



La pompa per applicazioni standard

Pompa SolidC

Applicazioni

La pompa SolidC è progettata per applicazioni medie come pompaggio di soluzioni CIP (Cleaning In Place), processi, acqua (trattamento, riscaldamento, raffreddamento), lavatrici, semplici operazioni di trasporto nel range di lavoro. SolidC è indicata per i settori alimentare, caseario, delle bevande, della cura personale, farmaceutico, delle sostanze chimiche leggere e dell'acqua.

Design standard

La pompa SolidC è costituita dai seguenti elementi: un motore standard, albero, giunto di compressione, adattatore, piastra posteriore, girante, corpo della pompa e tenuta meccanica.

La pompa SolidC è progettata per le operazioni di CIP (Cleaning-In-Place), con particolare attenzione per il design interno arrotondato e le tenute meccaniche lavabili.

SolidC è munita di una carenatura in acciaio inox per la protezione del motore e poggia su tre piedini regolabili.

Tenute dell'albero

La pompa SolidC è munita di una tenuta meccanica esterna singola o flussata. Entrambe hanno anelli di tenuta fissi in acciaio AISI 329 a prova di acido con indurimento superficiale in carburo di silicio e anelli di tenuta rotanti in grafite. La tenuta secondaria della tenuta flussata è una tenuta a labbro ad alta resistenza.

Materiali

Parti in acciaio a contatto con il prodotto: Acciaio resistente agli acidi 1.4404 (316L).
Altre parti in acciaio: Acciaio inox 1.4301 (304).
Finitura: Sabbiatura
Lucidatura 3A (Ra 0.8).
Guarnizioni a contatto con il prodotto: Gomma EPDM (a norma FDA).

Dati tecnici

Pressione di entrata max: 400 kPa (4 bar).
Temperature: -10°C - +120°C (EPDM).

Tenuta flussata (FSS):

Pressione di entrata dell'acqua di flussaggio: max 1 bar.
Consumo di acqua: 0,25 - 0,5 l/min.

Raccordi per FSS:

R 1/8" (BSP), filettatura esterna.



Pompa SolidC.

Motore

Motore flangiato con piedini a norma metrica IEC (EFF II), 2 poli = 3000/3600 giri/min. a 50/60 Hz, IP 55 (con foro di drenaggio con tappo a labirinto), classe di isolamento F.

Voltaggio e frequenza

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	≥ 6,4 kW

Misure motori

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

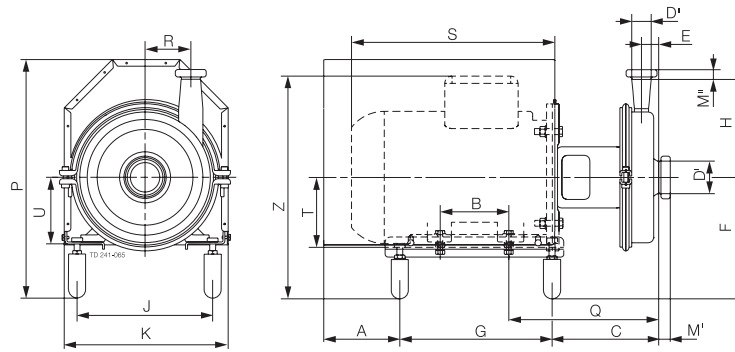
NOTA!

Utilizzando il convertitore di frequenza, la pompa da 22 kW fornisce una potenza di soli 20 kW.

Garanzia

Garanzia estesa a 3 anni per la gamma di pompe centrifughe SolidC. La garanzia copre tutte le parti non usurabili, a condizione che vengano utilizzati ricambi originali Alfa Laval.

Dimensioni (mm)



SolidC-1

	Motore Weg			
	kW			
	1,5	2,2	3	4
A	84	84	101	87
B	125	125	140	140
C	173	173	158	165
E	28	28	28	28
F min	195	195	217	217
F max	210	210	232	232
G	242	242	290	300
H	180	180	180	180
J	177	177	228	227
K	235	235	285	285
P min	392	392	405	417
P max	407	407	420	432
Q	231	231	236	245
R	67	67	67	67
S	254	279	316	333
T	90	90	100	112
U	93	93	115	115
Z min	345	345	369	397
Z max	360	360	384	412
X	305	305	305	305
Peso (kg)	38	40	52	63

SolidC-2

Misura	Motore Weg			
	kW			
	3	4	5,5/7,5	11
A	101	87	157	173
B	140	140	178	254
C	168	172	229	227
E	35	35	35	35
F min	217	217	237	265
F max	232	232	252	280
G	290	300	305	419
H	200	200	200	200
J	228	227	277	327
K	285	285	335	385
P min	417	447	478	536
P max	432	462	493	551
Q	243	252	311	331
R	94	94	94	94
S	316	333	410	488
T	100	112	132	160
U	115	115	135	163
Z min	369	397	444	515
Z max	384	412	459	530
X	349	349	349	349
Peso (kg)	55	65	94/96	140

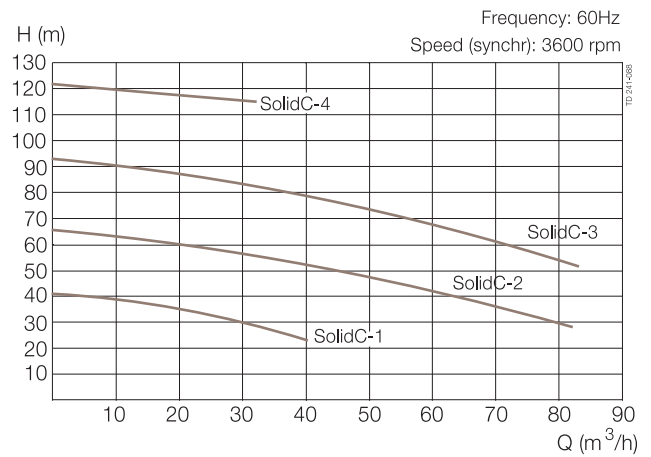
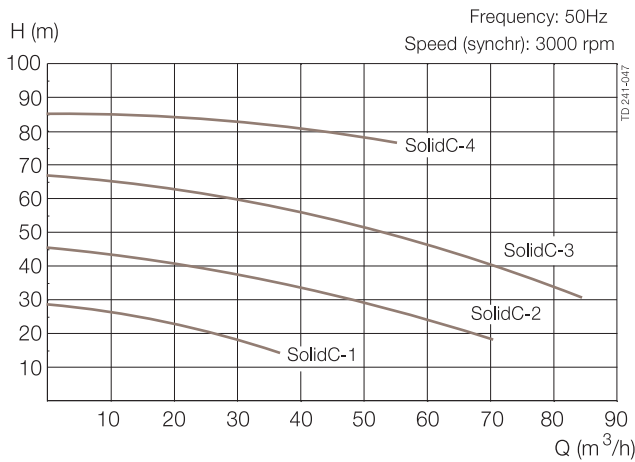
SolidC-3

	Motore Weg		
	kW		
	5,5/7,5	11/15	18,5
A	157	173	109
B	178	210	254
C	221	220	200
E	31	31	31
F min	237	265	265
F max	252	280	280
G	305	419	503
H	210	210	210
J	277	327	327
K	335	385	385
P min	478	536	536
P max	493	551	551
Q	303	323	323
R	121	121	121
S	410	488	532
T	132	160	160
U	135	163	163
Z min	444	515	515
Z max	459	530	530
X	390	390	390
Peso (kg)	99/102	146/153	171

SolidC-4

Misura	Motore Weg		
	kW		
	5,5/7,5	11/15	18,5/22
A	157	173	109
B	178	210	254
C	220	219	199
E	27	27	27
F min	237	265	265
F max	252	280	280
G	305	419	503
H	230	230	230
J	277	327	327
K	335	385	385
P min	478	536	536
P max	493	551	551
Q	303	323	323
R	121	121	121
S	410	488	532
T	132	160	160
U	135	163	163
Z min	444	515	515
Z max	459	530	530
X	410	410	410
Peso (kg)	101/103	147/154	170

Portata volumetrica



Raccordi (mm) Versione sanitaria

SolidC-1

D ^I 51	ISO	IDF	DIN	SMS	BS	DS
D'38	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M ^I	21	21	23	20	27	20
M ^{II}	21	21	22	20	27	20

SolidC-3

D ^I	ISO	IDF	DIN	SMS	BS	DS
76,1	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
D'38	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M ^I	21	21	61	24	27	24
M ^{II}	21	21	22	20	27	20

Opzioni

Apparecchiatura

- Girante con diametro ridotto.
- Motore con altra tensione e/o frequenza.
- Motore 1500 rpm.
- Tenuta flussata.
- Tenute a contatto con il prodotto in nitrile (NBR), gomma fluorurata (FPM) o FEP.
- Anello di tenuta rotante in carburo di silicio.

SolidC-2

D ^I	ISO	IDF	DIN	SMS	BS	DS
63,5	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
D'38	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M ^I	21	21	61	24	27	24
M ^{II}	21	21	22	20	27	20

SolidC-4

D ^I	ISO	IDF	DIN	SMS	BS	DS
76,1	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
D'51	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M ^I	21	21	61	24	27	24
M ^{II}	21	21	23	20	27	20

Ordinazione

Specificare le seguenti informazioni nell'ordine:

- Misura della pompa.
- Raccordi.
- Diametro girante.
- Motore Misura.
- Dimensione motore.
- Voltaggio e frequenza.
- Portata, prevalenza e temperatura.
- Densità e viscosità del prodotto.
- Opzioni.

Nota:

Per maggiori dettagli vedere anche IM 70821.

Prodotto certificato EHEDG

Le presenti informazioni sono corrette alla data di stampa, ma sono soggette a modifiche senza preavviso. ALFA LAVAL è un marchio registrato e di proprietà di Alfa Laval Corporate AB.

ESE00265IT 1101

© Alfa Laval

Come contattare Alfa Laval
Consultare il sito www.alfalaval.com
adove sono disponibili informazioni
aggiornate riguardanti le sedi Alfa Laval
nel vari Paesi del mondo.



La pompa a bassa capacità

Pompa centrifuga FM-OS

Applicazione

La pompa centrifuga FM-OS è stata progettata per essere utilizzata nelle industrie alimentari, farmaceutiche, chimiche e affini in cui la natura dei prodotti da pompare richiede l'impiego di un acciaio resistente agli acidi.

Design standard

Tutte le parti a contatto con il prodotto, cioè il corpo della pompa, la girante e l'albero della pompa, sono realizzate in acciaio 1.4404 (316L) resistente agli acidi. Le viti, le rondelle e i dadi sono in acciaio inox 1.4301 (304). Le guarnizioni sono in nitrile (NBR).

Tenuta albero

Tenuta meccanica singola o flussata con anello di tenuta stazionario in acciaio AISI 329 resistente agli acidi con superficie sigillante in carburo di silicio e con anello di tenuta rotante in carbonio.

Dati tecnici

Pressione di ingresso max: 400 kPa (4 bar)
 Pressione di uscita max: 700 kPa (7 bar)
 Intervallo di temperatura: da -10 °C a +140 °C (EPDM)
 Pressione max acqua (tenuta flussata): . Normalmente atmosferica
 (max 1 bar)
 Consumo di acqua (tenuta flussata): . . . 0,25 - 0,5 l/min
 Diametro girante: 115 mm
 Peso: 20 kg

Motore

Motore standard flangiato con piedini a norma metrica IEC, 2 poli = 3000/3600 rpm a 50/60 Hz, IP55 (con fori di spurgo con tappo a labirinto), classe di isolamento F.

Tensione e frequenza

3~, 50 Hz, 220-240VΔ/380-420VY
 3~, 60 Hz, 250-280VΔ/440-480VY

Dimensione motore

50Hz: 1,1 kW.
 60Hz: 1,3 kW.



Pompa centrifuga FM-OS.

Portata volumetrica

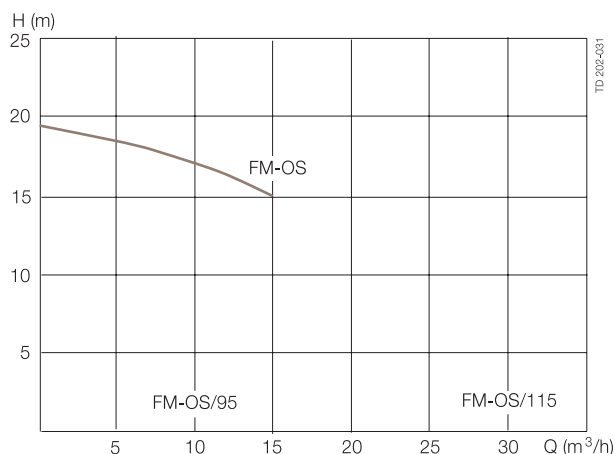
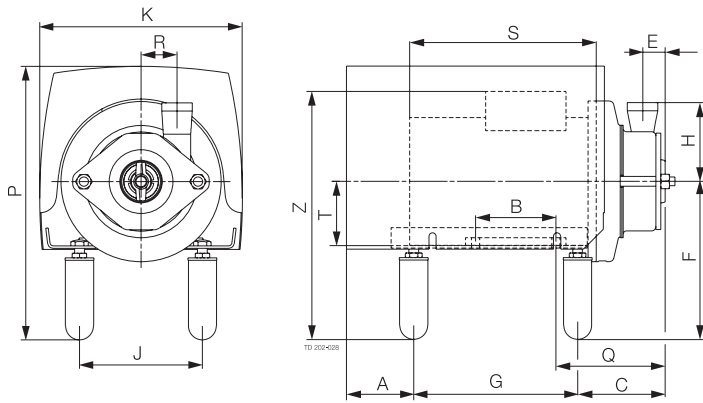


Fig. 2. Portata volumetrica.

TD 202-031

Dimensioni (mm)

Versione sanitaria



Raccordi (mm)

Entrata e uscita: 51 mm (2")

Versione sanitaria

Dim.	ISO clamp	ISO Femmina	DIN Femmina	SMS Femmina	BS Femmina
M ^I	21	21	22	20	22
M ^{II}	21	21	22	20	22

NOTA.

Per ulteriori informazioni, vedere anche IM 70344.

Entrata e uscita: 51 mm (2")

Versione sanitaria Motore	
Misura	1,1kW
A	84
B	100
C	113
E	28
F min.	201
F max	231
G	204
H	98
J	153
K	252
P min.	345
P max	375
Q	136
R	45
S	232
Z min.	313
Z max	343
Peso (kg)	22

900149/1

Opzioni

- Girante con diametro ridotto.
- Tenuta albero flussata.
- Altra tensione, frequenza o motore antideflagrante.
- Entrata e uscita con flange.
- Controflange, collari e anelli di tenuta.
- Tenute a contatto con il prodotto in EPDM, Viton (FPM) o Teflon (PTFE).
- Anello di tenuta rotante in carburo di silicio.

Ordinazione

Specificare le seguenti informazioni nell'ordine:

- Tipo de bomba.
- Tensione e frequenza.
- Portata, pressione e temperatura.
- Densità e viscosità del prodotto.
- Opzioni.

Le presenti informazioni sono corrette alla data di stampa, ma sono soggette a modifiche senza preavviso. ALFA LAVAL è un marchio registrato e di proprietà di Alfa Laval Corporate AB.

ESE00271IT 1101

© Alfa Laval

Come contattare Alfa Laval

Consultare il sito www.alfalaval.com adove sono disponibili informazioni aggiornate riguardanti le sedi Alfa Laval nei vari Paesi del mondo.



La pompa per eccellenza

Pompa centrifuga LKH

Applicazioni

La pompa LKH è una pompa centrifuga altamente efficiente ed economica che soddisfa qualsiasi esigenza in termini di trattamento delicato dei prodotti e resistenza chimica. Il modello LKH è disponibile in tredici misure, LKH-5, -10, -15, -20, -25, -35, -40, -45, -50, -60, -70, 85 e -90.

Design standard

La pompa LKH è costituita da un motore, controalbero, giunto a compressione meccanica (LKH-5 con bulloni di fermo), adattatore, piastra posteriore, girante, corpo pompa e tenuta meccanica. (Il modello LKH-5 ha un attacco clamp tra il corpo della pompa e la piastra posteriore). La pompa LKH è progettata per operazioni CIP (Cleaning-In-Place), con particolare attenzione gli arrotondamenti interni a grande raggio e le tenute pulibili. La versione sanitaria della LKH è munita di una carenatura in acciaio inox che protegge il motore. L'unità completa poggia su quattro piedi in acciaio inox regolabili.

Tenute

La pompa LKH è munita di una tenuta singola o flussata. Entrambe hanno anelli di tenuta stazionari in acciaio AISI 329 a prova di acido con superficie indurita in carburo di silicio e anelli di tenuta rotanti in carbonio. La tenuta secondaria della tenuta flussata è una tenuta a labbro ad alta resistenza. La pompa può anche essere munita di una doppia tenuta meccanica sull'albero.

Materiali

Parti in acciaio a contatto con il prodotto: Acciaio a prova di acido 1.4404 (316L).
Altre parti in acciaio: Acciaio inox 1.4301 (304).
Finitura: Semilucida.
Guarnizioni a contatto con il prodotto: Gomma EPDM.

Dati tecnici

Pressione di entrata max:
LKH-5: 600 kPa (6 bar)
LKH-10 - 70: 1000 kPa (10 bar).
LKH-85 - 90: 500 kPa (5 bar).
Intervallo di temperature: -10°C - +140°C (EPDM).
Livello di rumorosità (a 1 m): 60 - 85 dB (A).

Tenuta meccanica flussata:

Pressione di entrata dell'acqua di flussaggio: Max. 1 bar.
Consumo di acqua: 0.25 - 0.5 l/min.

Doppia tenuta meccanica:

Pressione di entrata dell'acqua, LKH-5 a -60: Max 500 kPa (5 bar).
Pressione di entrata dell'acqua, LKH-70 e -90: Max 300 kPa (3 bar).
Consumo di acqua: 0,25 - 0,5 l/min.



LKH-10 carenatura e piedini.

Raccordi per FSS e DMSS:

Filettatura esterna R 1/8" (BSP).
(LKH 85: tubo 6 mm/Rp 1/8").

Motore

Motore flangiato al piede a norma metrica IEC, 2 poli = 3000/3600 rpm a 50/60 Hz, IP 55 (con foro di drenaggio con tappo a labirinto), classe di isolamento F.

LKH-90 4 poli = 1500/1800 rpm a 50/60 Hz.

Tensione e frequenza

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	≥ 6,4 kW

Misure motori

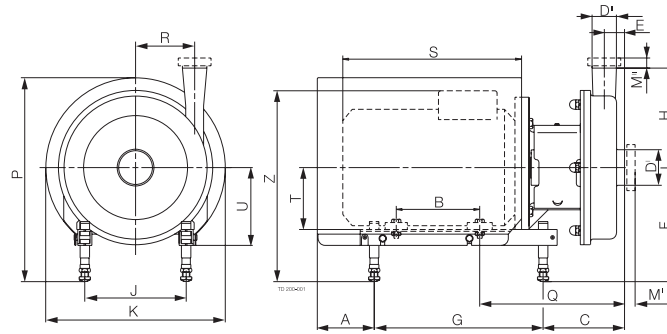
50 Hz: 0,75 - 1,1 - 1,5 - 2,2 - 3 - 4 - 5,5 - 7,5 - 11 - 15 - 18,5 - 22 - 30 - 37 - 45 - 55 - 75 - 90 - 110 kW.

60 Hz: 0,9 - 1,3 - 1,75 - 2,5 - 3,5 - 4,6 - 6,4 - 8,6 - 12,5 - 17 - 21 - 25 - 35 - 43 - 52 - 63 - 86 - 105 - 125 kW.

Garanzia

Garanzia estesa a 3 anni per la gamma di pompe centrifughe LKH. La garanzia copre tutte le parti non usurabili, a condizione che vengano utilizzati ricambi originali Alfa Laval.

Dimensioni (mm)



LKH-5

	Motore		
	kW		
	0,75/1,1	1,5	2,2
A	44	79	79
B	100	100	125
C	125	131	131
E	22	22	22
F min.	183	189	189
F max.	275	275	275
G	272	272	272
H	158	158	158
J	125	140	140
K	251	288	288
P min.	308	346	346
P max.	400	432	432
Q	207	213	213
R	71	71	71
S	232	245	270
T	80	90	90
U	125	125	125
Z min.	295	316	316
Z max.	389	402	402
Peso (kg)	27	30	33

LKH-10

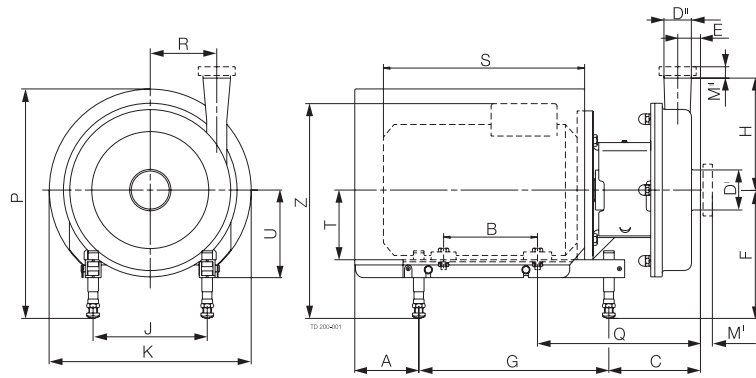
	Motore			
	kW			
	1,5	2,2	3	4
A	79	79	78	81
B	100	125	140	140
C	132	132	140	147
E	23	23	23	23
F min.	189	189	185	184
F max.	275	275	295	297
G	272	272	320	320
H	142	142	142	142
J	140	140	160	190
K	288	288	323	359
P min.	346	346	357	383
P max.	432	432	467	496
Q	215	215	235	242
R	87	87	87	87
S	245	270	299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

LKH-15

	Motore		
	kW		
	3	5,5	
A	78	81	81
B	140	140	178
C	176	183	181
E	43	43	43
F min.	185	184	184
F max.	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 max.	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
Peso (kg)	51	61	79

LKH-20

	Motore				
	kW				
	1,5	2,2	3	4	5,5/7,5
A	79	79	78	81	81
B	100	125	140	140	178
C	145	145	152	159	157
E	27	27	27	27	27
F min.	189	189	185	184	184
F max.	275	275	295	297	317
G	272	272	320	320	400
H	180	180	180	180	180
J	140	140	160	190	216
K	288	288	323	359	383
P min.	346	346	357	383	380
P max.	432	432	467	496	513
Q	227	227	247	254	292
R	88	88	88	88	88
S	245	270	299	301	402
T	90	90	100	112	132
U	125	125	145	147	167
Z min.	316	316	321	330	348
Z max.	402	402	431	443	481
Peso (kg)	38	41	49	59	77



LKH-25

	Motore	
	kW	
	5,5/7,5	11/15
A	81	170
B	178	210
C	163	192
E	32	32
F min.	184	228
F max	317	345
G	400	483
H	193	193
J	216	254
K	383	485
P min.	380	490
P max	513	607
Q	298	345
R	106	106
S	402	571
T	132	160
U	167	195
Z min.	348	438
Z max	481	554
Peso (kg)	81	125/134

LKH-35

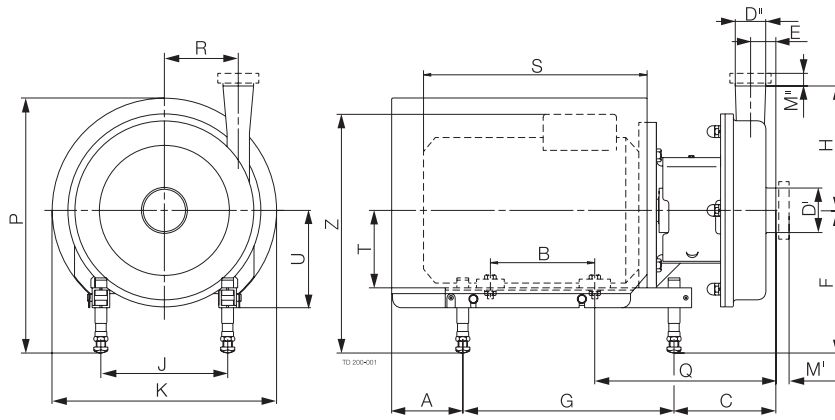
	Motore		
	kW		
	4	5,5/7,5	11/15
A	81	81	170
B	140	178	210
C	150	148	177
E	23	23	23
F min.	184	184	228
F max	297	317	345
G	320	400	483
H	193	193	193
J	190	216	254
K	359	383	485
P min.	383	380	490
P max	496	513	607
Q	245	283	330
R	119	119	119
S	301	402	571
T	112	132	160
U	147	167	195
Z min.	330	348	438
Z max	443	481	554
Peso (kg)	63	81	125/134

LKH-40

	Motore		
	kW		
	7,5	11/15/18,5	22
A	81	170	196
B	178	210	241
C	158	187	201
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	293	340	353
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
Peso (kg)	84	128/137/147	174

LKH-45

	Motore		
	kW		
	4	5,5/7,5	11/15
A	81	81	170
B	140	178	210
C	179	177	206
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	274	312	359
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
Peso (kg)	65	83	127/136



LKH-50

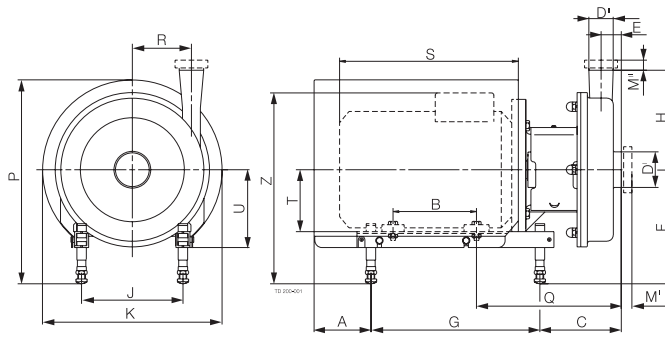
	Motore		
	kW		
	5,5/7,5	11/15/18,5	22
A	81	170	196
B	178	210	241
C	171	200	213
E	35	35	35
F min.	184	228	260
F max	317	345	365
G	400	483	508
H	205	205	205
J	216	254	279
K	383	485	534
P min.	380	490	546
P max	513	607	671
Q	306	353	366
R	118	118	118
S	402	571	616
T	132	160	180
U	167	195	215
Z min.	348	438	484
Z max	481	554	589
Peso (kg)	86	130/139/149	174

LKH-60

	Motore			
	kW			
	5,5/7,5	11/15/18,5	22	30
A	81	170	196	246
B	178	210	241	305
C DN150	250	279	292	304
C 4"	200	229	242	254
C clamp 6"	240	269	282	294
E DN150	112	112	112	112
E 4"	62	62	62	62
E clamp 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	385	432	445	457
Q 4"	335	382	395	407
Q clamp 6"	375	422	435	447
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
Peso (kg)	94	138/147/157	182	277

LKH-70

	Motore				
	kW				
	5,5/7,5	11/15/18,5	22	30/37/45	55/75
A	81	170	196	246	389
B	178	210	241	305	310/349
C 4"	190	212	226	238	277
C 6" clamp/DN150	280	302	316	328	367
E 4"	25	25	25	25	25
E 6" clamp/DN150	115	115	115	115	115
F min.	184	228	260	274	401
F max.	317	345	365	385	462
G	400	483	508	534	640
H 3"	254	254	254	254	254
H 4"/DN100	335	335	335	335	335
J	216	254	279	318	406
K	383	485	534	673	753
P min.	380	490	546	661	811
P max.	513	607	671	786	872
Q 4"	325	365	378	390	471
Q 6" clamp/DN150	415	455	468	480	561
R	147	147	147	147	147
S	402	571	616	711	744
T	132	160	180	200	250
U	167	195	215	220	
Z min.	348	437	484	571	776
Z max.	481	554	589	682	837
Peso (kg)	107/126	149/160/170	216	313/326/345	461/508



LKH-85

	Motore kW		
	30/37/45	55/75	90/110
A	246	389	244
B	305	310/349	419
C	298	254	363
E	65	65	65
F min.	289	401	431
F max.	385	462	492
G	534	640	757
H	229	229	229
J	318	406	457
K	673	753	960
P min.	689	811	841
P max.	786	872	902
Q	407	492	514
R	220	220	220
S	711	744	948
T	200	250	280
U	220	220	220
Z min.	586	776	806
Z max.	682	837	867
Peso (kg)	336/349/368	487/531	844/904

LKH-90

	Motore kW	
	30/37/45	55/75
A	246	389
B	305	310/349
C	252	295
E	65	65
F min.	289	401
F max.	385	462
G	534	640
H	310	310
J	318	406
K	673	753
P min.	689	811
P max.	786	872
Q	404	490
R	250	250
S	711	744
T	200	250
U	220	220
Z min.	586	776
Z max.	682	837
Peso (kg)	383/396/415	520/567

Opzioni

- A. Girante con diametro ridotto.
- B. Vite/dado della girante (standard per LKH-70 - LKH-90).
- C. Motore per altra tensione e/o frequenza.
- D. Motore con sicurezza maggiorata/motore antideflagrante.
- E. Induttore (solo da LKH-10 a -50).
- F. Guarnizione albero flussata.
- G. Tenuta albero meccanica doppia.
- H. Gioco maggiore tra la girante e la piastra posteriore se vi è il rischio che si accumuli uno strato duro di prodotto. Il gioco standard è di 0.5 mm (1 mm per LKH-70/90) e può essere portato fino a 2.5 mm.
- I. Rugosità superficiale, parti a contatto con il prodotto: $R_a \leq 0.8 \mu\text{m}$.
- J. Tenute a contatto con il prodotto in nitrile (NBR), gomma fluorurata (FPM) o FEP.
- K. Anello di tenuta rotante in carburo di silicio.

Ordinazione

Specificare le seguenti informazioni nell'ordine:

- Misura della pompa.
- Raccordi.
- Diametro girante.
- Dimensione motore.
- Tensione e frequenza.
- Portata, pressione e temperatura.
- Densità e viscosità del prodotto.
- Opzioni.

Nota:

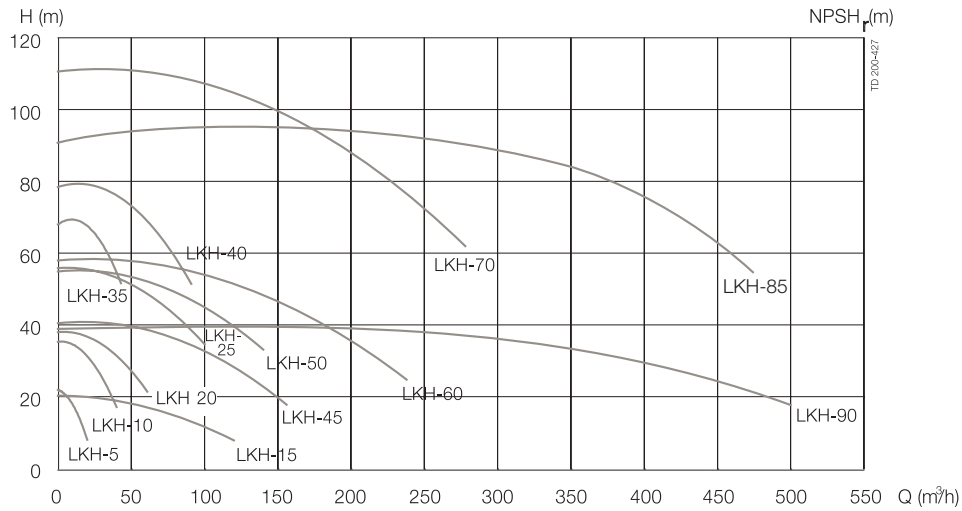
per ulteriori informazioni, vedere anche IM 70737.

Prodotto certificato EHEDG

Portata volumetrica

Frequenza: 50 Hz.

Velocità (sincr.): 3000 rpm



Raccordi (mm) Versione sanitaria

LKH-5

D ^h 51	ISO	ISO	DIN	SMS	BS	DS
D ^h 38	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M ^f	21	21	22	20	27	20
M ^m	21	21	22	20	27	20

LKH-10, -20, -35

D ⁱ 63,5	ISO	ISO	DIN	SMS	BS	DS
D ⁱ 51	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M ^f	21	21	25	24	27	24
M ^m	21	21	22	20	27	20

LKH-25

D ⁱ 76,1	ISO	ISO	DIN	SMS	BS	DS
D ⁱ 63,5	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M ^f	21	21	30	24	27	24
M ^m	21	21	25	24	27	24

LKH-40

D ⁱ 76,1	ISO	ISO	DIN	SMS	BS	DS
D ⁱ 63,5	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M ^f	21	21	30	24	27	24
M ^m	12	21	27	24	22	21

LKH-15, -45, -50, -70

D ⁱ 101,6	ISO	ISO	DIN	SMS	BS
D ⁱ 76,1	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M ^f	21	21	30	35	32
M ^m	21	21	30	24	27

LKH-60

D ⁱ 101,6	ISO	ISO	DIN	SMS	BS
D ⁱ 101,6	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M ^f	21	21	30	35	32
M ^m	21	21	30	35	32

LKH-60, -70, -80

D ⁱ DN150	DIN	D ⁱ 6"	ASME
D ⁱ DN100	clamp	D ⁱ 4"	BPE
M ^f	50	M ^f	38
M ^m	30	M ^m	16

LKH-90

D ⁱ DN150	DIN	D ⁱ 6"	ASME
D ⁱ DN150	Femmina	D ⁱ 6"	BPE
M ^f	50	M ^f	38
M ^m	50	M ^m	38

Le presenti informazioni sono corrette alla data di stampa, ma sono soggette a modifiche senza preavviso. ALFA LAVAL è un marchio registrato e di proprietà di Alfa Laval Corporate AB.

ESE00263IT 1101

© Alfa Laval

Come contattare Alfa Laval

Consultare il sito www.alfalaval.com adove sono disponibili informazioni aggiornate riguardanti le sedi Alfa Laval nei vari Paesi del mondo.



La pompa ad alta pressione per eccellenza

Pompa centrifuga LKHI per pressione in aspirazione fino a 16 bar

Applicazione

La pompa LKHI è una pompa centrifuga altamente efficiente ed economica, progettata per pressioni in aspirazione fino a 16 bar. La pompa LKHI soddisfa qualsiasi esigenza sanitaria e in termini di trattamento delicato dei prodotti e resistenza chimica ed è disponibile in nove dimensioni, LKHI-10, -15, -20, -25, -35, -40, -45, -50, -60.

Design standard

La pompa LKHI è costituita dai seguenti elementi: un motore Specialee, albero ribassato, giunto di compressione, adattatore, piastra posteriore, girante, corpo della pompa e tenuta albero. La pompa LKHI è progettata per le operazioni di CIP (Cleaning-In-Place), con particolare attenzione alle finiture interne senza spigoli, completamente arrotondate e alle tenute interamente lavabili. Il modello LKHI è una pompa sanitaria con carenatura in acciaio inox per la protezione del motore. La pompa completa è montata su quattro piedini regolabili di acciaio inox.

Tenute

Il modello LKHI può essere dotato di due tipi di tenute meccaniche:

- Tenuta interna singola.
- Tenuta flussata.

Entrambi i tipi di tenuta hanno anelli di tenuta stazionari in carburo di silicio e anelli di tenuta rotanti in carbonio o carburo di silicio:

1. Carburo di silicio/carbonio per pressione in aspirazione fino a 10 bar.
2. Carburo di silicio/carburo di silicio per pressione in aspirazione superiore a 10 bar.

La tenuta secondaria della tenuta flussata è una tenuta a labbro ad alta resistenza.

Materiali

Parti in acciaio a contatto con il prodotto: Acciaio a prova di acido, 1.4404 (316L)
 Altre parti in acciaio: Acciaio inox, 1.4301 (304).
 Guarnizioni a contatto con il prodotto: . . EPDM.
 Altri O-ring: EPDM.
 Finitura: Semilucida.

Dati tecnici

Pressione di entrata max: 1600 kPa (16 bar).
 Intervallo di temperature: -10°C - +140°C (EPDM).
 Pressione dell'acqua: Normalmente atmosferica.
 (Tenuta flussata) (max 1 bar).
 Consumo di acqua: 0,25 - 0,5 l/min.
 (Tenuta flussata)
 Livello di rumorosità (a 1 m): 60 - 80 dB (A).



LKHI con carenatura e piedini.

Motore

Motore flangiato con piedini a norma metrica IEC, 2 poli = 3000/3600 rpm a 50/60 Hz, IP 55 (con foro di spurgo con tappo a labirinto), classe di isolamento F.

Tipi di motore:

- Motore standard con cuscinetto a sfere fisso sul lato trasmissione.
- Motore Specialee con doppio cuscinetto a sfere a contatto obliquo sul lato trasmissione.

Misure motori (kW)	Pressione di entrata (bar)	
	0-10	>10
1,5 - 30 (50 Hz)	Motore standard	Motore Specialee
1,75 - 35 (60 Hz)		

Nota: per una pressione di entrata >10 bar è necessario ordinare il motore Specialee.

Tensione e frequenza

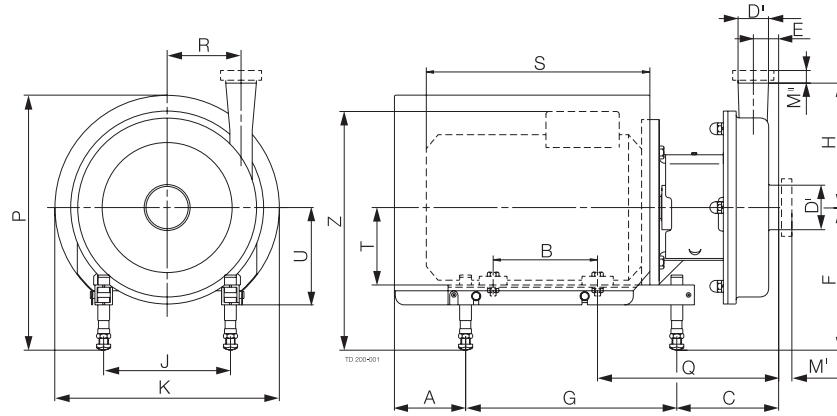
3 ~, 50 Hz, 220-240V D/380-420VY ≤ 4 kW
 3 ~, 60 Hz, 250-280V D/440-480VY ≤ 4,6 kW
 3 ~, 50 Hz, 380-420V D/660-690VY ≥ 5,5 kW
 3 ~, 60 Hz, 440-480V D ≥ 6,3 kW

Misure motori

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

Dimensioni (mm)



LKHI-10

	Motore			
	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 max.	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 max.	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
Peso (kg)	36	39	47	57

Z max.	402	431	443	481
Peso (kg)	41	49	59	77

Nota: *S per pompe con motori ABB.

900003/8

LKHI-20

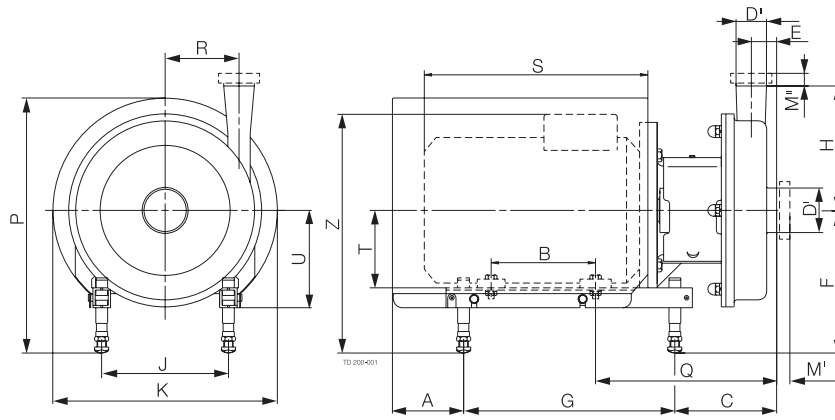
	Motore			
	kW			
	2,2	3	4	5,5 / 7,5
A	79	78	81	81
B	125	140	140	178
C	145	152	159	157
E	27	27	27	27
F min.	189	185	184	184
F max.	275	295	297	317
G	272	320	320	400
H	180	180	180	180
J	140	160	190	216
K	288	323	359	383
P min.	346	357	383	380
P max.	432	467	496	513
Q	227	247	254	292
R	88	88	88	88
*S	270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

LKHI-15

	Motore		
	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 max.	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 max.	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
Peso (kg)	51	61	79

LKHI-25

	Motore	
	kW	
	5,5/7,5	11/15
A	81	170
B	178	210
C	168	197
E	32	32
F min.	184	228
F max.	317	345
G	400	483
H	193	193
J	216	254
K	383	485
P min.	380	486
P max.	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
Peso (kg)	84	128/137



LKHI-35

Nota: *S per pompe con motori ABB.

	Motore		
	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
Peso (kg)	66	84	128/137

LKHI-45

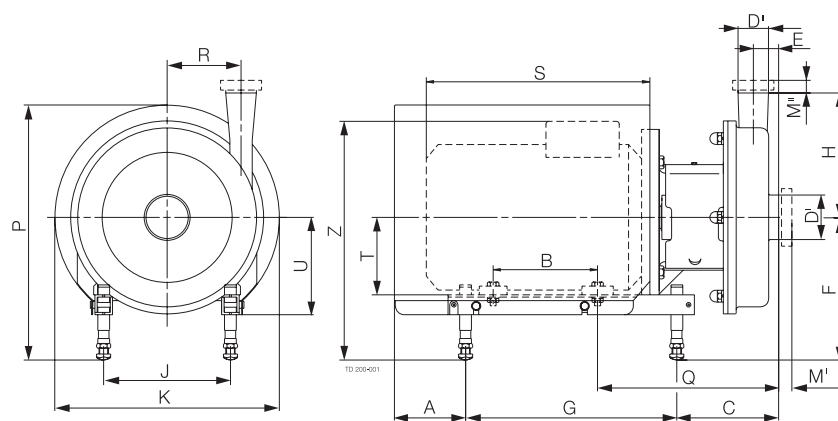
	Motore		
	kW		
	4	5,5/7,5	11/15
A	81	81	170
B	140	178	210
C	184	182	211
E	41	41	41
F min.	184	184	228
F max.	297	317	345
G	320	400	483
H	193	193	193
J	190	216	254
K	359	383	485
P min.	383	380	490
P max.	496	513	607
Q	279	317	364
R	97	97	97
*S	301	402	571
T	112	132	160
U	147	167	195
Z min.	330	347	438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

LKHI-40

	Motore		
	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
Peso (kg)	87	131/140/150	177

LKHI-50

	Motore		
	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
Peso (kg)	86	133/142/152	177

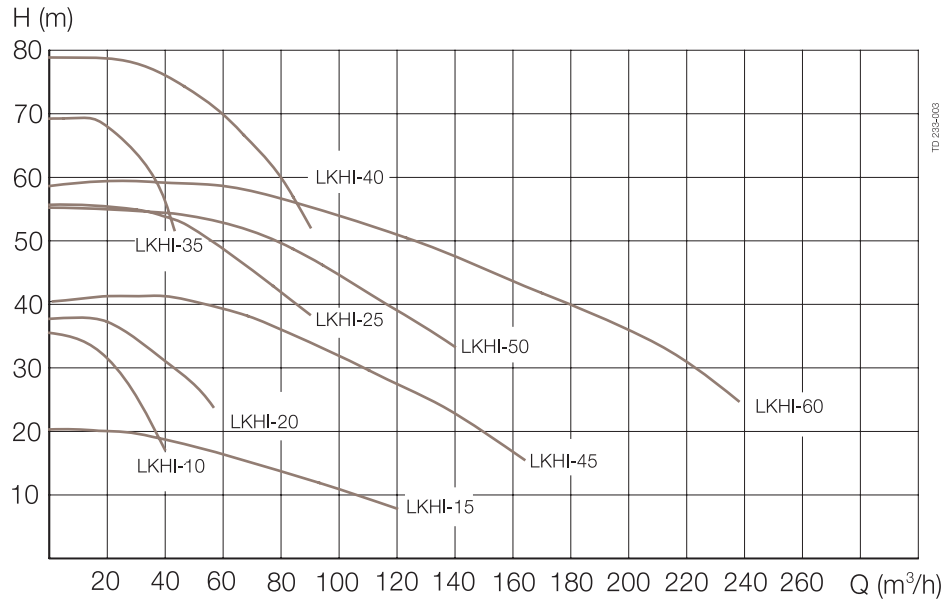


LKHI-60

	Motore			
	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 clamp 6"	245	274	287	299
E DN150	112	112	112	112
E 4"	62	62	62	62
E clamp 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 clamp 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
Peso (kg)	97	141/150/160	185	250

Nota: *S per pompe con motori ABB.

Portata volumetrica



Frequenza: 50 Hz. Velocità (sincr.): 3000 rpm

Raccordi (mm)

LKHI-10, -20, -35

D ^I 63,5 D ^{II} 51	ISO clamp	ISO Femmina	DIN Femmina	SMS Femmina	BS Femmina
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 clamp	ISO Femmina	DIN Femmina	SMS Femmina	BS Femmina
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 clamp	ISO Femmina	DIN Femmina	SMS Femmina	BS Femmina
M ^I	21	21	30	24	22
M ^{II}	12	21	27	24	17

Optional aggiuntivi

- Girante con diametro ridotto.
- Vite girante.
- Motore con altra tensione e/o frequenza.
- Motore 1500 rpm.
- Motore con sicurezza maggiorata/motore antideflagrante.
- Tenuta albero flussata.
- Tenute in nitrile (NBR) o Viton (FPM).
- Finitura superficiale, parti a contatto con il prodotto: $R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$.
- Tenute a contatto con il prodotto in nitrile (NBR) o Viton (FPM).
- Anello di tenuta rotante in carburo di silicio.

LKHI-15, -45, -50

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

LKHI-60

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

LKHI-60

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

Ordinazione

Specificare le seguenti informazioni nell'ordine:

- Misura della pompa.
- Pressione.
- Raccordi.
- Diametro girante.
- Dimensione motore.
- Tenuta albero singola o flussata.
- Optional aggiuntivi.

Nota:

- Le curve per LKHI sono le stesse valide per LKH.
- Per ulteriori informazioni, vedere anche il manuale di istruzioni, IM 70820.

Le presenti informazioni sono corrette alla data di stampa, ma sono soggette a modifiche senza preavviso. ALFA LAVAL è un marchio registrato e di proprietà di Alfa Laval Corporate AB.

ESE00268IT 1101

© Alfa Laval

Come contattare Alfa Laval

Consultare il sito www.alfalaval.com adove sono disponibili informazioni aggiornate riguardanti le sedi Alfa Laval nei vari Paesi del mondo.



Pompa multistadio con carenatura e piedini.

Pompe centrifughe multistadio LKH-110 e LKH-120/P

Applicazione

Le pompe centrifughe multistadio LKH-110 e LKH-120/P sono altamente efficienti ed economiche e soddisfano qualsiasi esigenza sia in termini di trattamento sanitario e delicato del prodotto sia di resistenza chimica. Sia la LKH-110 che la LKH-120/P sono disponibili in 3 misure, rispettivamente LKH-112, - 113, -114 e LKH-122/P, -123/P, -124/P, per 2, 3 e 4 stadi.

Design standard

Le pompe LKH-110 e LKH-120/P sono costituite dai seguenti elementi: motore, albero ribassato con chiave, giunto di compressione meccanica, adattatore, piastra posteriore, giranti, corpo della pompa, corpo intermedio (3 o 4 stadi), coperchio pompa, vite della girante e tenuta albero. Le pompe sono progettate per le operazioni di CIP (Cleaning-In-Place), con particolare attenzione alle finiture interne senza spigoli, completamente arrotondate e alle tenute interamente lavabili. Le versioni sanitarie delle pompe LKH-110 e LKH-120/P sono dotate di carenatura in acciaio inox che protegge il motore e la pompa completa poggia su quattro supporti in acciaio inox regolabili.

Tenute albero

Le pompe possono essere dotate di due tipi di tenute meccaniche:

- Tenuta interna singola.
 - Tenuta flussata.
 - Abbinamento dei materiali Sic/C, pressione di uscita fino a 20 bar
 - Abbinamento dei materiali Sic/Sic, pressione di uscita fino a 40 bar
- Entrambi i tipi di tenuta hanno anelli di tenuta stazionari in carburo di silicio e anelli di tenuta rotanti in carbonio o carburo di silicio. La tenuta secondaria della tenuta flussata è una guarnizione a labbro ad alta resistenza.

Materiali

Parti in acciaio a contatto con il prodotto: Acciaio resistente agli acidi, 1.4404 (316L) e acciaio duplex
Altre parti in acciaio: Acciaio inox, 1.4301 (304).
Guarnizioni a contatto con il prodotto: . . EPDM.
Altri O-ring: EPDM.
Finitura: Semilucida.



Pompa multistadio con carenatura e piedini.

Dati tecnici

Pressione di uscita max, LKH-110/P, LKH-120/P:

- Limitata dalla resistenza del corpo della pompa: 4000 kPa (40 bar) temperatura < 40°C.

- Limitata dalla resistenza del corpo della pompa: 2000 kPa (20 bar) temperatura > 40°C.

Intervallo di temperature: -10°C - +140°C (EPDM).

- Pressione dell'acqua: max 1 bar, Normalmente atmosferica (Tenuta flussata)

- Consumo di acqua: 0,25 -0,5 l/min (Tenuta flussata).

Livello di rumorosità (a 1 m): 60 -80 dB (A).

Versioni

	LKH-110	LKH-110/P	LKH-120/P
Pressione di entrata	<10 bar	>10 bar	-
Motore	Standard	Speciale	Speciale
Piastra posteriore	Standard	Rinforzata	Standard
Guarnizione di tenuta dell'albero	C/SIC o SIC/SIC	SIC/SIC	SIC/SIC o SIC/C

Motore

Motore flangiato con piedini a norma metrica IEC, 2 poli = 3000/ 3600 rpm. a 50/60 Hz, IP 55 (con foro di drenaggio con tappo a labirinto), classe di isolamento F.

Tipo di motore, LKH-110:

Motore standard con cuscinetto a sfere fisso sul lato trasmissione.

Tipi di motore, LKH-110/P e LKH-120/P:

- Motore speciale con cuscinetti speciali.

Tensione e frequenza

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

Potenze motore, LKH-110:

50 Hz: 2,2 - 3 - 4 - 5,5 - 7,5 - 11 - 15 - 18,5 kW.

60 Hz: 4,6 - 6,3 - 8,6 - 12,5 - 17 - 21 kW.

Potenze motore, LKH-120/P:

50 Hz: 30, 37, 45 kW.

60 Hz: 35, 43, 52, 64, 87 kW

Opzioni

- A. Motore speciale per pressione di entrata superiore a 10 bar (solo LKH-110).
- B. Motore con altra tensione e/o frequenza (solo LKH-110).
- C. Motore con sicurezza maggiorata/motore antideflagrante.
- D. Guarnizione albero flussata.
- E. Girante con diametro ridotto.
- F. Controflange, anelli di tenuta e bulloni per raccordi flangiati (versione industriale).
- G. Tenute a contatto con il prodotto in nitrile (NBR) o Viton (FPM).
- H. Anello di tenuta rotante in carburo di silicio.

Ordinazione

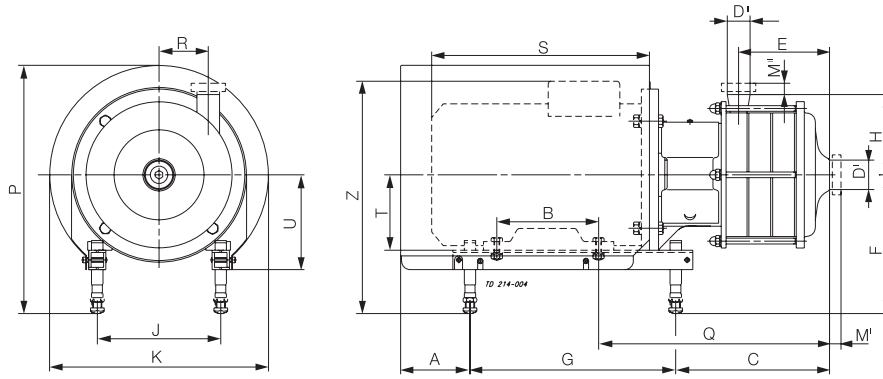
Specificare le seguenti informazioni nell'ordine:

- se la pressione di entrata è superiore a 10 bar è necessario ordinare una versione speciale con motore modificato e una piastra posteriore più resistente. Utilizzare la seguente indicazione:
- LKH-110: Pressione di entrata (0-10 bar)
- LKH-110/P: Pressione di entrata > 10 bar
- Misura della pompa.
- Versione, sanitaria o industriale.
- Raccordi
- Diametro girante.
- Dimensione motore.
- Tensione e frequenza.
- Portata, pressione e temperatura.
- Densità e viscosità del prodotto.
- Opzioni.

Nota:

per ulteriori informazioni, vedere anche IM 70777.

Dimensioni (mm)



LKH-112

	Motore kW			
	2,2	3	4	5,5
A	79	78	81	81
B	125	140	140	178
C	173	181	188	186
E	76	76	76	76
F min.	189	185	184	184
F max.	275	295	297	317
G	272	320	320	400
H	140	140	140	140
J	140	160	190	216
K	288	323	359	383
P min.	346	353	378	376
P max.	432	463	492	509
Q	255	276	283	321
R	86	86	86	86
S	270	299	301	402
T	90	100	112	132
U	125	145	147	167
Z min.	316	321	330	347
Z max.	402	431	443	480
Peso (kg)	49	57	67	85

LKH-114

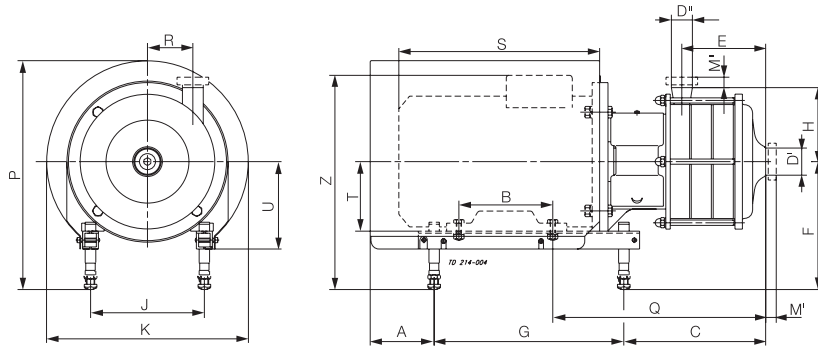
	Motore kW	
	5,5/7,5	11,0/15,0
A	81	170
B	178	210
C	269	298
E	159	159
F min.	184	228
F max.	317	345
G	400	483
H	140	140
J	216	254
K	383	485
P min.	376	486
P max.	509	603
Q	404	451
R	86	86
S	402	571
T	132	160
U	167	195
Z min.	347	438
Z max.	480	555
Peso (kg)	100	144/153

900006/6

LKH-113

	Motore kW		
	4,0	5,5/7,5	11,0
A	81	81	170
B	140	178	210
C	230	228	257
E	118	118	118
F min.	184	184	228
F max.	297	317	345
G	320	400	483
H	140	140	140
J	190	216	254
K	359	383	485
P min.	378	376	486
P max.	492	509	603
Q	325	363	410
R	86	86	86
S	301	402	571
T	112	132	160
U	147	167	195
Z min.	330	347	438
Z max.	443	480	555
Peso (kg)	72	90	134

Dimensioni (mm)



LKH-122/P

	Motore kW	
	30/37/45	
A	246	
B	305	
C	258	
E	83	
Fmin.	274	
Fmax	385	
G	534	
H	265	
J	318	
K	673	
Pmin.	661	
Pmax	786	
Q	411	
R	113	
S	700	
T	200	
U	220	
Zmin.	585	
Zmax	710	
Peso (kg)	370/370/390	

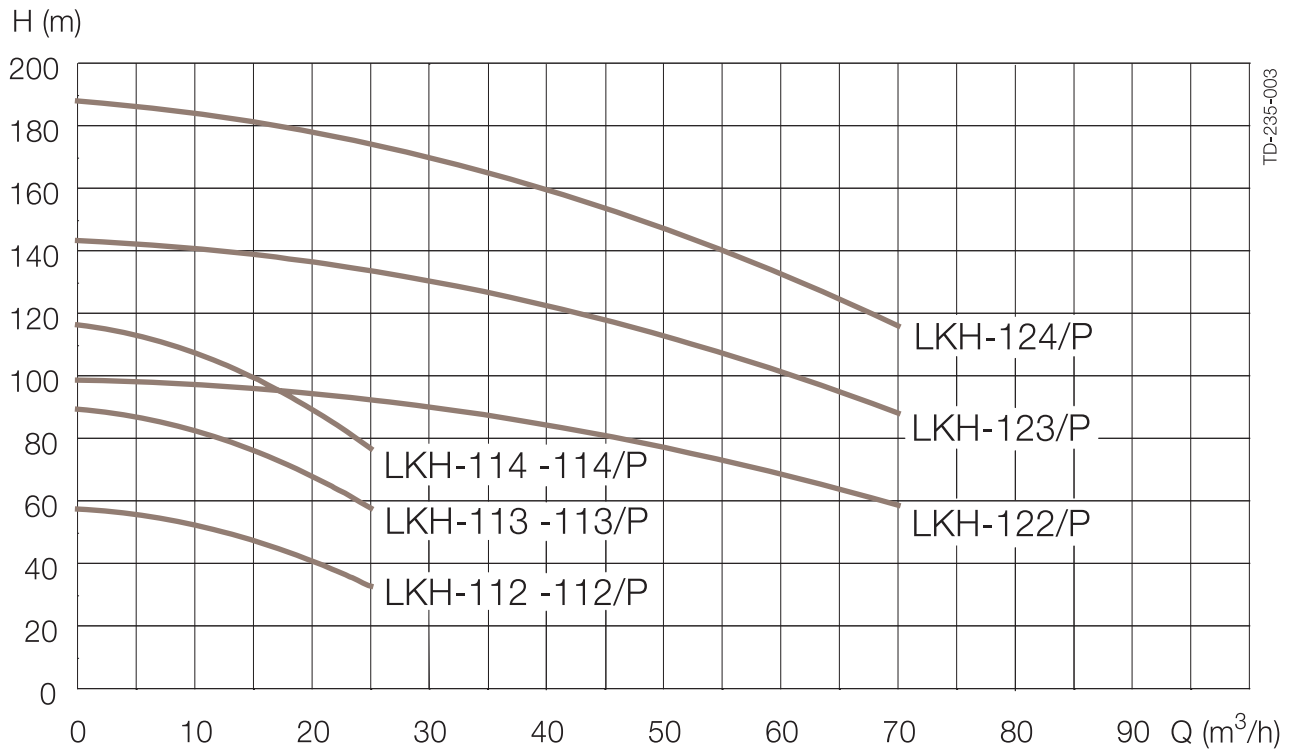
LKH-124/P

	Motore kW	
	30/37/45	55/75
A	246	389
B	305	310/349
C	372	424
E	197	197
Fmin.	274	401
Fmax	385	462
G	534	640
H	265	265
J	318	406
K	673	753
Pmin.	661	811
Pmax	786	872
Q	525	618
R	113	113
S	711	744
T	200	250
U	220	
Zmin.	571	776
Zmax	682	837
Peso (kg)	324/349/322	443/398

LKH-123/P

	Motore kW	
	30/37/45	55/75
A	246	389
B	305	310/349
C	316	368
E	141	141
Fmin.	274	401
Fmax	385	462
G	534	640
H	265	265
J	318	406
K	673	753
Pmin.	661	811
Pmax	786	872
Q	469	562
R	113	113
S	711	845/890
T	200	250
U	220	
Zmin.	571	776
Zmax	682	837
Peso (kg)	307/332/305	426/381

Portata volumetrica



Raccordi (mm)

LKH-112, -113, -114

D ^I	ISO	ISO	DIN	SMS	BS	DS
51	clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
38						
M ^I	21	21	23	20	27	20
M ^{II}	21	21	23	20	27	20

LKH-122/P, -123/P, -124/P

	Heavy duty clamp	Flange acc. to DIN2635
D ^I	76,5	DN80
D ^{II}	63,8	DN65
M ^I	29	56
M ^{II}	29	56

LKH-112/P, -113/P, -114/P

D ^I	51	Heavy Duty clamp
D ^{II}	38	
M ^I		29
M ^{II}		29

Le presenti informazioni sono corrette alla data di stampa, ma sono soggette a modifiche senza preavviso. ALFA LAVAL è un marchio registrato e di proprietà di Alfa Laval Corporate AB.

ESE00266IT 1101

© Alfa Laval

Come contattare Alfa Laval
Consultare il sito www.alfalaval.com
adove sono disponibili informazioni
aggiornate riguardanti le sedi Alfa Laval
nel vari Paesi del mondo.



Quando una maggiore purezza è fondamentale

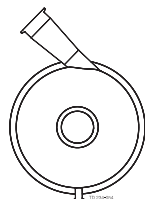
Pompa centrifuga Ultra Pure LKH

Applicazione

La pompa LKH UltraPure è una pompa centrifuga altamente efficiente ed economica che soddisfa le esigenze delle industrie farmaceutiche. Garantisce un trattamento delicato del prodotto ed è resistente agli agenti chimici. LKH UltraPure è disponibile in cinque dimensioni, LKH-10, -20, -25, -35, e -40.

Design standard

La pompa LKH UltraPure è costituita dai seguenti elementi: un motore standard, albero ribassato, giunto di compressione meccanica, adattatore, piastra posteriore, girante, corpo della pompa ruotato di 45° con drenaggio standard verticale sul corpo.



45° outlet

La pompa LKH UltraPure è progettata per le operazioni di CIP e SIP, con particolare attenzione alle finiture interne senza spigoli, completamente arrotondate e alle tenute interamente lavabili.

Tenute

La pompa LKH UltraPure è munita di una tenuta meccanica singola esterna o doppia sull'albero. Entrambi i tipi di tenuta hanno anelli di tenuta stazionari in acciaio resistente agli acidi AISI 329 con superficie sigillante e anelli di tenuta rotanti in carburo di silicio.

Materiali

Parti in acciaio a contatto con il prodotto: Acciaio resistente agli acidi 1.4404 (316L) con tracciabilità del materiale 3.1 a norma EN 10204

Altre parti in acciaio: Acciaio inox 1.4301 (304).

Guarnizioni a contatto con il prodotto: EDPM - USP Classe 6.

Finitura, superficie a contatto con il prodotto: Lucida (Ra 0.5 µm)

Finitura, corpo pompa, superficie esterna: Lucida (Ra 0.8 µm)

Dati tecnici

Pressione di entrata max: 600 kPa (6 bar).

Intervallo di temperature: -10°C to +140°C (EPDM).

Livello di rumorosità (a 1 m): 60 -80 dB (A).



Pompa centrifuga LKH UltraPure.

Doppia tenuta meccanica

Pressione dell'acqua: Max 500 kPa (5 bar).

Consumo di acqua: 0,25 -0,5 l/min.

Motore

Motore standard flangiato con piedini a norma metrica IEC 2 poli = 3000/3600 rpm a 50/60 Hz, IP 55 (con foro di spurgo con tappo a labirinto), classe di isolamento F.

Tensione e frequenza

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

Misure motori

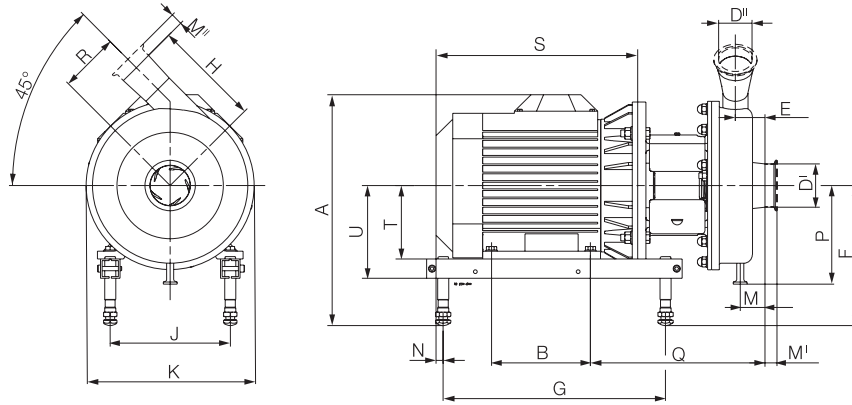
50 Hz: 1,5 - 2,2 - 3 - 4 - 5,5 - 7,5 - 11 - 15 - 18,5 - 22 kW.

60 Hz: 1,75 - 2,5 - 3,5 - 4,6 - 6,3 - 8,6 - 12,5 - 17 - 21 - 25 kW.

Garanzia

Garanzia estesa a 3 anni per la gamma di pompe centrifughe LKH UltraPure. La garanzia copre tutte le parti non soggette a usura, a condizione che vengano utilizzati ricambi originali Alfa Laval.

Dimensioni (mm)



LKH UltraPure-10

	Motore kW			
	1,5	2,2	3	4
A min.	365	365	375	384
A max.	451	451	485	497
B	100	125	140	140
C	132	132	140	147
E	23	23	23	23
F min.	243	243	239	238
F max.	329	329	349	351
G	242	242	320	320
H	142	142	142	142
J	140	140	160	190
*K	247	247	250	250
N	43	43	0	6
P 1/2"	138	138	138	138
P 3/4"	148	148	148	148
P 1"	148	148	148	148
M	23	23	23	23
Q	215	215	235	242
R	87	87	87	87
S	232	257	289	301
T	90	90	100	112
U	125	125	145	147
Peso (kg)	29	32	39	48

U	167	195
Peso (kg)	69	109/118

*K dimensione maggiore (flangia o corpo motore)

900067/1

LKH UltraPure-25

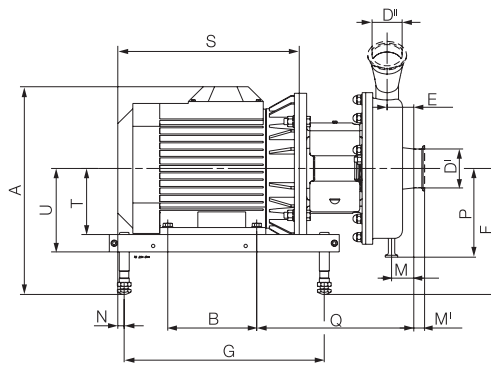
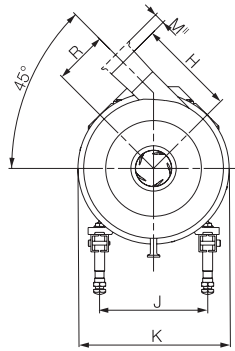
	Motore kW	
	5,5/7,5	11/15
A min.	402	492
A max.	535	608
B	178	210
C	163	192
E	32	32
F min.	238	282
F max.	371	399
G	400	483
H	193	193
J	216	254
*K	303	303
N	13	55
P 1/2"	168	168
P 3/4"	178	178
P 1"	178	178
M	24	24
Q	298	345
R	106	106
S	402	493
T	132	160

LKH UltraPure-20

	Motore kW			
	2,2	3	4	5,5/7,5
A min.	365	375	384	402
A max.	451	485	497	535
B	125	140	140	178
C	145	152	159	157
E	27	27	27	27
F min.	243	239	238	238
F max.	329	349	351	371
G	242	320	320	400
H	180	180	180	180
J	140	160	190	216
*K	256	256	256	300
N	43	0	6	13
P 1/2"	143	143	143	143
P 3/4"	153	153	153	153
P 1"	153	153	153	153
M	23	23	23	23
Q	227	247	254	292
R	88	88	88	88
S	257	285	301	402
T	100	100	112	132
U	125	145	147	167
Peso (kg)	34	41	50	65

LKH UltraPure-35

	Motore kW		
	4	5,5/7,5	11/15
A min.	384	402	492
A max.	497	535	608
B	140	178	210
C	150	148	177
E	23	23	23
F min.	238	238	282
F max.	351	371	399
G	320	400	483
H	193	193	193
J	190	216	254
*K	303	303	350
N	6	13	55
P 1/2"	168	168	168
P 3/4"	178	178	178
P 1"	178	178	178
M	26	26	26
Q	245	283	330
R	119	119	119
S	301	402	493
T	112	132	160
U	147	167	195
Peso (kg)	54	69	109/118



LKH UltraPure-40

	Motor		
	kW		
	7,5	11/15/18,5	22
A min.	402	492	538
A max.	535	608	643
B	178	210	241
C	158	187	201
E	28	28	28
F min.	238	282	314
F max.	371	399	419
G	400	483	508
H	212	212	212
J	216	254	279
*K	329	350	350
N	13	55	94
P 1/2"	181	181	181
P 3/4"	191	191	191
P 1"	191	191	191
M	24	24	24
Q	293	340	353
R	126	126	126
S	402	493	570
T	132	160	180
U	167	195	215
Peso (kg)	74	112/121/131	156

*K dimensione maggiore (flangia o corpo motore)

Raccordi (mm)

LKH UltraPure-10, -20, -35

D ^I 63,5	ISO	TC
D ^{II} 51	clamp	clamp
M ^I	21	29
M ^{II}	21	29

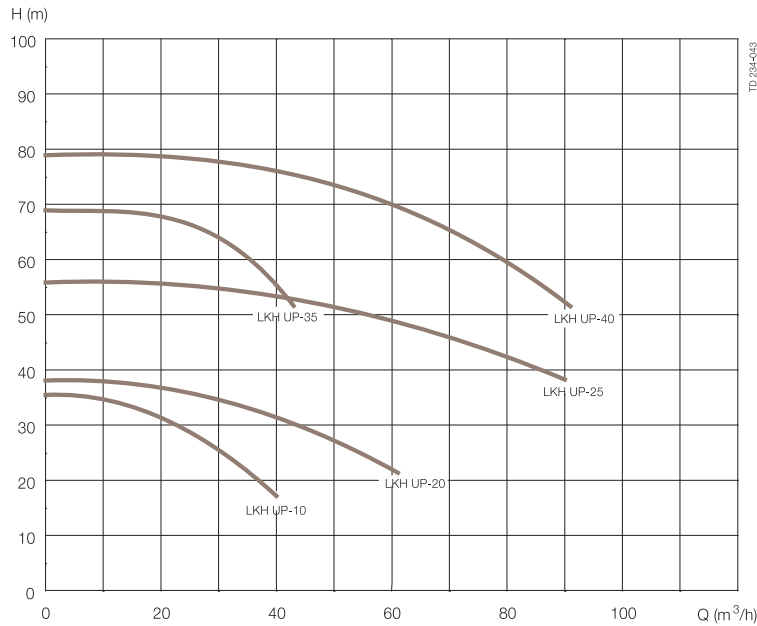
LKH UltraPure-25

D ^I 76,1	ISO	TC
D ^{II} 63,5	clamp	clamp
M ^I	21	29
M ^{II}	21	29

LKH UltraPure-40

D ^I 76,1	ISO	TC
D ^{II} 51	Clamp	Clamp
M ^I	21	29
M ^{II}	21	29

Portata volumetrica



Frequenza: 50 Hz. Velocità (sincr.): 3000 rpm

Opzioni

- A. Girante con diametro ridotto.
- B. Motore per altra tensione e/o frequenza.
- C. Motore 1500 giri/min.
- D. Motore ad alta sicurezza/motore antideflagrante.
- E. Certificazione ATEX - Per ulteriori informazioni, vedere LKH-EX.
- F. Induttore.
- G. Tenuta albero meccanica doppia.
- H. Pompa con carenatura.
- I. Pompa senza piedini.
- J. Senza scarico
- K. Parti in acciaio a contatto con il prodotto - ferrite max. 1% o 5%.
- L. Certificato della finitura superficiale.
- M. Finitura superficiale, parti a contatto con il prodotto: Ra 0.8 µm
- N. Finitura superfici a contatto con il prodotto Ra 0.5 µm + elettrolucidatura
- Il valore della superficie finale cambierà dopo l'elettrolucidatura.
- O. Tenute a contatto con il prodotto in FPM o FEP.
- P. Speciale dispositivo di flusso con valvola a membrana da 1/2" e 3/4", valvola centrale e flussometro.
- Q. Test idrostatico con certificato
- R. Passivazione
- S. mandata 0°, vedere disegno sotto.

Pacchetto documentazione standard:

- Certificato 3.1 conforme a EN10204
- Certificato di conformità FDA per elastomeri a contatto con il prodotto.
- Certificato di conformità USP classe 6 - Solo EPDM
- Certificato del test di rendimento della pompa

Ordinazione

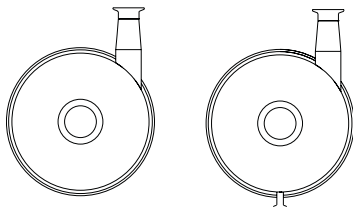
Specificare le seguenti informazioni nell'ordine:

- Misura della pompa.
- Raccordi.
- Raccordi.
- Diametro girante.
- Dimensione motore.
- Tensione e frequenza.
- Portata, pressione e temperatura.
- Densità e viscosità del prodotto.
- Opzioni.

Nota:

Per maggiori dettagli vedere anche IM 70831.

Prodotto certificato EHEDG



TD 247-053

Senza scarico

0° per la mandata

Le presenti informazioni sono corrette alla data di stampa, ma sono soggette a modifiche senza preavviso. ALFA LAVAL è un marchio registrato e di proprietà di Alfa Laval Corporate AB.

ESE00269IT 1101

© Alfa Laval

Come contattare Alfa Laval

Consultare il sito www.alfalaval.com
adove sono disponibili informazioni
aggiornate riguardanti le sedi Alfa Laval
nei vari Paesi del mondo.



Quando una maggiore purezza è fondamentale

Pompa centrifuga SolidC UltraPure

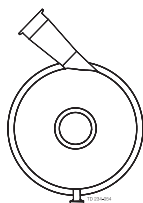
Applicazioni

La pompa SolidC UltraPure è una pompa centrifuga efficiente ed economica che soddisfa le esigenze delle industrie farmaceutiche. Garantisce un trattamento delicato del prodotto ed è resistente agli agenti chimici. SolidC UltraPure è disponibile in quattro dimensioni, SolidC-1 UltraPure, SolidC-2 UltraPure, SolidC-3 UltraPure e SolidC-4 UltraPure.

Design standard

La pompa SolidC UltraPure è costituita dai seguenti elementi: un motore standard, albero ribassato, giunto di compressione meccanica, adattatore, piastra posteriore, girante, corpo della pompa e tenuta dell'albero e corpo della pompa ruotato di 45° con spurgo standard verticale sul corpo da 1/2".

SolidC UltraPure viene fornita con un'uscita standard a 45° (senso antiorario).



Uscita a 45°

La pompa SolidC UltraPure è progettata per le operazioni di CIP e SIP, con particolare attenzione per la voluta interna e le tenute flussabili.

SolidC UltraPure poggia su quattro piedini regolabili.

Tenute meccaniche

La pompa SolidC UltraPure è munita di tenuta meccanica esterna singola o flussata. Entrambe hanno anelli di tenuta fissi in acciaio AISI 329 a prova di acido con indurimento superficiale in carburo di silicio e anelli di tenuta rotanti in carburo di silicio. La tenuta secondaria della tenuta flussata è una guarnizione a labbro ad alta resistenza.

Materiali

Parti in acciaio a contatto con il prodotto:

Acciaio resistente agli acidi 1.4404 (316L) con tracciabilità dei materiali EN.10204.3.1

Altre parti in acciaio: Acciaio inox 1.4301 (304).

Tenute a contatto con il prodotto: EPDM USP classe 6.



SolidC UltraPure

Finitura: Lucida (Ra 0,5).

Dati tecnici

Pressione di entrata max: 400 kPa (4 bar).

Intervallo di temperatura: da -10°C a +120°C (EPDM).

Tenuta flussata (FSS):

Pressione di entrata dell'acqua: Max 100 kPa (1 bar).

Consumo di acqua: 0,25-0,5 l/min.

Raccordi per FSS:

R 1/8" (BSP), filettatura esterna.

Motore

Motore flangiato con piedini a norma metrica IEC (EFF II), 2 poli = 3000/3600 giri/min. a 50/60 Hz, IP 55 (con foro di drenaggio con tappo a labirinto), classe di isolamento F.

Tensione e frequenza

3 ~, 50 Hz, 220-240 V Δ/380-420 VY ≤ 4 kW

3 ~, 60 Hz, 250-280 V Δ /440-480 VY	$\leq 4,6$ kW
3 ~, 50 Hz, 380-420 V Δ /660-690 VY	$\geq 5,5$ kW
3 ~, 60 Hz, 440-480 V Δ	$\geq 6,4$ kW

Potenza motore

50 Hz: 1,1, 1,5, 2,2, 3, 4, 5,5, 7,5, 11, 15, 18,5, 22 kW

60 Hz: 1,3, 1,75, 2,5, 3,5, 4,6, 6,4, 8,6, 12,5, 17, 21, 25 kW.

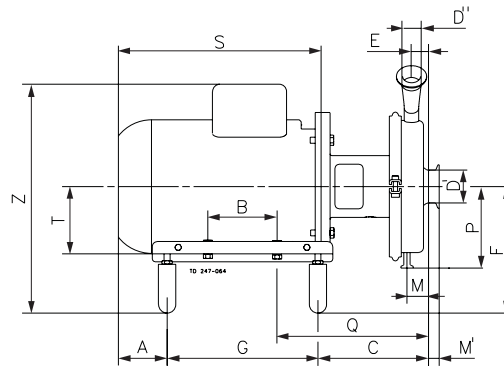
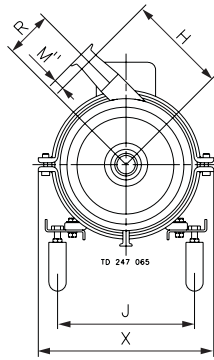
NOTA.

Utilizzando un inverter, il motore da 22 kW fornisce una potenza di soli 20 kW.

Garanzia

Garanzia estesa a 3 anni per la gamma di pompe centrifughe SolidC UltraPure. La garanzia copre tutte le parti non soggette a usura, a condizione che vengano utilizzati ricambi originali Alfa Laval.

Dimensioni (mm)



SolidC-1 UltraPure

Taglia	Motore Weg			
	1,5 kW	2,2 kW	3 kW	4 kW
A	40	40	38	43
B	125	125	140	140
C	173	173	158	165
E	28	28	28	28
F min	195	195	217	217
F max	210	210	232	232
G	242	242	290	300
H	180	180	180	180
J	177	177	228	227
P	130	145	145	145
M	21	22	22	22
Q	231	231	236	245
R	67	67	67	67
S	254	279	316	333
T	90	90	100	112
Z min	345	345	369	397
Z max	360	360	384	412
X	305	305	305	305
Peso (kg)	38	40	52	63

SolidC-2 UltraPure

Taglia	Motore Weg			
	3 kW	4 kW	5,5/7,5 kW	11 kW
A	38	43	100	54
B	140	140	178	210
C	168	172	229	227
E	35	35	35	35
F min	217	217	237	265
F max	232	232	252	280
G	290	300	305	419
H	200	200	200	200
J	228	227	277	327
P	150	150	150	150
M	27,3	27,3	27,3	27,3
Q	243	252	311	331
R	94	94	94	94
S	316	333	410	488
T	100	112	132	160
Z min	369	397	444	515
Z max	384	412	459	530
X	349	349	349	349
Peso (kg)	55	65	94/96	140

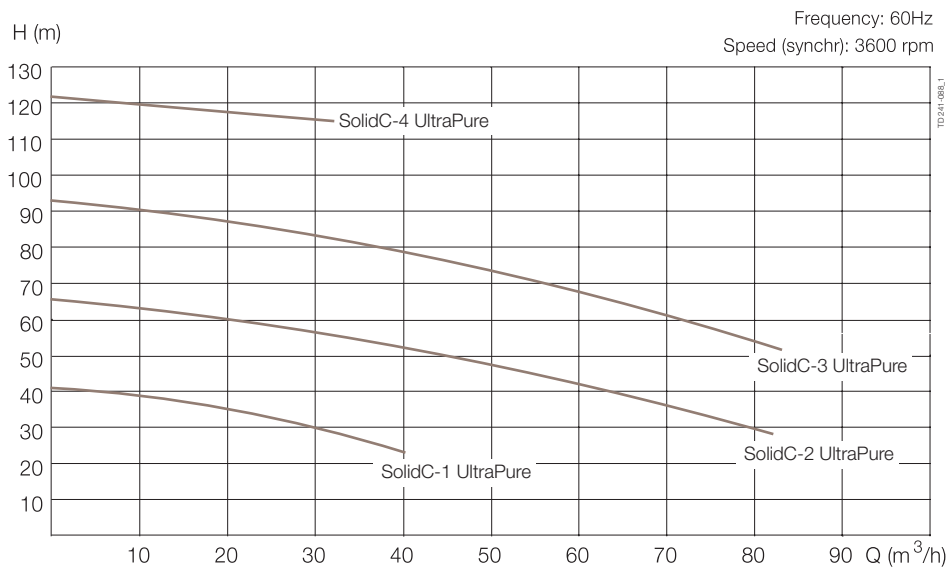
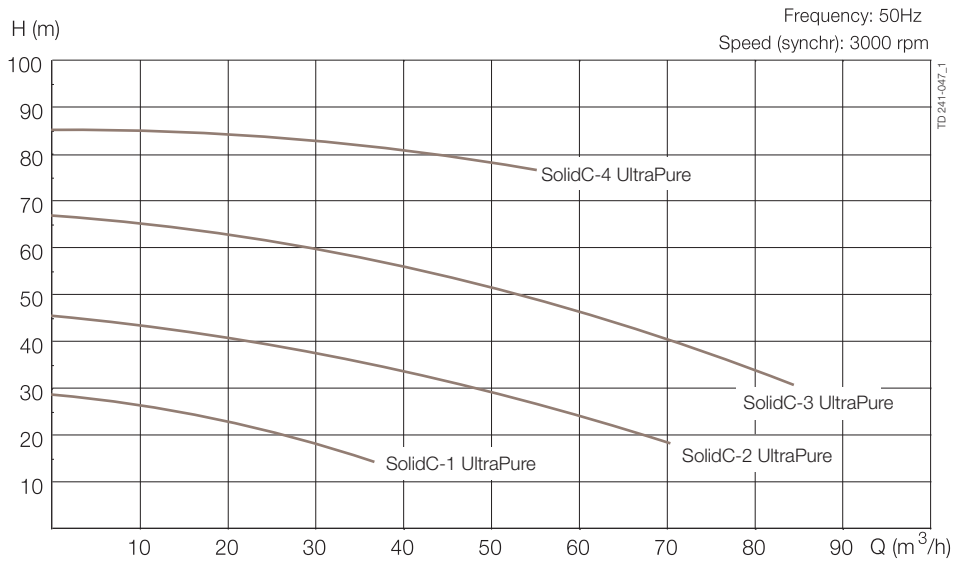
SolidC-3 UltraPure

Taglia	Motore Weg		
	5,5/7,5 kW	11/15 kW	18,5 kW
A	100	54	46
B	178	210	254
C	226	220	200
E	31	31	31
F min	237	265	265
F max	252	280	280
G	305	419	503
H	210	210	210
J	277	327	327
P	164	164	164
M	22,9	22,9	22,9
Q	303	323	323
R	121	121	121
S	410	488	532
T	132	160	160
Z min	444	515	515
Z max	459	530	530
X	390	390	390
Peso (kg)	99/102	146/153	171

SolidC-4 UltraPure

Taglia	Motore Weg		
	5,5/7,5 kW	11/15 kW	18,5/22 kW
A	100	54	46
B	178	210	254
C	227	219	199
E	27	27	27
F min	237	265	265
F max	252	280	280
G	305	419	503
H	230	230	230
J	277	327	327
P	175	175	175
M	21,2	21,2	21,2
Q	303	323	323
R	121	121	121
S	410	488	532
T	132	160	160
Z min	444	515	515
Z max	459	530	530
X	410	410	410
Peso (kg)	101/103	147/154	170

Tabella portate



Raccordi (mm) - Versione sanitaria

SolidC-1 UltraPure

D ^I	51	ISO	TRI
D ^{II}	38	Morsetto	Morsetto
M ^I		13	13
M ^{II}		13	13

SolidC-3 UltraPure

D ^I	76.1	ISO	TRI
D ^{II}	38	Morsetto	Morsetto
M ^I		13	13
M ^{II}		13	13

SolidC-2 UltraPure

D ^I	63.5	ISO	TRI
D ^{II}	38	Morsetto	Morsetto
M ^I		13	13
M ^{II}		13	13

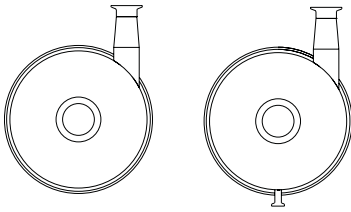
SolidC-4 UltraPure

D ^I	76.1	ISO	TRI
D ^{II}	51	Morsetto	Morsetto
M ^I		29	29
M ^{II}		13	13

900533/0

Opzioni

- A. Girante con diametro ridotto.
- B. Motore per altra tensione e/o frequenza.
- C. Motore 1500 giri/min.
- D. Guarnizione albero flussata.
- E. Tenute a contatto con il prodotto in gomma fluorurata (FPM) o FEP.
- F. Pompa con carenatura.
- G. Pompa senza piedini.
- H. Mandata 0°, vedere disegno sotto.
- I. Senza scarico
- J. Finitura superficiale, parti a contatto con il prodotto: Ra 0.8 µm.
- K. Finitura superficiale, parti a contatto con il prodotto Ra 0.5 µm (elettrolucidatura).
 - Il valore della superficie finale cambierà dopo l'elettrolucidatura.
- L. Certificato della finitura superficiale.
- M. SIP fino a 140°C.



Senza scarico

TD 247-053

0° per la mandata

Pacchetto documentazione standard:

- Certificato 3.1 conforme a EN10204
- Certificato di conformità FDA per elastomeri a contatto con il prodotto.
- Certificato di conformità USP classe 6 - Solo EPDM
- Certificato del test di rendimento della pompa

Ordinazione

Specificare le seguenti informazioni nell'ordine:

- Taglia della pompa.
- Raccordi.
- Diametro girante.
- Potenza motore.
- Tensione e frequenza.
- Portata, pressione e temperatura.
- Densità e viscosità del prodotto.
- Opzioni.

Nota:

Per maggiori dettagli vedere anche IM 70821.

Prodotto certificato EHEDG

Le presenti informazioni sono corrette alla data di stampa, ma sono soggette a modifiche senza preavviso. ALFA LAVAL è un marchio registrato e di proprietà di Alfa Laval Corporate AB.

ESE00678IT 1101

© Alfa Laval

Come contattare Alfa Laval
Consultare il sito www.alfalaval.com
adove sono disponibili informazioni
aggiornate riguardanti le sedi Alfa Laval
nel vari Paesi del mondo.



La pompa ex per eccellenza

Pompa centrifuga LKHex

Applicazioni

La pompa LKHex è una pompa centrifuga altamente efficiente ed economica che soddisfa i requisiti della direttiva ATEX 94/9 CE Gruppo II, Categorie 2 e 3, classe di temperatura T3 e T4. La pompa LKHex è disponibile in nove misure, LKHex-10, -15, -20, -25, -35, -40, -45, -50, -60.

I dati prestazionali della pompa LKHex sono gli stessi della pompa LKH.

Design standard

La pompa LKHex è costituita da un motore, albero ribassato, giunto di compressione meccanica, adattatore, piastra posteriore, girante, corpo della pompa e guarnizione di tenuta dell'albero.

La pompa LKHex è munita di una carenatura in acciaio inox che protegge il motore e la pompa completa poggia su quattro piedini in acciaio inox regolabili.

Tenute meccaniche

La pompa LKH è dotata di tenuta meccanica singola o doppia. Gli anelli di tenuta sono in acciaio AISI 329 resistente agli acidi con superficie di tenuta in carburo di silicio e anelli di tenuta rotanti in carbonio o carburo di silicio.

Materiali

Parti in acciaio a contatto con il prodotto: Acciaio resistente agli acidi
1.4404 (316L).
Altre parti in acciaio: Acciaio inox 1.4301 (304).
Finitura: Semilucida.
Guarnizioni a contatto con il prodotto: . . EPDM, NBR, FPM e FEP.

Dati tecnici

Pressione di entrata max: LKHex (50/60 Hz.): 1000 kPa (10 bar).
Temperatura prodotto (T4): -10°C - +80°C (NBR).
-10°C - +110°C (EPDM, FPM, FEP).
Temperatura prodotto (T3): -10°C - +80°C (NBR).
-10°C - +110°C (EPDM).
-10°C - +140°C (FPM, FEP).
Temperatura ambiente: -10°C - +30°C

Doppia tenuta meccanica dell'albero (DMS):

Pressione di entrata dell'acqua, LKH-10 a -60: Max 500 kPa (5 bar).
Consumo di acqua: 0,25 - 0,5 l/min.

Raccordi per DMS:

R 1/8" (BSP) filettatura esterna.



LKHex-10 carenatura e piedini.

Motore

Motore flangiato omologato ATEX con piedini a norma metrica, 2 polos = 3000/3600 rpm. a 50/60 Hz.

Tensione e frequenza

50 Hz	EEx d & EEx d(e)	230V Δ/400VY	≤ 7,5 kW
	EEx d & EEx d(e)	400V Δ/690VY	≥ 11 kW
60 Hz	EEx d & EEx d(e)	440-480VY	≤ 7,5 kW
	EEx d & EEx d(e)	440-480V Δ	≥ 11 kW
50 Hz	EEx e	220-240V Δ/380-420VY	≤ 4 kW
	EEx e	380-400V Δ	≥ 5,5 kW
60 Hz	EEx e	440-480V Y	≤ 4 kW
	EEx e	440-460V Δ	≥ 5,5 kW

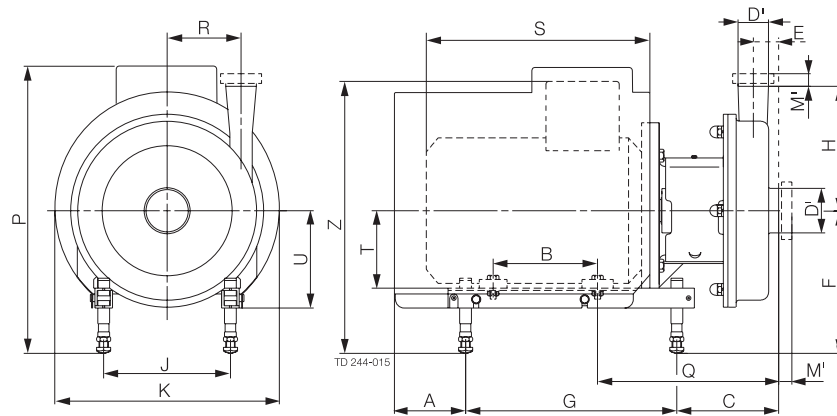
Misure motori

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

Dimensioni

Le dimensioni dipendono prevalentemente dal fornitore e dalla potenza del motore. Le dimensioni non variabili corrispondono a quelle della pompa LKH.

Dimensioni (mm)



LKHex-10

Misura	Motore			
	1,5 kW	2,2 kW	3 kW	4 kW
	EEX d / EEX e / EEX d(e)			
A	164/139/164	164/139/164	104/78/104	105/81/105
B	100	125	140	140
C	132	132	140	147
E	23	23	23	23
F min.	189	189	185	184
F max.	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.	427/346/427	427/346/427	423/357/423	434/383/434
P max.	513/432/513	513/432/513	533/467/533	547/496/547
Q	215	215	235	242
T	90	90	100	112
R	87	87	87	87
S	318	318	340	348
U	125	125	145	147
Z min.	416/316/379	416/316/379	412/321/375	423/330/386
Z max.	502/402/465	502/402/465	522/431/485	536/443/499
Peso (kg)	*	*	*	*

LKHex-15

Misura	Motore		
	3 kW	4 kW	5,5 kW
	EEX d / EEX e / EEX d(e)		
A	104/78/104	105/81/105	139/81/139
B	140	140	178
C	176	183	181
E	43	43	43
F min.	185	184	184
F max.	295	297	317
G	320	320	400
H	166	166	166
J	160	190	216
K	323	359	383
P min.	423/357/423	434/383/434	449/380/449
P max.	533/467/533	547/492/547	567/513/567
Q	271	278	316
R	66	66	66
S	340	348	440
T	100	112	132
U	145	147	167
Z min.	412/321/375	423/330/386	438/348/414
Z max.	522/431/485	536/443/499	571/481/547
Peso (kg)	*	*	*

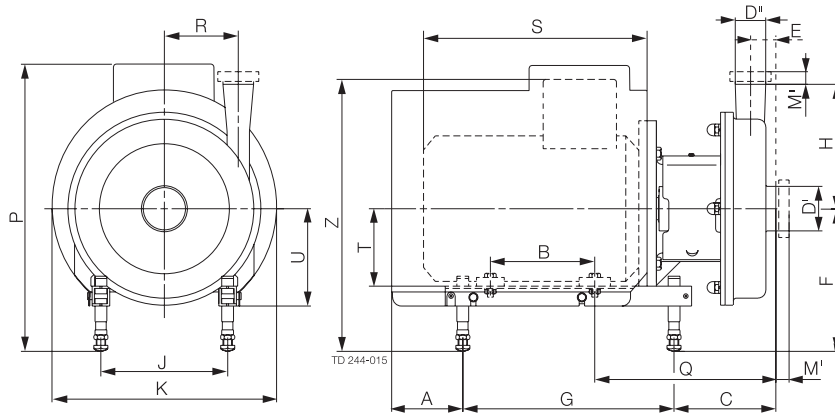
LKHex-20

Misura	Motore				
	1,5 kW	2,2 kW	3 kW	4 kW	5,5/7,5 kW
	EEX d / EEX e / EEX d(e)				
A	164/139/164	164/139/164	104/78/104	105/81/105	139/81/139
B	100	125	140	140	178
C	145	145	152	159	157
E	27	27	27	27	27
F min.	189	189	185	184	184
F max.	275	275	295	297	317
G	272	272	320	320	400
H	180	180	180	180	180
J	140	140	160	190	216
K	288	288	323	359	383
P min.	427/346/427	427/346/427	423/347/423	434/383/434	449/380/449
P max.	513/432/513	513/432/513	533/467/533	547/496/547	582/513/582
Q	227	227	247	254	292
R	88	88	88	88	88
S	318	318	340	348	440
T	90	90	100	112	132
U	125	125	145	147	167
Z	416/316/379	416/316/379	412/321/375	423/330/386	438/348/414
Z	502/402/465	502/402/465	522/431/485	536/443/499	571/481/547
Peso (kg)	*	*	*	*	*

LKHex-25

Misura	Motore	
	5,5/7,5 kW	11/15 kW
	EEX d / EEX e / EEX d(e)	
A	139/81/139	164/105/164
B	178	210
C	163	192
E	32	32
F min.	184	228
F max.	317	345
G	400	483
H	193	193
J	216	254
K	383	485
P min.	449/380/449	569/490/569
P max.	582/513/582	686/607/686
Q	298	345
R	106	106
S	440	549
T	132	160
U	167	195
Z min.	438/348/414	558/438/539
Z max.	571/481/547	675/554/656
Peso (kg)	*	*

Dimensioni (mm)



LKHex-35

Misura	Motore		
	4 kW	5,5/7,5 kW EEX d / EEX e / EEX d(e)	11/15 kW
A	105/81/105	139/81/139	164/105/164
B	140	178	210
C	150	148	177
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.	434/383/434	449/380/449	569/490/569
P max.	547/496/547	582/513/582	686/607/686
Q	245	283	330
R	119	119	119
S	348	440	549
T	112	132	160
U	147	167	195
Z min.	423/330/386	438/348/414	558/438/539
Z max.	536/443/499	571/481/547	675/554/656
Peso (kg)	*	*	*

LKHex-40

Misura	Motore		
	7,5 kW	11/15/18,5 kW EEX d / EEX e / EEX d(e)	22 kW
A	139/81/139	164/105/164	198/156/198
B	178	210	241
C	158	187	201
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.	449/380/449	569/490/569	601/546/601
P max.	582/513/582	686/607/686	706/671/706
Q	293	340	353
R	126	126	126
S	440	549	617
T	132	160	180
U	167	195	215
Z min.	438/348/414	558/438/539	590/484/571
Z max.	571/481/547	675/554/656	695/589/676
Peso (kg)	*	*	*

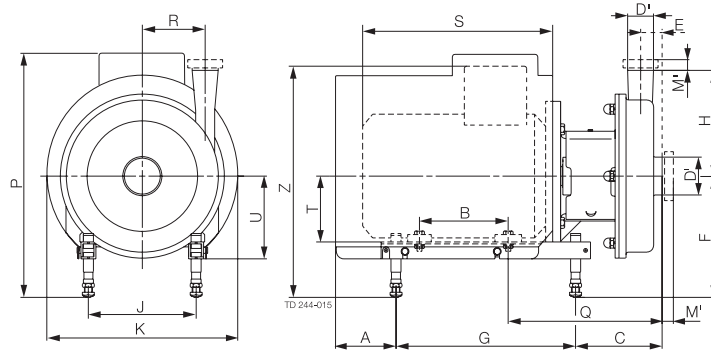
LKHex-45

Misura	Motore		
	4 kW	5,5/7,5 kW EEX d / EEX e / EEX d(e)	11/15 kW
A	105/81/105	139/81/139	164/105/164
B	140	178	210
C	179	177	206
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.	434/383/434	449/380/449	569/490/569
P max.	547/496/547	582/513/582	686/607/686
Q	274	312	359
R	97	97	97
S	348	440	549
T	112	132	160
U	147	167	195
Z min.	423/330/386	438/347/414	558/438/539
Z max.	536/443/499	571/480/547	675/554/656
Peso (kg)	*	*	*

LKHex-50

Misura	Motore		
	5,5/7,5 kW	11/15/18,5 kW EEX d / EEX e / EEX d(e)	22 kW
A	139/81/139	164/105/164	198/156/198
B	178	210	241
C	171	200	213
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.	449/380/449	569/490/569	601/546/601
P max.	582/513/582	686/607/686	706/671/706
Q	306	353	366
R	118	118	118
S	440	549	617
T	132	160	180
U	167	195	215
Z min.	438/348/386	558/438/539	590/484/571
Z max.	571/481/547	675/554/656	695/589/676
Peso (kg)	*	*	*

Dimensioni (mm)



LKHex-60

Misura	Motore		
	5,5/7,5 kW	11/15/18,5 kW	22 kW
	EEEX d / EEEX e / EEEX d(e)		
A	139/81/139	164/105/164	198/156/198
B	178	210	241
C NW150	250	279	292
C 4"	200	229	242
C clamp 6"	240	269	282
E NW150	112	112	112
E 4"	62	62	62
E clamp 6"	102	102	102
F min.	184	228	260
F max	317	345	365
G	400	483	508
H	262	262	262
J	216	254	279
K	383	485	534
P min.	449/380/449	569/490/569	601/546/601
P max	582/513/582	686/607/686	706/671/706
Q NW150	385	432	445
Q 4"	335	382	395
Q clamp 6"	375	422	435
R	102	102	102
S	440	549	617
T	132	160	180
U	167	195	215
Z min.	438/348/414	558/437/539	590/484/571
Z max	571/481/547	675/554/656	695/589/676
Peso (kg)	-	-	-

LKHex-20

D'	NW65
D''	NW50
M'	46,7
M''	21,5

LKHex-25

D'	76 mm
D''	60,3 mm
M'	50
M''	90,1

LKHex-45

D'	NW100
D''	NW80
M'	64
M''	64

LKHex-50

D'	114,3 mm
D''	76,1 mm
M'	50
M''	71,3

LKHex-60

D'	NW150
D''	NW100
M'	105,6
M''	64

Raccordi (mm) - Versione sanitaria

LKHex-10, -20, -35

D' 63,5	ISO	ISO	DIN	SMS	BS	DS
D'' 51	Clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M'	21	21	25	24	27	24
M''	21	21	22	20	27	20

LKHex-15, -45, -50

D' 101,6	ISO	ISO	DIN	SMS	BS	DS
D'' 76,1	Clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M'	21	21	30	35	32	24
M''	12	21	30	24	27	24

LKHex-25

D' 76,1	ISO	ISO	DIN	SMS	BS	DS
D'' 63,5	Clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M'	21	21	30	24	27	24
M''	21	21	25	24	27	24

LKHex-60

D' 101,6	ISO	ISO	DIN	SMS	BS	DS
D'' 101,6	Clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M'	21	21	30	35	32	24
M''	21	21	30	35	32	24

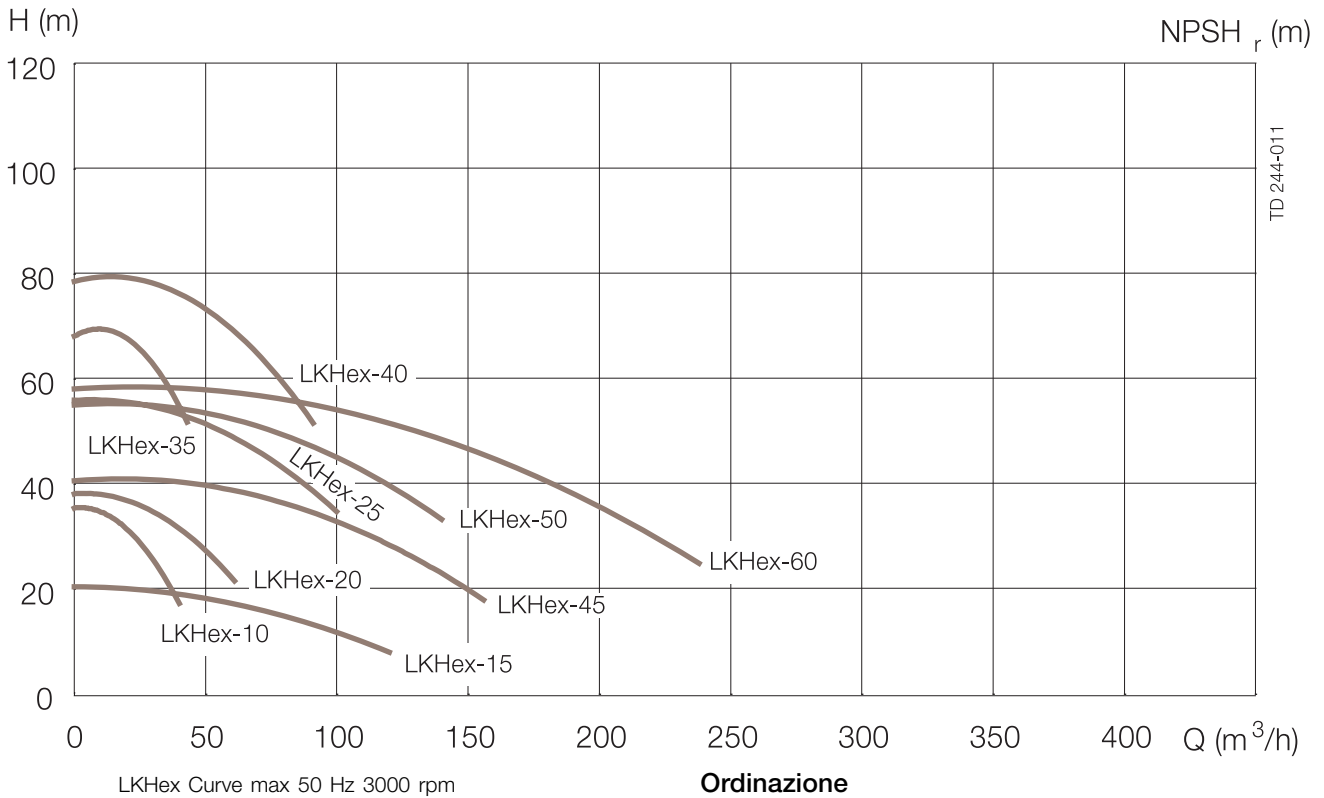
LKHex-40

D' 76,1	ISO	ISO	DIN	SMS	BS	DS
D'' 63,5	Clamp	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina	Femmina
M'	21	21	30	24	27	24
M''	12	21	27	24	22	21

LKHex-60

DDN150	DIN	D' 6"	ISO
D'DN100	Femmina	D'' 4"	Clamp
M'	50	M'	38
M''	30	M''	16

Portata volumetrica



Opzioni

- A. Girante con diametro ridotto.
- B. Motore con altra tensione e/o frequenza.
- C. Motore 1500 rpm.
- D. Controflange, anelli di tenuta e bulloni per raccordi flangiati (versione industriale).
- E. Maggiore gioco tra la girante e la piastra superiore se esiste il rischio di accumulo di uno strato duro di prodotto. Il gioco standard è 0,5 mm e può arrivare fino a 2,5 mm.
- F. Rugosità superficiale, parti a contatto con il prodotto:
 $R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$.
- G. Guarnizioni a contatto con il prodotto in nitrile (NBR), Viton (FPM) o FEP.
- H. Anello di tenuta rotante in carburo di silicio.

Ordinazione

Specificare le seguenti informazioni nell'ordine:

- Misura della pompa.
- Raccordi.
- Diametro girante.
- Potenza motore.
- Tensione e frequenza.
- Portata, pressione e temperatura ambiente e dei fluidi.
- Temperatura di accensione atmosferica.
- Gruppo, categoria e classe di temperatura.
- Densità e viscosità del prodotto.
- Con o senza carenatura.
- Materiale della guarnizione di tenuta dell'albero.

Nota:

per ulteriori informazioni, vedere IM 70969.

Prodotto certificato EHEDG Prodotto conforme alla direttiva ATEX

Le presenti informazioni sono corrette alla data di stampa, ma sono soggette a modifiche senza preavviso. ALFA LAVAL è un marchio registrato e di proprietà di Alfa Laval Corporate AB.

ESE00264IT 1101

© Alfa Laval

Come contattare Alfa Laval
Consultare il sito www.alfalaval.com
adove sono disponibili informazioni
aggiornate riguardanti le sedi Alfa Laval
nel vari Paesi del mondo.