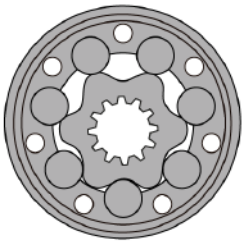
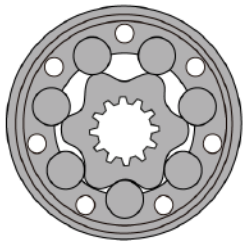
PRODUKT - *PRODUCT*	SCHEMAT - *SCHEMA*	SERIA MAR
		Konstrukcja silników MAR została opracowana na podstawie sprawdzonych rozwiązań podnoszących żywotność i niezawodność. Przemysłowy standard montażu kołnierzy i wałów pozwala na łatwe zastosowanie w szerokim zakresie aplikacji. Silniki MAR o stałej chłonności posiadają geroler jako element roboczy (znany z niezawodności i świetnych parametrów roboczych).

Specyfikacja

Typ		MAR MARW 50	MAR MARW 80	MAR MARW 100	MAR MARW 125	MAR MARW 160	MAR(1) MARW 200	MAR(2) MARW 200	MAR(1) MARW 250	MAR(2) MARW 250	MAR(1) MARW 315	MAR(2) MARW 315	MAR(1) MARW 400	MAR(2) MARW 400
Chłonność		51,2	80,5	100,8	125,1	159,4	199,6	199,6	249,8	249,8	315,7	315,7	396,5	396,5
Max prędkość (rpm)	Stała	770	745	600	470	370	300	300	240	240	190	190	150	150
	Przerywana (3)	970	940	750	600	470	370	370	300	300	240	240	190	190
Max moment obrotowy (da Nm)	Stała	10	19,6	24,2	27,1	38,9	45	38,5	53,8	38,8	53,1	38,5	58,5	35,5
	Przerywana (3)	12,8	22,1	28,1	33,9	42,8	50	46	60,8	57,9	63	57	68,7	59,8
	Chwilowa (4)	16,8	27	32,1	36,8	45,8	56	56	70,6	65,5	83	83	86,8	71,3
Max moc (Kw)	Stała	6,9	12,6	12	12,4	11,4	11	9	10,5	6,4	9	6	7,7	4,7
	Przerywana(3)	8,3	15	15	14,5	12,6	13	11,5	12	10,5	11	9,6	10,6	8,7
Max spadek ciśnienia (bar)	Stała	140	160	160	160	160	160	135	150	105	135	85	110	65
	Przerywana (3)	175	180	180	180	180	180	175	175	160	150	130	140	75
	Chwilowa (4)	210	210	210	210	210	210	210	210	200	175	175	175	175
Max przepływ oleju (l/min)	Stała	40	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	Przerywana (3)	50	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Max ciśnienie wlotowe (bar)	Stała	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175
	Przerywana (3)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	Chwilowa (4)	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
Waga (Kg)		6,7	6,9	6,9	7,2	7,5	8,1	8,1	8,5	8,5	9,1	9,1	9,5	9,5

(1) MAR... silnik z wałami CA, CB, TA, SH, SB.
(2) MAR... silnik z wałami C, CO, T, S.
(3) Praca przerywana 6 sek. na minutę
(4) Maksymalne obciążenie 0,6 sek. na minutę.

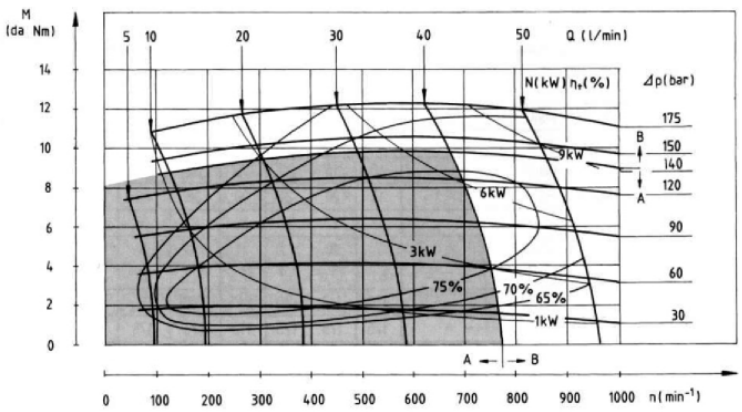
PRODUKT - *PRODUCT*	SCHEMAT - *SCHEMA*	SERIA MARS
		Konstrukcja silników MARS została opracowana na podstawie sprawdzonych rozwiązań podnoszących żywotność i niezawodność. Przemysłowy standart montażu kołnierzy i wałów pozwala na łatwe zastosowanie w szerokim zakresie aplikacji. Silniki MARS o stałej chłonności posiadają geroler jako element roboczy (znany z niezawodności i świetnych parametrów roboczych).

Specyfikacja

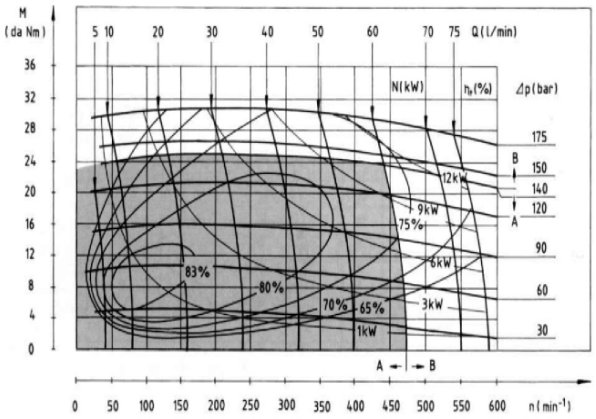
Typ		MARS 50	MARS 80	MARS 100	MARS 125	MARS 160	MARS 200	MARS 250	MARS 315	MARS 400
Chłonność		51,2	80,5	100,8	125,1	159,4	199,6	249,8	315,7	396,5
Max prędkość (rpm)	**Stała**	770	745	600	470	370	300	240	190	150
	Przerywana (3)	970	940	750	600	470	370	300	240	190
Max moment obrotowy (da Nm)	**Stała**	10	19,6	24,2	27,1	38,9	38,5	38,8	38,5	35,5
	Przerywana (3)	12,8	22,1	28,1	33,9	42,8	46	57,9	57	59,8
	Chwilowa (4)	16,8	27	32,1	36,8	45,8	56	65,5	83	71,3
Max moc (Kw)	**Stała**	6,9	12,6	12	12,4	11,4	9	6,4	6	4,7
	Przerywana(3)	8,3	15	15	14,5	12,6	11,5	10,5	9,6	8,7
Max spadek ciśnienia (bar)	**Stała**	140	160	160	160	160	135	105	85	65
	Przerywana (3)	175	180	180	180	180	175	160	130	100
	Chwilowa (4)	210	210	210	210	210	210	200	175	140
Max przepływ oleju (l/min)	**Stała**	40	60	60	60	60	60	60	60	60
	Przerywana (3)	50	75	75	75	75	75	75	75	75
Max ciśnienie wlotowe (bar)	**Stała**	175	175	175	175	175	175	175	175	175
	Przerywana (3)	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	Chwilowa (4)	225	225	225	225	225	225	225	225	225
Waga (Kg)		6,7	6,9	6,9	7,2	7,5	8,1	8,5	9,1	9,5

(3) Praca przerywana 6 sek. na minutę
(4) Maksymalne obciążenie 0,6 sek. na minutę.

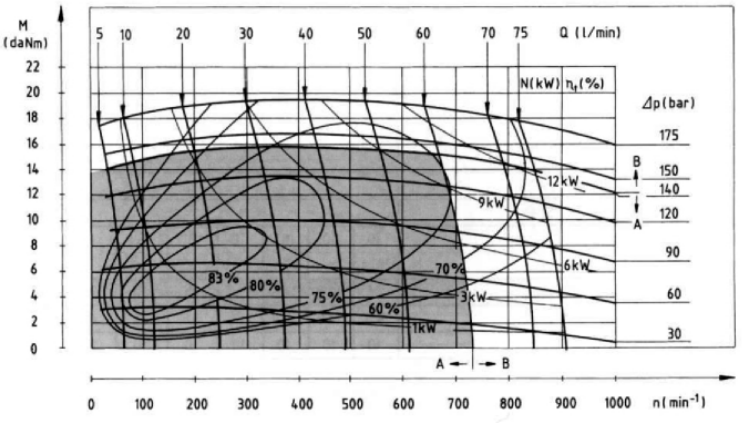
MAR/MARS 50



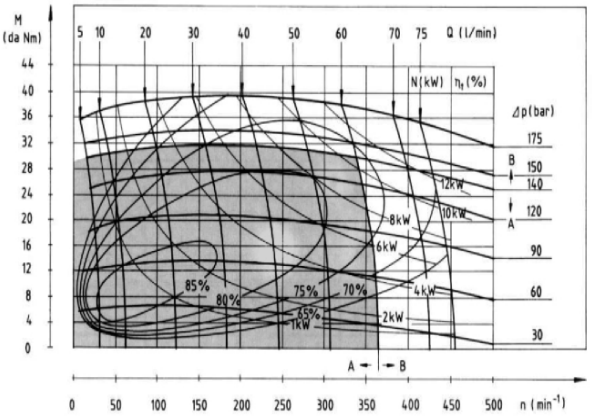
MAR/MARS 125



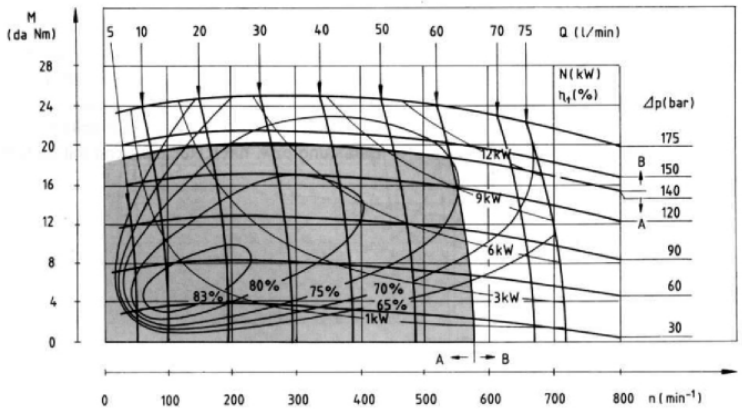
MAR/MARS 80



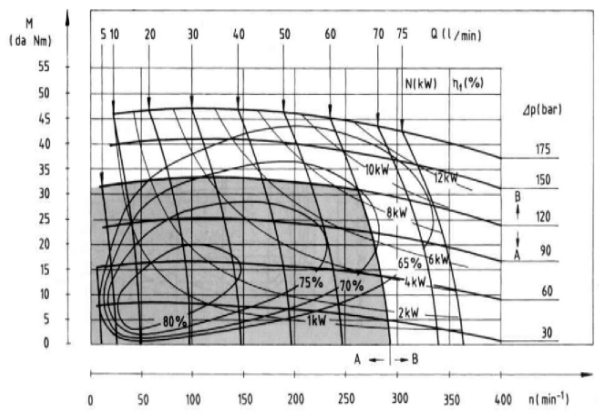
MAR/MARS 160



MAR/MARS 100

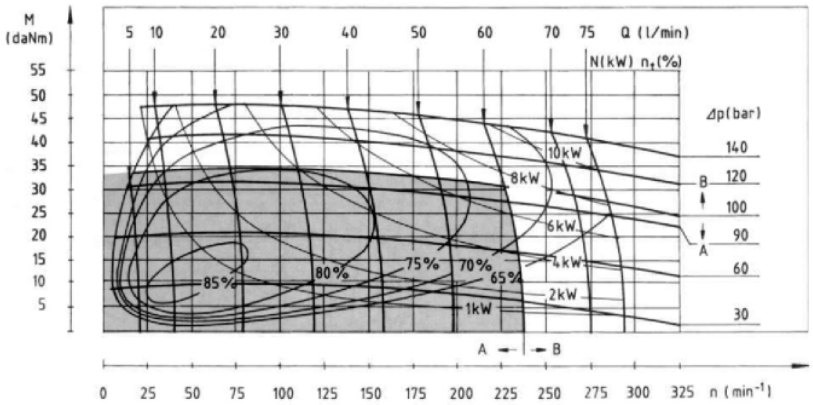


MAR/MARS 200

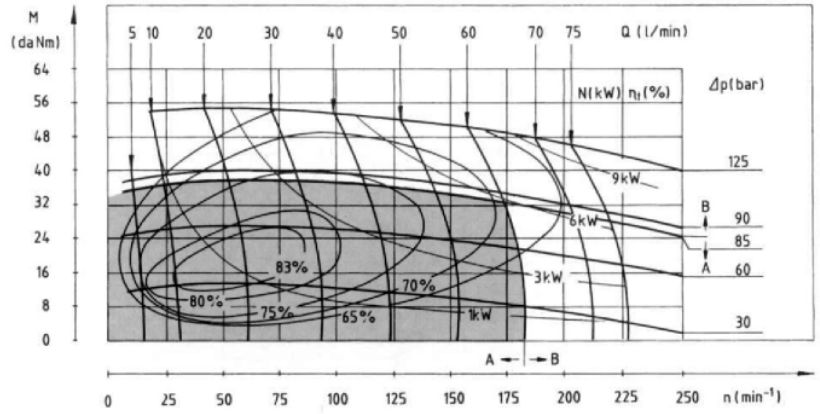


A : Praca ciągła
B : Praca przerywana 6 sek. na minutę

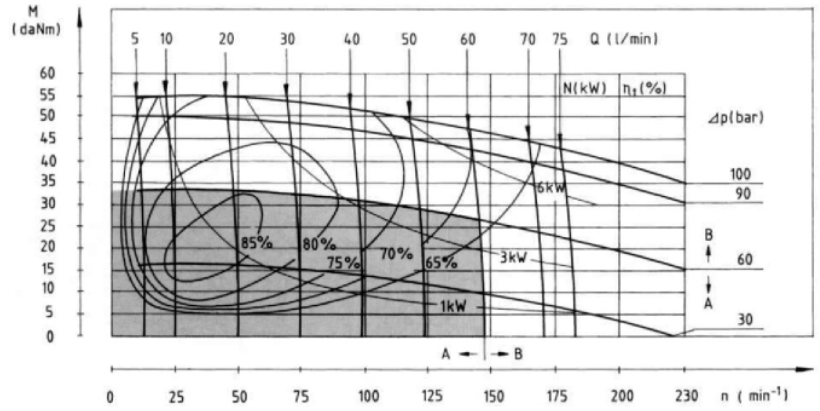
MAR/MARS 250



MAR/MARS 315

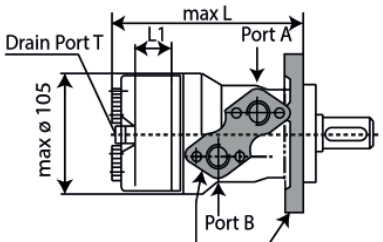


MAR/MARS 400



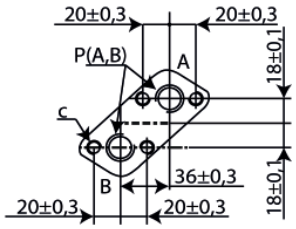
A : Praca ciągła
B : Praca przerywana 6 sek. na minutę

Opis i dane techniczne dla MAR

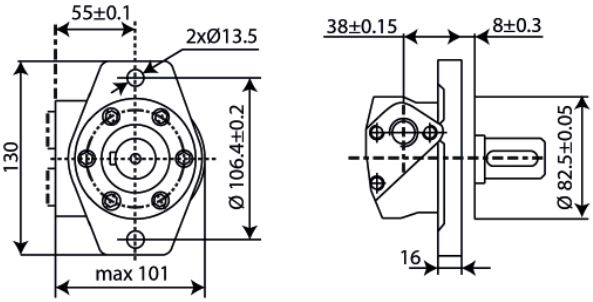


Układ przyłączy

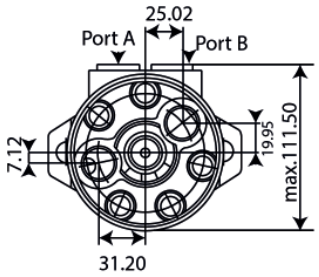
Przyłącza boczne
Wersje: **G M U P**



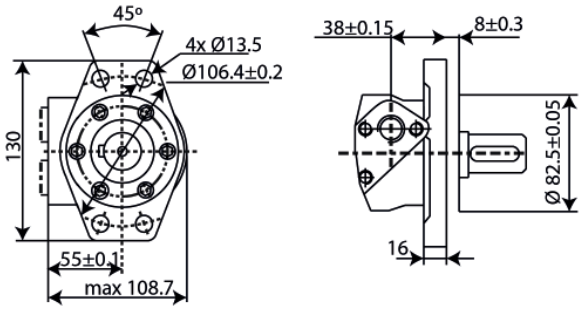
Montaż
Kołnierz owalny SAE.A (2 otwory)



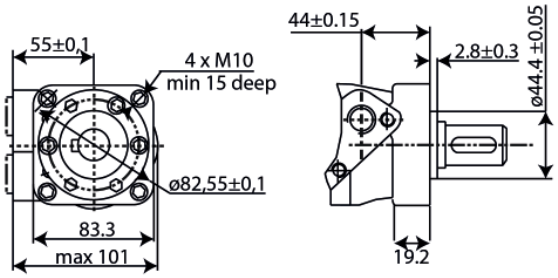
E - Przyłącza tylne
Wersje: **G M U P**



F - Magneto (4 otwory)



Q - Kołnierz kwadratowy (4 śruby)



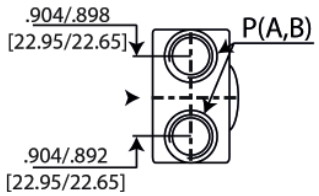
Kod / Przyłącze	Wersje			
	Brak	M	U	P
P (A,B)	2 x G1/2	2 xM22 x1,5	7/8-14 O-ring	2 x 1/2 NPTF
T	G1/4	M14	7/16-20 UNF	7/16-20 UNF
C	4 x M8	4 x M8	5/16-18 UNC	5/16-18 UNC

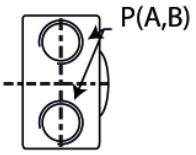
Typ	L	Typ	L	Typ	L	Typ	L	L1
MAR(F) 50	140	**MARQ 50**	146	**MAR(F)E 50**	151	**MARQE 50**	157	10
MAR(F) 80	146	**MARQ 80**	152	**MAR(F)E 80**	157	**MARQE 80**	163	16
MAR(F) 100	150	**MARQ 100**	156	**MAR(F)E 100**	161	**MARQE 100**	167	20
MAR(F) 125	155	**MARQ 125**	161	**MAR(F)E 125**	166	**MARQE 125**	173	25
MAR(F) 160	161,5	**MARQ 160**	167,5	**MAR(F)E 160**	172,5	**MARQE 160**	178,5	31,5
MAR(F) 200	170	**MARQ 200**	176	**MAR(F)E 200**	181	**MARQE 200**	187	40
MAR(F) 250	180	**MARQ 250**	186	**MAR(F)E 250**	191	**MARQE 250**	197	50
MAR(F) 315	192	**MARQ 315**	198	**MAR(F)E 315**	203	**MARQE 315**	209	62
MAR(F) 400	204	**MARQ 400**	210	**MAR(F)E 400**	215	**MARQE 400**	221	74

Opis i dane techniczne MARS

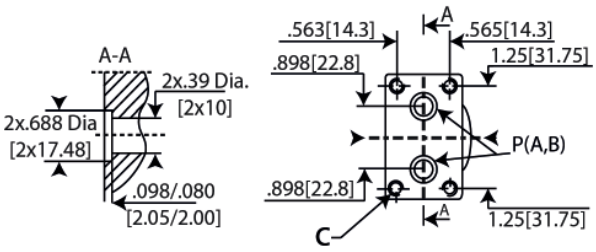
Układ przyłączy

Przyłącza boczne
Wersje: **U P G**

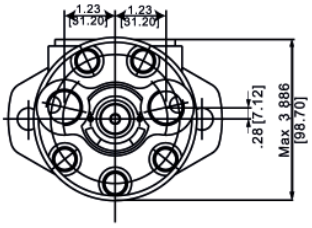


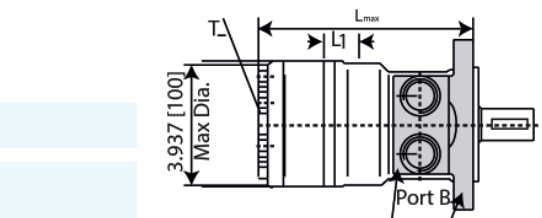


Wersje **MU**
Do płyty

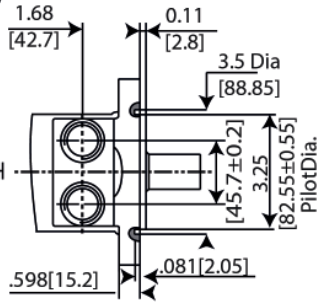


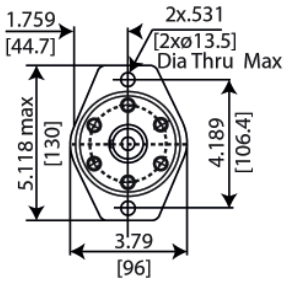
E - Przyłącza tylne
Wersje: **U P G**



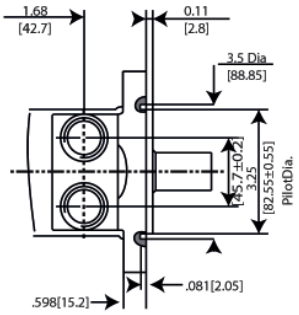


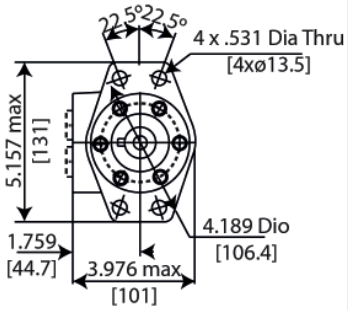
Montaż
Kołnierz owalny SAE.A (2 otwory)



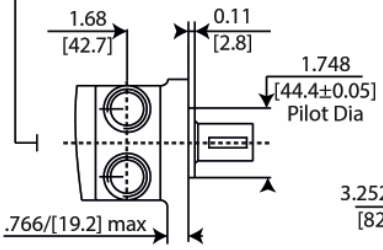


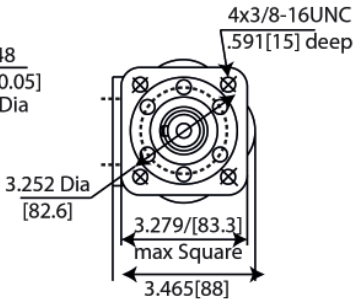
F - Magneto (4 otwory)





Q - Kołnierz kwadratowy (4 śruby)





[mm] przedstawione w nawiasach

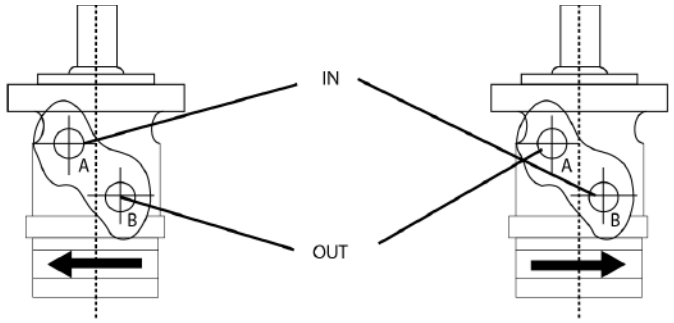
Kod / Przyłącze	Wersje			
	Brak	P	G	MU
P(A,B)	7/8 - 14 UNF	1/2 - 14 NPTF	G 1/2	.39 Dia. [ø10]
T	7/16 - 20 UNF	7/16 - 20 UNF	G 1/4	7/16 - 20 UNF
C	-	-	-	5/16 - 18 UNC

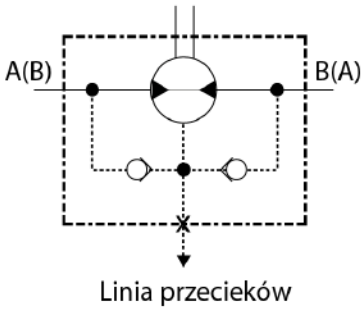
Opis i dane techniczne MARS

Typ	L	Typ	L	Typ	L	Typ	L	L1
MARS(F)50	144	**MARSQ50**	144	**MARS(F)E50**	155	**MARSQE50**	155	10
MARS(F)80	144	**MARSQ80**	150	**MARS(F)E80**	161	**MARSQE80**	161	16
MARS(F)100	144	**MARSQ100**	154	**MARS(F)E100**	165	**MARSQE100**	165	20
MARS(F)125	144	**MARSQ125**	159	**MARS(F)E125**	170	**MARSQE125**	170	25
MARS(F)160	144	**MARSQ160**	165,5	**MARS(F)E160**	176,5	**MARSQE160**	176,5	31,5
MARS(F)200	144	**MARSQ200**	174	**MARS(F)E200**	185	**MARSQE200**	185	40
MARS(F)250	144	**MARSQ250**	184	**MARS(F)E250**	195	**MARSQE250**	195	50
MARS(F)315	144	**MARSQ315**	196	**MARS(F)E315**	207	**MARSQE315**	207	62
MARS(F)400	144	**MARSQ400**	208	**MARS(F)E400**	209	**MARSQE400**	209	74

Wybór kierunku obrotów MAR i MARS

Silniki MAR & MARS posiadają wbudowane zawory zwrotne. Ciśnienie uszczelnienia wału jest takie samo jak ciśnienie wyjściowe.





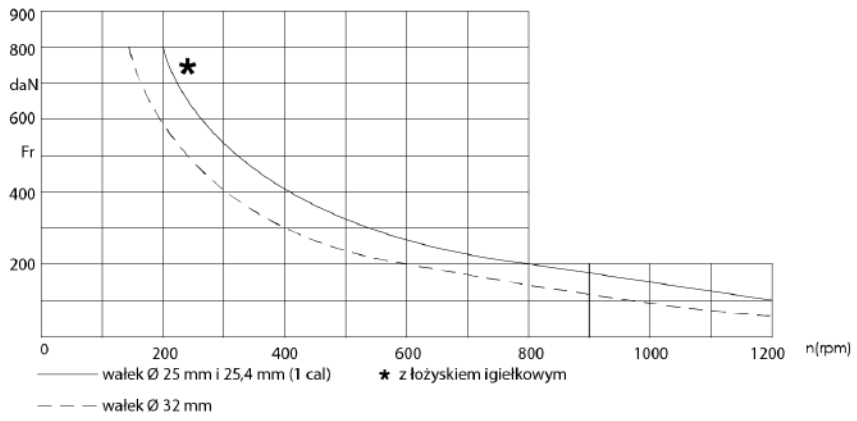
Maks. ciśnienie powrotne bez linii przecieków / Max. ciśnienie powrotne w linii spływu

mp	Stałe (bar)
0 - 100 rmp	75
100 - 300 rmp	50
300 - 1000 rmp	25

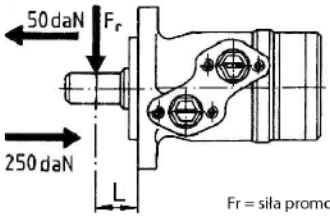
Maks. ciśnienie powrotne z linią przecieków

Rodzaj	Stałe (bar)
Stała	160 bar
Przerywana	175 bar
Chwilowa	210 bar

Obciążenie wału



$$F_r = \frac{800}{n} \cdot \frac{25000}{95+L} \text{ daN}$$



Fr = siła promoeniowania (daN)
L = odległość (mm)
n = prędkość (rpm)

Sposób zamawiania serii MAR i MARS

MAR	1	2	3	4	5	6	7	8

Poz. 1	**Kołnierz mocujący**
Pominięte - kołnierz owalny SAE,A (2 śruby)	
F	Magneto 4 otwory
Q	Kołnierz kwadratowy, 4 śruby
Poz. 2	**Opcje łożyska**
Pominięte - brak	
N	Z łożyskiem igiełkowym
Poz. 3	**Układ przyłączy**
Pominięte - przyłącze boczne	
E	Przyłącza tylne (nie dostępne)
Poz. 4	**Chłonność**
50	51,2 cm^3/obr; 3,1 cal^3/obr
80	80,5 cm^3/obr; 4,9 cal^3/obr
100	100,8 cm^3/obr; 6,1 cal^3/obr
125	125,1 cm^3/obr; 7,7 cal^3/obr
160	159,4 cm^3/obr; 9,7 cal^3/obr
200	199,6 cm^3/obr; 12,2 cal^3/obr
250	251,1cm^3/obr; 15,3 cal^3/obr
315	315,7 cm^3/obr; 19,3 cal^3/obr
400	398,5 cm^3/obr; 24,3 cal^3/obr
Poz. 5	**Wałki (patrz strona 14)**
C	ø 25 prosty, wpust A8 x 7 x 32
CO	ø1" prosty, wpust 1/4" x 1/4" x 1.1/4"
S	ø25,32 wieloklin (SAE 6B)
T	Stożkowy 1:10, wpust B5 x 5 x 14
C1	ø1.1/4" prosty, wpust 5/16" x 5/16" x 1.1/4"
C2	ø32 prosty, wpust A10 x 8 x 45
TA	Stożkowy 1:8 SAE, J501, wpust 5/16" x 5/16"
SB	ø31,75" [1.1/4"] wieloklin 14T, DP 12/24
SH	ø31,75" [1.1/4"] wieloklin 14T, DP 12/24
Poz. 6	**Wersja uszczelnień na wałki**
Pominięte - uszczelnienia standardowe	
D	Uszczelnienia na wysokie ciśnienia
Poz. 7	**Układ przyłączy**
Pominięte - G 1/2	
M	Metryczny
U	7/8-14 UNF, O-ring
P	1/2-14 NPTF
Poz. 8	**Malowany**
Pominięte - Szary	
B	Czarny
00	Bez malowania
Poz. 9	**Kierunek obrotów**
Pominięte - Standardowa rotacja	
R	Odwroty kierunek obrotów

MARS	1	2	3	4	5	6	7	8

Poz. 1	**Kołnierz mocujący**
Pominięte - kołnierz owalny SAE,A (2 śruby)	
F	Magneto, 4 otwory
Q	Kołnierz kwadratowy, 4 śruby
Poz. 2	**Opcje łożyska**
Pominięte - brak	
N	Z łożyskiem igiełkowym
Poz. 3	**Układ przyłączy**
Pominięte - przyłącze boczne	
E	Przyłącze tylne
Poz. 4	**Chłonność**
50	51,2 cm^3 /obr; 3,1cal^3 /obr
80	80,5 cm^3/obr; 4,9 cal^3/obr
100	100,8 cm^3/obr; 6,1 cal^3/obr
125	125,1 cm^3/obr; 7,7 cal^3/obr
160	159,4 cm^3/obr; 9,7 cal^3/obr
200	199,6 cm^3/obr; 12,2 cal^3/obr
250	251,1 cm^3/obr; 15,3cal^3/obr
315	315,7 cm^3/obr; 19,3 cal^3/obr
400	398,5 cm^3/obr; 24,3 cal^3/obr
Poz. 5	**Rozszerzenie wałka**
C	ø 25 prosty, wpust A8 x 7 x 28
CO	ø1" wpust ø1/4" x 1
S	ø25,32 wieloklin (SAE 6B)
T	1" [25,4] SAE J501 stożkowy, wpust 1/4" x 1"
SA	13T wieloklin 7/8" [22,2]
H	ø1" (25,4), prosty w/.406[10,3] otwór ustalający
HA	ø1" (25,4), prosty w/.315[8] otwór ustalający
HB	ø1" (25,4), prosty w/.406[10,3] otwór ustalający
Poz. 6	**Wersja uszczelnień na wałki**
Pominięte - uszczelnienia standardowe	
D	Uszczelnienia na wysokie ciśnienia
Poz. 7	**Układ przyłączy**
Pominięte - 7/8-14UNF O-ring	
P	1/2-14 NPTF **T:** 7/16-20 UNF
G	G1/2 **T:** 7/16-20 UNF
MU	Do płyty **T:** G 1/4
Poz. 8	**Malowany**
Pominięte - Szary	
M	Czarny
U	Bez malowania
Poz. 9	**Kierunek obrotów**
Pominięte - Standardowa rotacja	
R	Odwrotny kierunek obrotów