

Prostowniki HF do baterii trakcyjnych

Traction LP



Prostowniki Traction LP

Aktywny PFC

12V/50...120A
24V/50...120A
36V/30...80A
48V/25...60A
80V/15...35A
110V/10...25A
220V/5...12A

www.powersys.pl

powersys@powersys.pl

+48 58 345 44 77

0-692 731 003

Przeznaczenie: ładowanie wszystkich typów baterii trakcyjnych: (kwasowo-ołowiowe, żelowe, AGM). Inne rodzaje baterii – **na zam.**

Napięcie baterii : 12V, 24V, 36V, 48V, 72V, 80V, 96V, 110V, 220V

Typ prostownika: HF, sterowanie mikroprocesorowe

Moc: max 3000W (praca ciągła), zasilanie jednofazowe 230VAC

Typ obudowy: LW3 (na zdjęciu); LW3z (bez wyświetlacza)

Sposób mocowania: zawieszana na ścianie

Sygnalizacja stanu ładowania: wyświetlacz LCD 2x 16 znaków wyświetla : typ prostownika, typ baterii, fazę ładowania, prąd ładowania, napięcie baterii, napięcie pojedynczego ogniwa, wprowadzony ładunek, czas ładowania, temperaturę baterii oraz komunikaty związane z przebiegiem ładowania np: *podłącz baterię, bateria naładowana, błąd sieci* itp.

Sygnalizacja LED:

kolor pomarańczowy	– ładowanie
kolor żółty	– doładowanie (faza gazowania)
kolor zielony	– koniec ładowania
kolor czerwony	– błąd

Funkcja konfiguracja: Umożliwia ustawienie

- typu baterii (kwasowa lub żelowa)
- ograniczenia prądu ładowania baterii: 100%, 80%, 60%, 40% prądu nominalnego
- napięcia baterii
- charakterystyki ładowania: WUIa, IUIa, WUIa PULS, IUIa PULS

Zmianę ustawień wykonuje się w prosty sposób , przez przestawienie zwerek na przełączniku dostępnym po zdjęciu obudowy, wg instrukcji znajdującej się na pokrywie prostownika.

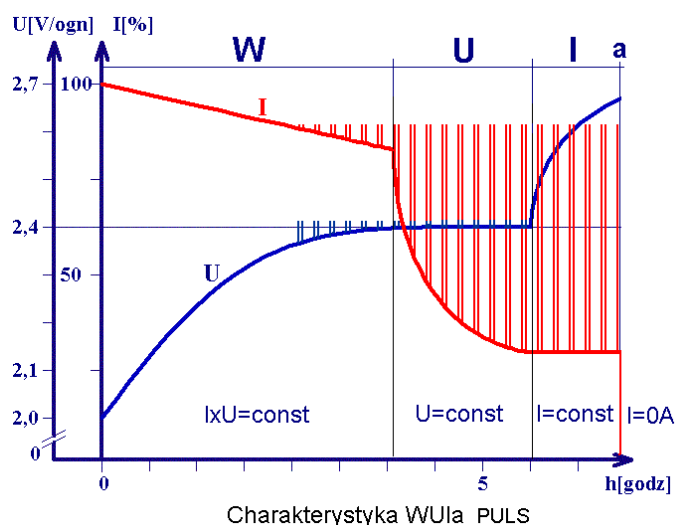
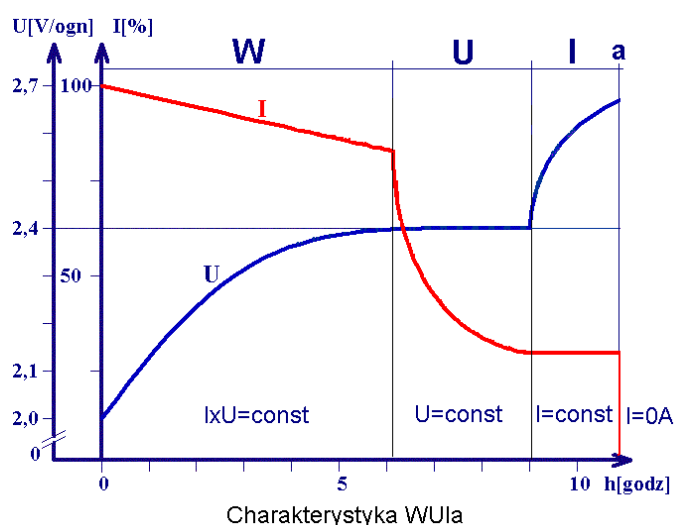
Charakterystyki ładowania: WUIa, WUIa puls, ładowanie podtrzymujące, ład. odsiarczające

Kompensacja końcowego napięcia ładowania UKT: 5mV/°C/ogniwo - **opcja**

Parametry techniczne Traction LP

Zakres wejściowego napięcia zasilania	230V AC $\pm 10\%$ L1, N, PE
Częstotliwość	45-65Hz
Współczynnik mocy	0,99
Sprawność	>93%
Chłodzenie	wymuszone wentylatorem, sterowane elektronicznie
Zabezpieczenia	a,b,c,d
Zakres temperatury pracy	0-50°C
Wilgotność (bez kondensacji)	Max 95%
Stopień ochrony	IP 20
Masa	7,5kg
Wymiary	szerokość x wysokość x głębokość : 250x290x120mm
Tętnienia prądu w baterii	< 1,5 % I_n
Charakterystyki ładowania baterii	zgodne z DIN 41773, DIN 41774
Wymagania prostownika	zgodne z DIN 41772
Spełniają normy	EN 55014, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, EN60146-1-2

- a- zwarcie wyjścia (ograniczenie prądu i wyłączenie prostownika)
- b- przepalenie bezpiecznika przy odwrotnym podłączeniu baterii
- c- wyłączenie prostownika przy zbyt dużym napięciu baterii
- d- ograniczenie mocy lub wyłączenie prostownika przy przekroczeniu dopuszczalnych temperatur



Charakterystyki ładowania

Oprócz standardowej charakterystyki WUla prostowniki Traction LP oraz Traction HP umożliwiają ładowanie baterii charakterystyką impulsową WUla PULS. Technika ta umożliwia mieszanie elektrolitu w baterii przy pomocy impulsów prądowych w czasie fazy gazowania baterii aby zapobiec gromadzeniu się kwasu w dolnej części baterii. Wyrównywana jest w ten sposób także gęstość elektrolitu.

Stosowanie tej techniki wydłuża żywotność baterii, skraca czas ładowania do 15% oraz pozwala zaoszczędzić na energii elektrycznej do 10%. Niski procent przeładowania baterii 8-10% powoduje także mniejsze zużycie wody , a tym samym mniejsze koszty serwisowania baterii.

Charakterystyka ładowania: WU1a				Pojemność baterii klasycznej dla czasu ładowania [Ah]								Bateria żelowa		Typ obudowy
Typ prostownika	Uwejr	Napięcie wyjściowe	Prąd	7h 5,5h Puls*	8h 6,5h Puls*	9h 7,5h Puls*	10h 8,5h Puls*	11h 9,5h Puls*	12h 10,5h Puls*	13h 11,5h Puls*	14h 12,5h Puls*	11h - 12h**		
Traction LP 12/20	230V		20	69	90	114	150	181	202	227	259	136 - 158	LP	
Traction LP 12/25	230V		25	87	113	142	187	227	252	284	324	170 - 198	LP	
Traction LP 12/30	230V		30	104	136	171	225	272	303	340	389	204 - 238	LP	
Traction LP 12/35	230V		35	122	159	200	263	318	353	397	454	238 - 278	LP	
Traction LP 12/40	230V		40	139	181	228	300	363	404	454	519	272 - 317	LP	
Traction LP 12/50	230V		50	174	227	285	375	454	505	568	649	340 - 396	LP	
Traction LP 12/60	230V		60	209	272	342	451	545	606	681	779	408 - 476	LP	
Traction LP 12/70	230V	12V	70	244	318	400	526	636	707	795	909	476 - 555	LP	
Traction LP 12/80	230V		80	279	363	457	601	727	808	909	1038	544 - 635	LP	
Traction LP 12/90	230V		90	314	409	514	676	818	909	1022	1168	612 - 714	LP	
Traction LP 12/100	230V		100	349	454	571	751	909	1010	1136	1298	680 - 794	LP	
Traction LP 12/120	230V		120	419	545	685	902	1090	1212	1363	1558	816 - 952	LP	
Traction LP 12/140	230V		140	489	636	800	1052	1272	1414	1590		952 - 1111	MP	
Traction LP 12/150	230V		150	524	681	857	1127	1363	1515			1020 - 1190	MP	
Traction LP 12/170	230V		170	594	772	971	1278	1545				1156 - 1350	MP	
Traction LP 12/190	230V		190	664	863	1085	1428					1192 - 1508	MP	
Traction LP 24/20	230V		20	69	90	114	150	181	202	227	259	136 - 158	LP	
Traction LP 24/25	230V		25	87	113	142	187	227	252	284	324	170 - 198	LP	
Traction LP 24/30	230V		30	104	136	171	225	272	303	340	389	204 - 238	LP	
Traction LP 24/35	230V		35	122	159	200	263	318	353	397	454	238 - 278	LP	
Traction LP 24/40	230V		40	139	181	228	300	363	404	454	519	272 - 317	LP	
Traction LP 24/50	230V		50	174	227	285	375	454	505	568	649	340 - 396	LP	
Traction LP 24/60	230V		60	209	272	342	451	545	606	681	779	408 - 476	LP	
Traction LP 24/70	230V	24V	70	244	318	400	526	636	707	795	909	476 - 555	LP	
Traction LP 24/80	230V		80	279	363	457	601	727	808	909	1038	544 - 635	LP	
Traction LP 24/90	230V		90	314	409	514	676	818	909	1022	1168	612 - 714	LP	
Traction LP 24/100	230V		100	349	454	571	751	909	1010	1136	1298	680 - 794	LP	
Traction HP 24/120	3x400V		120	419	545	685	902	1090	1212	1363	1558	816 - 952	MP	
Traction HP 24/140	3x400V		140	489	636	800	1052	1272	1414	1590		952 - 1111	MP	
Traction HP 24/150	3x400V		150	524	681	857	1127	1363	1515			1020 - 1190	MP	
Traction HP 24/170	3x400V		170	594	772	971	1278	1545				1156 - 1350	MP	
Traction HP 24/190	3x400V		190	664	863	1085	1428					1192 - 1508	MP	
Traction LP 36/20	230V		20	69	90	114	150	181	202	227	259	136 - 158	LP	
Traction LP 36/25	230V		25	87	113	142	187	227	252	284	324	170 - 198	LP	
Traction LP 36/30	230V		30	104	136	171	225	272	303	340	389	204 - 238	LP	
Traction LP 36/35	230V		35	122	159	200	263	318	353	397	454	238 - 278	LP	
Traction LP 36/40	230V		40	139	181	228	300	363	404	454	519	272 - 317	LP	
Traction LP 36/50	230V		50	174	227	285	375	454	505	568	649	340 - 396	LP	
Traction LP 36/60	230V		60	209	272	342	451	545	606	681	779	408 - 476	LP	
Traction LP 36/70	230V	36V	70	244	318	400	526	636	707	795	909	476 - 555	LP	
Traction LP 36/80	230V		80	279	363	457	601	727	808	909	1038	544 - 635	LP	
Traction HP 36/90	3x400V		90	314	409	514	676	818	909	1022	1168	612 - 714	MP	
Traction HP 36/100	3x400V		100	349	454	571	751	909	1010	1136	1298	680 - 794	MP	
Traction HP 36/120	3x400V		120	419	545	685	902	1090	1212	1363	1558	816 - 952	MP	
Traction HP 36/140	3x400V		140	489	636	800	1052	1272	1414	1590		952 - 1111	MP	
Traction HP 36/150	3x400V		150	524	681	857	1127	1363	1515			1020 - 1190	MP	
Traction HP 36/170	3x400V		170	594	772	971	1278	1545				1156 - 1350	MP	
Traction HP 36/190	3x400V		190	664	863	1085	1428					1192 - 1508	MP	
Traction LP 48/20	230V		20	69	90	114	150	181	202	227	259	136 - 158	LP	
Traction LP 48/25	230V		25	87	113	142	187	227	252	284	324	170 - 198	LP	
Traction LP 48/30	230V		30	104	136	171	225	272	303	340	389	204 - 238	LP	
Traction LP 48/35	230V		35	122	159	200	263	318	353	397	454	238 - 278	LP	
Traction LP 48/40	230V		40	139	181	228	300	363	404	454	519	272 - 317	LP	
Traction LP 48/50	230V		50	174	227	285	375	454	505	568	649	340 - 396	LP	
Traction LP 48/60	230V		60	209	272	342	451	545	606	681	779	408 - 476	LP	
Traction HP 48/70	3x400V	48V	70	244	318	400	526	636	707	795	909	476 - 555	MP	
Traction HP 48/80	3x400V		80	279	363	457	601	727	808	909	1038	544 - 635	MP	
Traction HP 48/90	3x400V		90	314	409	514	676	818	909	1022	1168	612 - 714	MP	
Traction HP 48/100	3x400V		100	349	454	571	751	909	1010	1136	1298	680 - 794	MP	
Traction HP 48/120	3x400V		120	419	545	685	902	1090	1212	1363	1558	816 - 952	MP	
Traction HP 48/140	3x400V		140	489	636	800	1052	1272	1414	1590		952 - 1111	MP	
Traction HP 48/150	3x400V		150	524	681	857	1127	1363	1515			1020 - 1190	MP	
Traction HP 48/170	3x400V		170	594	772	971	1278	1545				1156 - 1350	MP	
Traction LP 80/20	230V		20	69	90	114	150	181	202	227	259	136 - 158	LP	
Traction LP 80/25	230V		25	87	113	142	187	227	252	284	324	170 - 198	LP	
Traction LP 80/30	230V		30	104	136	171	225	272	303	340	389	204 - 238	LP	
Traction LP 80/35	230V		35	122	159	200	263	318	353	397	454	238 - 278	LP	
Traction HP 80/40	3x400V		40	139	181	228	300	363	404	454	519	272 - 317	MP	
Traction HP 80/50	3x400V		50	174	227	285	375	454	505	568	649	340 - 396	MP	
Traction HP 80/60	3x400V		60	209	272	342	451	545	606	681	779	408 - 476	MP	
Traction HP 80/70	3x400V	80V	70	244	318	400	526	636	707	795	909	476 - 555	MP	
Traction HP 80/80	3x400V		80	279	363	457	601	727	808	909	1038	544 - 635	MP	
Traction HP 80/90	3x400V		90	314	409	514	676	818	909	1022	1168	612 - 714	MP	
Traction HP 80/100	3x400V		100	349	454	571	751	909	1010	1136	1298	680 - 794	MP	
Traction HP 80/120	3x400V		120	419	545	685	902	1090	1212	1363	1558	816 - 952	MP	
Traction HP 80/140	3x400V		140	489	636	800	1052	1272	1414	1590		952 - 1111	MP	
Traction HP 80/150	3x400V		150	524	681	857	1127	1363	1515			1020 - 1190	MP	
Traction HP 80/170	3x400V		170	594	772	971	1278	1545				1156 - 1350	MP	

* Charakterystyka ładowania - WU1a PULS (stała moc - stałe napięcie - stały prąd - wyłączenie prostownika + mieszanie jonowe elektrolitu)

** wg DIN 41773, DIN41774

Szczegółowe dane mogą się różnić od podanych

Dane dotyczą baterii rozładowanej w 80%

Wymiary obudowy: wyszła, szerokość x głębokość x wysokość: LP [250mm x 290mm x 120mm; masa 7,7kg] MP [400mm x 300mm x 200mm; masa 18kg]