

Vibradores Eléctricos Externos Netter Series NEG/NEA/NED

- Vibración circular
- Frecuencia nominal entre 750 min^{-1} y 3.600 min^{-1}
- Fuerza entre 40 N y 217.731 N
- Superficie de Fijación Mecanizada
- Caperuzas de protección en Acero Inoxidable
- Disponible en versiones ATEX Ex II 2 GD
- Protección IP 66-7, aislamiento clase F
- Disponibles versiones en Acero Inoxidable





NetterVibration

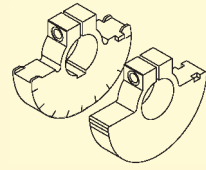
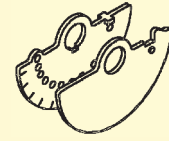
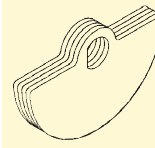


Vibradores Eléctricos Externos Netter
 Serie NEG Trifásicos
 Serie NEA Monofásicos
 Serie NED Corriente continua

Masas Tipo XL

Masas Tipo XM

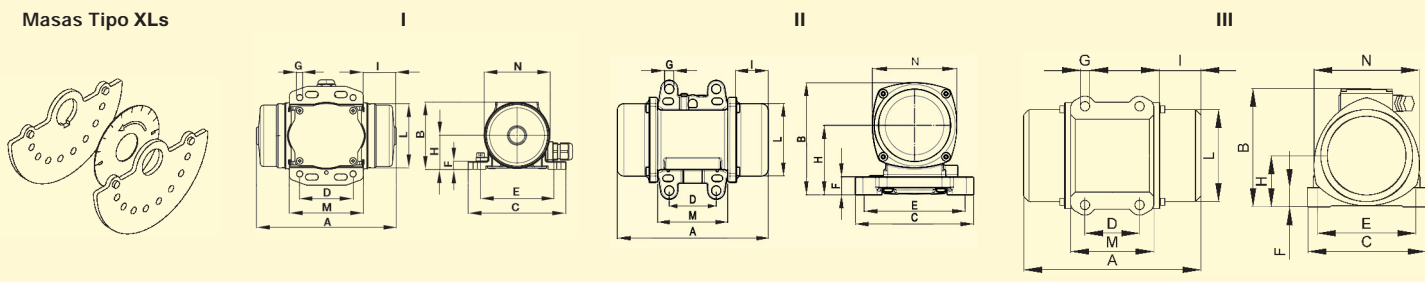
Masas Tipo XS



min ⁻¹	Tipo	Carcasa		Momento		Fuerza Centrifuga		EE e II **	Potencia				Corriente Nominal				
		Tamaño	Material	NEG/NEA		NEG/NEA			NEG E	NEG		NEA		NEG		NEA	
				50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			50 Hz 400 V	60 Hz 480 V	50 Hz 230 V	60 Hz 115 V	50 Hz 400 V	60 Hz 480 V	50 Hz 230 V	60 Hz 115 V
3000 3600	NEA 504*	50	Al	0,08	0,08	40	57	-	-	-	0,024	0,024	-	-	0,13	0,30	
	NEG/NEA 5020*	60	Al	0,39	0,39	192	277	-	0,035	0,035	0,035	0,035	0,15	0,15	0,17	0,42	
	NEG/NEA 5050*			0,91	0,91	450	647	-	0,045	0,045	0,045	0,045	0,16	0,16	0,20	0,46	
	NEG/NEA 5060	100	Al	1,232	1,272	608	873	-	0,12	0,12	0,11	0,11	0,27	0,23	0,56	1,52	
	NEG/NEA 50120	101	Al	2,4	2,4	1.185	1.708	-	0,18	0,18	0,165	0,165	0,35	0,30	0,75	1,52	
	NEG/NEA 50200			4,2	3,0	2.073	2.133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	NEG/NEA 50300	110	Al	6,02	4,08	2.972	2.900	T3,T4	0,26	0,27	0,28	0,28	0,60	0,50	1,25	2,40	
	NEG/NEA 50550	120	Al	9,99	6,48	4.930	4.606	T3,T4	0,45	0,50	0,5	0,5	0,80	0,75	2,30	4,50	
	NEG/NEA 50770	130	Al	15,59	10,40	7.695	7.392	T3,T4	0,65	0,685	0,7	0,75	1,10	1,00	3,25	7,00	
	NEG 50980 NEG 501140	133	Al	19,8	13,2	9.772	9.382	T3,T4	1	1,2	-	-	1,75	1,75	-	-	-
	23,0			16,5	11.352	11.727											
1500 1800	NEG/NEA 2530	101	Al	2,4	2,4	296	426	-	0,085	0,095	0,09	-	0,21	0,20	0,43	-	
	NEG/NEA 2570			6,2	4,2	766	747										
	NEG/NEA 25210	110	Al	16,84	11,76	2.078	2.090	T4	0,17	0,17	0,21	-	0,41	0,40	1,00	-	
	NEG/NEA 25420 NEG/NEA 25540	120	Al	32,64	22,66	4.028	4.027	T3,T4	0,30	0,35	0,24	-	0,60	0,60	1,20	-	-
				43,80	32,64	5.405	5.800										
	NEG/NEA 25700	130	Al	57,18	41,89	7.056	7.444	T3,T4	0,525	0,665	0,45	-	0,92	0,98	2,50	-	
NEG 25930	133	Al	75,0	52,0	9.254	9.239	T4	0,55	0,68	-	-	0,95	0,95	-	-		
1000 1200	NEG 1630	110	Al	6,02	6,02	331	476	-	0,12	0,135	-	-	0,30	0,30	-	-	
	NEG 1690			16,84	16,84	924	1.330										
	NEG 16190	120	Al	32,64	32,64	1.790	2.578	T4	0,185	0,205	-	-	0,50	0,50	-	-	
	NEG 16310	130	Al	57,18	41,89	3.136	3.309	T4	0,35	0,38	-	-	0,72	0,68	-	-	
	NEG 16410 NEG 16500	133	Al	75,0	52,0	4.113	4.106	T4	0,35	0,38	-	-	0,75	0,67	-	-	-
				90,7	66,5	4.974	5.251										
750 900	NEG 12100	120	Al	32,64	32,64	1.007	1.450	T3	0,23	0,25	-	-	0,85	0,76	-	-	
	NEG 12180	130	Al	56,8	56,8	1.752	2.523	T3	0,35	0,38	-	-	1,10	1,05	-	-	
	NEG 12230	133	Al	75,0	75,0	2.314	3.332	T4	0,28	0,30	-	-	0,60	0,68	-	-	
3000	NED 50100	102	Al	2,39		1.180		-	0,10 (12 V =)		0,10 (24 V =)		8 (12 V =)		4 (24 V =)		
	NED 50200	103	Al	4,21		2.080		-	0,19 (12 V =)		0,19 (24 V =)		16 (12 V =)		8 (24 V =)		
	NED 50500	122	Al	9,98		4.930		-	0,27		0,27		22,5		11,3		
3600	NED 601110	133	Al	15,6		11.087		-	0,53 (24 V =)				22 (24 V =)				

*protección IP 65, **Datos técnicos disponibles bajo demanda

Masas Tipo XLs



Tipo	Peso [kg]		Tipo de carcasa	Dimensiones [mm]													Masas		
	NEG/NEA			NEG/NEA	NEG/NEA													[Nº de discos]	
	50 Hz	60 Hz			A	B	C	D	E	n ₂	F	G	H	I	L	M	N	Tipo	50/60 Hz
NEA 504	1,00	1,00	I	111	67	90	25-40	75	4	9	5,5	34	24	63	59	65	XL	8	
NEG/NEA 5020	2,20	2,20	I	157	75	110	60	85	4	9	6,5	38	33	72	83	74	XL	8	
NEG/NEA 5050	2,45	2,45		25-40			92	9					6,5					39	18
NEG/NEA 5060	4,9	4,9	II	197	123	127	30	85	4	24	9	70	40	103	86	106	XLs	4	
							30	100			11,5								
							62	85											
NEG/NEA 50120	5,9	5,8	II	207	143	165	62-74	106	4	25	13	86	44	100	156	123	XM	4	
							80	110			9								
							115	135			11								
NEG/NEA 50200	6,5	6,3	II	223	223	223	135	115	4	25	11	103	50	124	156	146	XM	4	
							124	110			11								
							65	140			13								
NEG/NEA 50300	10,2	10,0	II	247	173	165	80	110	4	25	11	103	50	124	156	146	XM	4	
							115	135			11								
							135	115			11								
NEG/NEA 50550	16,3	16,1	II	283	192	217	100	180	4	30	17	113	63	143	137	168	XM	4	
							105	140			13								
							100	180											
NEG/NEA 50770	22,1	21,6	III	308	212,5	226	100	180	4	35	17	93,5	63	167	162	193	XM	4	
NEG 50980	24,5	23,4	III	314	217	217	100	180	4	35	17	93,5	76	168	152	193	XM	4	
NEG 501140	25,0	24,0																	
NEG/NEA 2530	6,1	5,8	II	207	143	165	62-74	106	4	25	9	86	44	100	156	123	XM	4	
							80	110			11								
							115	135			11								
NEG/NEA 2570	7,3	6,9	II	243	243	243	135	115	4	25	11	103	62	124	156	146	XS	4	
							124	110			11								
							65	140			13								
NEG/NEA 25210	12,8	11,8	II	307	173	165	80	110	4	25	11	103	80	124	156	146	XS	4	
							115	135			11								
							135	115			11								
NEG/NEA 25420	20,7	19,7	II	355	192	217	100	180	4	30	17	113	99	143	137	168	XS	4	
NEG/NEA 25540	22,7	21,7		391			105	140			13		117						
NEG/NEA 25700	29,4	28,4	III	392	212,5	226	100	180	4	35	17	93,5	105	167	162	193	XS	4	
NEG 25930	34,2	32,7	III	442	217	217	100	180	4	35	17	93,5	140	168	152	193	XS	4	
NEG 1630	12,0	10,1	II	247	173	165	65	140	4	25	13	103	50	124	156	146	XM	4	
							80	110			11								
							115	135			11								
NEG 1690	12,7	12,7	II	307	307	307	135	115	4	25	11	103	80	124	156	146	XS	4	
							124	110			11								
							90	125			13								
NEG 16190	20,5	20,5	II	355	192	217	100	180	4	30	17	113	99	143	137	168	XS	4	
NEG 16310	28,9	27,9	III	392	212,5	226	100	180	4	35	17	93,5	105	167	162	193	XS	4	
NEG 16410	34,1	33,6	III	442	217	217	100	180	4	35	17	93,5	140	168	152	193	XS	4	
NEG 16500	36,1	35,1																	
NEG 12100	20,5	20,5	II	355	192	217	100	180	4	30	17	113	99	143	137	168	XS	4	
							105	140			13								
NEG 12180	28,0	28,0	III	392	212,5	226	100	180	4	35	17	93,5	105	167	162	193	XS	4	
NEG 12230	34,6	34,6	III	442	217	217	100	180	4	35	17	93,5	140	168	152	193	XS	4	
NED 50100	5,0	II	208	146,5	162	115/135	135/115	4	25	11	88	45	100	157	117	XM	4		
						74/80	106/110			9/11									
						65/115	140/135			13									
NED 50200	6,0	II	257	146,5	162	74/80	106/110	4	25	9/11	88	53	100	140	117	XM	4		
						65/115	140/135												
NEG 50500	13,1	II	288	203	167	105	140	4	30	13	82,5	65	145	140	160	XM	4		
NEG 601110	20	III	308	215	205	120	170	4	45	17	94	63	168	160	182	XM	4		

*Cotas de anclaje recomendadas en negrita.

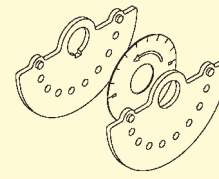


NetterVibration

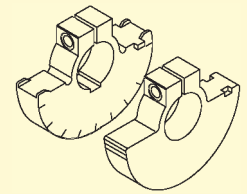


Vibradores Eléctricos Externos Netter Serie NEG Trifásicos

Masas Tipo XLs

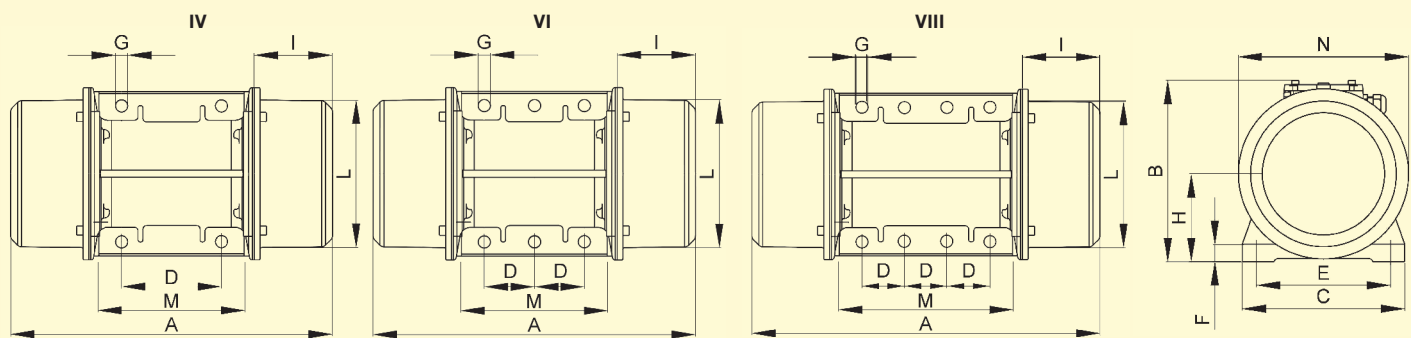


Masas Tipo XS



min ⁻¹	Tipo	Carcasa		Momento		Fuerza Centrífuga		EEx e II *	Potencia		Corriente Nominal		Peso		
		Tamaño	Material	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		50 Hz 400 V	60 Hz 480 V	50 Hz 400 V	60 Hz 480 V	50 Hz	60 Hz	
3000 3600	NEG 501540	140	AL	30,6	20,4	15.103	14.499	T3, T4	1,4	1,45	2,3	2,0	34,3	32,8	
	NEG 501800			35,8	25,6	17.669	18.195		T3	2,0	2,0	3,3	2,9	35,1	33,6
	NEG 502020	150	GGG	41,0	25,6	20.236	18.195	T3	2,2	2,2	3,5	3,0	49	47	
	NEG 502270			46,0	30,6	22.704	21.748		T3	2,2	2,2	3,5	3,0	50	49
	NEG 503400			65,6	43,7	32.364	31.052		-	3,8	3,8	6,2	5,4	106	102
	NEG 503820	170	GGG	76,5	54,6	37.764	38.827	-	4,0	4,0	6,5	5,6	107	103	
	NEG 506220			126,0	88,6	62.189	62.970		-	5,5	5,5	9,2	8,0	188	181
NEG 508830	179,0			123,8	88.347	87.988	-		10,0	9,3	18,0	13,0	215	210	
1500 1800	NEG 251410	140	AL	112	80,0	13.820	14.215	T3, T4	0,9	1,05	1,45	1,5	44,8	41,8	
	NEG 251800			142,8	97,0	17.620	17.235		-	1,1	1,2	2,0	1,9	49,3	45,3
	NEG 252060	160	AL	163	112,4	20.113	19.971	-	1,35	1,45	2,5	2,3	54	52	
	NEG 252370			192,4	134,8	23.740	23.951		T3, T4	1,6	1,7	3,2	3,0	75	69
	NEG 253050			247,0	171,6	30.477	30.490		-	1,9	2,0	3,8	3,5	82	79
	NEG 253720	170	GGG	301,6	206,7	37.214	36.726	T3, T4	2,2	2,5	3,9	3,9	127	122	
	NEG 254310			349,2	234,7	43.088	41.702		-	2,5	2,8	4,8	4,65	125	120
	NEG 254900	180	GGG	396,8	272,8	48.961	48.472	T3	3,6	3,4	6,0	5,0	174	166	
	NEG 256460	190	GGG	523,8	364,6	64.632	64.783	-	6,0	6,0	10,5	9,0	212	200	
	NEG 258040	195	GGG	652,0	452,0	80.450	80.312	-	7,0	8,0	11,6	11,5	225	210	
	NEG 258260	197	GGG	669,2	492,4	82.573	87.490	-	7,5	8,5	12,2	12,0	317	303	
	NEG 2511210	200	GGG	908,8	633,2	112.137	112.508	-	10,0	10,5	17,5	15,5	433	411	
	NEG 2513850			1.122,8	825,2	138.542	145.981		-	11,0	12,0	20,0	20,0	458	424
	1000 1200	NEG 16810	140	AL	144,2	111,8	7.908	8.829	T3, T4	0,68	0,76	1,4	1,4	46	41
NEG 161130		202,0			142,8	11.078	11.277	-		0,75	0,75	1,7	1,5	57	48
NEG 161420		254,2			187,4	13.940	14.799	-		0,95	1,0	1,8	1,7	65	58
NEG 161610		160	AL	292,8	192,4	16.057	15.194	T3, T4	1,1	1,3	2,2	2,2	80	76	
NEG 162110				385,4	263,6	21.135	20.816		-	1,5	1,77	3,0	2,8	95	83
NEG 162550		170	GGG	464,2	323,0	25.457	25.507	T3	1,96	2,1	4,1	3,75	140	127	
NEG 163030				553,4	400,0	30.348	31.588		-	2,2	2,4	4,5	4,3	156	141
NEG 163820		180	GGG	696,4	467,4	38.191	38.253	T3, T4	2,5	3,0	5,1	5,0	200	182	
NEG 164700				857,0	587,4	46.998	46.387		-	3,2	3,6	6,5	6,0	219	198
NEG 165190		190	GGG	946,4	658,4	51.901	51.994	T3	3,8	4,0	7,0	6,5	247	225	
NEG 165580				1.008,8	706,2	54.560	55.768		-	3,8	3,9	7,0	7,1	240	245
NEG 166270				1.142,8	795,0	62.671	62.781		-	4,3	5,0	8,2	8,1	279	251
NEG 166670		197	GGG	1.216,6	795,8	66.718	62.844	-	5,0	5,9	10,0	9,8	285	257	
NEG 167890		195	GGG	1.439,4	993,4	78.937	78.448	-	7,0	7,5	9,6	13,0	320	282	
NEG 168500				1.550,4	1.077,0	85.024	85.050		-	7,5	8,2	14,0	12,9	326	289
NEG 169510		197	GGG	1.734,6	1.132,8	95.125	89.457	-	7,6	8,0	13,5	12,4	381	340	
NEG 1612060		200	GGG	2.199,2	1.508,6	120.604	119.134	-	9,0	9,5	16,3	15,0	500	445	
NEG 1613890		205	GGG	2.532,4	1.740,0	138.877	137.407	-	10,6	11,3	19,0	18,0	643	605	
NEG 1617000				3.100,0	2.087,8	170.004	164.873		-	13,0	13,7	24,5	23,0	705	656
750 900		NEG 12460	140	AL	144,4	142,2	4.454	6.317	T3	0,4	0,45	1,2	1,2	46	46
	NEG 12640	202,0			195,6	6.231	8.689	T3, T4			0,5	1,4	1,3	57	57
	NEG 12900	160	AL	292,8	292,8	9.032	13.006	T3	0,95	1,1	2,2	2,2	80	80	
	NEG 121430	170	GGG	464,2	464,2	14.319	20.620	T3	1,5	1,79	4,1	4,2	133	133	
	NEG 122150	180	GGG	696,4	696,4	21.482	30.934	T3	2,0	2,3	5,4	5,2	201	201	
	NEG 122640			857,0	857,0	26.436	38.068		-	2,5	3,0	6,0	6,0	217	217
	NEG 122920	190	GGG	964,4	964,4	29.194	42.839	T3	2,8	3,35	6,5	6,5	242	242	
	NEG 123530			1.142,8	1.142,8	35.253	50.764		T3	4,0	4,3	8,2	7,85	267	267
	NEG 124440	195	GGG	1.439,4	1.439,4	44.402	63.939	-	4,9	5,8	9,9	9,5	320	320	
	NEG 127640	197	GGG	2.478,0	2.194,6	76.440	97.485	-	6,8	7,5	13,2	12,0	438	419	
	NEG 128520	200	GGG	2.763,2	2.481,4	85.238	110.225	-	7,6	8,3	14,0	13,5	540	520	
	NEG 1211070	205	GGG	3.589,2	3.100,0	110.718	137.703	-	9,2	9,6	21,0	19,5	702	680	
	NEG 1213160			4.267,4	3.812,8	131.639	169.366		-	10,4	11,2	22,0	20,0	755	711
	NEG 1217670	210	GGG	5.726,6	4.901,6	176.651	217.731	-	12,5	16,2	26,5	28,0	1.015	981	

*Datos técnicos disponibles bajo demanda



Tipo	Tipo de Carcasa NEG	Dimensiones [mm]													Masas			
		A 50/60 Hz	B	C	D	E	n ₂	F	G	H	I 50/60 Hz	L	M	N	Typ	50/60 Hz		
NEG 501540	IV	438	257	230	140	190	4	25	17	124,5	103	201	224	241	XLs	12/8		
NEG 501800		14/10																
NEG 502020	IV	463	235	230	140	190	4	22	17	104	104	188	248	224	XLs	16/10		
NEG 502270																18/12		
NEG 503400	IV	590	335	310	155	255	4	30	23,5	160	140	274	302	310	XLs	12/8		
NEG 503820																14/10		
NEG 506220	IV	670	380	390	200	320	4	32	28	189	155	340	360	384	XS	4		
NEG 508830	IV	629	395	392	200	320	4	100	28	192	134,5	358	270	375	XS	4		
NEG 251410	IV	438	257	230	140	190	4	25	17	124,5	103	201	224	241	XS	4		
NEG 251800		129																
NEG 252060		164																
NEG 252370		130																
NEG 253050	IV	523	283	275	155	225	4	28	22	140	130	231	255	271	XS	4		
NEG 253720		168,5																
NEG 254310	IV	588	335	310	155	255	4	30	23,5	160	139	274	302	310	XS	4		
NEG 254900		180/139																
NEG 256460	IV	640	369	340	180	280	4	30	26	173	155	301	322	336	XS	4		
NEG 256460	IV	670	380	390	200	320	4	32	28	189	155	340	360	384	XS	4		
NEG 258040	IV	624	402	392	200	320	4	35	28	199,5	132	358	352	402	XS	4		
NEG 258260	VI	862	434,5	460	125	380	6	35	38	215	230	379	392	439	XS	4		
NEG 2511210	VI	990	454	530	140	440	6	38	44	230	240	423	510	448	XS	4		
NEG 2513850																		
NEG 16810	IV	490/438	257	230	140	190	4	25	17	124,5	129/103	201	224	241	XS	4		
NEG 161130		560									164							
NEG 161420																		
NEG 161610	IV	600/523	283	275	155	225	4	28	22	140	168,5/130	231	255	271	XS	4		
NEG 162110		655/600									196/168,5							
NEG 162550	IV	670/610	335	310	155	255	4	30	23,5	160	180/150	274	302	310	XS	4		
NEG 163030		710									200							
NEG 163820	IV	742	369	340	180	280	4	30	26	173	206	301	322	336	XS	4		
NEG 164700		802									236							
NEG 165190	IV	772	380	390	200	320	4	32	28	189	206	340	360	384	XS	4		
NEG 165580		836									238						334	352
NEG 166270		850									245						340	360
NEG 166670		750									174						379	392
NEG 167890	IV	854	402	392	200	320	4	35	28	199,5	247	358	352	402	XS	4		
NEG 168500																		
NEG 169510	VI	862	434,5	460	125	380	6	35	39	215	230	379	392	439	XS	4		
NEG 1612060	VI	990	454	530	140	440	6	38	44	230	240	423	510	448	XS	4		
NEG 1613890	VIII	960	526	570	140	480	8	41	45	268	200	488	560	516	XS	4		
NEG 1617000		1.040									240							
NEG 12460	IV	490	257	230	140	190	4	25	17	124,5	129	201	224	241	XS	4		
NEG 12640		560									164							
NEG 12900	IV	600	283	275	155	225	4	28	22	140	168,5	231	255	271	XS	4		
NEG 121430	IV	670	335	310	155	255	4	30	23,5	160	180	274	302	310	XS	4		
NEG 122150	IV	742	369	340	180	280	4	30	26	173	206	301	322	336	XS	4		
NEG 122640		802									236							
NEG 122920	IV	772	380	390	200	320	4	32	28	189	206	340	360	384	XS	4		
NEG 123530		850									245							
NEG 124440	IV	854	402	392	200	320	4	35	28	199,5	247	358	352	402	XS	4		
NEG 127640	VI	1.002	434,5	460	125	380	6	35	39	215	300	379	392	439	XS	4		
NEG 128520	VI	1.070	454	530	140	440	6	38	44	230	280	423	510	448	XS	4		
NEG 1211070	VIII	1.040	526	570	140	480	8	41	45	268	240	488	560	516	XS	4		
NEG 1213160		1.120									280							
NEG 1217670	VIII	1.150	607	610	140	520	8	38	45	297	280	542	510	582	XS	4		



NetterVibration



Vibradores Eléctricos Externos Netter Serie NEG

Versión Especial para Funcionamiento Intermitente

Aplicaciones

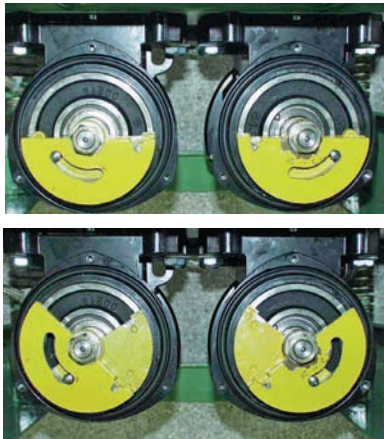
Los vibradores eléctricos externos NEG, están diseñados para funcionamiento al 100% de su fuerza centrífuga en régimen continuo. Existen versiones especiales para ciclos de trabajo reducido, lo que permite unas carcasas de menores dimensiones para la misma fuerza centrífuga.

Construcción y principio de funcionamiento

Este tipo de vibradores es especialmente útil para su utilización de manera intermitente durante cortos espacios de tiempo. A pesar de tener un tamaño más pequeño, pueden desarrollar la misma fuerza centrífuga que equipos con carcasas mayores.

Los vibradores NEG para funcionamiento intermitente están contruidos conforme a las especificaciones de nuestros clientes, con el fin de dar soluciones individualizadas.

Versión Especial con Masas CC



Aplicaciones

Esta versión especial con masas CC, es utilizada para obtener dos fuerzas centrífugas diferentes dependiendo del sentido de giro de los vibradores.

Construcción y principio de funcionamiento

Cuando los vibradores giran en un sentido, se obtiene el máximo de la fuerza centrífuga que pueden suministrar los mismos (ver fotografía), en cambio cuando giran en sentido contrario, la masa móvil se desplaza hasta el tope prefijado previamente (fotografía inferior) con lo que se produce una fuerza centrífuga menor.

La regulación en este último caso puede estar entre el 25 y el 100% de la fuerza centrífuga nominal del vibrador.

Versión Especial NEG en Acero Inoxidable



Aplicaciones

Los vibradores eléctricos externos NEG S, están especialmente indicados allí donde el ambiente sea corrosivo. Una característica importante de estos equipos es su construcción modular. Esto permite la producción económica, incluso de los más pequeños de la serie en diversos tipos de acero. Poseen protección contra el polvo y humedad IP66, esto permite su limpieza con chorro de agua o agentes de limpieza más agresivos.

Construcción y principio de funcionamiento

Todos los componentes internos de nuestros vibradores en acero inoxidable son comunes con los de la serie NEG, manteniendo por tanto sus estándares de calidad.

Mientras que la versión estándar del NEG S tiene un tratamiento superficial de 6,3 micras y por lo tanto satisface los requerimientos de las industrias químicas y farmacéuticas. Pueden suministrarse con una mayor calidad superficial, por ejemplo para la industria alimentaria. Las carcasas en acero inoxidable son generalmente más pesadas que las fabricadas en materiales convencionales, aspecto a tener en cuenta en la fase de diseño.

Variadores de Frecuencia Series NFI/NFU

Variadores de Frecuencia Serie SRF

Aplicaciones

Los variadores de frecuencia series SRF (en armario), NFI y NFU (en chasis) son utilizados en la regulación de velocidad de los vibradores eléctricos. Algunas aplicaciones especiales precisan frecuencias de giro que no pueden ser alcanzadas con los vibradores eléctricos estándar multipolo a la frecuencia de línea. Nuestros convertidores de frecuencia están caracterizados por su diseño robusto a la vez que sencillo.

Construcción y principio de funcionamiento

El control electrónico permite la operación a voltajes de entrada con elevadas tolerancias. Los convertidores de frecuencia generan tensiones trifásicas con frecuencias entre 0 y 500 Hz, lo que permite un control sencillo de la velocidad de rotación de los vibradores. La temperatura permitida de funcionamiento está comprendida entre 0 y +40° C.

Todos los parámetros necesarios, como el tiempo de arranque y parada, rampa de aceleración, frecuencias máximas de pulso y del motor, compensación de deslizamiento y valores V/F son predefinidas por **NetterVibration**. Opcionalmente se puede suministrar un freno eléctrico por resistencia, en aplicaciones donde el tiempo de parada sea crítico, o en vibradores de gran tamaño, lo que permite una deceleración/frenado rápido minimizando las resonancias o descompensaciones en paradas.



Los variadores de frecuencia SRF están montados en una caja con protección IP 54

Tipo*	Voltaje de alimentación	Máx. Vibrador		Dimensiones (A x H x P) [mm]
		Potencia de entrada [kW]	Intensidad [A]	
SRF 1-007/4,8	1 ~ 200 ... 240 V 50/50 Hz	0,75	4,8	300 x 400 x 200
SRF 1-011/6,9		1,10	6,9	300 x 400 x 200
SRF 1-022/11		2,20	11,0	400 x 500 x 250
SRF 2-007/2,3	3 ~ 380 ... 415 V 50/60 Hz	0,75	2,3	400 x 500 x 250
SRF 2-015/4,1		1,50	4,1	
SRF 2-022/5,5		2,20	5,5	
SRF 2-040/9,5		4,00	9,5	
SRF 2-055/14,3		5,50	14,3	600 x 600 x 300
SRF 2-075/17		7,50	17,0	
SRF 2-110/27,7		11,00	27,7	
SRF 2-150/33	15,00	33,0		

*Datos técnicos aplicables a la serie NFI

Tipo	Voltaje de alimentación	Máx. Vibrador		Dimensiones (A x H x P) [mm]
		Potencia de entrada [kW]	Intensidad [A]	
NFU 1-004/3,3	1 ~ 200 ... 240 V 50/60 Hz	0,4	3,3	240 x 240 x 163
NFU 1-007/4,8		0,75	4,8	215 x 297 x 192
NFU 1-011/6,9		1,1	6,9	
NFU 1-015/8		1,5	8,0	
NFU 1-022/11		2,2	11,0	230 x 340 x 208
NFU 2-004/1,5	3 ~ 380 ... 415 V 50/60 Hz	0,4	1,5	215 x 297 x 192
NFU 2-007/2,3		0,75	2,3	
NFU 2-011/3		1,1	3,0	
NFU 2-015/4,1		1,5	4,1	230 x 340 x 208
NFU 2-022/5,5		2,2	5,5	
NFU 2-040/9,5		4,0	9,5	



Los convertidores de frecuencia NFI, están montados en una carcasa IP2x, para su instalación en fondo panel. Sus características se corresponden con la serie SRF.



Los convertidores de frecuencia NFU con salida para motor, poseen una carcasa con protección IP54, para su montaje en fondo panel, e incluyen un conmutador on/off, control de dirección y potenciómetro de regulación

Frenos Eléctricos Netter Serie BZ



Tipo	Voltaje de alimentación	Potencia nominal máxima [kW]	Dimensiones (A x H x P) [mm]
BZ 30	1 ~ 230 V /	5 / 5,5	55 x 68 x 110
BZ 70	3 ~ 400 V	10 / 11	158 x 185 x 110
BZ 200	50/60 Hz	26 / 28	145 x 270 x 180

La potencia nominal máxima, es solamente una guía para la selección del modelo más adecuado. En caso de duda consúltenos.

Aplicaciones

Los frenos eléctricos BZ se utilizan para la parada de los vibradores en el menor tiempo posible.

Frecuentemente es necesario para facilitar la parada en transportes y mesas vibrantes, eliminando resonancias y movimientos indeseados.

Una de las características fundamentales de este equipo es su elevada eficiencia en un tamaño muy compacto.

Construcción y principio de funcionamiento

Tras la activación del freno, la carga resistiva cambia el sentido de giro del campo magnético en el estator, lo que provoca una parada del vibrador casi inmediata. Las elevadas corrientes transitorias producidas por este proceso son perfectamente toleradas por los vibradores NEG. El rango de temperatura de trabajo está comprendido entre 0°C y 40°C

Estos dispositivos de frenado solamente están disponibles para frecuencias de entrada de 50 Hz y 60 Hz. Su operación a través de un convertidor de frecuencia no es posible.



Vibradores Eléctricos Externos Netter Serie NEG

Fórmulas

Momento	$M = s \times m$	Fuerza Centrífuga	$F = a_{(g)} \times m \times 9,81$
Aceleración	$a_{(g)} = s \times \left(\frac{n}{1000}\right)^2 \times 5,59$	Fuerza Centrífuga	$F = M \times \left(\frac{n}{1000}\right)^2 \times 54,84$

Símbolos y Unidades

s	Amplitud	cm	n	Frecuencia	min ⁻¹
m	Peso con vibrador	kg	M	Momento	cmkg
F	Fuerza centrífuga	N	a _(g)	Aceleración	g

Tabla de selección de vibradores

Trabajo a realizar	Frecuencia	Aceleración [a _(g)]	Amplitud	Vibración Rotativa Lineal
Transporte, dosificación	750 – 3000	2 – 5	Grande	
Cribado	1000 – 1500	3 – 4	Grande	
Secado	1500 – 3000	3 – 5	Media	
Limpieza, sacudida de filtros	1500 – 3000	2 – 3	Media	
Limpieza de tolvas y silos	1500 – 3000	0,15 – 0,2 del peso del material en la parte cónica de la tolva	Media	
Compactación de materiales a granel	1500 – 6000	2 – 4	Pequeña	
Compactación de cemento	3000 – 9000	0,8 – 1,5	Muy pequeña	
Testado de componentes	300 – 6600	0,5 – 5	Ajustable	



Transporte



Tamizado



Compactación

Aplicaciones

Los vibradores eléctricos externos NEG, NEA o NED, se utilizan como accionamientos electromecánicos en maquinaria vibrante de todo tipo, así como en tolvas y silos para fluidificación y limpieza y en procesos de compactación de hormigón.

Una de las características más destacables de la serie NEG, es su funcionamiento libre de mantenimiento, inclusive en condiciones de extrema dureza.

Construcción y principio de funcionamiento

Los vibradores externos eléctricos con rotor en cortocircuito, son muy similares en su funcionamiento a los motores eléctricos convencionales. La serie trifásica NEG puede trabajar a frecuencias de 750, 1000, 1500 o 3000 min⁻¹, a 234/400 V, 50 Hz dependiendo del número de polos. Los equipos de la serie NEA monofásicos, trabajan a 3000 min⁻¹, con alimentación a 230V /50 Hz. Hay disponibles modelos a otros voltajes bajo demanda.

Los vibradores para corriente continua NED, tienen una velocidad de rotación de 3000 min⁻¹ a 12 V o 24 V.

Las masas, situadas en los extremos del eje producen una vibración sinusoidal. Todos los modelos NEG/NEA están también diseñados para su funcionamiento a 60 Hz, en este caso la velocidad de rotación es un 20% superior sobre los valores obtenidos a 50 Hz, por lo que es necesario ajustar, en este caso, las masas, para adecuar la fuerza centrífuga al máximo operativo de cada modelo.

Todos nuestros vibradores están dotados de rodamientos sobredimensionados, que garantizan una gran fiabilidad en su funcionamiento. Todos los modelos de la serie NEG son adecuados para su funcionamiento con los convertidores de frecuencia Netter, sin limitaciones.

**Netter provee soluciones.
Consulte a nuestros expertos.**

NetterVibration España S.L.
Errota Kalea 8
20150 Villabona-Guipúzcoa
Tel. +34 943 694 994

www.**NetterVibration**.es
info@**NetterVibration**.es

NetterVibration
Fritz-Ullmann-Str. 9
55252 Mainz-Kastel
Tel. +49 6134 2901-0
Fax +49 6134 2901-33

www.**NetterVibration**.com
info@**NetterVibration**.com