

Pioneering for You

wilo

## Sukelmootor-segaja EMU TRE 221.31-4/12



### Ühik

Võimsustarve tööpunkti $P_{1,1}$	1,05 kW
Max nihkejõud $F$	1050 N
Nihke võimsuskoeffitsient	1000 N/kW
Netokaal umbes $m$	203 kg
Plahvatuskaitse ATEX	valikuline
Plahvatuskaitse FM	valikuline
Mootori kaitseklass	IP68

### Propeller

Propelleri konstruktsioon	Isepuhastuva rummuga kahe labaga propeller; tagurpidi kõverdatud, seetõttu ummistus- ja mähkumisvaba
Propelleri nimiläbimõõt $D_{nom}$	2100 mm
Propelleri pöörlemiskiirus $n$	31 1/min
Ülekande ulatus	46,500

### Täitekogused/-tüübid

Eelkambri täitmine	Ülekandeõli CLP220
Eelkambri täitekogus $V$	1,00 l
Ülekandekambri täitmine	Ülekandeõli CLP220
Ülekandekambri täitekogus $V$	0,60 l
Tihenduskambri täitmine	Parafiinõli
Tihenduskambri täitekogus $V$	1,10 l

### Mootor/elektronika

Mootori tüüp	TE 17-4/12R (Ex)
Mootori konstruktsioon	Sukelmootor – pindjahutusega
Toiteühendus	3~400 V, 50 Hz
Nimivool $I_N$	5,50 A
Käivitusvool – otse $I_A$	47,00 A
Käivitusvool – täht-kolmnurk $I_A$	16,00 A
Võimsustarve $P_{1 max}$	2,90 kW
Mootori nimivõimsus $P_2$	2,5 kW
Pöörlemissagedus $n$	1454 1/min
Mootori energiaefektiivsusklass	IE3
Kasutegur $\eta_M$	86,7 %
Võimsustegur $\cos \varphi$	0,77
Vedeliku min temperatuur $T_{min}$	3 °C
Vedeliku max temperatuur $T_{max}$	40 °C
max sukeldussügavus	20 m
Isolatsiooniklass	H
Max lülitussagedus $t$	15 1/h
min lülituspaus $t$	3 min
Käivitusmoment $M$	67 Nm
Massi inertsimoment	0,0108 kg/m <sup>2</sup>
Mootori alus	2 radiaalkuullaagrit

### Materjalid

Mootori materjal	5.1301, EN-GJL-250
Staatile tihend	FKM
Mootori võll	1.4021, X20Cr13
Ülekande-/tihendamiskambri tihend	SiC/SiC, Q1Q1VGG
Ülekandekorpuse	5.1301, EN-GJL-250
Planetaarratas	1.7131, 16MnCr5
Õonesratas	1.5216, 17MnV6
Päikeseratas	1.7131, 16MnCr5
Veovõll	1.4462, X2CrNiMoN22-5-3
Ülekande-/eelkambri tihendus	FKM
Tihenduskamber	5.1301, EN-GJL-250
Tihend, vedelikupoolne	SiC/SiC, Q1Q1VGG
Ülekandekorpuse	1.4571, X6CrNiMoTi17-12-2
Propelleri rumm	5.3106, EN-GJS-400-15
Propeller	VE-GFRP

### Ülekande

Ülekande konstruktsioon	m 2.0 DIN 780/P10 (ISO54) järgi; päikese- ja planetaarrattad karastatud ja lihvitud, augustatud õonesratas
Ülekande alus	6 nõellaagrit (planetaar), 2 koonusrulllaagrit (ajamivõll, järelreguleeritav), kestev hambumus
Tööiga $L_{h10}$	100 000 töötundi, ISO 281

+ maksimaalne mass koos lisavarustusega