



# Bombas Centrífugas Sanitarias Asépticas







## Serie CSD

#### Diseño estándar

Bombas centrífugas de turbina abierta en ejecución monobloc.

La serie CSD en versión aséptica, está realizada con una barrera de vapor situada entre el producto y el ambiente externo. Está compuesta por dos diferentes sistemas de flujo: uno con agua recalentada para el cierre mecánico y uno con vapor para las piezas de la bomba en contacto con el producto.

Partes en contacto con el fluido realizadas en acero inoxidable CF-3M 1.4404/AISI 316L. Las fundiciones realizadas a la cera perdida y el tratamiento de pulido electroquímico garantizan niveles óptimos de acabado superficial. Bajo pedido se pueden obtener acabados especiales con rugosidades hasta 0,5 µm.

Motor independiente IEC.

Caudales hasta 300 m³/h con presiones hasta 100 m.c.l.; rendimientos óptimos y bajos valores de NPSH.

Gracias al sistema de cierre del cuerpo mediante una abrazadera son fácilmente desmontables para inspección, limpieza y mantenimiento.

Para ambientes particularmente agresivos, las bombas CSD se realizan bajo pedido en los siguientes materiales:

- Sanicro 28 (1.4563)
- Duplex Saf 2507 (1.4410)
- Hastelloy C276





### Ejecución cierre mecánico:

Cierre mecánico de ejecución protegida, equilibrada y bidireccional con sello unificado según EN 12756, ISO 3069. Cierre mecánico barrera de protección.

Materiales de las juntas (certificadas FDA):

**EPDM** Fluorado P.T.F.E. (Fep)

Conexiones para las bocas de unión:

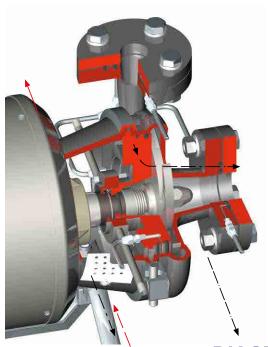
Bridas EN 1092-1 PN 16.



C/Louis Pasteur, 4 - Parque Tecnológico de Valencia 46980, Paterna (España)







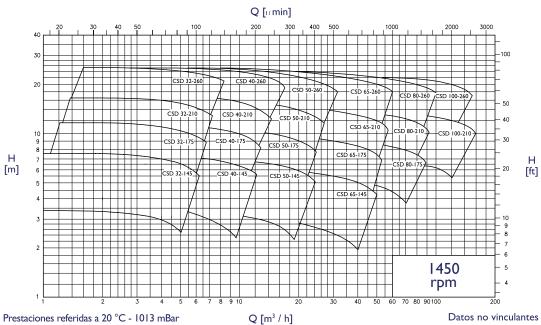
#### - BARRERA DE VAPOR

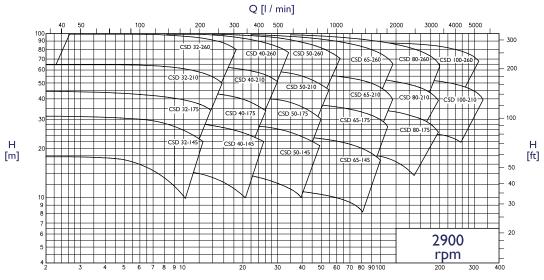
El vapor que circula dentro del sistema puesto entre el cuerpo / tapa y las bridas de aspiración e impulsión forma una barrera estéril de protección para el flujo utilizado.

#### - CIERRES

El sistema de cierre a "ejecución V" se compone de: un cierre mecánico interno en ejecución protegida, equilibrada y bidireccional unificado según EN 12756, ISO 3069 en contacto directo con el producto y un cierre radial externo para el líquido de flujo.

# **DIAGRAMAS GENERALES**





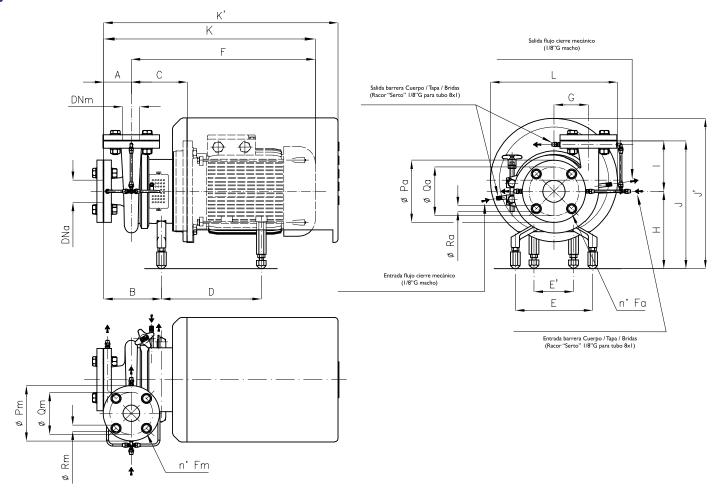
Prestaciones referidas a 20 °C - 1013 mBar

Q [m<sup>3</sup> / h]

Datos no vinculantes



# **DIMENSIONES**



Cotas aproximadas – DN = Bridas EN	J 1092-1 PN16 - Fiec. con motor	es estándar IEC-EN

				Co	otas ap	proxin	nadas	– DI	A = B	ridas E	N I	192-1	PN16	- Eje	c. con	moto	ores es	stánda	ar IEC	C-EN						
Bomba tipo	Motores IEC tamaño:	DNa	DNm	Α	В	С	D	E	E'	F	G	н	К	K'	ı	J	J'	L	Ø Pa	Ø Qa	ØRa	Ø fa	Ø Rm	Ø Qm	Ø Rm	Ø fm
CCD 22 145	80 90	40		00	167	138	231	225		372 419 85	208	452 499	566	135	343	372	298	150		10		140	100	18	4	
CSD 32-145	100	40	32	80	167	139	301	225 -	475 468	85	225	555 548	635		360	430	330		110	18	4	140	100			
	80 90					139	231			373 420		213	453 500	567		348	377	298							18	
CSD 32-175	100	40	32	80	167	140	301	225	-	476 469	95	230	556 549	636	135	365	435	330	150	110	18	4	140	100		4
	80 90					139	231			373 420		221	461 508	575		376	385	298							18	
CSD 32-210	100	40	32	88	166	140	301	225	-	476 469	110		564	644	155		443	330	150	110	18	4	140	100		4
000 01210	132 M-S 132 MB		"	00	100	161	283 281	223	180	546 584		238	634 672	688 743	133	393	460	370	150				' ''	'**		·
	160					206	408		230	700			788	943			501	430								
	90	-				163	231		_	444 500		221	534 590	601		398	385	298								
CSD 32-260	112	50	32	90	184	164	301	225	İ	493	238	583	649	177	415	443	330	165	125	18	4	140	100	18	4	
CSD 52 200	132 M-S 132 MB	1	"	, ,		185	292 290	123	180 185	570 608		250	660 698	714 769	'''	113	460	370	103	125			'''	100		
	160					225	412		230	719		247	809	968		424	510	430								
CSD 40-145	80 90	50	40	80	168	139	231	225	_	373 420	90	208	453 501	567	133	341	372	298	165	125	18	4	150	110	18	4
	100 112					140	301			476 469		225	556 549	636		358	430	330								<u> </u>
	80 90					141	231			375 422	422 478 471 549 587	213	455 502	569	140	353	377	298	165	125	18	4	150	110	18	
CSD 40-175	100 112	50	40	80	169	142	301	225		471		230	558 551	638		370	435	330								4
	132 M-S 132 MB	-				164	275 273		180 185	549 587		230	629 667	683 738		370	452	370								
	160					208	400		230	702		238	782	937		378	493	430								<u> </u>
	80 90					141	231	225	١.	375 422	115	221	455 502	569	165	386	385	298		125	18	4	150	110	18	
CSD 40-210	100 112	50	40	80	161	142	301			478 471			558 551	638			443	330	165							4
	132 M-S 132 MB					164	283 281		180 185	549 587		238	629 667	683 738		403	460	370								
	160 90					208 163	408 23 I		230	702 444		221	782 544	937 611		388	501 385	430 298								
	100					164	301		-	500		221	600	681		300	443	330								
CSD 40-260	112 132 M-S	50	40	100	194	185	292	225	180	493 570	145	238	593 670	724	167	405	460	370	165	125	18	4	150	110	18	4
	132 MB 160					-	290 412		185 230	608 719		247	708 819	779 978		41.4	510	430								
	180 80					225	532		279	785 374		247	885 462	1094		414	579	420								
CSD 50-145	90	65	50	86	170	141	231	225	_	422 478	95	208	510	577	145	353	372	298	185	145	18	4	165	125	18	4
C3D 30-143	112	. 03	30	80	170	142	301	223	100	471	/5	225	559	646	145	370	430	330	103	173	10	7	103	123	18	7
	132 80					164 141	274 231		180	549 374		213	637 454	691 569		363	<del>44</del> 7 377	370 298								
	90 100		_			142	301		-	422 478			502 558	638			435	330								
CSD 50-175	112 132 M-S	65	50	80	169	164	275	225	180	471 549	100	230	551 629	683	150	380	452	370	185	145	18	4	165	125	18	4
	132 MB 160	-				208	273 400		185 230	587 702			782	738 937			493	430								
	90						231			422		221	502	569		391	385	298						$\vdash$	$\vdash$	
	100	-				142	301		-	478 471			558 551	638			443	330								
CSD 50-210	132 M-S 132 MB	65	50	80	161	164	283 281	225	180	549 587	120	238	629	683 738	170	408	460	370	185	145	18	4	165	125	18	4
	160	1			171	208	408		230	702		240	782	937	7	410	501	430	1							
$\Box$	180		$\Box$		171	223	532	Ь	279	783		248	863	1072	l	418	580	420				L	L			





# **DIMENSIONES**

Cotas aproximadas – DN = Bridas EN 1092-1 PN16 - Eiec. con motores estándar IEC-EN

				CC	otas ap	וואטונ	Hayas	- 01	4 - D	riuas i	-14 10	//2-1	11410	, - LJC	c. con	HIOU	ores e	Stallu	ai iec	-EIN						
Bomba tipo	Motores IEC tamaño	DNa	DNm	Α	В	С	D	Е	E'	F	G	н	К	K'	ı	J	J'	L	Ø Pa	Ø Qa	ØRa	Ø fa	Ø Rm	Ø Qm	Ø Rm	Ø fm
CSD 50-260	100 112 160	65	50	90	186	165 228	301 412	225	230	501 494 722	145	238	591 584 812	671 971	175	413	443 510	330 430	185	145	18	4	165	125	18	4
	180 80					145	532 231		279	788 379		208	878 458	1087		353	579 372	420 298								
	90 100	_				146	301		-	426 482			505 563	642	}		430	330								
CSD 65-145	112 132 M-S	80	65	79	173	168	274	225	180	475 553	112	225	555 632	686	145	370	447	370	200	160	18	8	185	145	18	4
	132 MB 160					212	272 399		185 230	591 706			670 785	741 940			488	430								
	90	<b>⊣</b>				144	231	ļ		425	ļ	213	505	572		363	377	298				1				
	100 112				172	145	301		-	481 474			561 554	641			435	330								
CSD 65-175	132 M-S 132 MB	80	65	80	''-	167	275 273	225	180 185	552 590	120	230	632 670	686 741	150	380	452	370	200	160	18	8	185	145	18	4
	160					211	400	ļ	230	705			785	940	]		493	430				ı				
	180				182	224	531		279	784		241	864	1073		391	573	420								
	90					168	23 I 30 I		-	449 505	135	221	539 595	605	175	396 413	385 443	298 330	200 16			8	185	145	18	
CSD 65-210	112	80	65	90	189	231	412	225	230	498 725		247	588 815	974		422	510	430		160	18					4
	180					231	532		279	791		247	881			722	579	420								
	100					168	301		-	504 497	1	220	604 597	684		442	443	330								
CSD 65-260	132 M-S 132 MB	80	65	100	198	190	292 290	225	180 185	575 613	155	238	675 713	729 785	205	443	460	370	200	160	18	8	185	145	18	4
	160					230	412 532		230	724 790		247	824 890	983		452	510 579	430 420								
	100					174	301		-	510		220	610	690		394	435	330								
CSD 80-175	132 M-S	100	80	100	205	195	290	225	180	580	139	230	680	734	164	394	452	370	220	180	18	8	200	160	18	8
	160					236	411 531		230 279	730 796		241	830 896	989 1105		405	504 573	430 420								
	100	-				171	301		-	507 500		238	607	687		423	443	330								
CSD 80-210	132 M-S	100	80	100	201	193	292	225	180	578	145		678	732	185		460	370	220	180	18	8	200	160	18	8
	160	-				233	412 532		230 279	727 793		247	827 893	986 1102		432	510 579	430 420								
CSD 80-260	100	100	80	100	201	171	301	225	-	507 500	165	238	607 600	687	209	447	443	330	220	180	18	8	200	160	18	8
CSD 100-210	132	125	100	111	219	200 240	292 532	225	180 279	585 800	161	238 247	696 911	750 1120	214	452 461	460 579	370 420								
CSD 100-260	132 MB 160	125	100	115	218	195	290 412	225	185	618 729	186	238	733 844	804	216	454	460 510	370 430	250	210	18	8	220	180	18	8
	180	1				235	532	1	279	795	1	247	910	1118	1	463	579	420								





Todas las otras indicaciones, datos y representaciones realizadas que incluye la presente publicación son indicativos y no constituyen presente publicación son indicativos y no constituyen propriato de la constitución qui incluida. Pero sobreto de declina cualquier tipo de responsabilidad por omisiones y/o errores en los datos y dibujos del documento. Se precisa que los datos técnicos, la información y las representaciones incluidas en el presente documento son de un valor puramente indicativo y aproximado. C.S.F. INOX se reserva el derecho de poder modificar los datos, los dibujos y la información del presente documento en cualquier momento y sin necesidad de aviso previo.