

FGR Serie - Pumpe mit Schneidwerk 50 Hz



FGR SERIE - PUMPE MIT SCHNEIDWERK 50 HZ

PUMPENBESCHREIBUNGSSCHLÜSSEL

40 | FGR - 5 | 2 - 1,8 | T - G

- “G” (Niveauschalter)
- Phasen: “M” (Einphasen), “T” (Dreiphasen)
- Leistung [kW]
- Anzahl der Pole: “2” (2-polig)
- Frequenz: “5” (50 Hz), “6” (60 Hz)
- Modell: FGR (Franklin Grinder)
- Ø Auslass [mm]

00140087 01/2023

40FGR SERIE 50 HZ

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

ANWENDUNGSBEREICHE



Förderung von klarer, unbelasteter Flüssigkeit



Entnahme von Wasser aus Teichen, Bächen oder Gruben
Sammlung von Regenwasser



Abwasser

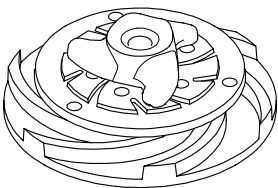


MÄRKTE



ABWASSERHEBEPUMPEN MIT SCHNEIDWERK

Diese Baureihe von Zerkleinerungspumpen wird insbesondere in kommunalen und industriellen Kläranlagen eingesetzt. Sie wurden entwickelt, um die Flüssigkeit mit großer Förderhöhe bei sehr geringer Förderleistung zu pumpen. Die Schneideinheit aus speziellem, hartem Edelstahl zerkleinert die in den Flüssigkeiten enthaltenen fadenförmigen Materialien. Um das Risiko einer Verstopfung zu vermeiden, werden Rohre mit kleinem Durchmesser verwendet. Diese Pumpen können zum Heben der Abwässer von Wohngebäuden verwendet werden, in kleinen abgelegenen Gebieten, die weit von der Kanalisation entfernt sind, von Hotels und Campingplätzen, in der Lebensmittel- und Papierindustrie und in besonderen Situationen, in denen die Installation eines Schwerekraftsystems oft kostspielig ist.



00102057 02/2013

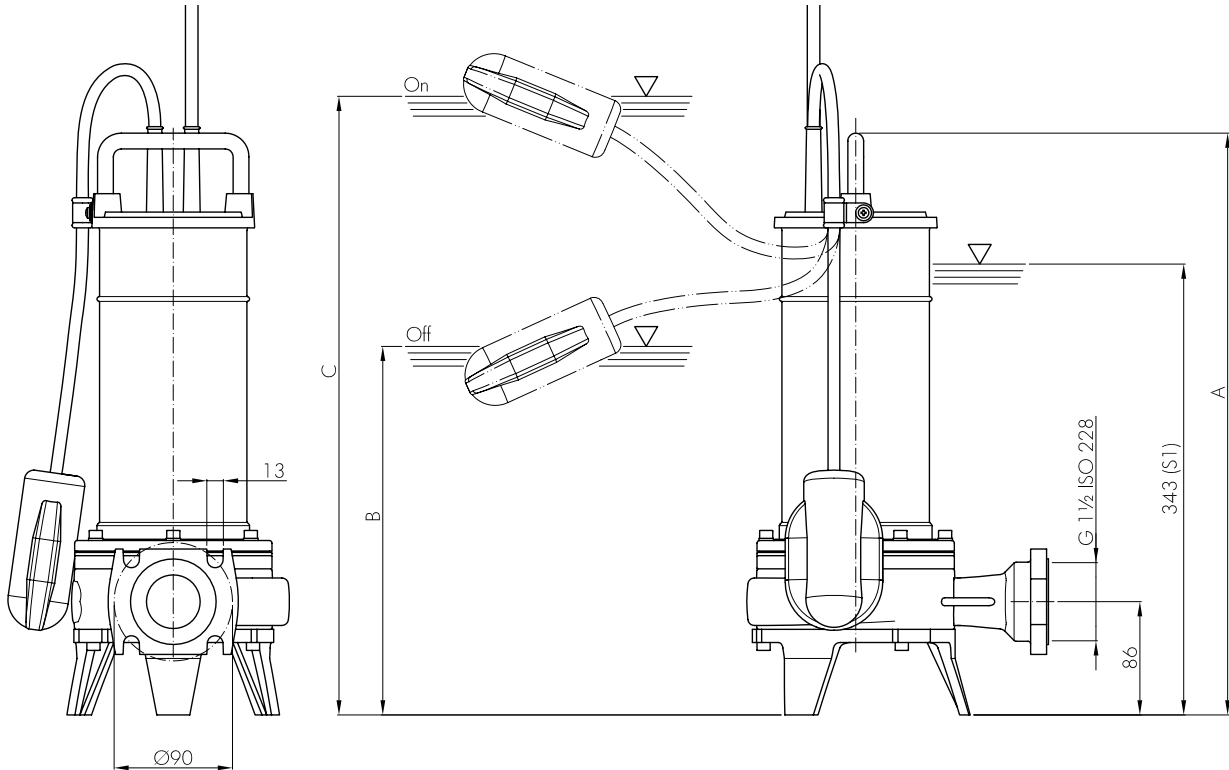
LAUFRAD MIT SCHNEIDWERK

ALLGEMEINE MERKMALE

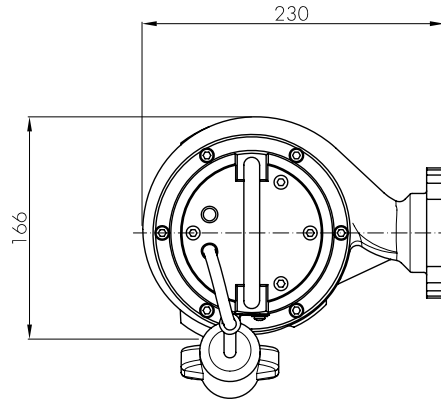
Materialien/Bauform		
Laufrad mit Schneidwerk	GG EN GJL200	
Aussengehäuse	Edelstahl 304SS	
Pumpengehäuse	GG EN GJL200	
Deckel	GG EN GJL200	
Hardened stainless steel	gehärteter Edelstahl	
Mechanische Dichtung	Motorseitig	Dichtring
	Pumpenseitig	Siliziumkarbid (SiC/SiC)
Motorwelle	Edelstahl 416SS	
Netzkabel	Typ	10 m H07RN-F Typ
	Einphasen	4G1mm ² , Kondensatorbox und SCHUKO-Stecker (CEE 7/VII)
	Dreiphasen	4G1mm ²
Motor		
Bauform	Asynchron-Käfigläufermotor im Trockengehäuse	
Typ	2-polig; 50 Hz	
Isolationsklasse	F	
Schutzart	IP68	
Spannung	Einphasen	230V ±6% eingebauter Überhitzungsschutz, Schwimmerschalter optional
	Dreiphasen	230V ±10%, 400V ±10%
Einsatzgrenzen		
Max. Mediumtemperatur	+40 °C	
pH-Wert des geförderten Mediums	6 - 10	
Dichte der Flüssigkeit	1,0 kg/dm ³	
Max. Eintauchtiefe	5 m	
mind. Eintauchtiefe für Dauerbetrieb	303 mm	
max. Starts pro Stunde	20	
Konstruktionsvarianten		

- 60Hz Version
- Sonderspannungen
- Füllung mit Weißöl (FDA zulassung)

ABMESSUNGEN



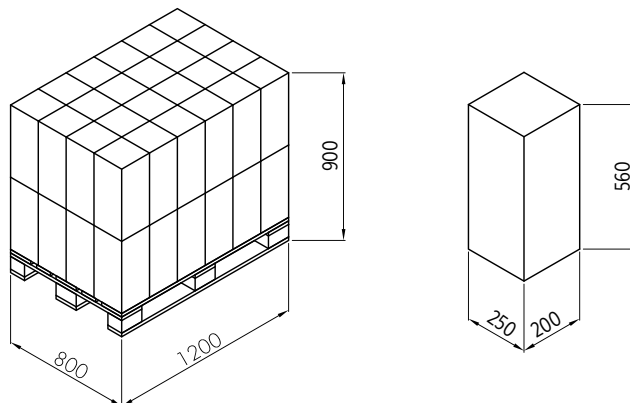
Abmessungen [mm]			
Pumpenmodell	A	B	C
40FGR-52-0,75	438	280	470
40FGR-52-1,1	463	305	495



0050291.02/2023

Verpackung		
Pumpenmodell	Abmessungen [mm]	Gewicht [kg]
40FGR-52-0,75	255x205x560	18,7
40FGR-52-1,1	255x205x560	20,7

Palette			
Pumpenmodell	Abmessungen [mm]	Anzahl Pumpen	Gewicht [kg]
40FGR-52-0,75	800x1200x900	32	600
40FGR-52-1,1	800x1200x900	32	670



00130292.02/2023

TECHNISCHE DATEN

Pumpenmodell	Leistungsaufnahme des Motors P ₁		Nennleistung P ₂		Spannung [V]	Nennstrom [A]	Phasen	Netzkabel		Niveauschalter	Betriebskondensator [µf]	Auslass	Gewicht [kg]
	[kW]	[HP]	[kW]	[HP]				Länge [m]	Typ				
40FGR-52-0,75M	0,9	1	0,75	1	230	4,8	1 ~	10	4G1	-	20	G1½	18
40FGR-52-0,75M-G	0,9	1	0,75	1	230	4,8	1 ~	10	4G1	•	20	G1½	18
40FGR-52-0,75T	0,9	1	0,75	1	400	1,8	3 ~	10	4G1	-	-	G1½	18
40FGR-52-1,1M	1,4	1,5	1,1	1,5	230	6	1 ~	10	4G1	-	25	G1½	20
40FGR-52-1,1M-G	1,4	1,5	1,1	1,5	230	6	1 ~	10	4G1	•	25	G1½	20
40FGR-52-1,1T	1,4	1,5	1,1	1,5	400	2,1	3 ~	10	4G1	-	-	G1½	20

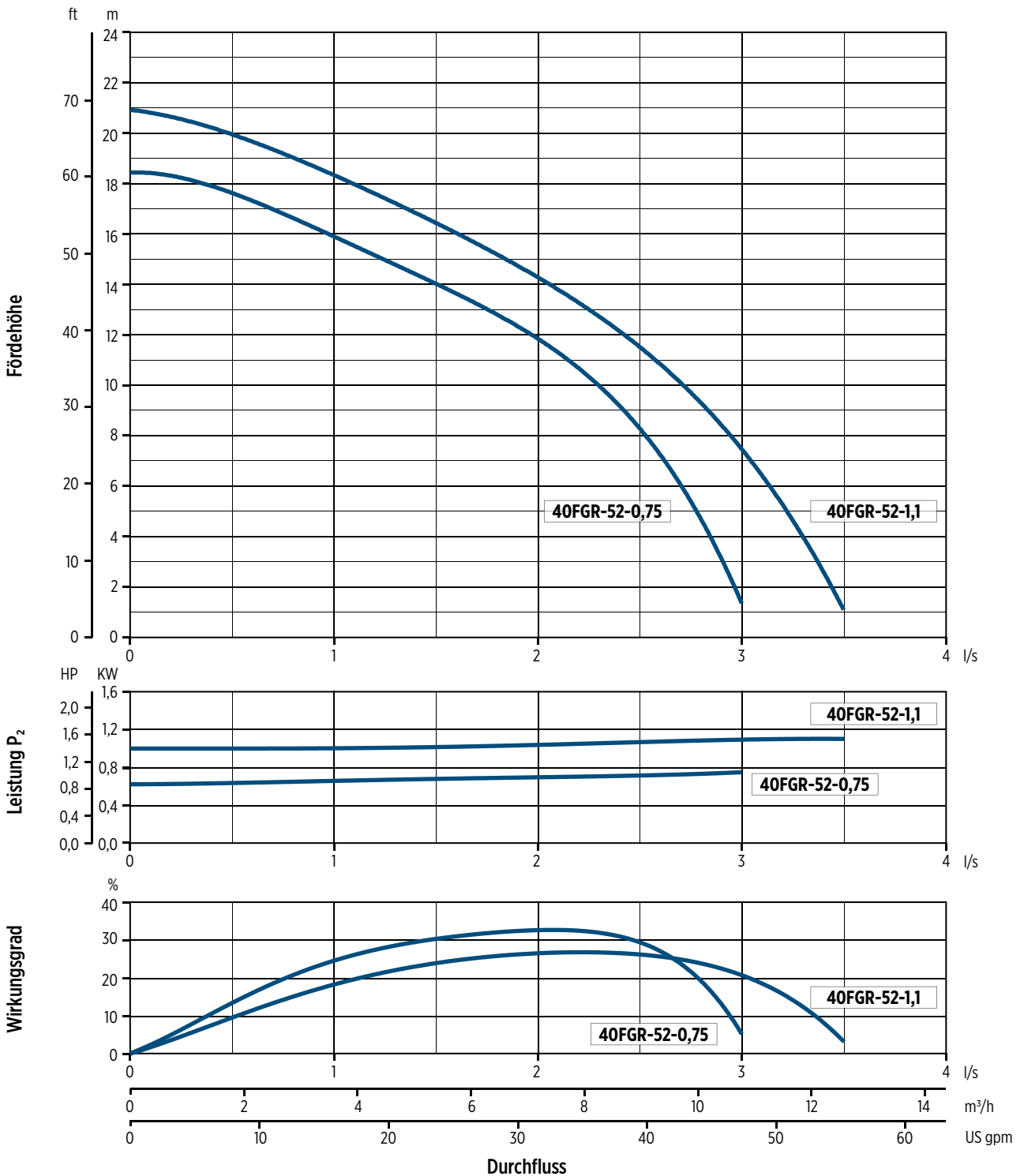
"-" = nicht verfügbar

• = verfügbar

HYDRAULISCHE LEISTUNGSDATEN BEI 50 HZ

Pumpenmodell	Phasen	Q = Fördermenge							
		l/sek. 0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5
		m ³ /h 0	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6
		US gpm 0	7,9	15,8	23,7	31,7	39,6	47,5	55,5
		H = Gesamtförderhöhe [m]							
40FGR-52-0,75	1 ~	18,5	17,4	16,2	14	11,6	8,5	1,3	
	3 ~	18,5	17,4	16,2	14	11,6	8,5	1,3	
40FGR-52-1,1	1 ~	21	19,7	18,5	16,6	14,2	11,2	7,8	1
	3 ~	21	19,7	18,5	16,6	14,2	11,2	7,8	1

LEISTUNGSDATEN BEI 50 HZ



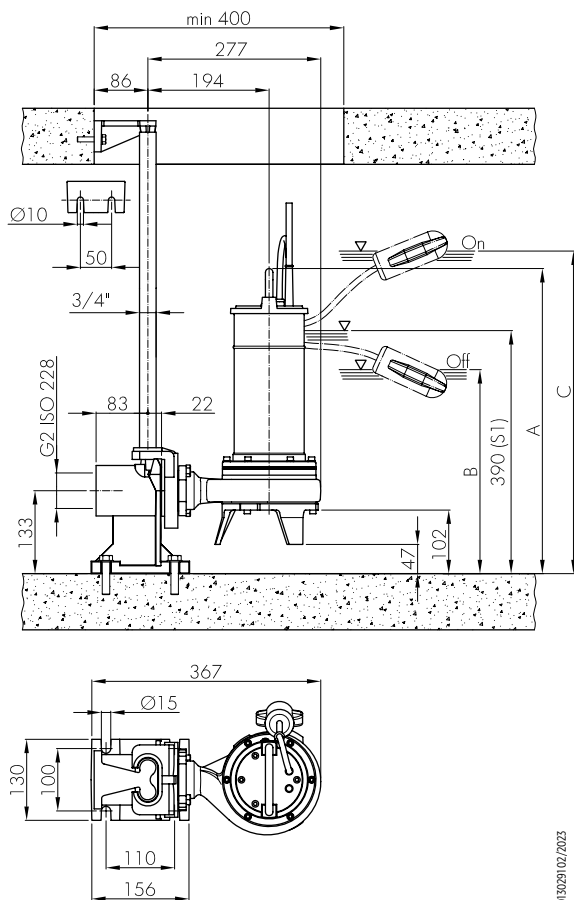
00201005 02/2023

INSTALLATION

INSTALLATIONSANWEISUNGEN

FESTEINBAU MIT KUPPLUNGSSYSTEM

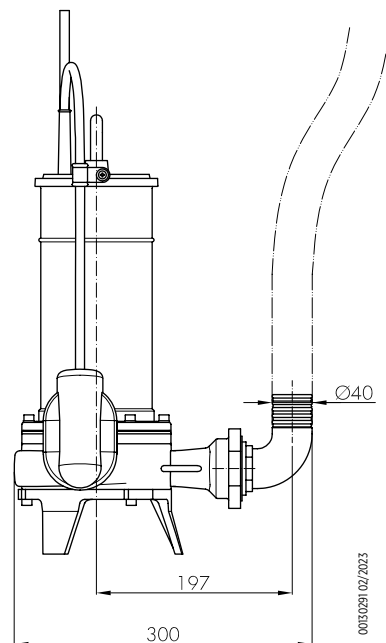
Als Installation wird sie für die permanente Pumpstation empfohlen. Die Elektropumpe wird mit dem Kupplungssystem direkt mit der Entwässerungsleitung verbunden. Die Schnellkupplung sorgt dafür, dass die Pumpe leicht aus- und wieder eingebaut werden kann.



00130291 02/2023

ORTSVERÄNDERLICHE INSTALLATION

Transportabel als Notfall-Pumpe mit Schlauchanschluss und zum freien Einbau im Behälter.



00130291 02/2023

Pumpenmodell	Installation Abmessungen [mm]		
	A	B	C
40FGR-52-0,75	485	330	515
40FGR-52-1,1	510	355	540

50FGR SERIE 50 HZ

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

ANWENDUNGSBEREICHE



Förderung von klarer, unbelasteter Flüssigkeit



Entnahme von Wasser aus Teichen, Bächen oder Gruben
Sammlung von Regenwasser



Abwasser

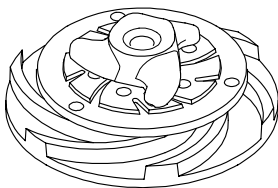


MÄRKTE



ABWASSERHEBEPUMPEN MIT SCHNEIDWERK

Diese Baureihe von Zerkleinerungspumpen wird insbesondere in kommunalen und industriellen Kläranlagen eingesetzt. Sie wurden entwickelt, um die Flüssigkeit mit großer Förderhöhe bei sehr geringer Förderleistung zu pumpen. Die Schneideinheit aus speziellem, hartem Edelstahl zerkleinert die in den Flüssigkeiten enthaltenen fadenförmigen Materialien. Um das Risiko einer Verstopfung zu vermeiden, werden Rohre mit kleinem Durchmesser verwendet. Diese Pumpen können zum Heben der Abwässer von Wohngebäuden verwendet werden, in kleinen abgelegenen Gebieten, die weit von der Kanalisation entfernt sind, von Hotels und Campingplätzen, in der Lebensmittel- und Papierindustrie und in besonderen Situationen, in denen die Installation eines Schwerekraftsystems oft kostspielig ist.



00102057 02/2011

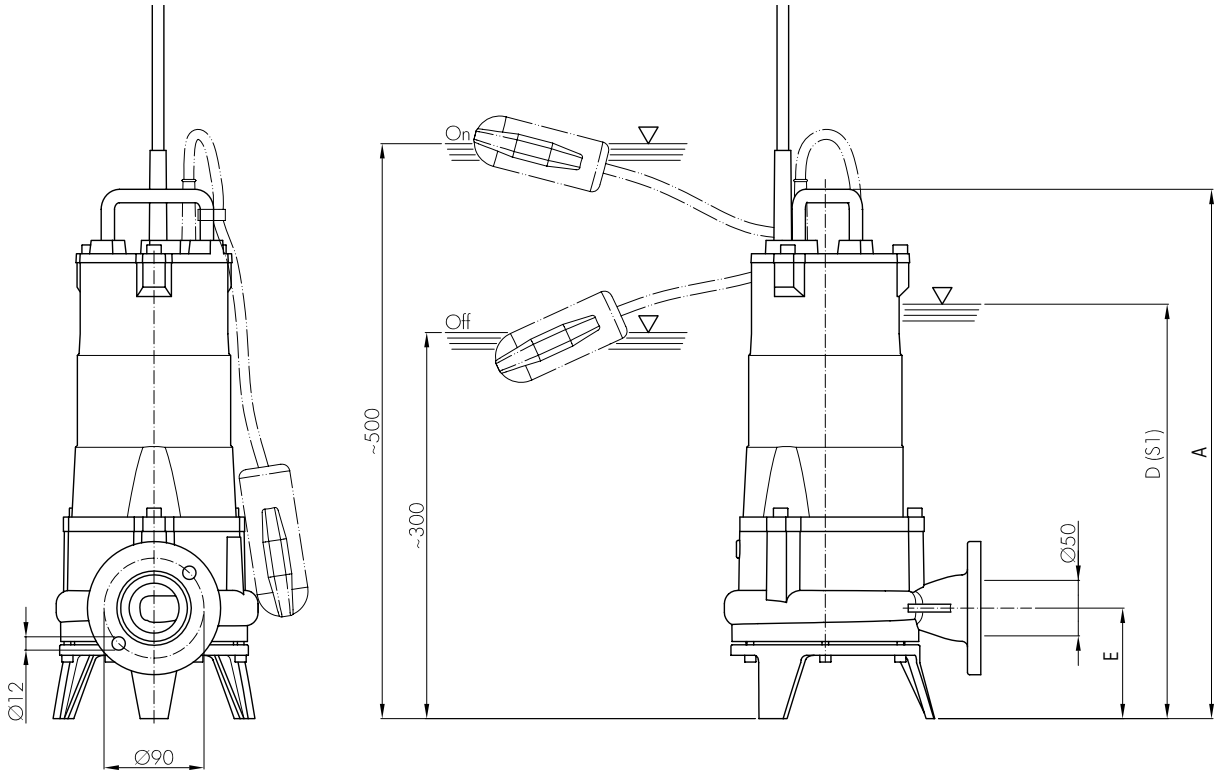
LAUFRAD MIT SCHNEIDWERK

ALLGEMEINE MERKMALE

		Materialien/Bauform
Laufrad mit Schneidwerk		GG EN GJL200
Aussengehäuse		GG EN GJL200
Pumpengehäuse		GG EN GJL200
Deckel		GG EN GJL200
Hardened stainless steel		gehärteter Edelstahl
Mechanische Dichtung	Motorseitig	Graphit/Aluminiumoxid Keramik
	Pumpenseitig	Siliziumkarbid (SiC/SiC)
Motorwelle		Edelstahl 431SS
Netzkabel	Typ	10 m H07RN-F Typ
	Einphasen	4G1,5 mm ² , Kondensatorbox und SCHUKO-Stecker (CEE 7/VII)
	Einphasen 50FGR-52-1,6M	4G2,5 mm ² , Kondensatorbox und SCHUKO-Stecker (CEE 7/VII)
	Dreiphasen	4G1,5mm ²
		Motor
Bauform		Ölgefüllter Käfigläufer-Asynchronmotor
Typ		2-polig; 50 Hz
Isolationsklasse		F
Schutzart		IP68
Spannung	Einphasen	230V ±6% eingebauter Überhitzungsschutz (bis zu 1,1 kW), Schwimmerschalter optional
	Dreiphasen	230V ±10%, 400V ±10%
		Einsatzgrenzen
Max. Mediumtemperatur		+40 °C
pH-Wert des geförderten Mediums		6 - 10
Dichte der Flüssigkeit		1,0 kg/dm ³
Max. Eintauchtiefe		5 m
mind. Eintauchtiefe für Dauerbetrieb		
50FGR-52-1,1M/T		373 mm
50FGR-52-1,6M/T / 50FGR-52-2,2T		440 mm
max. Starts pro Stunde		20
		Konstruktionsvarianten

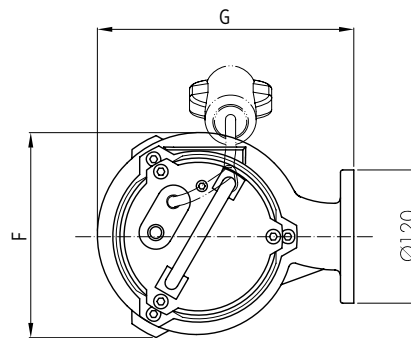
- 60Hz Version
- Sonderspannungen
- Füllung mit Weißöl (FDA zulassung)

ABMESSUNGEN



Pumpenmodell	Abmessungen [mm]				
	A	D	E	F	G
50FGR-52-1,1	477	373	100	185	231
50FGR-52-1,6	550	440	110	220	276
50FGR-52-2,2	550	440	110	220	276

Pumpenmodell	Verpackung	
	Abmessungen [mm]	Gewicht [kg]
50FGR-52-1,1	290x245x585	35
50FGR-52-1,6	300x260x585	41
50FGR-52-2,2	300x260x585	43



00150294 02/2023

TECHNISCHE DATEN

Pumpenmodell	Leistungsaufnahme des Motors P ₁	Nennleistung P ₂		Spannung [V]	Nennstrom [A]	Phasen	Netzkabel		Niveauschalter	Betriebskondensator [µf]	Auslass	Gewicht [kg]
	[kW]	[kW]	[HP]				Länge [m]	Typ				
50FGR-52-1,1M	1,4	1,1	1,5	230	7	1 ~	10	4G1,5	-	30	G2 (Ø50)	34
50FGR-52-1,1M-G	1,4	1,1	1,5	230	7	1 ~	10	4G1,5	•	30	G2 (Ø50)	34
50FGR-52-1,1T	2,3	1,6	2,1	230	11	1 ~	10	4G2,5	•	40	G2 (Ø50)	34
50FGR-52-1,1T-G	2,3	1,6	2,1	230	11	1 ~	10	4G2,5	-	40	G2 (Ø50)	34
50FGR-52-1,6M	1,4	1,1	1,5	400	3	3 ~	10	4G1,5	-	-	G2 (Ø50)	40
50FGR-52-1,6M-G	1,4	1,1	1,5	400	3	3 ~	10	4G1,5	•	-	G2 (Ø50)	40
50FGR-52-1,6T	2,3	1,6	2,1	400	4	3 ~	10	4G1,5	-	-	G2 (Ø50)	40
50FGR-52-1,6T-G	2,3	1,6	2,1	400	4	3 ~	10	4G1,5	•	-	G2 (Ø50)	40
50FGR-52-2,2T	3,1	2,2	3	400	5	3 ~	10	4G1,5	-	-	G2 (Ø50)	42

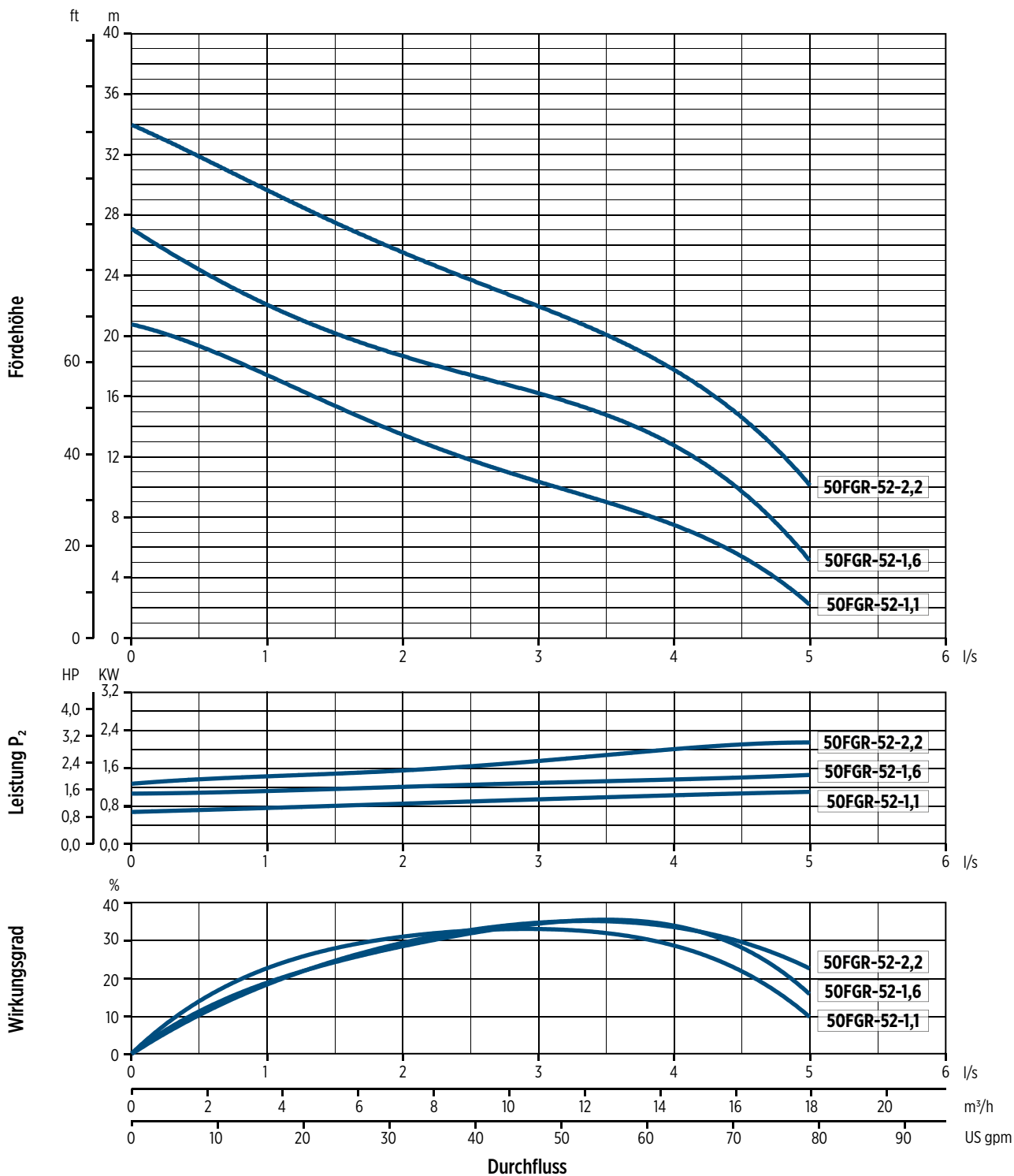
"-" = nicht verfügbar

• = verfügbar

HYDRAULISCHE LEISTUNGSDATEN BEI 50 HZ

Pumpenmodell	Phasen	Q = Fördermenge										
		l/sek. 0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
		m ³ /h 0	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2	18
		US gpm 0	7,9	15,8	23,7	31,7	39,6	47,5	55,5	63,4	71,3	79,2
		H = Gesamtförderhöhe [m]										
50FGR-52-1,1	1 ~	21	19	17	15,8	14	12	9,5	8,8	7,8	5,8	2
	3 ~	21	19	17	15,8	14	12	9,5	8,8	7,8	5,8	2
50FGR-52-1,6	1 ~	27	25	21	20,5	19	18	15,5	14,5	13	10	5
	3 ~	27	25	21	20,5	19	18	15,5	14,5	13	10	5
50FGR-52-2,2	3 ~	34	32	29,5	27,5	25,7	23,8	22	20	17,5	15	10

LEISTUNGSDATEN BEI 50 HZ



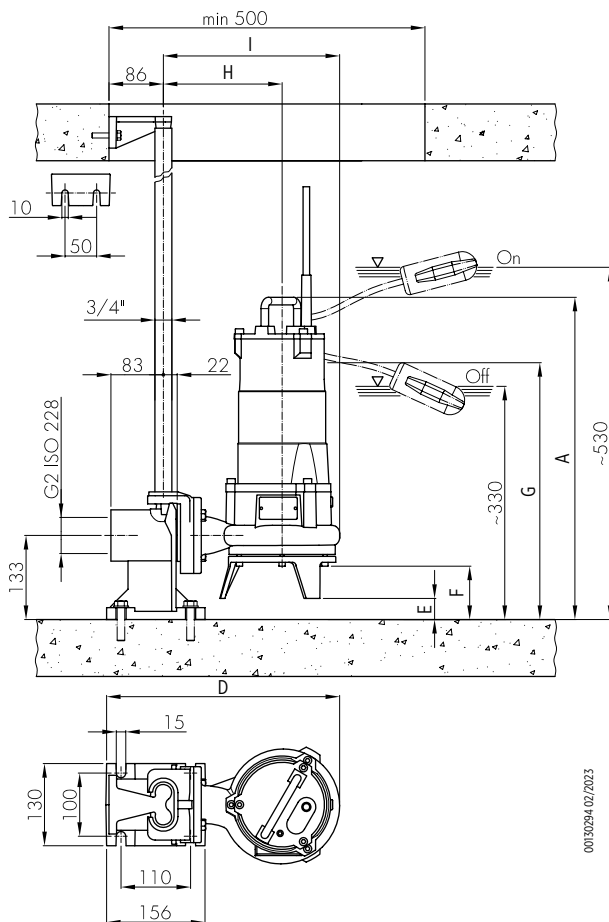
00201014_02/2023

INSTALLATION

INSTALLATIONSANWEISUNGEN

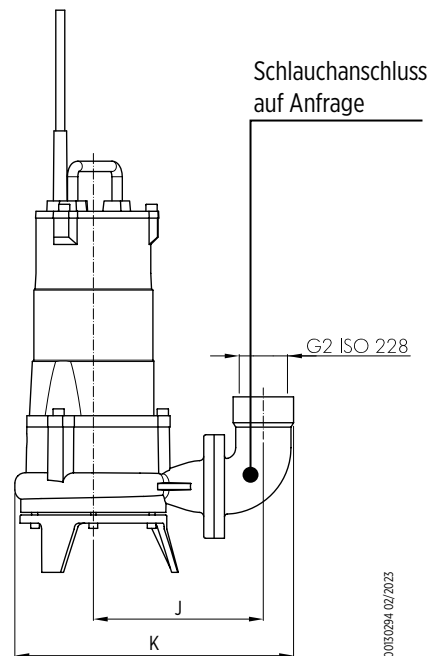
FESTEINBAU MIT KUPPLUNGSSYSTEM

Als Installation wird sie für die permanente Pumpstation empfohlen. Die Elektropumpe wird mit dem Kupplungssystem direkt mit der Entwässerungsleitung verbunden. Die Schnellkupplung sorgt dafür, dass die Pumpe leicht aus- und wieder eingebaut werden kann.



ORTSVERÄNDERLICHE INSTALLATION

Transportabel als Notfall-Pumpe mit Schlauchanschluss und zum freien Einbau im Behälter.



Pumpenmodell	Installation Abmessungen [mm]								
	A	D	E	F	G	H	I	J	K
50FGR-52-1,1	510	370	34	85	407	193	279	197	232
50FGR-52-1,6	574	414	24	76	464	215	324	224	368
50FGR-52-2,2	574	414	24	76	464	215	324	224	368