



8

Wibratory elektryczne, przyczepne Netter Seria NEG/NEA/NED



- Wibracje ukierunkowane kołowo
- Częstotliwość nominalna od 750 min⁻¹ do 3.600 min⁻¹
- Siła wymuszająca od 40 N do 217.731 N
- Gładka powierzchnia obudowy
- Pokrywy przeciwwag ze stali nierdzewnej
- Dostępne w wersji Ex II 2 GD (ATEX)
- Stopień ochrony IP 66-7, klasa izolacji F
- Dostępne w obudowie ze stali nierdzewnej



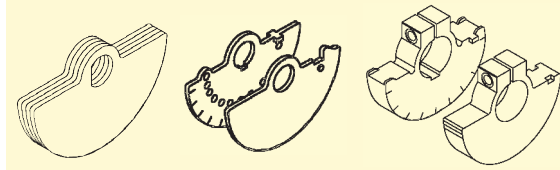


NetterVibration

Niewyważenie typu XL Niewyważenie typu XM Niewyważenie typu XS



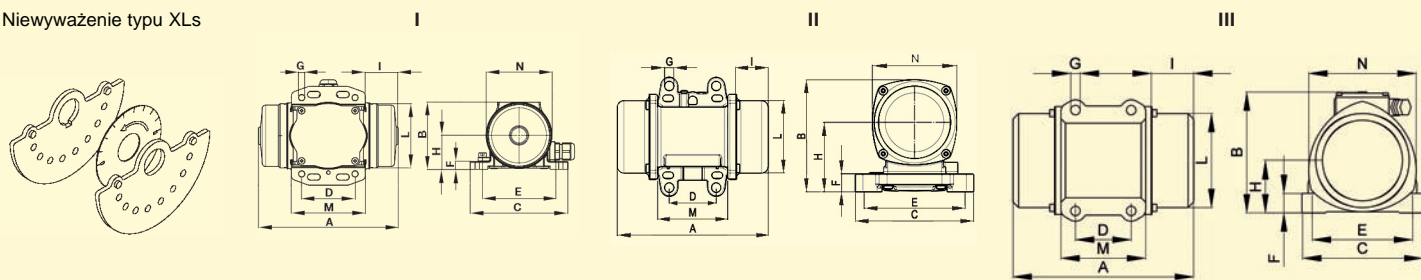
Wibratory elektryczne, przyczepne
 Seria NEG 3 fazowe
 Seria NEA 1 fazowe
 Seria NED stałoprądowe



min ⁻¹	Typ	Korpus		Niewyważenie [cmkg]		Siła wymuszająca [N]		EE e II **	Moc wejściowa [kW]				Prąd nominalny [A]				
		Rozmiar	Materiał	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 =)				

*Stopień ochrony IP 65, **Dane techniczne dostępne na życzenie

Niewyważenie typu XLs



Typ	Ciężar [kg]		Typ korpusu	Wymiary [mm]												Niewyważenie [Ilość płytek]		
	NEG/NEA			NEG/NEA	NEG/NEA												NEG/NEA	
	50 Hz	60 Hz			A	B	C	D	E	n ₂	F	G	H	I	L	M	N	Typ
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		169			25-40	92					6,5					39
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										
							62	85										
							62	100										
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										
							115	135										
NEG/NEA 50200	6,5	6,3	II	223	223	223	135	115	4	25	11	86	52	100	156	123	XM	4
							124	110										
							115	135										
NEG/NEA 50300	10,2	10,0	II	247	173	165	65	140	4	25	13	103	50	124	156	146	XM	4
							80	110										
							115	135										
							135	115										
							124	110										
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											
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	65	140	4	25	13	86	44	100	156	123	XM	4
							62-74	106										
							80	110										
							115	135										
NEG/NEA 2570	7,3	6,9	II	243	243	243	135	115	4	25	11	86	62	100	156	123	XM	4
							124	110										
							115	135										
							135	115										
NEG/NEA 25210	12,8	11,8	II	307	173	165	65	140	4	25	13	103	80	124	156	146	XS	4
							80	110										
							115	135										
							135	115										
							124	110										
NEG/NEA 25420	20,7	19,7	II	355	192	217	100	180	4	30	17	113	99	143	137	168	XS	4
							105	140										
							13											
NEG/NEA 25540	22,7	21,7	II	391	192	217	105	140	4	30	17	113	117	143	137	168	XS	4
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										
							115	135										
NEG 1690	12,7	12,7	II	307	173	165	135	115	4	25	11	103	80	124	156	146	XS	4
							124	110										
							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										
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	5,0	II	208	146,5	162	65	140	4	25	13	88	45	100	157	117	XM	4
							115/135	135/115										
							74/80	106/110										
NED 50200	6,0	6,0	II	257	146,5	162	65/115	140/135	4	25	13	88	53	100	140	117	XM	4
							74/80	106/110										
							9/11											
NEG 50500	13,1	13,1	II	288	203	167	105	140	4	30	13	82,5	65	145	140	160	XM	4
NEG 601110	20	20	III	308	215	205	120	170	4	45	17	94	63	168	160	182	XM	4

*Zalecane rozstawy śrub mocujących zaznaczono tłustym drukiem



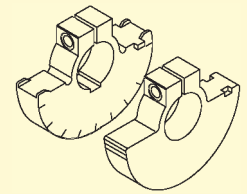
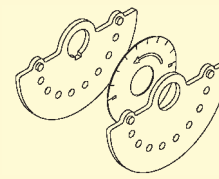
NetterVibration



Wibratory elektryczne, przyczepne Seria NEG 3 fazowe

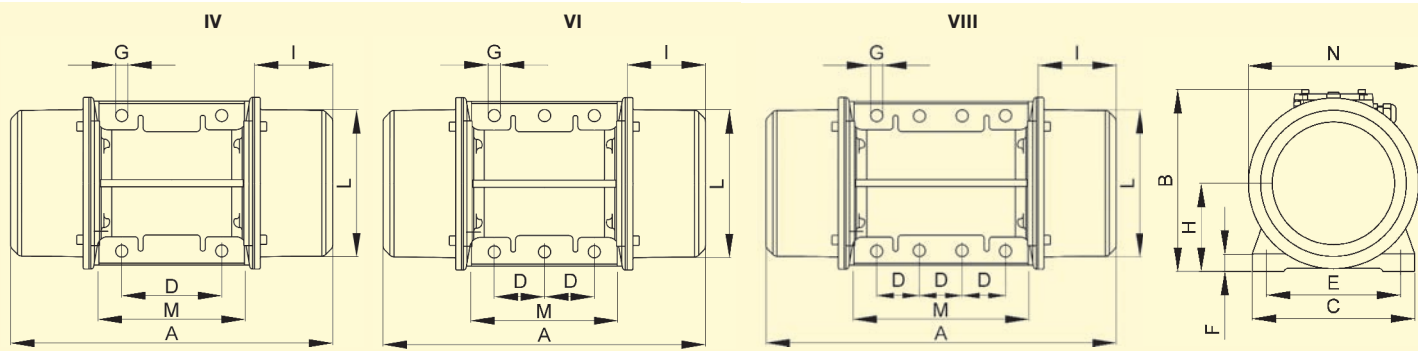
Niewyważenie typu XLs

Niewyważenie typu XS



min ⁻¹	Typ	Korpus		Niewyważenie [cmkg]		Siła wymuszająca [N]		EEx e II *	Moc wejściowa [kW]		Prąd nominalny [A]		Ciężar [kg]		
		Rozmiar	Materiał	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 6000	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	170	GGG	65,6	43,7	32.364	31.052	-	3,8	3,8	6,2	5,4	106	102	
	NEG 503820			76,5	54,6	37.764	38.827		-	4,0	4,0	6,5	5,6	107	103
	NEG 506220	190	GGG	126,0	88,6	62.189	62.970	-	5,5	5,5	9,2	8,0	188	181	
NEG 508830	195	GGG	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			163	112,4	20.113	19.971		-	1,35	1,45	2,5	2,3	54	52
	NEG 252370	160	AL	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
	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 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			1.439,4	993,4	78.937	78.448		-	7,0	7,5	9,6	13,0	320	282	
NEG 168500	195	GGG	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	
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		

*Dane techniczne dostępne na życzenie



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



Wibratory elektryczne, przyczepne Netter Seria NEG

Wersja specjalna o ograniczonej żywotności

Zastosowanie

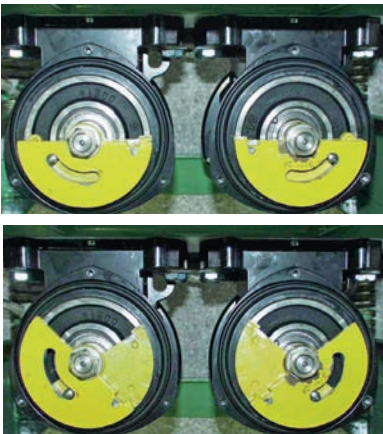
Wibratory elektryczne, przyczepne z serii NEG przeznaczone są do pracy ciągłej. Dostępne są też wersje specjalne, o ograniczonym czasie pracy. Rozwiązanie to pozwala na zastosowanie mniejszych urządzeń o tej samej mocy wyjściowej.

Budowa i zasada działania

Wibratory specjalne wyposażone w większe niewywały mogą pracować w cyklu przerywanym lub mają krótszy czas pracy. Pomimo mniejszych wymiarów dysponują one takimi samymi siłami wymuszającymi jak wibratory o większych rozmiarach.

Wibratory NEG o ograniczonej żywotności konstruowane są zgodnie z życzeniami Klienta i służą do spełnienia indywidualnych wymogów.

Wersja specjalna z niewywałami typu CC



Zastosowanie

Wersja specjalna wyposażona w przeciwwagi typu CC stosowana jest tam, gdzie wymagane są dwie różne siły wymuszające.

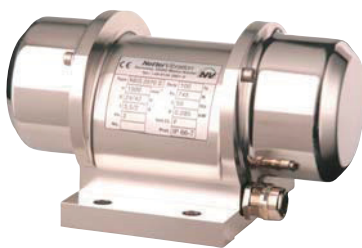
Budowa i zasada działania

Zastosowanie systemu CC wymaga odpowiedniego podłączenia elektrycznego, pozwalającego na zmianę kierunku obrotów wibratorów.

Kiedy wibratory NEG obracają się w jednym kierunku, uzyskiwana jest np. maksymalna siła wymuszająca (zdjęcie górne).

W przypadku zmiany kierunku obrotów, Zewnętrzne dyski niewywał automatycznie obracają się o określony kąt w stosunku do dysków niewywał wewnętrznych, powodując zmianę siły wymuszającej (zdjęcie dolne). Niewywały typu CC konstruowane są zgodnie z wymaganiami Klienta i pozwalają na uzyskanie drugiej siły wymuszającej rzędu 25-100% wartości maksymalnej.

Wersja specjalna NEG S ze stali nierdzewnej



Zastosowanie

Wibratory elektryczne z serii NEG S mogą być stosowane w miejscach, gdzie wymagana jest szczególnie odporność na agresywne warunki otoczenia. Wibratory z serii NEG S charakteryzują się modułową budową. Pozwala to na obniżenie kosztów produkcji nawet przy mniejszych seriach. Stopień ochrony IP 66 (zabezpieczenie przed pyłem i wilgocią) pozwala na czyszczenie za pomocą silnego strumienia wody oraz agresywnych środków czyszczących.

Budowa i zasada działania

Wszystkie elementy wewnętrzne wibratora w wersji nierdzewnej pochodzą ze sprawdzonych wersji seryjnych. Standardowa wersja wibratora NEG S posiada powierzchnię o gładkości 6,3 μm, co pozwala na jego zastosowanie w przemyśle chemicznym i farmaceutycznym. Na życzenie Klienta dostępne są wibratory z powierzchnią o wyższej gładkości. Obudowy wykonane ze stali nierdzewnej są zwykle cięższe od obudów standardowych. Należy to uwzględnić przy właściwym doborze wibratora.

Elektroniczny Przemiennek Częstotliwości, seria NFI / NFU Elektroniczny Sterownik Częstotliwości, seria SRF

Zastosowanie

Sterownik częstotliwości z serii SRF oraz przemienniki częstotliwości z serii NFI i NFU stosowane są do regulacji częstotliwości wibratorów elektrycznych.

Specjalne zastosowania wymagają częstotliwości niemożliwych do osiągnięcia za pomocą zwykłych, wielobiegunowych wibratorów przyczepnych zasilanych z sieci. Przemienneki te charakteryzują się solidną i prostą konstrukcją.

Budowa i zasada działania

Układ elektroniczny charakteryzujący się małymi stratami mocy pozwala na pracę przy dużej tolerancji napięcia zasilania. Przemienneki częstotliwości wytwarzają napięcie 3 fazowe przy częstotliwościach od 0 Hz do 500 Hz, co pozwala na łatwą regulację prędkości obrotowej. Dopuszczalny zakres temperatur pracy od 0°C do +40°C.

Wszystkie wymagane parametry, jak czas rozruchu, czas zatrzymania, czas wybiegu, maksymalna częstotliwość silnika i przetwornicy, kompensacja poślizgu i charakterystyka U/F są wstępnie zaprogramowane przez **NetterVibration**. Opcjonalnie, w przypadku zastosowań wymagających krótkich czasów pracy lub dla dużych wibratorów można zastosować rezystor hamujący. Pozwala on na szybkie hamowanie w zakresie kilku obrotów po wyłączeniu napięcia zasilającego, co pozwala uniknąć niekorzystnych drgań rezonansowych.



Sterownik częstotliwości SRF montowany jest w szafce o stopniu ochrony IP 54.

Typ*	Napięcie zasilania	Maksymalne parametry silnika		Wymiary (S x W x G) [mm]
		Moc wejściowa [kW]	Natężenie prądu [A]	
SRF 1-007/4,8	1 ~ 200 ... 240 V 50/60 Hz	0,75	4,8	300 x 400 x 200
SRF 1-011/6,9		1,10	6,9	
SRF 1-022/11		2,20	11,0	
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	

* Dane techniczne odnoszą się również do NFI

Typ	Napięcie zasilania	Maksymalne parametry silnika		Wymiary (S x W x G) [mm]
		Moc wejściowa [kW]	Natężenie prądu [A]	
NFU 1-004/3,3	1 ~ 200 ... 240 V 50/60 Hz	0,4	3,3	210 x 240 x 163
NFU 1-007/4,8		0,75	4,8	
NFU 1-011/6,9		1,1	6,9	215 x 297 x 192
NFU 1-015/8		1,5	8,0	
NFU 1-022/11		2,2	11,0	
NFU 2-004/1,5	3 ~ 380 ... 415 V 50/60 Hz	0,4	1,5	400 x 500 x 250
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	



Przemienneki częstotliwości NFI montowane są w obudowie IP 2x, przygotowanej do instalacji w szafce sterowniczej Klienta. Dane techniczne są takie same jak dla SRF.



Przemienneki częstotliwości NFU montowane są w obudowie IP 54 przeznaczonej do montażu ściennego. Wyposażone są w wyłącznik główny, przełącznik kierunku obrotów oraz w potencjometr do ustawiania częstotliwości.

Hamulce Netter Seria BZ



Typ	Napięcie zasilania	Max. Moc nominalna [kW]	Wymiary (S x W x G) [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

Podana wartość maksymalnej mocy nominalnej służy jedynie jako wskazówka przy doborze. W razie konieczności pomożemy w doborze odpowiedniego urządzenia.

Zastosowanie

Hamulce z serii BZ stosowane są do szybkiego hamowania wirujących wibratorów typu NEG. Często występuje potrzeba natychmiastowego wyłączenia stołu wibracyjnego lub podajnika w celu uniknięcia wystąpienia zjawiska rezonansu.

Układ ten charakteryzuje się dużą skutecznością hamowania przy małych wymiarach.

Budowa i zasada działania

Po uruchomieniu hamulca układ elektroniczny zmienia kierunek wirowania pól elektromagnetycznych, powodując w ten sposób natychmiastowe zatrzymanie wibratora. Chwilowe, duże prądy hamowania są łatwo tolerowane przez wibratory typu NEG. Temperatura dopuszczalna wynosi od 0°C do +40°C.

Hamulce te dostosowane są do pracy przy częstotliwościach sieci 50 Hz lub 60 Hz. Praca wraz z przemiennikiem częstotliwości jest niedopuszczalna.



Wibratory elektryczne, przyczepne Netter Seria NEG














Wzory

Niewywaga	$M = s \times m$	Siła odśrodkowa	$F = a_{(g)} \times m \times 9,81$
Przyspieszenie	$a_{(g)} = s \times \left(\frac{n}{1000}\right)^2 \times 5,59$	Siła odśrodkowa	$F = M \times \left(\frac{n}{1000}\right)^2 \times 54,84$

Symbole i jednostki

s	Amplituda	cm	n	Częstotliwość	min ⁻¹
m	Ciężar z wibratorem	kg	M	Niewywaga	cmkg
F	Siła odśrodkowa	N	a _(g)	Przyspieszenie	g

Dobór wibratora

	Częstotliwość	Przyspieszenie [a _(g)] (mnożnik)	Amplituda	Drgania	
				kołowe liniowe	 
Transport, dozowanie	750 – 3000	2 – 5	duża		
Przesiewanie	1000 – 1500	3 – 4	duża		
Suszenie	1500 – 3000	3 – 5	średnia		
Czyszczenie, wstrząsanie filtrów	1500 – 3000	2 – 3	średnia		
Luzowanie, opróżnianie zbiorników z materiałami sypkimi	1500 – 3000	0.15 - 0.2 ciężaru materiału znajdującego się w stożkowej części silosu	średnia		
Zagęszczanie materiałów sypkich	1500 – 6000	2 – 4	mała		
Zagęszczanie betonu	3000 – 9000	0,8 – 1,5	bardzo mała		
Testowanie podzespołów	300 – 6600	0,5 – 5	regulowana		



Transport



Przesiewanie



Zagęszczanie

Zastosowanie

Wibratory elektryczne, przyczepne z serii NEG, NEA lub NED są powszechnie stosowane, na przykład do napędu podajników, zsuwni oraz sit. Poza tym, urządzenia te pomagają w likwidacji oklejeń i nawisów w silosach. Stosowane przy formach i szalunkach pozwalają na uzyskanie gładkiej powierzchni oraz właściwe zagęszczenie betonu.

Wibratory typu NEG charakteryzują się bezobsługową pracą nawet w trudnych warunkach atmosferycznych.

Budowa i zasada działania

Wibratory elektryczne, przyczepne stanowią niewyważone silniki z krótko zwartym wirnikiem i poza kilkoma różnicami są bardzo podobne do konwencjonalnych silników elektrycznych. Wibratory trójfazowe kręcą się z prędkością 750, 1000 lub 3000 obr/min i zasilane są napięciem 230/400V, 50 Hz, zależnie od ilości biegunów.

Jednofazowe urządzenia typu NEA obracają się z prędkością 3000 obr/min i zasilane są napięciem 230V, 50 Hz. Na życzenie dostępne są wersje specjalne. Urządzenia typu NED, zasilane prądem stałym obracają się z prędkością 3000 obr/min i zasilane są napięciem 12 V lub 24 V. Niewywagi umieszczone na końcach wału powodują drgania sinusoidalne, przy częstotliwościach odpowiadających prędkościom obrotowym.

Wszystkie wibratory typu NEG/NEA są także przeznaczone do pracy przy częstotliwości sieci 60 Hz. Prędkość obrotowa jest wtedy o 20% większa niż dla 50 Hz. W razie potrzeby można ustawić niewyważenie.

Przewymiarowane łożyska rolkowe gwarantują bezpieczną pracę. Wszystkie wibratory typu NEG mogą współpracować z przemiennikami częstotliwości bez ograniczeń.

**Netter oferuje rozwiązania.
Skontaktuj się z naszymi
doświadczonymi doradcami.**

NetterVibration Polska Sp. z o.o.
Al. W. Korfańskiego 195 / 17
40-153 Katowice
Tel. +48 32 2050947
Fax +48 32 2051572
www.NetterVibration.pl
info@NetterVibration.pl

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

www.NetterVibration.com
info@NetterVibration.com