

## LVS (R) Leistungstabelle

## LVS (R) Produktpalette

Modèles	LVS(R)1	LVS(R)2	LVS(R)3	LVS(R)4	LVS(R)5	LVS(R)10	LVS(R)15	LVR(S)20	LVS(R)32	LVS(R)45	LVS(R)64	LVS(R)90	LVS(R)120	LVS(R)150	LVS(R)200
Débit nominal (m³/h)	1	2	3	4	5	10	15	20	32	45	64	90	120	150	200
Plage de débit (m³/h)	0,7-2,4	1,0-3,5	1,2-4,5	1,5-8	2,5-8,5	5-13	8-23	10,5-29	15-40	22-58	30-85	45-120	60-150	80-180	100-240
Pression max (bar)	22	23	24	21	24	22	23	25	28	33	22	20	16	16	16
Puissance moteur (kW)	0,37-2,2	0,37-3	0,37-3	0,37-4	0,37-4	1,1-7,5	1,1-15	1,1-18,5	1,5-30	3-45	4-45	5,5-45	11-75	11-75	18,5-110
Rendement pompe max	45%	46%	55%	59%	60%	65%	70%	72%	78%	79%	80%	81%	74%	73%	79%
<b>Raccords LVR</b>															
Bride ovale	1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bride DIN	DN25	DN25	DN25	DN32	DN32	DN40	DN50	DN50	DN65	DN80	DN100	DN100	DN125	DN125	DN150
<b>Raccords LVS</b>															
Bride DIN	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32	DN40	DN50	DN50	DN65	DN80	DN100	DN100	DN125	DN125	DN150
Raccord clamp	Ø42	Ø42	Ø42	Ø42	Ø42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Raccord taraudé	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Einfluss der Umgebungstemperatur

Eine Umgebungstemperatur von mehr als 40 ° C oder eine Installation in einer Höhe über 1000 Metern über dem Meeresspiegel erfordert einen übergroßen Motor. Aufgrund der geringen Luftdichte und der schlechten Kühlung nimmt die Ausgangsleistung P2 ab, wie in der folgenden Tabelle gezeigt:

## Maximaler Pumpenbetriebsdruck

Die folgende Tabelle zeigt die maximalen Förderdrücke der verschiedenen LVS (R) -Pumpen. Der Saugdruck der Pumpe + der eingestellte Druck muss immer niedriger sein als der maximale Betriebsdruck der Pumpe. Wenn der maximale Betriebsdruck überschritten wird, können die Motorlager beschädigt und die Lebensdauer der Gleitringdichtung verkürzt werden.

## NPSH

Die Berechnung des NPSH wird in den folgenden Situationen dringend empfohlen:

- Die Flüssigkeitstemperatur ist hoch.
- Die Durchflussmenge ist viel höher als die Nenndurchflussmenge der Pumpe / li>
- hohe Saughöhe
- lange Länge des Saugrohrs
- Eigenschaften des Saugrohrs schlecht (niedriger DN, Bögen, .. )
- 

Um Kavitation zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass am Pumpensauger ein Mindestdruck vorhanden ist . Die maximale Saughöhe H kann wie folgt berechnet werden:

$$H = P_b \times 10,2 - NPSH^R - H_f - H_v - H_s$$

- $P_b$ : Atmosphärendruck in bar (standardmäßig 1 bar verwenden)
- $NPSH^R$ : Erforderlicher positiver Nettosaugkopf (für diesen Wert siehe die angegebene Kurve unsere Pumpen)
- $H_f$ : Druckabfall in der Rohrleitung (ausgedrückt in Metern)
- $H_v$ : Dampfdruck der Flüssigkeit (für diesen Wert siehe Spannungskurve von Flüssigkeitsdampf und seine Temperatur)
- $H_s$ : Sicherheitsabstand (Standardwert 0,5 m)

Wenn H berechnet positiv ist, kann die Pumpe arbeiten mit einer Saughöhe von H Metern

Wenn H berechnet negativ ist, muss die Pumpe mit einer Höhe von H Metern

# LVR3 Vertikale mehrzellige Pumpe, Wasserkasten und Pumpenboden aus Gusseisen



LVR

## Application

- Übertragung von Flüssigkeiten mit niedriger Viskosität, nicht brennbar und nicht explosiv, die keine festen Partikel oder Fasern enthalten. Diese Flüssigkeiten dürfen die Materialien der Pumpe nicht chemisch angreifen.
- Wasserversorgung für hohe Gebäude, Pumpstationen, Überdruck
- Waschstationen, Zirkulation von Heizwasser, Zirkulation von Klimaanlage, Wasseraufbereitungssysteme
- Destillationssysteme, kommunale Schwimmbäder
- Bewässerung: Besprühen, Tropf- Tropf
- Industrie
- Feuerlöschanlagen

## Pompe

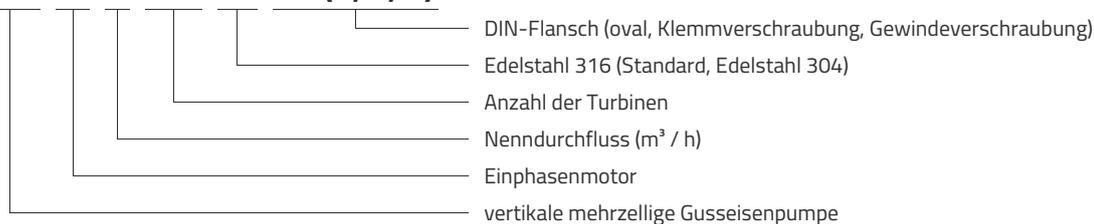
- Flüssigkeitstemperatur: -20 ° C bis + 120 ° C
- Nenndurchfluss: 3 m<sup>3</sup> / h
- Maximaler Druck: 24 bar
- pH zwischen 4 und 10

## Moteur

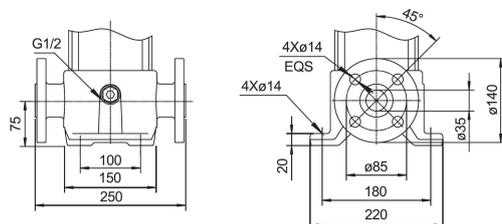
- IE3-Motor Schutzart
- : IP55
- Maximale Umgebungstemperatur: + 40 °

## Identifikationscodes

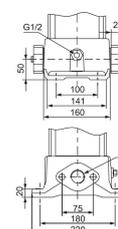
**LVR m 3 -10 -B / F (A, K, G)**



## Options



DIN-Flansch (/F)



Ovaler Flansch (/A)

## Technische Daten

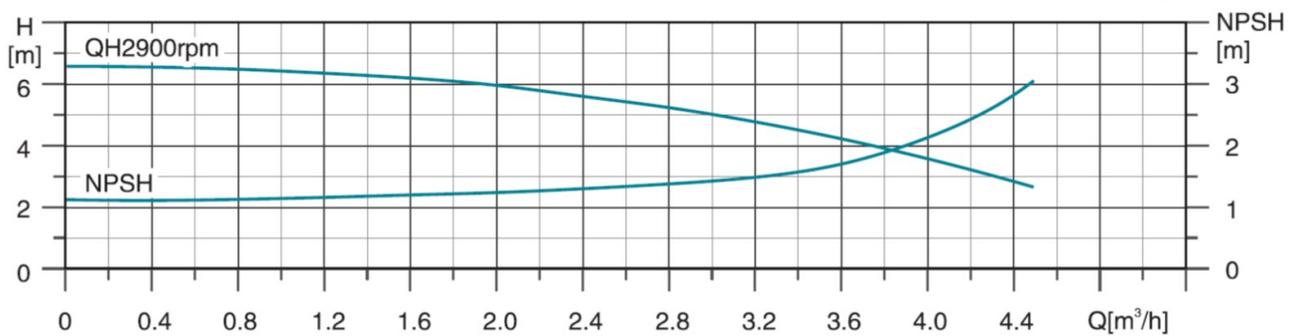
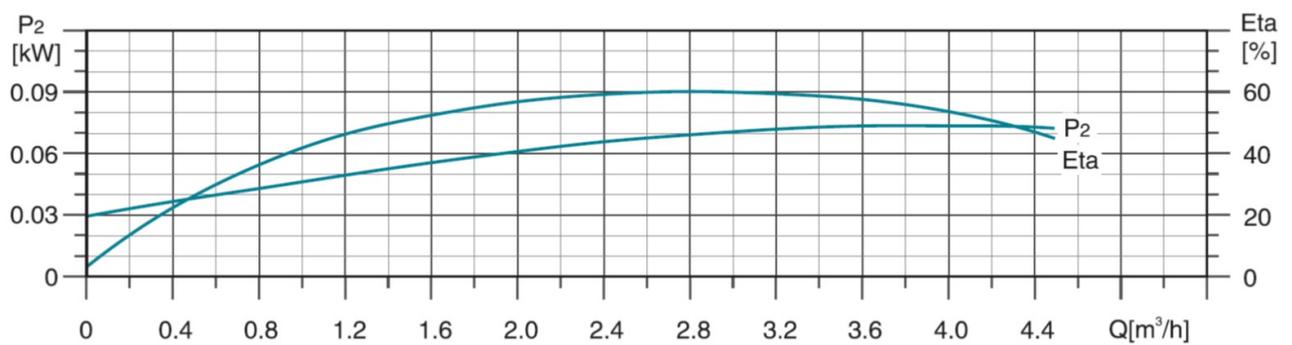
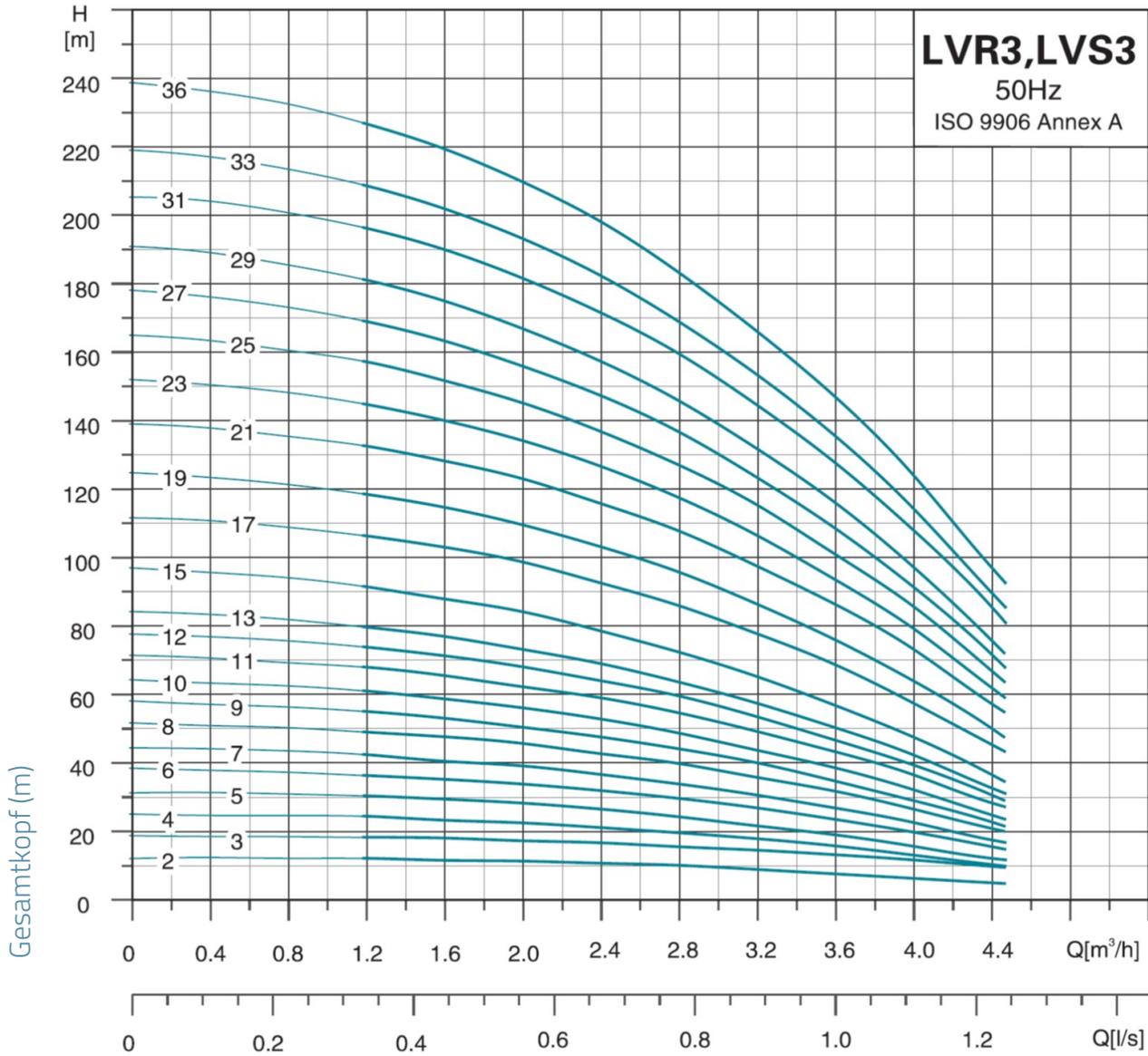
MODEL	kW	Q (m³/h)		1.2	1.6	2	2.4	2.8	3.2	3.6	4
		Q (l/min)	20	27	33	40	47	53	60	67	
LVRm3-2	0.37		13	12	12	11	11	10	8	7.5	
LVR3-2	0.37		13	12	12	11	11	10	8	7.5	
LVRm3-3	0.37		19	19	18	17	16	15	14	12	
LVR3-3	0.37		19	19	18	17	16	15	14	12	
LVRm3-4	0.37		25	24	23	22	20	19	17	14	
LVR3-4	0.37		25	24	23	22	20	19	17	14	
LVRm3-5	0.37		31	31	29	27	25	24	20	17	
LVR3-5	0.37		31	31	29	27	25	24	20	17	
LVRm3-6	0.55		37	36	35	33	30	28	24	21	
LVR3-6	0.55		37	36	35	33	30	28	24	21	
LVRm3-7	0.55		43	40	40	37	35	32	28	24	
LVR3-7	0.55		43	40	40	37	35	32	28	24	
LVRm3-8	0.75		51	48	47	44	41	38	33	28	
LVR3-8	0.75		51	48	47	44	41	38	33	28	
LVRm3-9	0.75		56	54	51	48	45	42	36	30	
LVR3-9	0.75		56	54	51	48	45	42	36	30	
LVRm3-10	0.75		62	60	57	54	50	46	40	33	
LVR3-10	0.75		62	60	57	54	50	46	40	33	
LVRm3-11	1.1		69	66	63	60	56	51	44	38	
LVR3-11	1.1		69	66	63	60	56	51	44	38	
LVRm3-12	1.1		75	72	69	65	61	56	48	41	
LVR3-12	1.1		75	72	69	65	61	56	48	41	
LVRm3-13	1.1		80	78	74	70	65	60	51	44	
LVR3-13	1.1		80	78	74	70	65	60	51	44	
LVRm3-15	1.1		92	89	85	80	73	68	58	49	
LVR3-15	1.1		92	89	85	80	73	68	58	49	
LVRm3-17	1.5		107	104	100	94	87	78	70	59	
LVR3-17	1.5		107	104	100	94	87	78	70	59	
LVRm3-19	1.5		119	116	111	104	97	87	77	65	
LVR3-19	1.5		119	116	111	104	97	87	77	65	
LVRm3-21	2.2		133	129	124	117	109	97	88	75	
LVR3-21	2.2		133	129	124	117	109	97	88	75	
LVRm3-23	2.2		146	141	135	128	119	105	95	81	
LVR3-23	2.2		146	141	135	128	119	105	95	81	
LVRm3-25	2.2		158	153	146	138	128	115	102	87	
LVR3-25	2.2		158	153	146	138	128	115	102	87	
LVRm3-27	2.2		170	164	157	148	138	124	110	93	
LVR3-27	2.2		170	164	157	148	138	124	110	93	
LVRm3-29	2.2		182	176	168	159	147	133	118	100	
LVR3-29	2.2		182	176	168	159	147	133	118	100	
LVRm3-31	3		197	191	183	173	161	142	128	110	
LVR3-31	3		197	191	183	173	161	142	128	110	
LVRm3-33	3		210	203	194	194	170	152	137	116	
LVR3-33	3		210	203	194	194	170	152	137	116	
LVRm3-36	3		228	221	211	200	185	165	149	126	
LVR3-36	3		228	221	211	200	185	165	149	126	

## Hydraulische Leistung

**LVR3,LVS3**

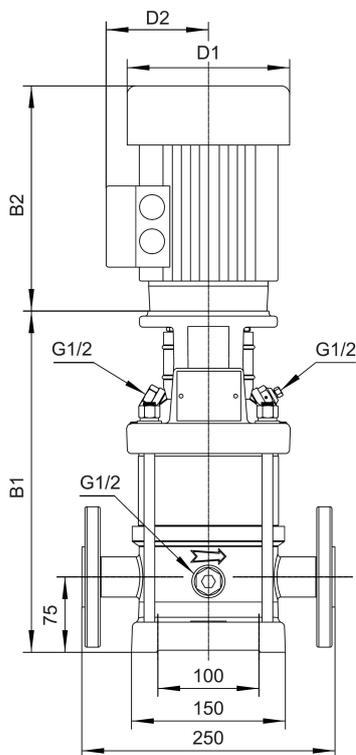
50Hz

ISO 9906 Annex A



# Maße

MODEL	B1/bride-ovale	B1+B2/bride-ovale	B1/bride-DIN	B1+B2/bride-DIN	D1	D2	poids
LVRm3-2	256	470	282	496	130	105	21
LVR3-2	256	470	282	496	130	105	21
LVRm3-3	256	470	282	496	130	105	21.4
LVR3-3	256	470	282	496	130	105	21.4
LVRm3-4	274	488	300	514	130	105	21.8
LVR3-4	274	488	300	514	130	105	21.8
LVRm3-5	292	506	318	532	130	105	22.8
LVR3-5	292	506	318	532	130	105	22.8
LVRm3-6	310	524	336	550	130	105	23.3
LVR3-6	310	524	336	550	130	105	23.3
LVRm3-7	328	542	354	568	130	105	23.7
LVR3-7	328	542	354	568	130	105	23.7
LVRm3-8	350	618	376	644	150	124	25.5
LVR3-8	350	618	376	644	150	124	25.5
LVRm3-9	368	636	394	662	150	124	26.6
LVR3-9	368	636	394	662	150	124	26.6
LVRm3-10	386	654	412	680	150	124	27.2
LVR3-10	386	654	412	680	150	124	27.2
LVRm3-11	404	672	430	698	150	124	28.8
LVR3-11	404	672	430	698	150	124	28.8
LVRm3-12	422	690	448	716	150	124	29.7
LVR3-12	422	690	448	716	150	124	29.7
LVRm3-13	440	708	466	734	150	124	30.1
LVR3-13	440	708	466	734	150	124	30.1
LVRm3-15	476	744	502	770	150	124	32.1
LVR3-15	476	744	502	770	150	124	32.1
LVRm3-17	528	846	554	872	164	127	39.2
LVR3-17	528	846	554	872	164	127	39.2
LVRm3-19	564	882	590	908	164	127	40.2
LVR3-19	564	882	590	908	164	127	40.2
LVRm3-21	600	918	626	944	164	127	42.2
LVR3-21	600	918	626	944	164	127	42.2
LVRm3-23	636	954	662	980	164	127	42.4
LVR3-23	636	954	662	980	164	127	42.4
LVRm3-25	672	990	698	1016	164	127	44.4
LVR3-25	672	990	698	1016	164	127	44.4
LVRm3-27	708	1026	734	1052	164	127	44.5
LVR3-27	708	1026	734	1052	164	127	44.5
LVRm3-29	744	1062	770	1088	164	127	45.3
LVR3-29	744	1062	770	1088	164	127	45.3
LVRm3-31	784	1124	810	1150	186	120	52.3
LVR3-31	784	1124	810	1150	186	120	52.3
LVRm3-33	820	1160	846	1186	186	120	53.1
LVR3-33	820	1160	846	1186	186	120	53.1
LVRm3-36	874	1214	900	1240	186	120	54.7
LVR3-36	874	1214	900	1240	186	120	54.7



# Explosionszeichnung

No.	Type	Materialien
1	untere Wasserbox	Gusseisen HT200
2	Ablassschraube	Edelstahl AISI 304
3	Streamer	Edelstahl AISI 304
4	Diffusor mit Lager	Edelstahl AISI 304
5	Zwischendiffusor	Edelstahl AISI 304
6	Turbine	Edelstahl AISI 304
7	letzte Schriftrolle	Edelstahl AISI 304
8	Laterne	Gusseisen HT200
9	Einfüllverschluss	Edelstahl AISI 304
10	Kupplung	
11	Motor	
12	Kupplungsschutzgehäuse	Edelstahl AISI 304
13	Kartusche Gleitringdichtung	
14	Ablassschraube	Edelstahl AISI 304
15	Pumpenwelle	Edelstahl AISI 304
16	Hemd	Edelstahl AISI 304
17	Flansch	Gusseisen HT200

