



Ulepszona pompa dla wyższych ciśnień

LKHI Pompa odśrodkowa przeznaczona dla ciśnienia wlotu 16 bar

Zastosowanie

Pompa LKHI jest wysokowydajną i ekonomiczną pompą odśrodkową, specjalnie zaprojektowaną dla ciśnień wlotowych do 16 bar. LKHI spełnia wymagania dotyczące tłoczenia produktów sanitarnych i wrażliwych oraz odporności chemicznej i jest dostępna w 9 rozmiarach, LKHI-10, -15, -20, -25, -35, -40, -45, -50, -60.

Wykonanie standardowe

Pompa LKHI składa się ze specjalnego silnika, krótkiego wału, mechanicznego sprzęgła Sellers'a, złącza, tylnej płyty, wirnika, obudowy pompy oraz uszczelnienia wału.

Pompy LKHI zostały zaprojektowane z możliwością czyszczenia w obiegu zamkniętym (CIP) z akcentem położonym na duże wewnętrzne zaokrąglenia oraz dające siłę czyszczenia elementy uszczelniające. LKHI jest pompą sanitarną z osłoną ze stali nierdzewnej zabezpieczającą silnik. Cały agregat wspiera się na czterech regulowanych nóżkach ze stali nierdzewnej.

Uszczelnienie wału

Pompy LKHI mogą być wyposażone w dwa typy uszczelnień mechanicznych:

- Pojedyncze uszczelnienie wewnętrzne.
- Uszczelnienie umożliwiające przepłukiwanie.

Obydwa typy uszczelnień posiadają nieruchome pierścienie uszczelniające z węgla krzemu i obrotowe pierścienie uszczelniające z grafitu lub węgla krzemu.

1. Połączenie materiałowe węgla krzemu / grafit dla ciśnienia wlotu do 10 bar.
2. Połączenie materiałowe węgla krzemu / węgla krzemu dla ciśnienia wlotu >10 bar.

Druga część uszczelnienia umożliwiającego przepłukiwanie jest trwałym uszczelnieniem wargowym.

Materiały

Stalowe części mające kontakt z produktem: Stal kwasoodporna, 1.4404 (316L).

Inne części stalowe: Stal nierdzewna, 1.4301 (304).

Uszczelnienia mające kontakt z produktem: EPDM.

Inne pierścienie uszczelniające: EPDM.

Wykończenie: Pół-połysk.

Dane techniczne

Maks. ciśnienie dołotowe: 1600 kPa (16 bar).

Zakres temperatury: -10°C do +140°C (EPDM).

Ciśnienie wody: Normalne atmosferyczne.
(max. 1 bar).

Zużycie wody: 0,25 - 0,5 l/min.
(uszczelnienie płukane)

Poziom hałasu (przy 1 m): 60 - 80 dB (A).



LKHI.

Silnik

Mocowany kołnierzem do stopy zgodnie z normą metryczną IEC, 2 bieguny = 3000/3600 obr/min przy 50/60 Hz, IP 55 (z otworem spustowym z zatyczką labiryntową), klasa izolacji F.

Typy silników:

- Silnik standardowy ze sztywnym łożyskiem kulkowym od strony napędu.
- Silnik specjalny ze sztywnym skośnym łożyskiem kulkowym od strony napędu.

Wielkości silników (kW)	Ciśn. wlotowe (bar)	
	0-10	>10
1,5 - 30 (50 Hz)	Silnik standardowy	Silnik specjalny
1,75 - 35 (60 Hz)		

Uwaga! Silnik specjalny musi zostać zamówiony dla ciśnienia wlotowego >10 bar.

Napięcie i częstotliwość

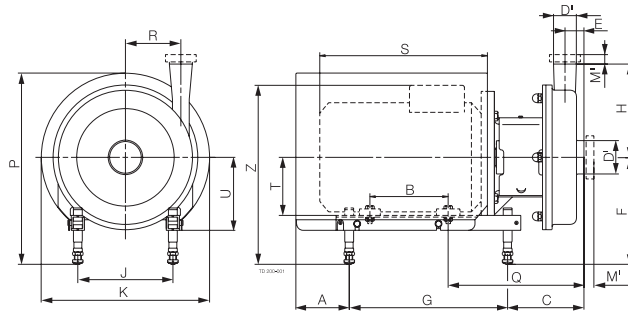
3 ~, 50 Hz, 220-240V Δ/380-420VY ≤ 4 kW.
3 ~, 60 Hz, 250-280V Δ/440-480VY ≤ 4,6 kW.

3 ~, 50 Hz, 380-420V Δ/660-690VY ≥ 5,5 kW.
3 ~, 60 Hz, 440-480V Δ ≥ 6,3 kW.

Wielkości silników

50 Hz: 1,5 - 2,2 - 3,0 - 4,0 - 5,5 - 7,5 - 11,0 - 15,0 - 18,5 - 22,0 - 30,0 kW.
60 Hz: 1,75 - 2,5 - 4,6 - 6,3 - 8,6 - 12,5 - 17,0 - 21,0 - 25,0 - 35,0 kW.

Wymiary (mm)



LKHI-10

	Silnik kW			
	1,5	2,2	3	4
A	79	79	78	81
B	100	125	140	140
C	132	132	140	147
E	23	23	23	23
F min.	189	189	185	184
F maks.	275	275	295	297
G	272	272	320	320
H	142	142	142	142
J	140	140	160	190
K	288	288	323	359
P min.	346	346	357	383
P maks.	432	432	467	496
Q	215	215	235	242
R	87	87	87	87
*S	245	270	299	301
T	90	90	100	112
U	125	125	145	147
Z min.	316	316	321	330
Z max.	402	402	431	443
Waga (kg)	36	39	47	57

LKHI-15

	Silnik kW		
	3	4	5,5
A	78	81	81
B	140	140	178
C	176	183	181
E	43	43	43
F min.	185	184	184
F maks.	295	297	317
G	320	320	400
H	166	166	166
J	160	190	216
K	323	359	383
P min.	357	383	380
P maks.	467	492	513
Q	271	278	316
R	66	66	66
*S	299	301	402
T	100	112	132
U	145	147	167
Z min.	321	330	348
Z max.	431	443	481
Waga (kg)	51	61	79

LKHI-20

	Silnik kW			
	2,2	3	4	5,5 / 7,5
A	79	78	81	81
B	125	140	140	178
C	145	152	159	157
E	27	27	27	27
F min.	189	185	184	184
F maks.	275	295	297	317
G	272	320	320	400
H	180	180	180	180
J	140	160	190	216
K	288	323	359	383
P min.	346	357	383	380
P maks.	432	467	496	513
Q	227	247	254	292
R	88	88	88	88
*S	270	299	301	402
T	90	100	112	132
U	125	145	147	167
Z min.	316	321	330	348
Z max.	402	431	443	481
Waga (kg)	41	49	59	77

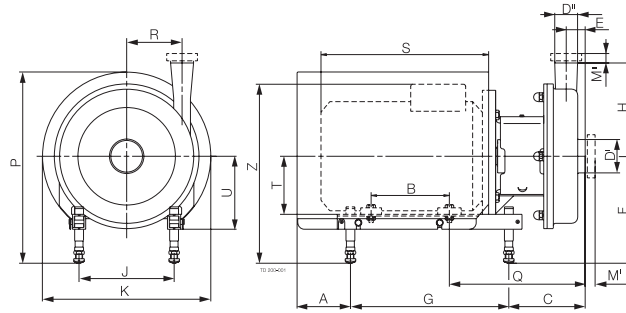
LKHI-25

	Silnik kW	
	5,5/7,5	11/15
A	81	170
B	178	210
C	168	197
E	32	32
F min.	184	228
F maks.	317	345
G	400	483
H	193	193
J	216	254
K	383	485
P min.	380	486
P maks.	513	607
Q	303	350
R	106	106
*S	402	571
T	132	160
U	167	195
Z min.	348	438
Z max.	481	554
Waga (kg)	84	128/137

Uwaga! *S jest symbolem pomp z silnikami ABB.

900003/8

Wymiary (mm)



LKHI-35

	Silnik kW		
	4	5,5/7,5	11/15
A	81	81	170
B	140	178	210
C	155	153	182
E	23	23	23
F min.	184	184	228
F max.	297	317	345
G	320	400	483
H	193	193	193
J	190	216	254
K	359	383	485
P min.	383	380	490
P max.	496	513	607
Q	250	288	335
R	119	119	119
*S	301	402	571
T	112	132	160
U	147	167	195
Z min.	330	348	438
Z max.	443	481	554
Waga (kg)	66	84	128/137

LKHI-40

	Silnik kW		
	7,5	11/15/18,5	22
A	81	170	196
B	178	210	241
C	163	192	206
E	28	28	28
F min.	184	228	260
F max.	317	345	365
G	400	483	508
H	212	212	212
J	216	254	279
K	383	485	533
P min.	380	490	546
P max.	513	607	671
Q	298	345	358
R	126	126	126
*S	402	571	616
T	132	160	180
U	167	195	215
Z min.	348	438	484
Z max.	481	554	589
Waga (kg)	87	131/140/150	177

LKHI-45

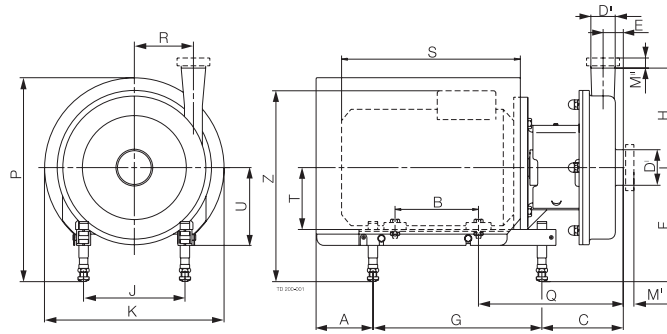
	Silnik kW		
	4	5,5/7,5	11/15
A	81	81	170
B	140	178	210
C	184	182	211
E	41	41	41
F min.	184	184	228
F max.	297	317	345
G	320	400	483
H	193	193	193
J	190	216	254
K	359	383	485
P min.	383	380	490
P max.	496	513	607
Q	279	317	364
R	97	97	97
*S	301	402	571
T	112	132	160
U	147	167	195
Z min.	330	347	438
Z max.	443	480	555
Waga (kg)	68	86	130/139

LKHI-50

	Silnik kW		
	5,5/7,5	11/15/18,5	22
A	81	170	196
B	178	210	241
C	176	205	218
E	35	35	35
F min.	184	228	260
F max.	317	345	365
G	400	483	508
H	205	205	205
J	216	254	279
K	383	485	534
P min.	380	490	546
P max.	513	607	671
Q	311	358	371
R	118	118	118
*S	402	571	616
T	132	160	180
U	167	195	215
Z min.	348	438	484
Z max.	481	554	589
Waga (kg)	86	133/142/152	177

Uwaga! *S jest symbolem pomp z silnikami ABB.

Wymiary (mm)

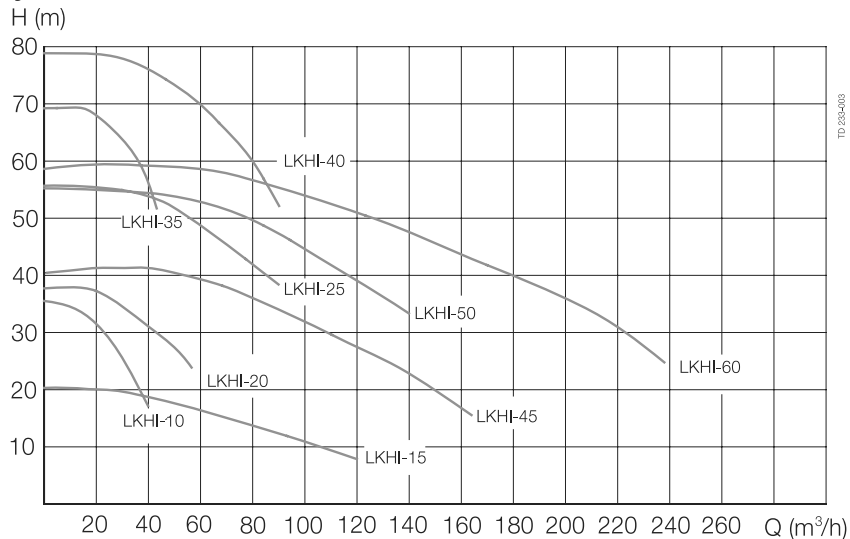


LKHI-60

	Silnik kW			
	5,5/7,5	11/15/18,5	22	30
A	81	170	196	246
B	178	210	241	305
C DN150	255	284	297	309
C 4"	205	234	247	259
C zacisk 6"	245	274	287	299
E DN150	112	112	112	112
E 4"	62	62	62	62
E zacisk 6"	102	102	102	102
F min.	184	228	260	274
F max.	317	345	365	385
G	400	483	508	534
H	262	262	262	262
J	216	254	279	318
K	383	485	534	673
P min.	380	490	546	661
P max.	513	607	671	786
Q DN150	390	437	450	462
Q 4"	340	387	400	412
Q zacisk 6"	380	427	440	452
R	102	102	102	102
*S	402	571	616	711
T	132	160	180	200
U	167	195	215	220
Z min.	348	437	484	571
Z max.	481	554	589	682
Waga (kg)	97	141/150/160	185	250

Uwaga! *S jest symbolem pomp z silnikami ABB.

Przepływ objętościowy



Połączenia (mm)

LKHI-10, -20, -35

D ^I 63,5 D ^{II} 51	ISO Zacisk	ISO Męskie	DIN Męskie	SMS Męskie	BS Męskie
M ^I	21	21	25	24	22
M ^{II}	21	21	22	20	22

LKHI-25

D ^I 76,1 D ^{II} 63,5	ISO Zacisk	ISO Męskie	DIN Męskie	SMS Męskie	BS Męskie
M ^I	21	21	30	24	22
M ^{II}	21	21	25	24	22

LKHI-40

D ^I 76,1 D ^{II} 63,5	ISO Zacisk	ISO Męskie	DIN Męskie	SMS Męskie	BS Męskie
M ^I	21	21	30	24	22
M ^{II}	12	21	27	24	17

Opcje

- Wirnik ze zredukowaną średnicą.
- Śruba wirnika.
- Silnik na inne napięcie i/lub częstotliwość.
- Silnik 1500 obr/min.
- Silnik w wykonaniu ognioodpornym.
- Uszczelnienie płukane.
- Uszczelki z nitrilu (NBR) lub vitonu (FPM).
- Gładkość powierzchni części mających kontakt z produktem wynosi $R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$.
- Uszczelnienia mające kontakt z produktem z nitrilu (NBR) lub vitonu (FPM).
- Obrotowy pierścień uszczelniający z węgla krzemu.

LKHI-15, -45, -50

D ^I 101,6 D ^{II} 76,1	ISO Zacisk	ISO Męskie	DIN Męskie	SMS Męskie	BS Męskie
M ^I	21	21	30	35	27
M ^{II}	21	21	30	24	22

LKHI-60

D ^I 101,6 D ^{II} 101,6	ISO Zacisk	ISO Męskie	DIN Męskie	SMS Męskie	BS Męskie
M ^I	21	21	30	35	27
M ^{II}	21	21	30	35	27

LKHI-60

D ^I DN150 D ^{II} DN100	DIN Męskie	D ^I 6" D ^{II} 4"	ISO Zacisk
M ^I	50	M ^I	38
M ^{II}	30	M ^{II}	16

Zamawianie

W zamówieniu proszę podać:

- Rozmiar pompy.
- Ciśnienie.
- Połączenia.
- Średnicę wirnika.
- Wielkość silnika.
- Pojedyncze lub oplukiwane uszczelnienie wału.
- Wyposażenie dodatkowe.

Uwaga!

- Wykresy krzywych dla LKHI są takie same jak dla LKH.
- Pozostałe informacje, patrz również instrukcja, IM 70820.