

FCR

Vícestupňová odstředivá čerpadla



MADE IN ITALY

 **PEDROLLO**[®]
the spring of life



Vícestupňová odstředivá čerpadla

Vícestupňová odstředivá čerpadla s vysokou účinností. Veškeré konstrukční materiály přicházející do styku s čerpanou kapalinou jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 304.



● INSTALACE A POUŽITÍ

Pro tichý chod a nízkou spotřebu el. energie jsou tato čerpadla ideální pro dodávku vody v průmyslových aplikacích v zavlažovacích systémech a pod.

● VYSOKÝ VÝKON

Velmi vysoký výkon čerpadel díky přesné, dynamické konstrukci. Všechny součásti čerpadla jsou vyrobeny z nerez oceli s hladkým povrchem, který snižuje ztráty třením a zvyšuje jejich účinnost.

● TICHÝ PROVOZ

Vícestupňová konstrukce čerpadel je zárukou velmi nízkého provozního hluku. Nový koncept elektromotoru, navržený také pro provoz s frekvenčním měničem má vyvážený chod s nízkou hlučností. Třída účinnosti elektromotorů IE3, třída izolace F a třída ochrany IP 55.

● VYSOKÁ ŽIVOTNOST

Jednotlivé kovové díly čerpadla jsou vyrobeny ze silnostěnné nerez oceli. Mechanická ucpávka v materiálovém provedení UHLÍK-KERAMIKA-EPDM je zárukou dlouhodobého spolehlivého provozu.

PRACOVNÍ ROZSAH

- Průtočné množství do **800 l/min** (48 m³/h)
- Dopravní výška až **120 m**

PROVOZNÍ LIMITY

- Manometrická sací výška do **7 m** (HS)
- Teplota čerpané kapaliny od **-15 °C** do **+90 °C**
- Teplota okolí do **+40 °C**
- Max. provozní tlak **12 bar**
- Čerpadla určená pro nepřetržitý provoz **S1**

KONSTRUKČNÍ A BEZPEČNOSTNÍ STANDARDY

EN 60335-1
IEC 60335-1
CEI 61-150

EN 60034-1
IEC 60034-1
CEI 2-3

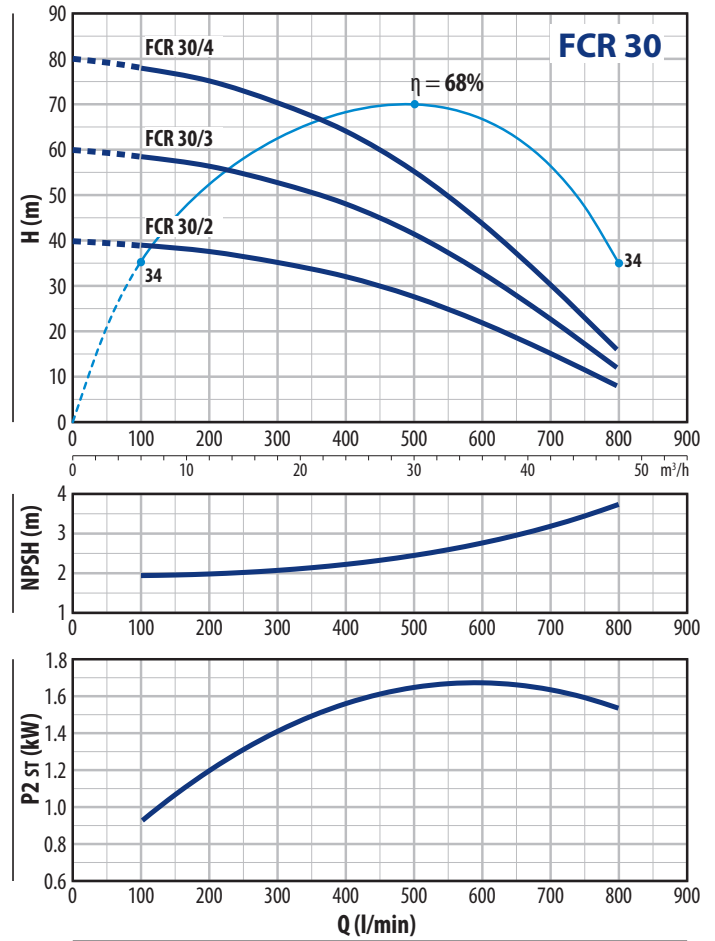
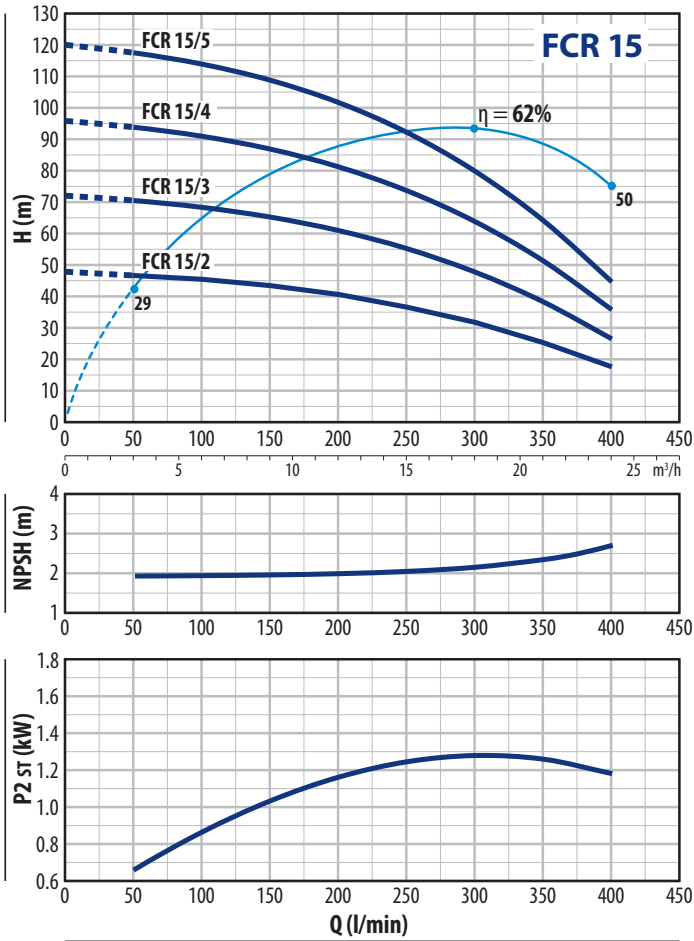
VARIANTY NA PŘÁNÍ

- Elektromotory pro kmitočet **60 Hz**
- Materiálové provedení nerez ocel **AISI 316**
- Varianta pro vyšší a nebo nižší teploty
- Těleso čerpadla se závitovým připojením dle **NPT ANSI B 1.20.1**
- Sací a výtlačná příruba dle **ISO 228/1** z nerez oceli **AISI 304**



PRACOVNÍ CHARAKTERISTIKY

50 Hz n = 2900 ot./min-1 HS= 0 m



FCR 15

Typy čerpadel Třířázové provedení	Výkon (P2)		Q	m ³ /h					
	kW	HP		0	3	6	12	18	24
FCR 15/2	3	4	H (m)	48	47	45.5	40.5	32	18
FCR 15/3	4	5.5		72	70.5	68.5	61	48	27
FCR 15/4	5.5	7.5		96	94	91	81.5	64	36
FCR 15/5	7.5	10		120	117.5	114	102	80	45

FCR 30

Typy čerpadel Třířázové provedení	Výkon (P2)		Q	m ³ /h						
	kW	HP		0	6	12	18	24	36	48
FCR 30/2	4	5.5	H (m)	40	39	37.5	35	32	22	8
FCR 30/3	5.5	7.5		60	58.5	56.5	53	48	33	12
FCR 30/4	7.5	10		80	78	75	70.5	64	44	16

Q = Průtočné množství H = Dopravní výška

Pracovní charakteristiky v souladu s normou EN ISO 9906 Třída 3B.

POZ. SOUČÁSTKA KONSTRUKČNÍ CHARAKTERISTIKY

1 PLÁŠŤ ČERPADLA Nerez ocel AISI 304, přípojovací rozměry v souladu s normou ISO 228/1

2 VÍKO Nerez ocel AISI 304

3 OBĚŽNÁ KOLA Nerez ocel AISI 304

4 ROZVADĚČE Nerez ocel AISI 304

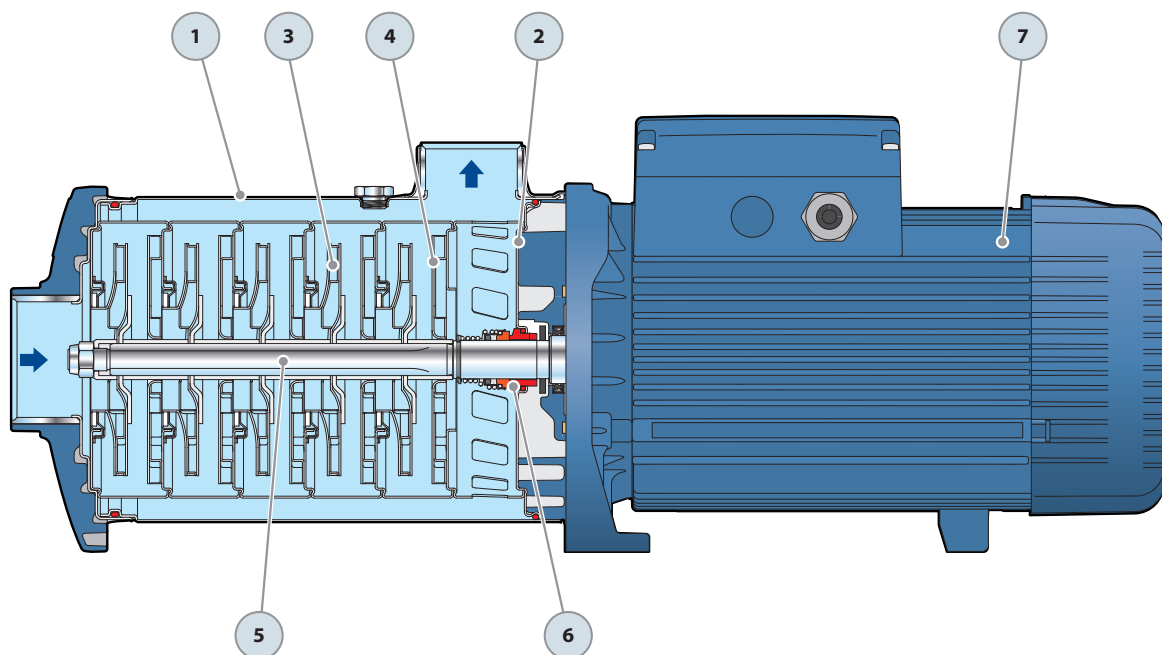
5 HŘÍDEL Nerez ocel AISI 316L

6 MECHANICKÁ UCP.	Typ	Hřídel	Materiálové provedení		
			Stacionární kroužek	Rotující kroužek	Elastomer
	FN-KU-24 ISO 3069 EN12756	Ø 24 mm	UHLÍK	KERAMIKA	EPDM

Třífázové provedení **230/400 V - 50 Hz do 4 kW**
400/690 V - 50 Hz od 5.5 do 7.5 kW

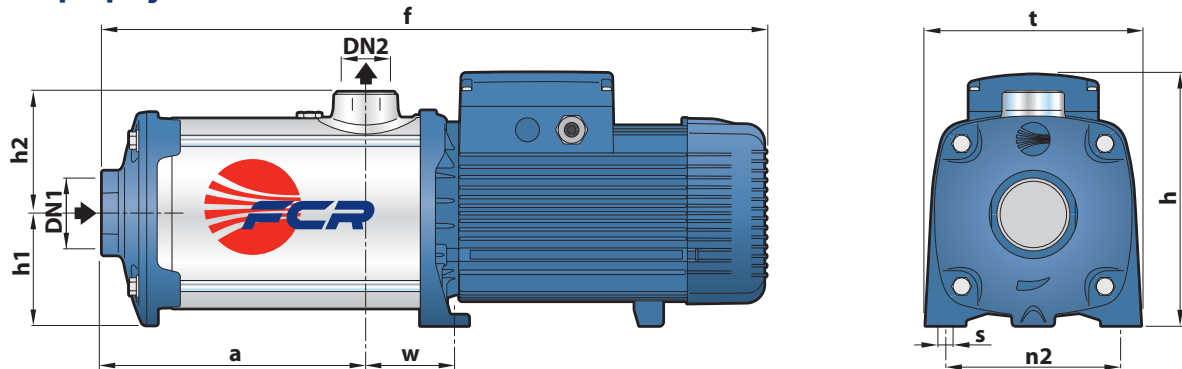
7 ELEKTROMOTOR ➔ Elektromotory s vysokou účinností ve třídě IE3 (IEC 60034-30-1)

- Izolace: Třída F
- Krytí: IP 55



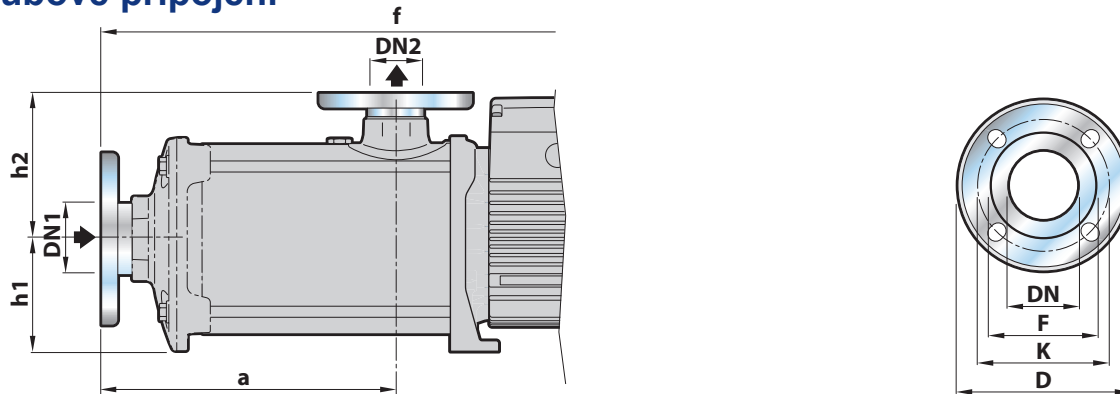
Vícestupňová odstředivá čerpadla

Závitové připojení



Typy čerpadel	Připojení		Rozměry v mm								Kg	
	DN1	DN2	a	f	h	h1	h2	t	n2	w		s
Třífázové												3~
FCR 15/2	2½"	2"	156	525	262	120	132	234	190	96	12	33.7
FCR 15/3			200	569								39.3
FCR 15/4			244	659								49.8
FCR 15/5			288	703								57.2
FCR 30/2			156	525								36.7
FCR 30/3	200	615	44.1									
FCR 30/4	244	659	54.8									

Přírubové připojení



Typy čerpadel	Připojení		Rozměry v mm			
	DN1	DN2	a	f	h1	h2
Třífázové						
FCR 15/2	65	50	192	561	120	162
FCR 15/3			236	605		
FCR 15/4			280	695		
FCR 15/5			324	739		
FCR 30/2			192	561		
FCR 30/3	236	651	120	162		
FCR 30/4	280	695				

Příruby	F	K	D	Otvory	
				N°	Ø (mm)
DN	mm	mm	mm		
50	165	125	99	4	18
65	185	145	118	4	18

PROUDOVÉ HODNOTY

Typy čerpadel	Napětí					
	230 V	400 V	690 V	240 V	415 V	720 V
Třífázové						
FCR 15/2	11.4 A	6.6 A	3.8 A	10.9 A	6.3 A	3.7 A
FCR 15/3	15.2 A	8.8 A	5.1 A	14.6 A	8.4 A	4.9 A
FCR 15/4	19.4 A	11.2 A	6.5 A	18.6 A	10.7 A	6.2 A
FCR 15/5	24.4 A	14.1 A	8.2 A	23.4 A	13.5 A	7.8 A
FCR 30/2	15.2 A	8.8 A	5.1 A	14.6 A	8.4 A	4.9 A
FCR 30/3	19.4 A	11.2 A	6.5 A	18.6 A	10.7 A	6.2 A
FCR 30/4	24.4 A	14.1 A	8.2 A	23.4 A	13.5 A	7.8 A