

Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Allgemeines



Innengekühlte Drehstrom-Asynchronmotoren, Baureihe PLS, gemäß IEC 34, 38, 72, Leistung von 11 kW bis 900 kW, Baugrößen von 160 bis 400, 2-, 4-, 6- und 8-polig; 230/400 V oder 400 V Δ , 50 Hz.

Schutzart

In der Standardausführung IP 23, so daß eine ausgezeichnete Motorkühlung durch interne Luftströme gewährleistet ist.

Netzversorgung

- Standard gemäß IEC 38:
230/400 V +10 % -10 % an 50 Hz
- Unsere Standardkonstruktion sieht folgende Versorgungsnetze vor:
220/380 V oder 380 V Δ +5% -5% an 50 Hz
230/400 V oder 400 V Δ +10% -10% an 50 Hz
240/415 V oder 415 V Δ +5% -5% an 50 Hz
- Stern-Dreieck-Anlauf ist möglich.



Beschreibung der Standarddrehstrommotoren PLS

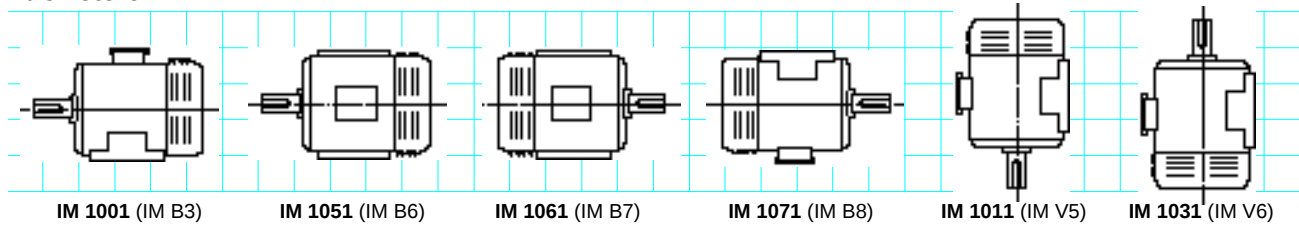
Benennungen	Material	Bemerkungen
Gehäuse	Aluminiumlegierung oder Stahl	- mit angegossenen Füßen oder ohne Füße - Kokillenguß für Baugrößen ≤ 280 • aus Stahl für Baugrößen ≥ 315 • 4 oder 6 Befestigungslöcher für Gehäuse mit Füßen • Transportöse für Baugrößen ≥ 160
Stator	Isoliertes magnetisches Blech mit geringem Kohlenstoffgehalt Elektrolytisches Kupfer	- der geringe Kohlenstoffgehalt garantiert auf Dauer die Stabilität der Kenndaten - Blechpaket geschichtet - halbgeschlossene Nuten - Isolierstoffklasse F
Rotor	Isoliertes magnetisches Blech mit geringem Kohlenstoffgehalt Aluminium oder Kupfer	- geschrägte Wicklungsnuten - Rotorkäfig in Aluminiumdruckguß für Baugrößen ≤ 315, gelötet für Baugrößen ≥ 355 - Rotorkäfig wird auf die Welle aufgeschraubt für Baugrößen ≤ 315, Montage mit Paßfeder für Baugrößen ≥ 355 - Rotor dynamisch ausgewuchtet
Welle	Stahl	
Flanschlagerschilder	Grauguß oder Stahl	
Wälzlager und Schmierung		Bei Standardlagerung: - Kugellager Spiel C3 - Typ ZZ dauergeschmiert für 160 M, L, 180 M und L - halbgeschlossene oder offene Typen ab 180 LG - mit Nachschmiereinrichtung ab Baugröße 225 - Lager BS vorgespannt
Labyrinthdichtung Dichtringe	Kunststoff oder Stahl Synthetischer Kautschuk	- Dichtring AS für alle Flanschmotoren - Dichtring oder Labyrinthdichtung für Fußmotoren
Lüfter	Verbundwerkstoff Aluminiumlegierung oder Stahl	- Lüfter für zwei Drehrichtungen bei 2-polig (P ≤ 250 kW), 4, 6, und 8-polig - Lüfter für eine Drehrichtung (Drehrichtung bei Bestellung angeben) bei 2-polig, für Leistungen ≥ 280 kW
Lüfterhaube	Stahlblech	- auf Anfrage mit einem Schutzdach (in Stahlblech) für Betrieb in vertikaler Einbaulage und Wellenende nach oben
Klemmenkasten	Verbundwerkstoff Aluminiumlegierung oder Stahl	- IP 55 - Anbringung in 4 Richtungen für Baugrößen ≤ 225, auf der den Füßen gegenüberliegenden Seite - standardmäßig mit einem Klemmenbrett (6 Klemmen aus Stahl) bestückt - Klemmenkasten bei Auslieferung mit PG-Verschraubung bestückt bei Baugrößen ≤ 315 L, bei den Motoren 315 MG und größer, Klemmenkasten mit vorgebohrter und abnehmbarer Kabeldurchführungsplatte bestückt, ohne PG-Verschraubung - 1 Erdungsklemme in allen Klemmenkästen

Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Einbaulagen

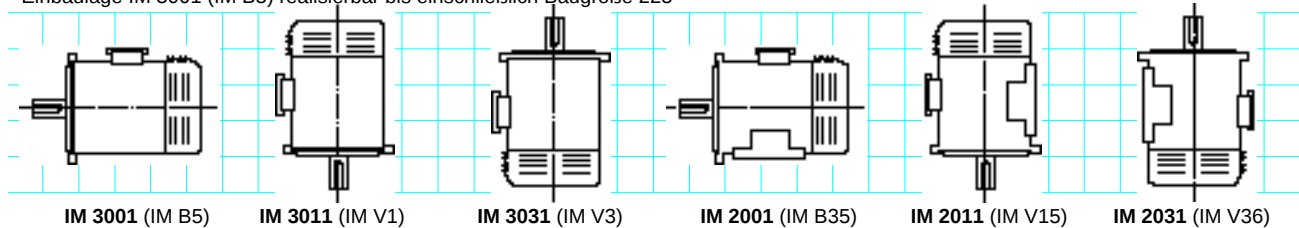


Fußmotoren

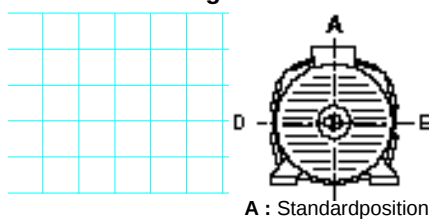


Flanschmotoren, Flansch (FF) mit Durchgangslöchern

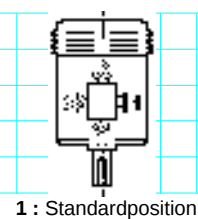
- Einbaulage IM 3001 (IM B5) realisierbar bis einschließlich Baugröße 225



Lage des Klemmenkastens



Lage der PG-Verschraubung



Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Anpassungsmöglichkeiten

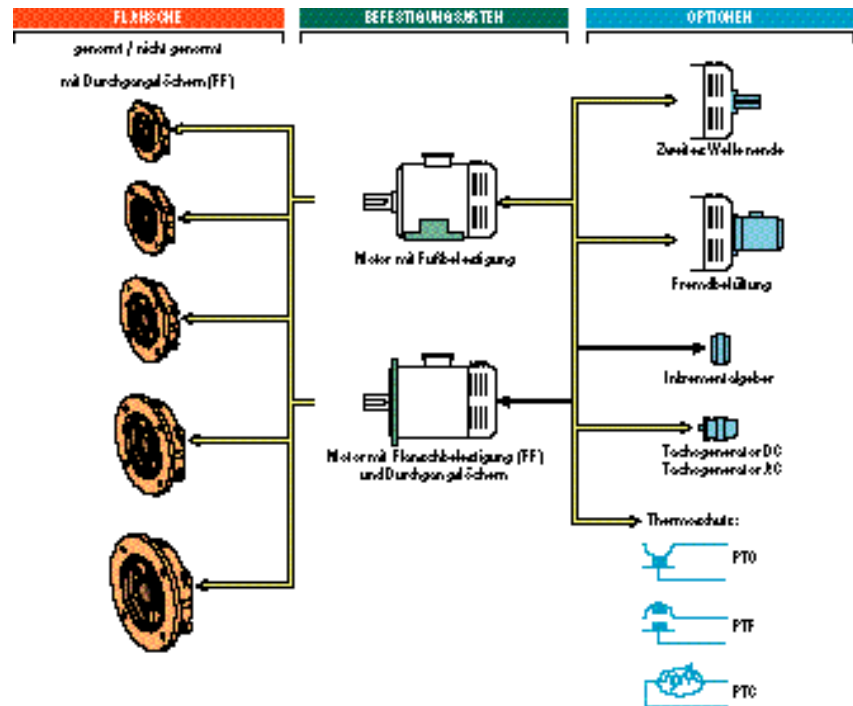
Leroy-Somer bietet zusammen mit den innengekühlten Drehstrom-Asynchronmotoren der Baureihe PLS verschiedene Optionen an, die für die unterschiedlichsten Anwendungen geeignet sind und nachfolgend beschrieben werden. Weitere Informationen finden Sie in den Kapiteln "Getriebemotoren" und "Bremsmotoren".
Für spezielle Wünsche setzen Sie sich bitte direkt mit Leroy-Somer in Verbindung.

Die Motoren der Baureihe PLS können kombiniert werden mit:

- Getrieben
- elektronischen Drehzahlreglern

Optionen:

- Inkrementalgeber
- Tachogenerator AC
- Tachogenerator DC
- Fremdbelüftung
- Thermoschutz
- Ausgang über Kabel
- Rollenlager
- Anstrich für Handelsmarine Typ III
- Wicklung des Motors für Mehrfachdrehzahl
- zweites Wellenende
- nicht genormte Flansche



Typenbezeichnung

4P 1500 min ⁻¹	PLS	180	L	30 kW	IM 1001 (IM B3)	230/ 400 V	50 Hz	IP 23
Polzahl Drehzahl		Baugröße IEC 72		Nennleistung		Netzspannung		Schutzart IEC 34-5
	Motortyp		Bezeichnung des Gehäuses und Herstellerindex		Einbaulage		Netzfrequenz	

Beispiel für eine Typenbezeichnung:

Innengekühlter Motor PLS, 1500 min⁻¹, 30 kW
IM 1001 (IM B3), 230/400 V

Bezeichnung	Code	Preis
4P PLS 180L 30 kW		
IM 1001 (IM B3)	MA4 30 313	-
230/400 V		

Beispiel für eine Typenbezeichnung:

Mit zusätzlichem Thermoschutz PTO

Bezeichnung	Code	Preis
+ PTO	MA PT 1011	-

Obige Abbildung soll als Beispiel für die korrekte Zusammensetzung der Typenbezeichnung eines gewünschten Produktes dienen.

Diese Bezeichnung entspricht dem Produktcode, der auch in den elektrischen Kenndaten erscheint und direkt verwendet werden kann. Damit kann eine Bestellung schneller abgewickelt werden.

Diese Abbildung mit der Typenbezeichnung ist zusammen mit den entsprechenden Abkürzungen in die Preisliste integriert.



Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Elektrische Kenndaten

IP 23 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 230 V Δ / 400 V Y

Typ	Nennleistung bei 50 Hz	Nenndrehzahl	Nennstrom	Leistungs- faktor	Wirkungsgrad	Anlaufstrom / Nennstrom	Gewicht
	P_N kW	n_N min ⁻¹	I_N (400 V) A	$\cos \varphi$ 4/4	η % 4/4	I_A / I_N	IM B3 kg
PLS 160 M	11	2875	22.5	0.83	86	6.8	57
PLS 160 M	15	2860	30.3	0.84	85	6.5	65
PLS 160 L	18.5	2940	35.2	0.87	87.2	7.5	80
PLS 160 L	22	2940	41.4	0.87	88.2	7.9	85
PLS 180 M	30	2940	55.8	0.86	90.2	8.7	100
PLS 180 L	37	2940	67.2	0.87	91.4	7.3	123
PLS 200 M	45	2950	83	0.85	92	7.3	170
PLS 200 LP	55	2950	97	0.88	93.1	7.7	185
PLS 225 MR	75	2945	134	0.87	92.9	7.6	240
PLS 250 SP	90	2960	162	0.86	93.5	7.9	325
PLS 250 MP	110	2965	196	0.86	94.3	7.7	350
PLS 280 MP	132	2960	237	0.85	94.7	6.7	445
PLS 315 S	160	2955	282	0.87	94.2	6.3	620
PLS 315 M	200	2965	366	0.84	94	8.4	760
PLS 315 L	250	2965	450	0.85	94.4	8.8	830
PLS 315 MG	280	2965	503	0.85	94.5	6.4	910
PLS 315 MG	315	2965	557	0.86	95	6.4	940

Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Auswahltabelle



IP 23 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 230 V Δ / 400 V Y



Typ	Nennleistung bei 50 Hz	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 2001 (IM B35)	
	P_N kW	Code	Menge	Code	Menge	Code	Menge
PLS 160 M	11	MA2 11 307	1	MA2 11 309	1	MA2 11 3A9	2
PLS 160 M	15	MA2 15 307	1	MA2 15 309	1	MA2 15 3A9	2
PLS 160 L	18,5	MA2 18 307	5	MA2 18 309	3	MA2 18 3A9	2
PLS 160 L	22	MA2 22 307	5	MA2 22 309	3	MA2 22 3A9	2
PLS 180 M	30	MA2 30 307	3	-	-	MA2 30 3A9	2
PLS 180 L	37	MA2 37 307	3	-	-	MA2 37 3A9	2
PLS 200 M	45	MA2 45 307	2	-	-	MA2 45 3A9	1
PLS 200 LP	55	MA2 55 307	1	-	-	MA2 55 3A9	1
PLS 225 MR	75	MA2 75 307	1	-	-	MA2 75 3A9	1
PLS 250 SP	90	-	-	-	-	-	-
PLS 250 MP	110	-	-	-	-	-	-
PLS 280 MP	132	-	-	-	-	-	-
PLS 315 S	160	-	-	-	-	-	-
PLS 315 M	200	-	-	-	-	-	-
PLS 315 L	250	-	-	-	-	-	-
PLS 315 MG	280	-	-	-	-	-	-
PLS 315 MG	315	-	-	-	-	-	-

Beispiel:

Drehzahl:	3000 min ⁻¹ - 2-pollig
Leistung:	55 kW
Befestigung und Einbaulage:	IM 2001 (IM B35)
Versorgungsspannung:	230/400 V

Typenbezeichnung:
2P PLS 200 LP 55 kW IM 2001 (IM B35)
230/400 V

Code: MA2 55 3A9



Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Elektrische Kenndaten

IP 23 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 230 V Δ / 400 V Y

Typ	Nennleistung bei 50 Hz	Nenndrehzahl	Nennstrom	Leistungs- faktor	Wirkungsgrad	Anlaufstrom / Nennstrom	Gewicht
	P_N kW	n_N min ⁻¹	I_N (400 V) A	$\cos \varphi$ 4/4	η % 4/4	I_A / I_N	IM B3 kg
PLS 160 M	11	1435	23.6	0.81	83	6.5	61
PLS 160 L	15	1450	30.2	0.83	86.4	5.9	80
PLS 160 L	18.5	1445	36.9	0.83	87.2	6	88
PLS 180 M	22	1450	43.5	0.83	88	6.4	98
PLS 180 L	30	1450	57.1	0.85	89.2	5.7	128
PLS 200 M	37	1445	71	0.84	89	5.4	165
PLS 200 LP	45	1465	85	0.84	91.3	6.1	190
PLS 225 MR	55	1465	101	0.86	91.5	5.9	240
PLS 250 SP	75	1475	143	0.82	92.6	6.2	335
PLS 250 MP	90	1475	167	0.84	92.8	6.5	360
PLS 280 SP	110	1480	209	0.81	93.6	6.2	460
PLS 280 MP	132	1470	247	0.83	93.1	6.4	515
PLS 315 S	160	1470	284	0.87	93.4	6.5	645
PLS 315 M	200	1475	355	0.87	93.6	7.1	730
PLS 315 L	250	1470	436	0.88	94.1	7.2	830
PLS 315 MG	280	1475	509	0.84	94.5	5.5	910
PLS 315 MG ¹	315	1475	573	0.84	94.5	5.5	940

1. Erwärmung gemäß Isolierstoffklasse F.

Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Auswahltabelle



IP 23 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 230 V Δ / 400 V Y



Typ	Nennleistung bei 50 Hz	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 2001 (IM B35)	
	P_N kW	Code	Menge	Code	Menge	Code	Menge
PLS 160 M	11	MA4 11 313	3	MA4 11 315	1	MA4 11 3J5	1
PLS 160 L	15	MA4 15 313	5	MA4 15 315	2	MA4 15 3J5	2
PLS 160 L	18,5	MA4 18 313	5	-		MA4 18 3J5	2
PLS 180 M	22	MA4 22 313	5	-		MA4 22 3J5	2
PLS 180 L	30	MA4 30 313	3	-		MA4 30 3J5	2
PLS 200 M	37	MA4 37 313	3	-		MA4 37 3J5	1
PLS 200 L	45	MA4 45 313	2	-		MA4 44 3J5	1
PLS 225 M	55	MA4 55 313	1	-		MA4 55 3J5	1
PLS 250 SP	75	MA4 75 313	1	-		MA4 75 3J5	1
PLS 250 MP	90	-				-	
PLS 280 SP	110	-				-	
PLS 280 MP	132	-				-	
PLS 315 S	160	-				-	
PLS 315 M	200	-				-	
PLS 315 L	250	-				-	
PLS 315 MG	280	-				-	
PLS 315 MG ¹	315	-				-	

1. Erwärmung gemäß Isolierstoffklasse F.

Beispiel:

Drehzahl:	1500 min ⁻¹ - 4-polig
Leistung:	75 kW
Befestigung und Einbaulage:	IM 1001 (IM B3)
Versorgungsspannung:	230/400 V

Typenbezeichnung:
4P PLS 250 SP 75 kW IM 1001 (IM B3)
230/400 V

Code: MA4 75 313



Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Elektrische Kenndaten



IP 23 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 400 V Δ

Typ	Nennleistung bei 50 Hz P_N kW	Nenndrehzahl n_N min ⁻¹	Nennstrom I_N (400 V) A	Leistungs- faktor $\cos \varphi$ 4/4	Wirkungsgrad η % 4/4	Anlaufstrom / Nennstrom I_A / I_N	Gewicht IM B3 kg
PLS 160 M	11	2875	22.5	0.83	86	6.8	57
PLS 160 M	15	2860	30.3	0.84	85	6.5	65
PLS 160 L	18.5	2940	35.2	0.87	87.2	7.5	80
PLS 160 L	22	2940	41.4	0.87	88.2	7.9	85
PLS 180 M	30	2940	55.8	0.86	90.2	8.7	100
PLS 180 L	37	2940	67.2	0.87	91.4	7.3	123
PLS 200 M	45	2950	83	0.85	92	7.3	170
PLS 200 LP	55	2950	97	0.88	93.1	7.7	185
PLS 225 MR	75	2945	134	0.87	92.9	7.6	240
PLS 250 SP	90	2960	162	0.86	93.5	7.9	325
PLS 250 MP	110	2965	196	0.86	94.3	7.7	350
PLS 280 MP	132	2960	237	0.85	94.7	6.7	445
PLS 315 S	160	2955	282	0.87	94.2	6.3	620
PLS 315 M	200	2965	366	0.84	94	8.4	760
PLS 315 L	250	2965	450	0.85	94.4	8.8	830
PLS 315 MG	280	2965	503	0.85	94.5	6.4	910
PLS 315 MG	315	2965	557	0.86	95	6.4	940
PLS 315 LG	355	2965	617	0.87	95.5	6.5	1030
PLS 315 LG	400	2965	695	0.87	95.5	7	1120
PLS 315 VLG	450	2975	778	0.87	96	7	1200
PLS 355 LA	500	2978	864	0.87	96	8.4	1700
PLS 355 LB	710	2978	1207	0.88	96.5	8.4	2050



Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Auswahltabelle



IP 23 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 400 V Δ



Typ	Nennleistung bei 50 Hz	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 2001 (IM B35)	
	P_N kW	Code	Menge	Code	Menge	Code	Menge
PLS 160 M	11	DA2 11 308	2	MA2 11 310	1	MA2 11 3B0	2
PLS 160 M	15	DA2 15 308	2	MA2 15 310	1	MA2 15 3B0	2
PLS 160 L	18,5	DA2 18 308	2	MA2 18 310	3	MA2 18 3B0	2
PLS 160 L	22	DA2 22 308	2	MA2 22 310	3	MA2 22 3B0	2
PLS 180 M	30	DA2 30 308	2	-		MA2 30 3B0	2
PLS 180 L	37	DA2 37 308	2	-		MA2 37 3B0	2
PLS 200 M	45	DA2 45 308	1	-		MA2 45 3B0	1
PLS 200 LP	55	DA2 55 308	1	-		MA2 55 3B0	1
PLS 225 MR	75	DA2 75 308	1	-		MA2 75 3B0	1
PLS 250 SP	90	DA2 90 308	1			MA2 90 3B0	1
PLS 250 MP	110	DA2 11 408	1			MA2 11 4B0	1
PLS 280 MP	132	MA2 13 408	1			MA2 13 4B0	1
PLS 315 S	160	MA2 16 408	1			MA2 16 4B0	1
PLS 315 M	200	MA2 20 402	1			MA2 20 4B0	1
PLS 315 L	250	MA2 25 402	1			MA2 25 4B0	1
PLS 315 MG	280	MA2 28 402				-	
PLS 315 MG	315	MA2 31 402				-	
PLS 315 LG	355	MA2 35 402				-	
PLS 315 LG	400	MA2 04 502				-	
PLS 315 VLG	450	-				-	
PLS 355 LA	500	-				-	
PLS 355 LB	710	-				-	

Beispiel:

Drehzahl:	3000 min ⁻¹ - 2-polig
Leistung:	55 kW
Befestigung und Einbaulage:	IM 2001 (IM B35)
Versorgungsspannung:	400 V

Typenbezeichnung:
2P PLS 200 LP 55 kW IM 2001 (IM B35)
400 V

Code: MA2 55 3B0



Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Elektrische Kenndaten



IP 23 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 400 V Δ

	Nennleistung bei 50 Hz	Nenndrehzahl	Nennstrom	Leistungs- faktor	Wirkungsgrad	Anlaufstrom / Nennstrom	Gewicht
Typ	P_N kW	n_N min ⁻¹	I_N (400 V) A	$\cos \varphi$ 4/4	η % 4/4	I_A / I_N	IM B3 kg
PLS 160 M	11	1435	23.6	0.81	83	6.5	61
PLS 160 L	15	1450	30.2	0.83	86.4	5.9	80
PLS 160 L	18.5	1445	36.9	0.83	87.2	6	88
PLS 180 M	22	1450	43.5	0.83	88	6.4	98
PLS 180 L	30	1450	57.1	0.85	89.2	5.7	128
PLS 200 M	37	1445	71	0.84	89	5.4	165
PLS 200 LP	45	1465	85	0.84	91.3	6.1	190
PLS 225 MR	55	1465	101	0.86	91.5	5.9	240
PLS 250 SP	75	1475	143	0.82	92.6	6.2	335
PLS 250 MP	90	1475	167	0.84	92.8	6.5	360
PLS 280 SP	110	1480	209	0.81	93.6	6.2	460
PLS 280 MP	132	1470	247	0.83	93.1	6.4	515
PLS 315 S	160	1470	284	0.87	93.4	6.5	645
PLS 315 M	200	1475	355	0.87	93.6	7.1	730
PLS 315 L	250	1470	436	0.88	94.1	7.2	830
PLS 315 MG	280	1475	509	0.84	94.5	5.5	910
PLS 315 MG	315	1475	573	0.84	94.5	5.5	940
PLS 315 LG	355	1477	645	0.84	94.5	5.5	1030
PLS 315 LG	400	1477	724	0.84	95	6	1130
PLS 315 VLG	450	1480	804	0.85	95	6	1280
PLS 315 VLGU ¹	500	1479	889	0.85	95.5	6	1350
PLS 355 LA	550	1487	973	0.85	96	6.8	1900
PLS 355 LB	685	1488	1211	0.85	96	7	2150
PLS 400 LA	720	1491	1267	0.85	96.5	7.5	2600
PLS 400 LB ¹	900	1491	1584	0.85	96.5	7	3050

1. Erwärmung gemäß Isolierstoffklasse F.

Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Auswahltabelle



IP 23 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 400 V Δ



Typ	Nennleistung bei 50 Hz	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 2001 (IM B35)	
	P_N kW	Code	Menge	Code	Menge	Code	Menge
PLS 160 M	11	MA4 11 314	3	MA4 11 316	1	MA4 11 3J6	1
PLS 160 L	15	MA4 15 314	5	MA4 15 316	2	MA4 15 3J6	2
PLS 160 L	18,5	MA4 18 314	5	-		MA4 18 3J6	2
PLS 180 M	22	MA4 22 314	5	-		MA4 22 3J6	2
PLS 180 L	30	MA4 30 314	3	-		MA4 30 3J6	2
PLS 200 M	37	MA4 37 314	3	-		MA4 37 3J6	1
PLS 200 LP	45	MA4 45 314	2	-		MA4 44 3J6	1
PLS 225 MR	55	MA4 55 314	1	-		MA4 55 3J6	1
PLS 250 SP	75	MA4 75 314	1			MA4 75 3J6	1
PLS 250 MP	90	MA4 90 314	1			MA4 903 J6	1
PLS 280 SP	110	MA4 11 414	1			MA4 114 J6	1
PLS 280 MP	132	MA4 13 408	1			MA4 134 J6	1
PLS 315 S	160	MA4 16 402	1			MA4 164 J6	1
PLS 315 M	200	MA4 20 402	1			MA4 204 J6	1
PLS 315 L	250	MA4 25 408	1			MA4 254 J6	1
PLS 315 MG	280	MA4 28 408				-	
PLS 315 MG	315	MA431 408				-	
PLS 315 LG	355	MA4 35 408				-	
PLS 315 LG	400	MA4 04 508				-	
PLS 315 VLG	450	-				-	
PLS 315 VLGU ¹	500	-				-	
PLS 355 LA	550	-				-	
PLS 355 LB	685	-				-	
PLS 400 LA	720	-				-	
PLS 400 LB ¹	900	-				-	

1. Erwärmung gemäß Isolierstoffklasse F.

Beispiel:

Drehzahl:	1500 min ⁻¹ - 4-polig
Leistung:	15 kW
Befestigung und Einbaulage:	IM 2001 (IM B35)
Versorgungsspannung:	400 V

Typenbezeichnung:

4P PLS 160 L 15 kW IM 2001 (IM B35)
400 V

Code: MA4 15 3J6



Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Elektrische Kenndaten



IP 23 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - $\Delta T 80 K$ - 230 V Δ / 400 V Y oder 400 V Δ

Typ	Nennleistung bei 50 Hz	Nenndrehzahl	Nennstrom	Leistungs- faktor	Wirkungsgrad	Anlaufstrom / Nennstrom	Gewicht
	P_N kW	n_N min ⁻¹	I_N (400 V) A	$\cos \varphi$ 4/4	η % 4/4	I_A / I_N	IM B3 kg
PLS 160 MG	7.5	970	17.1	0.75	84.5	5	81
PLS 160 L	11	960	22.6	0.80	87.9	5.2	102
PLS 180 M	15	960	30.4	0.81	88	5.2	114
PLS 180 LG	18.5	960	37.3	0.82	87.2	5.2	144
PLS 200 M	22	980	45.3	0.79	88.8	6.5	169
PLS 200 L	30	965	57.9	0.83	90.1	6.1	230
PLS 225 MU	37	970	76	0.77	90.9	5	273
PLS 250 SP	45	975	92	0.78	90.5	5.1	315
PLS 250 MP	55	975	114	0.76	91.6	5.3	340
PLS 280 SP	75	985	152	0.78	91.2	6	405
PLS 280 MP	90	985	177	0.80	92	6.2	480
PLS 315 SU	110	985	206	0.83	92.8	6.1	730
PLS 315 MU	132	975	252	0.82	92.2	5.6	750
PLS 315 L	160	980	305	0.81	93.4	6.4	840
PLS 315 MG	180	980	358	0.78	93	6.5	920
PLS 315 MG	200	980	389	0.79	94	6.4	980
PLS 315 MG	220	980	422	0.80	94	6.6	1030
PLS 315 LG	250	980	477	0.80	94.5	6.6	1100
PLS 315 VLG	280	980	525	0.81	95	6.7	1330
PLS 315 VLGU	315	985	591	0.81	95	6.9	1430
PLS 355 LA	370	990	687	0.81	96	7.2	1940
PLS 355 LB	450	990	835	0.81	96	7.2	2210
PLS 400 LA	500	990	917	0.82	96	7.4	2720
PLS 400 LB	600	990	1100	0.82	96	7.8	3100

Lieferfristen bitte mit Leroy-Somer abklären.



IP 23 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - $\Delta T 80 K$ - 230 V Δ / 400 V Y oder 400 V Δ

Typ	Nennleistung bei 50 Hz	Nenndrehzahl	Nennstrom	Leistungs- faktor	Wirkungsgrad	Anlaufstrom / Nennstrom	Gewicht
	P_N kW	n_N min ⁻¹	I_N (400 V) A	$\cos \varphi$ 4/4	η % 4/4	I_A / I_N	IM B3 kg
PLS 315 MG	132	735	275	0.75	92.5	4.7	940
PLS 315 LG	160	735	333	0.75	92.5	5	1090
PLS 315 LG	180	735	373	0.75	93	5.2	1230
PLS 315 VLG	200	735	414	0.75	93	5.2	1330
PLS 355 LA	285	740	532	0.81	95.5	7.7	1940
PLS 355 LB	330	740	617	0.81	95.5	7.6	2210
PLS 400 LA	375	740	691	0.82	95.5	7.1	2720
PLS 400 LB	450	740	830	0.82	95.5	7.1	3100

Lieferfristen bitte mit Leroy-Somer abklären.



Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Optionen

Auswahltabelle der Optionen für die innengekühlten Drehstrom-Asynchronmotoren PLS - IP 23
Käfigläufer

Typ	Stillstandsheizung	weitere Optionen	
		Rollenlager	Anstrich für Handelsmarine Typ III
PLS 160 2-polig	MARE 1019	-	-
PLS 160 4-polig	MARE 1019	MARR 1016	MAPM 1011
PLS 180	MARE 1023	MARR 1012	MAPM 1016
PLS 200	MARE 1020	MARR 1013	MAPM 1012
PLS 225	MARE 1021	MARR 1014	MAPM 1013
PLS 250	MARE 1022	MARR 1015	MAPM 1014
PLS 280	MARE 1016	MARR 1017	MAPM 1015
PLS 315 S/M/L	MARE 1024	MARR 1018	MAPM 1017
PLS 315 MG/LG	MARE 1024	-	MAPM 1017
PLS 355	-	-	-
PLS 400	-	-	-

Typ	PTO Temperaturfühler als Öffner	PTF Temperaturfühler als Schließer	PTC Thermistoren mit positivem Temperaturkoeffizienten	Ausgang über Kabel ¹
				
PLS 160	MAPT 1011	MAPTF101	MACTP 101	MASPC 109
PLS 180	MAPT 1011	MAPTF101	MACTP 101	MASPC 109
PLS 200	MAPT 1011	MAPTF101	MACTP 101	MASPC 110
PLS 225	MAPT 1011	MAPTF101	MACTP 101	MASPC 111
PLS 250	MAPT 1011	MAPTF101	MACTP 101	MASPC 112
PLS 280	MAPT 1011	MAPTF101	MACTP 101	MASPC 113
PLS 315	MAPT 1011	MAPTF101	MACTP 101	MASPC 116
PLS 355	-	-	-	-
PLS 400	-	-	-	-

1. Kabellänge: 1 m. Anzahl der Leiter: 6 + 1 (Querschnitt je nach Leistung und Versorgungsspannung).

Benutzungshinweis:

• 1. SCHRITT: gewünschte Basisversion des Motors anhand der auf den vorangegangenen Seiten aufgeführten Auswahlkriterien auswählen.

• 2. SCHRITT: gewünschte Option(en) auswählen und die Basistypenbezeichnung entsprechend erweitern.

Beispiel für eine Typenbezeichnung:

Innengekühlter Motor PLS 30 kW 1500 min⁻¹ mit Fußbefestigung B3 400 V und Stillstandsheizung.

Typenbezeichnung Code
 4P PLS 180 L 30kW IM B3 400 V ➔ MA4 303 14
 +
 Stillstandsheizung ➔ MARE 1023



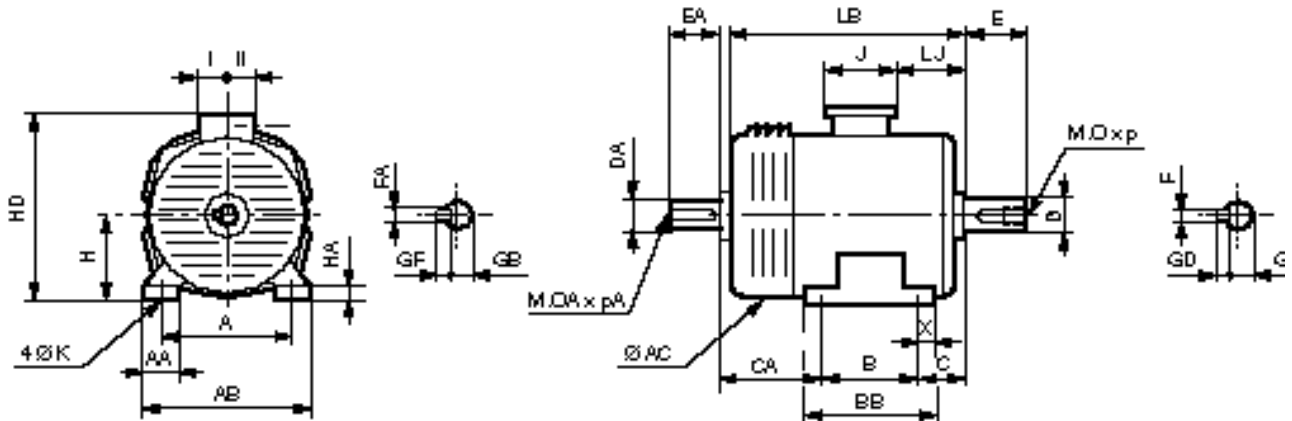
Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Abmessungen

Abmessungen innengekühlter Drehstrom-Asynchronmotoren PLS - IP 23 Käfigläufer

Abmessungen in mm

- Fußausführung



Typ	Hauptwellenende													
	4-, 6- und 8-polig							2-polig						
	F	GD	D	G	E	O	p	F	GD	D	G	E	O	p
PLS 160 M	14	9	48 k6	42,5	110	16	36	14	9	48 k6	42,5	110	16	36
PLS 160 MG/L	14	9	48 k6	42,5	110	16	36	14	9	48 k6	42,5	110	16	36
PLS 180 M/L	16	10	55 m6	49	110	20	42	16	10	55 m6	49	110	20	42
PLS 180 LG	16	10	55 m6	49	110	20	42	16	10	55 m6	49	110	20	42
PLS 200 M/LP	18	11	60 m6	53	140	20	42	18	11	60 m6	53	140	20	42
PLS 200 L	18	11	60 m6	53	140	20	42	18	11	60 m6	53	140	20	42
PLS 225 MR/MU	18	11	65 m6	58	140	20	42	18	11	60 m6	53	140	20	42
PLS 250 SP/MP	20	12	75 m6	67,5	140	20	42	18	11	65 m6	58	140	20	42
PLS 280 SP/MP	22	14	80 m6	71	170	20	42	18	11	65 m6	58	140	20	42
PLS 315 S/SU/M/MU/L	25	14	90 m6	81	170	24	50	20	12	70 m6	62,5	140	20	42
PLS 315 MG/LG/VLG/VLGU	28	16	100 m6	90	210	24	50	22	14	80 m6	71	170	20	42
PLS 355 L	28	16	110 m6	100	210	24	50	22	14	80 m6	71	170	20	42
PLS 400 L	32	18	120 m6	109	210	24	50	-	-	-	-	-	-	-

Typ	2. Wellenende													
	4-, 6- und 8-polig							2-polig						
	FA	GF	DA	GB	EA	OA	pA	FA	GF	DA	GB	EA	OA	pA
PLS 160 M	10	8	38 k6	33	80	12	28	10	8	38 k6	33	80	12	28
PLS 160 MG/L	14	9	48 k6	42,5	110	16	36	14	9	48 k6	42,5	110	16	36
PLS 180 M/L	14	9	48 k6	42,5	110	16	36	14	9	48 k6	42,5	110	16	36
PLS 180 LG	16	10	55 m6	49	110	20	42	16	10	55 m6	49	110	20	42
PLS 200 M/LP	16	10	55 m6	49	110	20	42	16	10	55 m6	49	110	20	42
PLS 200 L	18	11	60 m6	53	140	20	42	18	11	60 m6	53	140	20	42
PLS 225 MR/MU	18	11	65 m6	58	140	20	42	18	11	60 m6	53	140	20	42
PLS 250 SP/MP	18	11	65 m6	58	140	20	42	18	11	65 m6	58	140	20	42
PLS 280 SP/MP	20	12	70 m6	62,5	140	20	42	18	11	65 m6	58	140	20	42
PLS 315 S/SU/M/MU/L	20	12	75 m6	67,5	140	20	42	20	12	70 m6	62,5	140	20	42
PLS 315 MG/LG/VLG/VLGU	22	14	80 m6	71	170	20	42	22	14	80 m6	71	170	20	42
PLS 355 L	28	16	110 m6	100	210	24	50	22	14	80 m6	71	170	20	42
PLS 400 L	32	18	120 m6	109	210	24	50	-	-	-	-	-	-	-

Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Abmessungen

Abmessungen innengekühlter Drehstrom-Asynchronmotoren PLS - IP 23 Käfigläufer

Abmessungen in mm



- Fußausführung

Typ	Motoren																	
	A	AB	B	BB	C	X	AA	K	HA	H	AC	HD	LB	LJ	J	I	II	CA
PLS 160 M	254	294	210	245	108	20	45	14	20	160	295	367	465	142	124	70	70	154
PLS 160 MG	254	294	210	298	108	22	44	14	24	160	343	378	498	138	163	82	82	187
PLS 160 L	254	294	254	298	108	22	44	14	24	160	343	378	498	138	163	82	82	143
PLS 180 M	279	324	241	319	121	20	68	14	30	180	343	422	498	118	202	100	95	143
PLS 180 L	279	324	279	319	121	20	68	14	30	180	343	422	523	118	202	100	95	130
PLS 180 LG	279	344	279	323	121	22	60	14	30	180	387	450	580	168	205	100	95	190
PLS 200 M	318	378	267	347	133	20	60	19	30	200	387	470	630	160	202	100	95	240
PLS 200 LP	318	378	305	347	133	20	60	19	30	200	387	470	630	168	205	100	95	202
PLS 200 L	318	378	305	345	133	20	60	19	32	200	437	520	653	198	217	103	145	227
PLS 225 MU	356	416	311	351	149	20	60	19	32	225	437	545	693	198	217	103	145	245
PLS 225 MR	356	416	311	351	149	20	60	19	32	225	437	545	708	198	217	103	145	260
PLS 250 SP	406	470	311	400	168	26	94	24	40	250	490	643	779	159	292	148	180	310
PLS 250 MP	406	470	349	400	168	26	94	24	40	250	490	643	779	159	292	148	180	272
PLS 280 SP	457	520	368	480	190	26	95	24	39	280	530	696	843	115	292	148	180	297
PLS 280 MP	457	520	419	480	190	26	95	24	39	280	530	696	843	115	292	148	180	246
PLS 315 S	508	608	406	486	216	40	100	28	26	315	600	770	880	305	292	148	180	271
PLS 315 SU	508	608	406	486	216	40	100	28	26	315	600	770	940	305	292	148	180	331
PLS 315 M	508	608	457	537	216	40	100	28	26	315	600	770	940	305	292	148	180	280
PLS 315 MU	508	608	457	537	216	40	100	28	26	315	600	770	1025	305	292	148	180	365
PLS 315 L	508	608	508	588	216	40	100	28	26	315	600	770	1025	305	292	148	180	314
PLS 315 MG	508	608	457	537	216	40	100	27	26	315	660	890	1051	248	428	205	195	393
PLS 315 LG	508	608	508	588	216	40	100	27	26	315	660	890	1131	248	428	205	195	422
PLS 315 VLG	508	608	560	640	216	40	100	27	26	315	660	890	1191	248	428	205	195	430
PLS 315 VLGU	508	608	560	640	216	40	100	27	26	315	660	890	1261	248	428	205	195	500
PLS 355 L	610	710	630	710	254	30	100	27	26	355	705	1110	1470	130	625	205	355	596
PLS 400 L	686	806	710	800	280	45	80	35	26	400	795	1195	1755	230	625	205	355	775



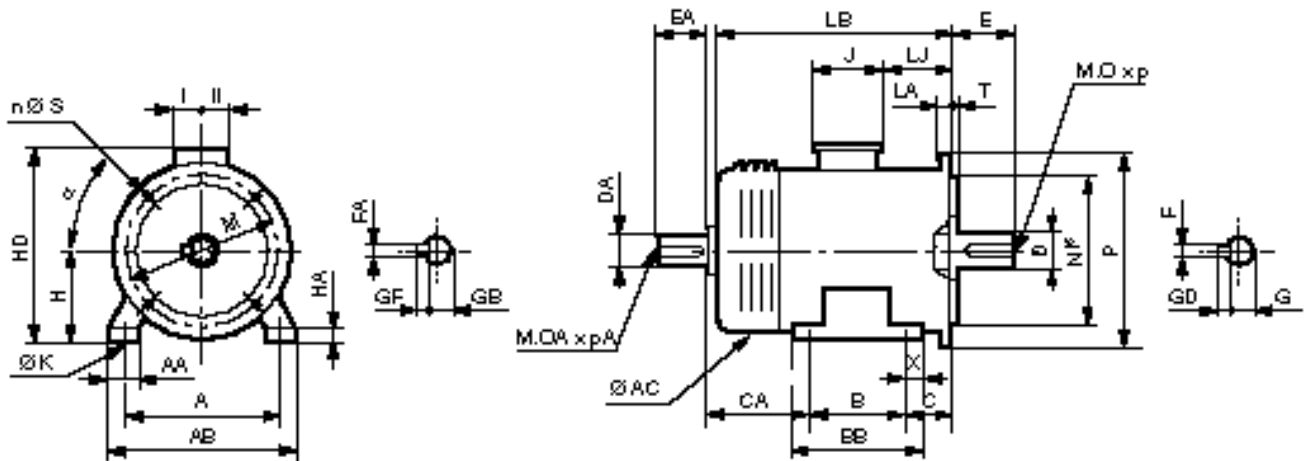
Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Abmessungen

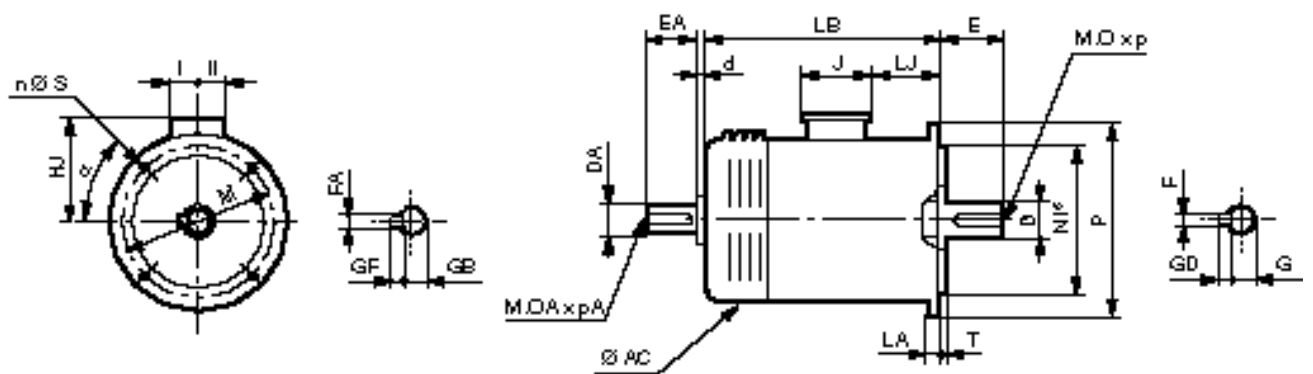
Abmessungen innengekühlter Drehstrom-Asynchronmotoren PLS - IP 23 Käfigläufer

Abmessungen in mm

- Fuß- und Flanschausführung (FF) mit Durchgangslöchern



- Flanschausführung (FF) mit Durchgangslöchern



Maße CA und Maße der Wellenenden sind identisch mit Motoren in Fußausführung.

Drehstrom-Asynchronmotoren innengekühlt PLS

Abmessungen

Abmessungen innengekühlter Drehstrom-Asynchronmotoren PLS - IP 23 Käfigläufer

Abmessungen in mm

- Fuß- und Flanschausführung (FF) mit Durchgangslöchern
- Flanschausführung (FF) mit Durchgangslöchern

Typ	Motoren																			IEC-Symbol
	A	AB	B	BB	C	X	AA	K	HA	H	AC	HD	HJ	LB	LJ	J	I	II	CA	
PLS 160 M	254	294	210	245	108	20	45	14	20	160	295	367	207	465	142	124	70	70	154	FF 350
PLS 160 MG	254	294	210	298	108	22	44	14	24	160	343	378	218	498	138	163	82	82	187	FF 350
PLS 160 L	254	294	254	298	108	22	44	14	24	160	343	378	218	498	138	163	82	82	143	FF 350
PLS 180 M	279	324	241	319	121	20	68	14	30	180	343	422	242	498	118	202	100	95	143	FF 350
PLS 180 L	279	324	279	319	121	20	68	14	30	180	343	422	242	523	118	202	100	95	130	FF 350
PLS 180 LG	279	344	279	323	121	22	60	14	30	180	387	450	270	580	168	205	100	95	190	FF 350
PLS 200 M	318	378	267	347	133	20	60	19	30	200	387	470	270	630	160	202	100	95	240	FF 400
PLS 200 LP	318	378	305	347	133	20	60	19	30	200	387	470	270	630	168	205	100	95	202	FF 400
PLS 200 L	318	378	305	345	133	20	60	19	32	200	437	520	320	653	198	217	103	145	227	FF 400
PLS 225 MU	356	416	311	351	149	20	60	19	32	225	437	545	320	693	198	217	103	145	245	FF 500
PLS 225 MR	356	416	311	351	149	20	60	19	32	225	437	545	320	708	198	217	103	145	260	FF 500
PLS 250 SP	406	470	311	400	168	26	94	24	40	250	490	643	393	779	159	292	148	180	310	FF 600
PLS 250 MP	406	470	349	400	168	26	94	24	40	250	490	643	393	779	159	292	148	180	272	FF 600
PLS 280 SP	457	520	368	480	190	26	95	24	39	280	530	696	416	843	115	292	148	180	297	FF 600
PLS 280 MP	457	520	419	480	190	26	95	24	39	280	530	696	416	843	115	292	148	180	246	FF 600
PLS 315 S	508	608	406	486	216	40	100	28	26	315	600	770	455	880	305	292	148	180	271	FF 740
PLS 315 SU	508	608	406	486	216	40	100	28	26	315	600	770	455	940	305	292	148	180	331	FF 740
PLS 315 M	508	608	457	537	216	40	100	28	26	315	600	770	455	940	305	292	148	180	280	FF 740
PLS 315 MU	508	608	457	537	216	40	100	28	26	315	600	770	455	1025	305	292	148	180	365	FF 740
PLS 315 L	508	608	508	588	216	40	100	28	26	315	600	770	455	1025	305	292	148	180	314	FF 740
PLS 315 MG	508	608	457	537	216	40	100	27	26	315	660	890	575	1051	248	428	205	195	393	FF 740
PLS 315 LG	508	608	508	588	216	40	100	27	26	315	660	890	575	1131	248	428	205	195	422	FF 740
PLS 315 VLG	508	608	560	640	216	40	100	27	26	315	660	890	575	1191	248	428	205	195	430	FF 740
PLS 315 VLGU	508	608	560	640	216	40	100	27	26	315	660	890	575	1261	248	428	205	195	500	FF 740
PLS 355 L	610	710	630	710	254	30	100	27	26	355	705	1110	755	1470	130	625	205	355	596	FF 940
PLS 400 L	686	806	710	800	280	45	80	35	26	400	795	1195	795	1755	230	625	205	355	775	FF 940

IEC-Symbol	Flansche							
	M	N	P	T	n	S	LA	α
FF 350	350	300	400	5	4	19	15	45°
FF 400	400	350	450	5	8	19	16	22° 30
FF 500	500	450	550	5	8	19	18	22° 30
FF 600	600	550	660	6	8	24	22	22° 30
FF 740	740	680	800	6	8	24	25	22° 30
FF 940	940	880	1000	6	8	28	28	22° 30
FF 1080	1080	1000	1150	6	8	28	30	22° 30



