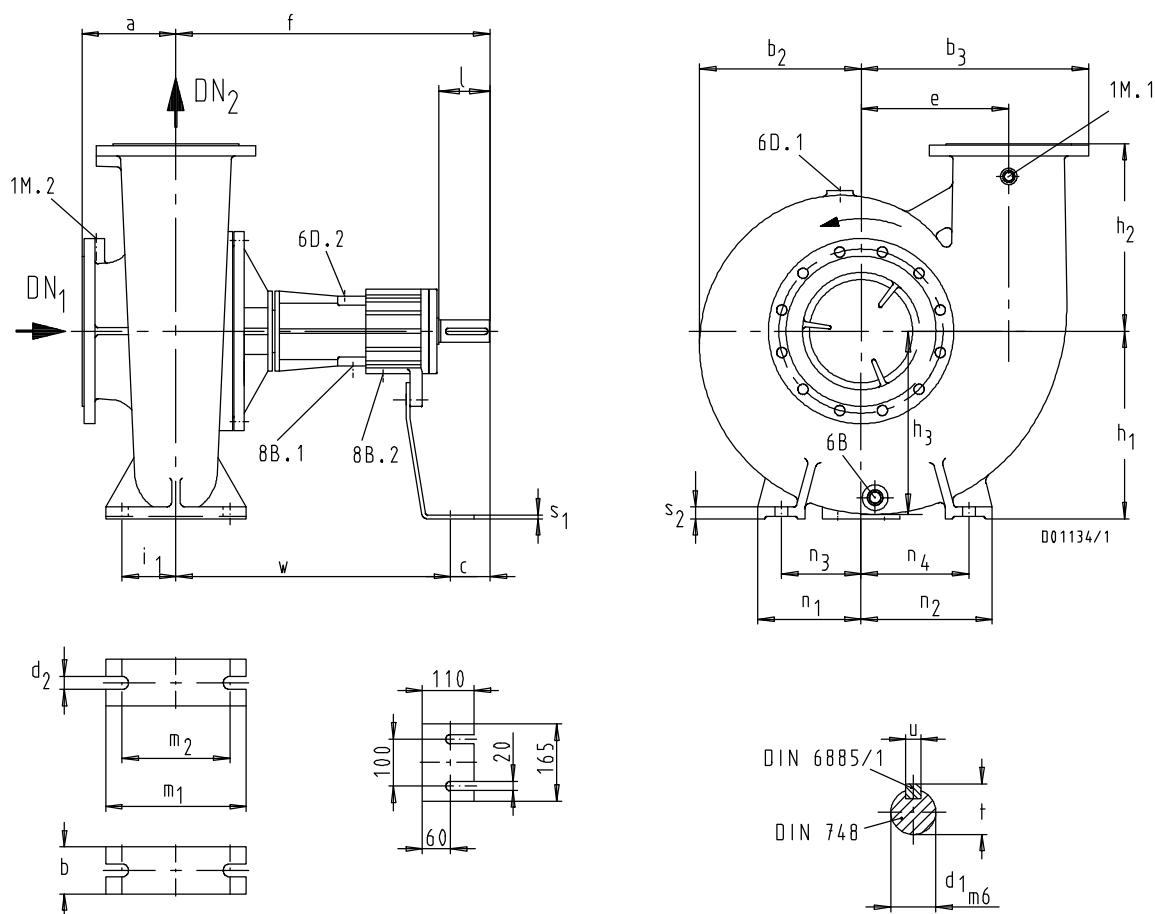


Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

mm																																						
Etanorm-RSY	 IP 55		Taille																																			
	960 1160	1450 1750																																				
				1/min kW	1) DN ₁	1) DN ₂	a	e	f	g	h ₂	i	y	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	h ₁	i ₂	l ₁	l ₂	l ₃	v	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	h ₁	i ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	v	x			
125-500/2	11,0	-	160L	150	125	245	270	703	M20x400	300	145	450	1010	760	710	370	525	115	1920	1150	1695	310	1010	760	710	370	525	115	1920	1150	1695						310	200
125-500/2	18,5	-	180M	150	125	245	270	703	M20x400	300	145	450	1010	760	710	370	525	115	1920	1150	1695	310	1010	760	710	370	525	115	1920	1150	1695						310	200
125-500/2	15,0	-	180L	150	125	245	270	703	M20x400	300	145	450	1010	760	710	370	525	115	1920	1150	1695	310	900	650	805	318	505	110	2000	1250	1780						280	200
125-500/2	18,5	-	200L	150	125	245	270	703	M20x400	300	145	450	1010	760	710	370	525	115	1920	1150	1695	310	1010	760	710	370	525	110	2100	1300	1880						330	200
125-500/2	22,0	-	200L	150	125	245	270	703	M20x400	300	145	450	1010	760	710	370	525	115	1920	1150	1695	310	1010	760	710	370	525	110	2100	1300	1880						330	200
125-500/2	-	30,0	200L	150	125	245	270	703	M20x400	300	145	450	1010	760	710	370	525	115	1920	1150	1695	310	1010	760	710	370	525	110	2100	1300	1880						330	200
125-500/2	-	37,0	225S	150	125	245	270	703	M20x400	300	145	450	1010	760	710	370	525	115	1920	1150	1695	310	1010	760	710	370	525	110	2100	1300	1880						330	200
125-500/2	30,0	45,0	225M	150	125	245	270	703	M20x400	300	145	450	1010	760	710	370	525	115	1920	1150	1695	310	1010	760	710	370	525	110	2100	1300	1880						330	200
125-500/2	37,0	55,0	250M	150	125	245	270	703	M20x400	300	145	450	1010	760	710	370	525	115	1920	1150	1695	310	1010	760	710	370	525	110	2100	1300	1880						330	200
125-500/2	45,0	75,0	280S	150	125	245	270	703	M20x400	300	145	450	900	650	605	318	505	110	2000	1250	1780	280	1110	860	810	420	545	110	2260	1450	2040						330	200
125-500/2	55,0	90,0	280M	150	125	245	270	703	M20x400	300	145	450	900	650	605	318	505	110	2000	1250	1780	280	1110	860	810	420	545	110	2260	1450	2040						330	200
150-500.1	18,5	-	200L	200	150	150	315	715	M20x400	450	170	450	820	570	525	272	550	115	1920	1150	1695	285	1010	760	710	365	570	110	2100	1300	1880						330	200
150-500.1	22,0	-	200L	200	150	150	315	715	M20x400	450	170	450	820	570	525	272	550	115	1920	1150	1695	285	1010	760	710	365	570	110	2100	1300	1880						330	200
150-500.1	37,0	-	225S	200	150	150	315	715	M20x400	450	170	450	820	570	525	272	550	115	1920	1150	1695	285	1010	760	710	365	570	110	2100	1300	1880						330	200
150-500.1	30,0	-	225M	200	150	150	315	715	M20x400	450	170	450	820	570	525	272	550	115	1920	1150	1695	285	1010	760	710	365	570	110	2100	1300	1880						330	200
150-500.1	37,0	-	250M	200	150	150	315	715	M20x400	450	170	450	900	650	605	313	550	110	2000	1250	1780	280	1110	860	810	415	590	110	2260	1450	2040						330	200
150-500.1	45,0	-	280S	200	150	150	315	715	M20x400	450	170	450	900	650	605	313	550	110	2000	1250	1780	280	1110	860	810	415	590	110	2260	1450	2040						330	200
150-500.1	-	75,0	280S	200	150	150	315	715	M20x400	450	170	450	900	650	605	313	550	110	2000	1250	1780	280	1110	860	810	415	590	110	2260	1450	2040						330	200
150-500.1	55,0	90,0	280M	200	150	150	315	715	M20x400	450	170	450	1010	760	710	365	570	110	2100	1300	1880	330	1110	860	810	415	590	110	2260	1450	2040						330	200
150-500.1	75,0	110,0	315S	200	150	150	315	715	M20x400	450	170	450	1010	760	710	365	570	110	2100	1300	1880	330	1110	860	800	410	610	110	2450	1650	2230	825					330	200
150-500.1	-	132,0	315M	200	150	150	315	715	M20x400	450	170	450	1110	860	810	415	590	110	2260	1450	2040	330	1110	860	800	410	610	110	2450	1650	2230	825					330	200

1) EN 1092-2/DN.../PN 16/21/GJS-400-18-LT/B

Etanorm-RSY



1 M.1/2	Druckmessgerät / Pressure gauge / Indicateur de pression / Manometro / Aparato manometrico / Manometer	G ¹ / ₂ ²⁾
6 B	Förderflüssigkeit-Entleerung / Casing drain / Vidange du liquide véhiculé / Scarico del liquido convogliato / Vaciado del líquido de impulsión / aftap, pomphuis	G ¹ / ₂ ²⁾³⁾ / G ³ / ₄ ²⁾
6 D.1	Förderflüssigkeit-Auffüllen und Entlüften / Fluid handled-priming and venting / Remplissage et dégazage de liquide véhiculé / Riempimento e scarico del liquido convogliato / Llenado y desaireación del líquido de impulsión / vul en ontluchting	G ¹ / ₂ ²⁾³⁾ / G ³ / ₄ ²⁾
6 D.2	Förderflüssigkeit-Auffüllen und Entlüften / Fluid handled-priming and venting / Remplissage et dégazage de liquide véhiculé / Riempimento e scarico del liquido convogliato / Llenado y desaireación del líquido de impulsión / vul en ontluchting	G ¹ / ₄
8 B.1	Förderflüssigkeit-Entleerung / Casing drain / Vidange du liquide véhiculé / Scarico del liquido convogliato / Vaciado del líquido de impulsión / aftap, pomphuis	G ¹ / ₄
8 B.2	Leckflüssigkeit-Ablass / Leakage drain / Vidange liquide de fuite / Uscita del liquido di fuga / Salida del liquido de fugas / lekvloestof afvoer	G ¹ / ₄

2) G = ISO 228/1

3) bei Baugröße 125-500/2 / for pump sizes 125-500/2 / pour tailles des pompes 125-500/2 / para tamaños de bomba 125-500/2 / nelle grandezza 125-500/2 / bij Bouwgröte 125-500/2

Tolérances des cotes de raccordement suivant EN 735

mm

Etanorm-RSY	DN ₁ ¹⁾	DN ₂ ¹⁾	a	b	b ₂	b ₃	c	d _{1m6}	d ₂	e	f	h ₁	h ₂	h ₃	i ₁	l	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	n ₃	n ₄	s ₁	s ₂	t	u	w
125-500/2	150	125	245	120	290	400	121	60	24	270	703	355	300	297	95	140	250	190	270	300	220	250	6	22	64	18	582
150-500.1	200	150	150	100	300	470	115	60	28	315	715	400	450	359	115	140	300	230	240	260	190	210	6	25	64	18	600
200-330	250	200	200	100	360	485	120	60	28	315	715	400	400	390	115	140	300	230	220	280	170	230	8	25	64	18	595
200-400	250	200	180	130	340	460	120	60	28	290	715	400	400	358	115	140	300	230	220	280	155	215	8	25	64	18	595
200-500	250	200	200	130	410	560	115	60	28	387	715	500	450	497	140	140	350	280	320	380	255	315	20	25	64	18	600
250-330	250	250	250	130	400	550	120	60	34	345	715	450	400	445	140	140	350	280	310	390	245	325	10	25	64	18	595
250-400	300	250	180	130	360	540	120	60	34	335	715	450	480	400	140	140	350	280	320	380	255	315	10	25	64	18	595
250-500	300	250	225	130	420	630	115	60	34	425	715	500	500	514	162,5	140	400	325	360	440	295	375	20	32	64	18	600
300-360	300	300	300	160	460	640	122	60	34	387	717	560	450	505	162,5	140	400	325	310	390	230	310	20	32	64	18	595
300-400	350	300	300	160	460	650	120	60	34	425	715	560	500	540	162,5	140	400	325	350	450	270	370	20	32	64	18	595
300-500	350	300	300	160	470	690	115	60	34	450	715	560	500	581	162,5	140	400	325	350	450	270	370	20	32	64	18	600

1) EN 1092-2/DN.../PN 16/21/GJS-400-18-LT/B

Etanorm SYT

Pièces de rechange recommandées pour un service continu de 2 ans suivant DIN 24296

Repère	Désignation	Nombre de pompes (y compris les pompes de réserve)						
		2	3	4	5	6 et 7	8 et 9	10 et plus
		Quantité de pièces de rechange						
210	Arbre	1	1	1	2	2	2	20 %
230	Roue (y compris bague d'usure 502.2)	1	1	1	2	2	2	20 %
310	Palier lisse	2	3	4	5	7	9	100 %
321	Roulement à billes	1	1	2	2	2	3	25 %
330	Support de palier ¹⁾ ¹⁾	-	-	-	-	-	1	2 Stück
433	Garniture mécanique ²⁾	1	1	2	2	3	3	25 %
502.1/.2	Bague d'usure	1	1	1	2	2	2	20 %
411.3/.4	Joint circulaire	4	6	8	8	9	12	150 %
412	Joint torique ³⁾	4	6	8	8	9	10	100 %
---	Accouplement éléments de transmission (jeu)	1	1	2	2	3	4	30 %

1) Support de palier complet, à l'exemple d'une garniture mécanique à simple effet et d'un palier carbone comprenant : arbre 210, palier lisse 310, roulement à billes 321, support de palier 330, couvercle de palier 360, joint circulaire 411.1, joint torique 412.1, garniture mécanique 433, siège de grain fixe 476, rondelle 550.1/.2/.3, vis à tête hexagonale 901.1, bouchon fileté 903, bouchon 916, écrou hexagonal 920.3, frein 930, segment d'arrêt 932.1/.2

2) Quantité double pour les garnitures mécaniques à double effet.

3) Comprendant les joints 412.1 et 412.2 dans le cas des garnitures mécaniques à double effet.

Interchangeabilité des composants de pompe

Les pièces portant les mêmes numéros dans une colonne verticale sont interchangeables.

Etanorm SYT	Diamètre d'arbre	Etabloc SYT	Etaline SYT	Désignation de la pièce																
				Fond de refoulement	Béquille 1)	Arbre 1)	Roue	Palier lisse	Roulement à billes 1)	Support de palier 1)	Corps de palier 2)	Couvercle de palier 1)	Garniture mécanique 1)3)	Garniture mécanique 2)	Couvercle d'étanchéité 2)	Siège du grain fixe 1)	Bague d'usure, côté aspiration	Bague d'usure, côté refoulement		
				Repère	163	183	210	230	310	321	330	350	360	433	433	471	476	502.1	502.2	
32-125.5	25	32-125.1/.	-	1	1	1	O	O	1	1	1	1	1	3	1	1	1	X		
32-160.1	25	32-160.1/.	40-160/..	1	2	1	1	O	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3		
32-200.1	25	32-200.1/.	40-200/..	2	3	1	2	O	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3		
32-160	25	32-160/..	50-160/..	1	2	1	1	O	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3		
32-200	25	32-200/..	50-200/..	2	3	1	2	O	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3		
32-250	25	-	-	3	4	1	O	2	1	1	-	1	1	-	-	1	1	10		
40-160	25	40-160/..	65-160/..	1	2	1	O	O	1	1	1	1	1	3	1	1	2	3		
40-200	25	40-200/..	65-200/..	2	3	1	O	O	1	1	1	1	1	3	1	1	O	3		
40-250	25	-	-	3	4	1	O	2	1	1	-	1	1	-	-	1	2	10		
40-315	35	-	-	O	7	2	O	3	2	2	-	2	2	-	-	2	2	13		
50-160	25	50-160/..	80-160/..	1	3	1	O	O	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3		
50-200	25	50-200/..	80-200/..	2	3	1	O	O	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3		
50-250	25	-	-	3	4	1	O	2	1	1	-	1	1	-	-	1	3	10		
50-315	35	-	-	7	7	2	O	3	2	2	-	2	2	-	-	2	4	11		
65-160	25	65-160/..	100-160/..	4	3	1	O	O	1	1	1	1	1	3	1	1	4	5		
65-200	25	65-200/..	-	O	4	1	O	O	1	1	-	1	1	-	-	1	4	5		
65-250	35	-	-	O	5	2	O	3	2	2	-	2	2	-	-	2	5	13		
65-315	35	-	-	7	7	2	O	3	2	2	-	2	2	-	-	2	5	11		
80-160	25	80-160/..	100-170/..	4	4	1	O	O	1	1	-	1	1	-	-	1	6	5		
80-200	35	-	-	5	O	2	O	3	2	2	-	2	2	-	-	2	6	11		
80-250	35	-	-	6	5	2	O	3	2	2	-	2	2	-	-	2	6	11		
80-315	35	-	-	7	6	2	O	3	2	2	-	2	2	-	-	2	6	11		
100-160	35	-	-	5	5	2	O	3	2	2	-	2	2	-	-	2	7	11		
100-200	35	-	-	5	5	2	O	3	2	2	-	2	2	-	-	2	7	11		
100-250	35	-	-	6	7	2	O	3	2	2	-	2	2	-	-	2	7	11		
100-315	35	-	-	7	6	2	O	3	2	2	-	2	2	-	-	2	7	11		
125-200	35	-	-	O	6	2	O	3	2	2	-	2	2	-	-	2	8	O		
125-250	35	-	-	O	6	2	O	3	2	2	-	2	2	-	-	2	8	O		
125-315	55	-	-	8	9	3	O	3	3	3	-	3	3	-	-	3	8	12		
125-400	55	-	-	9	8	3	O	3	3	3	-	3	3	-	-	3	8	12		
150-315	55	-	-	8	9	3	O	3	3	3	-	3	3	-	-	3	9	12		
150-400.1	55	-	-	10	8	3	O	3	3	3	-	3	3	-	-	3	9	-		

1) Uniquement Etanorm SYT

2) Uniquement Etabloc SYT/Etaline SYT

3) Une garniture mécanique à simple effet 433 ne peut être remplacée par une garniture mécanique à double effet 433.1/.2.

☐ Composants différents

☐ Composant non prévu

Etanorm-RSY
Pièces de rechange recommandées pour un service continu de 2 ans

Repère	Désignation	Nombre de pompes (y compris les pompes de réserve)							
		2	3	4	5	6 et 7	8 et 9	10 et plus	
		Quantité de pièces de rechange							
171	Diffuseur ¹⁾	1	1	1	2	2	2	20 %	
210	Arbre	1	1	1	2	2	2	20 %	
230	Roue ²⁾	1	1	1	2	2	2	20 %	
321	Roulement à billes	1	1	2	2	3	4	100 %	
330	Support de palier	-	-	-	-	-	1	2 pièces	
400./...	Joints plats (jeu)	4	6	8	8	9	12	150 %	
412	Joint torique ¹⁾	4	6	8	8	9	12	150 %	
433	Garniture mécanique	1	1	2	2	2	3	25 %	
502.01/.02	Bague d'usure	2	2	2	3	3	4	50 %	
---	Accouplement éléments de transmission (jeu)	1	1	2	2	3	4	30 %	

1) Uniquement sur Etanorm-RSY 125-500/2

2) Sur Etanorm-RSY 125-500/2 quantité double

3) Support de palier complet, comprenant : arbre 210, roulement à billes 321, couvercle de palier 360.02, joint circulaire 411.11/.20/.21/.85, joint torique 412.82/.83, garniture mécanique 433, siège du grain fixe 476, bague 500.32, bague entretoise 504.01/.02, chemise d'arbre sous coussinet 529.21, coussinet 545.21, goupille cannelée 561.52, bouchon fileté 903.20/.21/.85, écrou hexagonal 920.04, écrou à gorge 920.21, écrou de roue 922, clavette 940.01/.02, frein d'écrou 931.01

Interchangeabilité des composants de pompe

Etanorm-RSY	Désignation														
	Diamètre d'arbre	Volute	Couvercle de corps	Béquille (uniquement palier carbone)	Arbre	Roue	Roulement à billes	Support de palier (palier carbone)	Couvercle de palier (sans ventilateur)	Garniture mécanique	Siège du grain fixe	Bague d'usure-côté aspiration	Bague d'usure-côté refoulement	Chemise d'arbre sous coussinet (palier carbone)	Coussinet (palier carbone)
	Repère	102	161	183	210	230	321	330	360.02	433	476	501.01	501.02	529.21	545.21
125-500/2	65	o	o	o	o	o	1	1	1	1	1	o	o	1	1
150-500.1	65	o	1	o	1	o	1	1	1	1	1	1	1	1	1
200-330	65	o	4	o	1	o	1	1	1	1	1	o	4	1	1
200-400	65	o	o	o	1	o	1	1	1	1	1	2	2	1	1
200-500	65	o	1	o	1	o	1	1	1	1	1	o	1	1	1
250-330	65	o	o	o	1	o	1	1	1	1	1	o	4	1	1
250-400	65	o	o	o	1	o	1	1	1	1	1	o	1	1	1
250-500	65	o	2	o	1	o	1	1	1	1	1	o	1	1	1
300-360	65	o	3	o	1	o	1	1	1	1	1	o	1	1	1
300-400	65	o	3	o	1	o	1	1	1	1	1	3	1	1	1
300-500	65	o	2	o	1	o	1	1	1	1	1	3	1	1	1



Composants différents



Composants identiques



KSB AG

Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Allemagne)
Tel. +49 6233 86-0 • Fax +49 6233 86-3401

KSB S.A.S. • 4, allée des Barbanniers • 92635 Gennevilliers Cedex (France)
Tél. +33 1 41477500 • Fax +33 1 41477510 • www.ksb.fr