

**Tabla de rendimiento de LVS (R)**

**Gama de productos LVS (R)**

## Influencia de la temperatura ambiente.

Una temperatura ambiente de más de 40 ° C o una instalación a una altitud superior a 1000 metros sobre el nivel del mar requiere un motor sobredimensionado. Debido a la baja densidad del aire y al mal enfriamiento, la potencia de salida P2 disminuye, como se muestra en la tabla a continuación:



Por ejemplo, cuando la bomba se instala a una altitud de 3500 metros, P2 disminuirá en un 88%. Y cuando la temperatura ambiente es de 70 ° C, P2 disminuirá en un 78%.

## Presión máxima de funcionamiento de la bomba.

La siguiente tabla muestra las presiones máximas de descarga de las diversas bombas LVS (R). La presión de succión de la bomba + la presión establecida siempre debe ser inferior a la presión máxima de funcionamiento de la bomba. Si se excede la presión de funcionamiento máxima, esto puede dañar los cojinetes del motor y acortar la vida útil del sello mecánico.

## NPSH

Se recomienda encarecidamente el cálculo de la NPSH en las siguientes situaciones:

- la temperatura del líquido es alta
- el caudal es mucho mayor que el caudal nominal de la bomba < / li>
- altura de succión alta
- longitud larga del tubo de succión
- características del tubo de succión defectuoso (DN bajo, codos, .. )
- 

Para evitar la cavitación, asegúrese de que haya una presión mínima en la succión de la bomba . La altura máxima de succión H se puede calcular de la siguiente manera:

$$H = P_b \times 10.2 - NPSH^R - H_f - H_v - H_s$$

- $P_b$ : presión atmosférica en bar (use 1 bar por defecto)
- $NPSH^R$ : Se requiere una altura de succión positiva neta (para este valor, consulte la curva provista para nuestras bombas)
- $H_f$ : caída de presión en la tubería (expresada en metros)
- $H_v$ : presión de vapor del fluido (para este valor, consulte la curva de voltaje de vapor líquido y su temperatura)
- $H_s$ : margen de seguridad (valor predeterminado 0.5 m)

Si el H calculado es positivo, la bomba puede funcionar con una altura de succión de H metros

Si H calculado es negativo, la bomba debe cargarse con una altura de H metros

**LVR45** Bomba vertical multicelular, caja de agua y base de bomba en hierro fundido.



LVR

## Application

- Transferencia de líquidos de baja viscosidad, no inflamables y no explosivos, que no contengan partículas sólidas o fibras. Estos líquidos no deben atacar químicamente los materiales de la bomba.
- Suministro de agua para edificios altos, estaciones de bombeo, sobrepresión
- Estaciones de lavado, circulación de agua de calefacción, circulación de aire acondicionado,
- sistemas de tratamiento de agua Sistemas de destilación, piscinas municipales
- Riego: aspersión, goteo sistemas de extinción de incendios de la
- industria de goteo

## Pompe

- Temperatura del líquido:  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+120^{\circ}\text{C}$
- Flujo nominal:  $45\text{ m}^3/\text{h}$
- Presión máxima: 33 bares
- pH entre 4 y 10

## Moteur

- Motor IE3
- Clase de protección : IP55
- Temperatura ambiente máxima:  $+40^{\circ}$

## Códigos de identificación

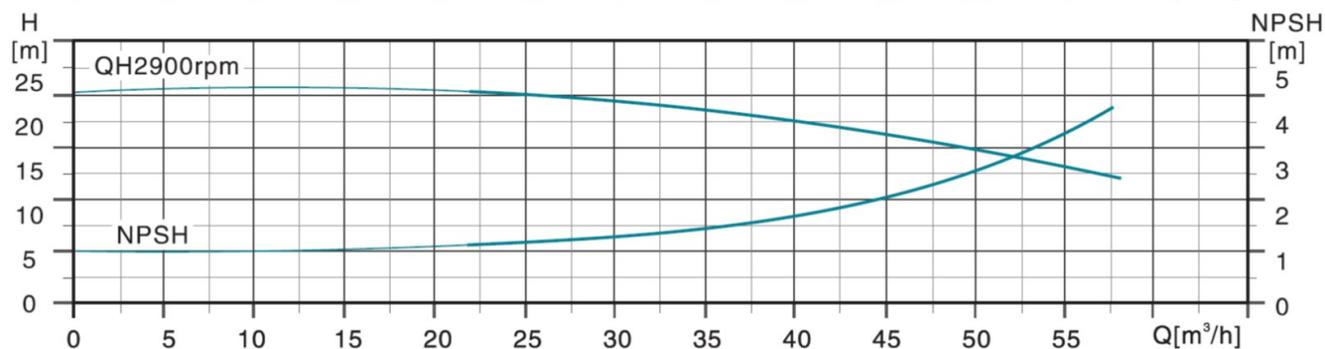
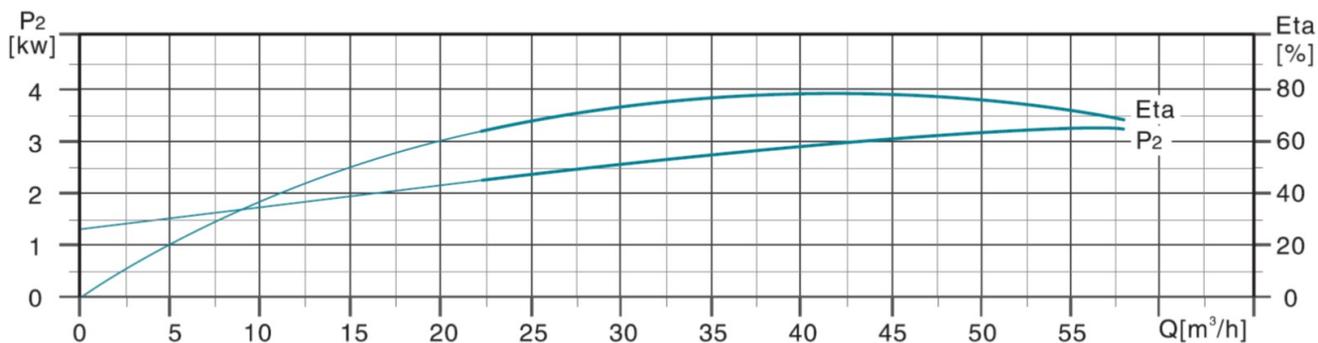
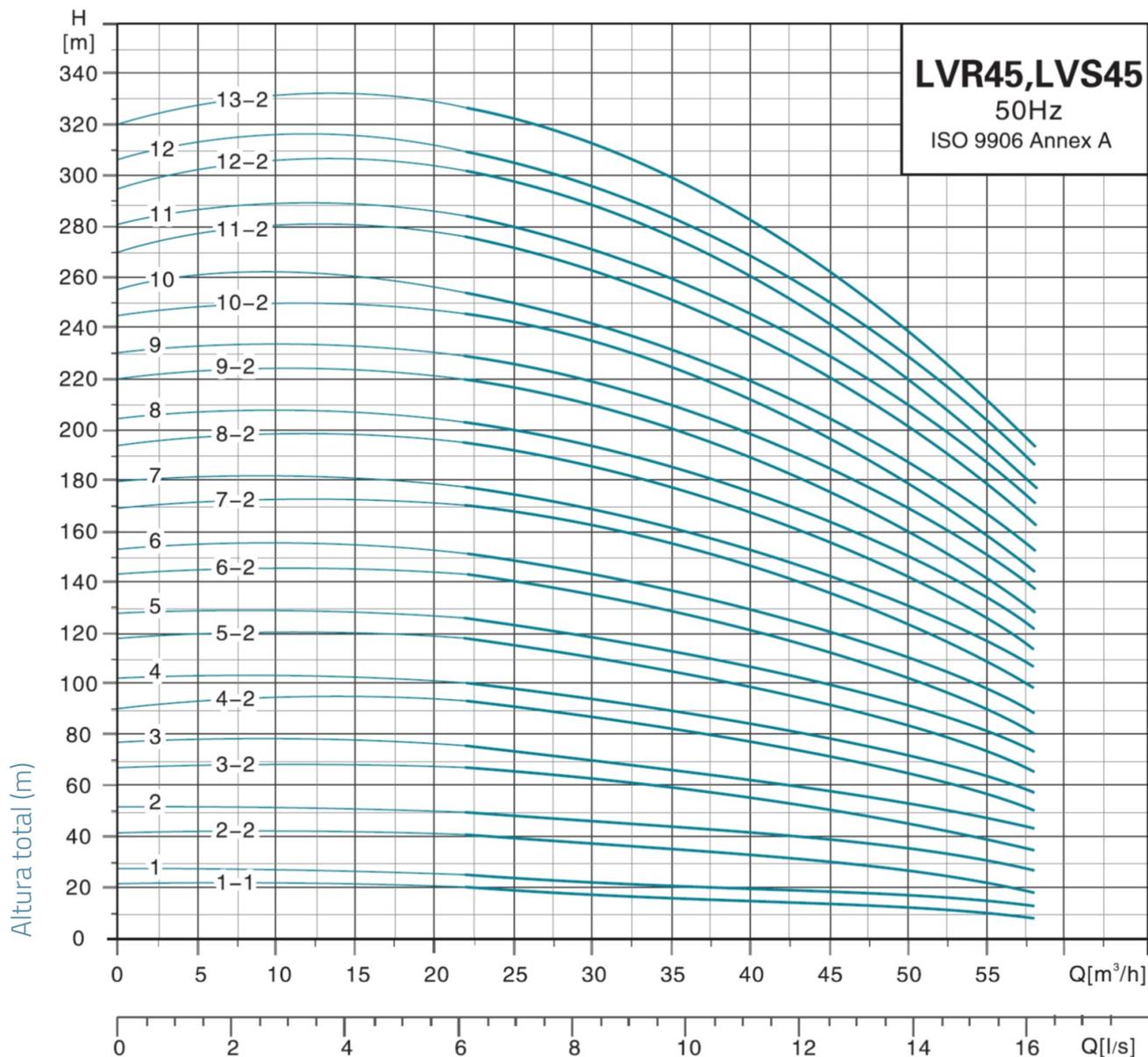
**LVR 45 -5 -2 -B / F**

						brida DIN
						acero inoxidable 316 (predeterminado, acero inoxidable 304)
						número de turbinas pequeñas
						número de turbinas
						flujo nominal ( $\text{m}^3/\text{h}$ )
						bomba multicelular vertical en hierro fundido

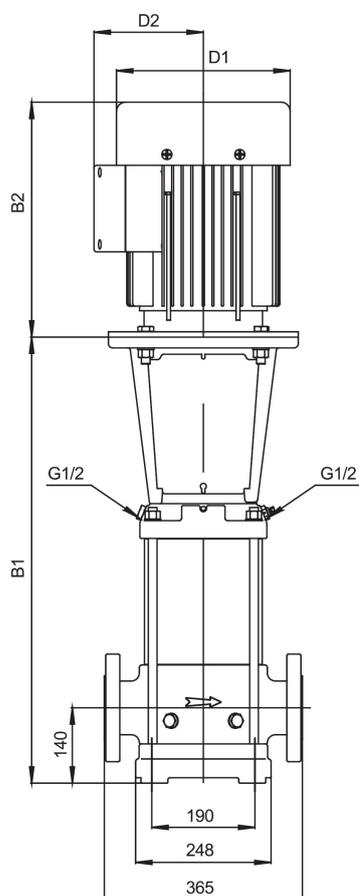
### Datos técnicos

MODEL	kW	Q (m³/h)	25	30	35	40	45	50	55
		Q (l/min)	417	500	583	667	750	833	917
LVRm45-1-1/F	3	20	19.5	18	17	15	12.5	10.5	
LVR45-1-1/F	3	20	19.5	18	17	15	12.5	10.5	
LVRm45-1/F	4	24	23	22	20.5	19	17.5	15	
LVR45-1/F	4	24	23	22	20.5	19	17.5	15	
LVR45-2-2/F	5.5	41	39	37	34	30.5	26.5	22	
LVR45-2/F	7.5	48.5	46.5	44.5	42	39	35	31	
LVR45-3-2/F	11	66	64	61	56.5	52	46	40	
LVR45-3/F	11	73.5	71	68	64	59.5	54	47.5	
LVR45-4-2/F	15	91	88	84	78.5	72	64.5	56	
LVR45-4/F	15	98.5	95	91	85.5	79.5	72.5	64	
LVR45-5-2/F	18.5	116	113	107	101	92.5	83.5	73	
LVR45-5/F	18.5	124	120	115	108	100	91.5	81	
LVR45-6-2/F	22	142	137	131	122	113	103	90	
LVR45-6/F	22	149	144	138	130	121	111	98	
LVR45-7-2/F	30	168	163	156	147	135	123	109	
LVR45-7/F	30	176	171	163	155	144	132	116	
LVR45-8-2/F	30	193	187	179	168	155	142	126	
LVR45-8/F	30	200	194	187	176	164	149	134	
LVR45-9-2/F	30	217	211	202	189	175	159	142	
LVR45-9/F	37	226	219	210	199	185	170	151	
LVR45-10-2/F	37	243	236	225	212	196	179	159	
LVR45-10/F	37	251	243	233	220	205	187	166	
LVR45-11-2/F	45	273	264	253	238	222	201	179	
LVR45-11/F	45	281	272	261	246	230	209	187	
LVR45-12-2/F	45	298	289	276	261	242	220	195	
LVR45-12/F	45	306	296	284	268	251	229	204	
LVR45-13-2/F	45	323	313	300	283	263	239	212	

## Rendimiento hidráulico



## Dimensiones



MODEL	B1	B1+B2	D1	D2	poids
LVRm45-1-1/F	560	900	186	120	81
LVR45-1-1/F	560	900	186	120	81
LVRm45-1/F	560	900	186	120	83.2
LVR45-1/F	560	900	186	120	83.2
LVR45-2-2/F	640	1037	210	142	111.3
LVR45-2/F	640	1037	210	142	115.5
LVR45-3-2/F	830	1329	254	175	157.6
LVR45-3/F	830	1329	254	175	157.6
LVR45-4-2/F	910	1409	254	175	173.1
LVR45-4/F	910	1409	254	175	173.1
LVR45-5-2/F	990	1550	330	250	225
LVR45-5/F	990	1550	330	250	225
LVR45-6-2/F	1070	1670	380	280	264.8
LVR45-6/F	1070	1670	380	280	264.8
LVR45-7-2/F	1150	1830	420	305	325.2
LVR45-7/F	1150	1830	420	305	325.2
LVR45-8-2/F	1230	1910	420	305	328.2
LVR45-8/F	1230	1910	420	305	328.2
LVR45-9-2/F	1310	1990	420	305	330.9
LVR45-9/F	1310	1990	420	305	349
LVR45-10-2/F	1390	2070	420	305	352.5
LVR45-10/F	1390	2070	420	305	352.5
LVR45-11-2/F	1470	2185	470	335	416.3
LVR45-11/F	1470	2185	470	335	416.3
LVR45-12-2/F	1550	2265	470	335	419.1
LVR45-12/F	1550	2265	470	335	419.1
LVR45-13-2/F	1630	2345	470	335	421.9

## Vista en despiece ordenado

No.	Type	Materiales
1	caja de agua inferior	hierro fundido HT200
2	brida	Acero fundido ZG35
3	serpentina	Acero inoxidable AISI 304
4	difusor con rodamiento	Acero inoxidable AISI 304
5	difusor intermedio	Acero inoxidable AISI 304
6	turbina	Acero inoxidable AISI 304
7	camisa de árbol	Acero inoxidable AISI 304
8	serpentina	Acero inoxidable AISI 304
9	tapón de drenaje	Acero inoxidable AISI 304
10	linterna	hierro fundido HT200
11	motor	
12	carcasa de protección de acoplamiento	Acero inoxidable AISI 304
13	acoplamiento	QT400 hierro fundido
14	sello mecánico de cartucho	
15	gorra	hierro fundido HT200
16	tapa	Acero inoxidable AISI 304
17	placa de sujeción	Acero inoxidable AISI 304
18	camisa	Acero inoxidable AISI 304
19	eje de la bomba	Acero inoxidable AISI 304

