

Cargador de alta frecuencia universal para aplicaciones de tracción



- ▶ para explotaciones de uno y mas turnos
- ▶ también para cargas intermedias con mezclado de aire (MA)
- ▶ carga todas las baterías estándar PzS, PzV y VRLA, litio

Sus ventajas

- ▶ **Costes de energía reducidos hasta un 25% por**
 - su alto rendimiento de hasta un 96%
 - su muy pequeño $\cos \phi \approx 1$
- ▶ **Informaciones detalladas y manejo a través de su display táctil de 3,5" opcional**
 - Indicación del estado visibles desde lejos con su indicación tipo semáforo
 - Indicación del progreso de carga y tiempo restante de carga
 - Memoria en tiempo real
- ▶ **Alta disponibilidad por su**
 - Sistema de ventilación único con canal de aire separado del módulo de potencia, lo que le hace menos sensible al polvo ambiental
- ▶ **Cargador flexible por su capacidad multitensión y multicapacidad (desde 48V/80^a)**
- ▶ **Carga de baterías sobre-descargadas y programación de cargas de desulfatación**
- ▶ **Reducción significativa de peso y volumen**
- ▶ **Almacenamiento seguro de cables gracias al portacables integrado (mueble H6)**

nuevo

nuevo

nuevo

nuevo

nuevo

nuevo

Tipo cargador	Tipo batería	Tiempos de carga
powertron E/HE puls	PzS	7 – 13h
powertron E/HE EU	PzS con MA	5,5 – 12h
powertron E/HE	PzV + VRLA	11 – 14h
powertron HE fastcharge	PzS	a partir de 3h
powertron liflex HE	litio	bajo petición

Equipamiento estándar

-  Display LED tipo semáforo
-  Memoria de datos (en HE en tiempo real)
-  Filtro PFC (>700V)
-  Carga de igualación automática
-  Carga de mantenimiento automática

Características tecnológicas del producto

- ▶ Curva de carga totalmente regulada
- ▶ Ahorro energético por tecnología de alta frecuencia y curva de carga *puls*
- ▶ Carga con equilibrador de amperios-hora
- ▶ Tiempos de carga garantizados hasta con variaciones en la red del +/-10%
- ▶ Toma de corriente sinusoidal por su filtro PFC (>700W)
- ▶ Corriente de carga lisa (100% DC corriente continua), lo que conlleva una disminución de la subida de temperatura durante la carga (aprox. -5°C) de la batería
- ▶ Consideración del comportamiento de baterías sulfatadas
- ▶ Compatibilidad con aplicaciones industriales por su cumplimiento con las directivas EMV y EN
- ▶ Carga de igualación y de mantenimiento automática
- ▶ Memoria interna, descargable y analizable a través del terminal USB







Manejo e indicaciones

- ▶ **Totalmente automático:**
 - Softstart
 - Ajuste de los parámetros de carga
 - Arranque, carga y parada totalmente automático
- ▶ **Manejo simple:**
 - Solo conectar la batería al cargador
 - Durante la carga no es necesario ajustar o manipular
 - Indicaciones de nivel de carga y explicación a través de sus LED's grandes

Seguridad

- ▶ Protección contra la inversión de polaridad
- ▶ Chequeo automático de la batería antes de iniciar la carga
- ▶ Control continuo de la batería durante la carga por comportamientos anormales
- ▶ Protector térmico para el control del aparato
- ▶ Control de la presión con MA; la carga sigue en caso de falta de presión

Opciones

-  Conector de batería
-  Mezclado por aire (MA)
-  Sistema de relleno automático de agua
-  Seguro antifuego
-  Carga adaptada a la temperatura (p.e. para salas de frío)
-  Carga dirigida por temperatura a través de una sonda de temp.

Otras opciones




- ▶ Display LC en mueble H2/H3con
- ▶ Semáforo con pantalla táctil en muebles H6-1 / H6-2 / H6-3
-  Display LC con indicaciones en texto y con símbolos
-  Manejo y consulta de datos a través de las teclas menú
-  Programación de arranque retardado

Tabla de asignación

powertron E / HE								Cargador							
Tiempo de carga según capacidad de la batería (Ah)* aprox.								Datos del cargador							
Tensión batería	Batería de tracción							Tipo	Tensión de red	Potencia de conexión	Toma de red	Calibre de fusible (lento o K)	Cable de red y conector	Mueble	Peso bruto aprox.
	PzS, PzB, GiS						PzV, Gel								
	puls			EUW (MA)			Especial								
V	7 - 8,5h	8,5 - 11,5h	11,5 - 13h	5,5 - 6,5h	6,5 - 9,5h	11 - 14h	V / A	V	kVA	A	A	mm ²	() = MA	kg aprox.	
24V E	85-130	130-150	150-180			75-110	E 24/ 15	E 230 V	0,5	1,8	16	1,5 Schuko	H01	3	
	110-180	180-200	200-250			110-150	E 24/ 20		0,6	2,2	16	1,5 Schuko		3	
	145-225	225-250	250-310			125-180	E 24/ 25		0,8	2,8	16	1,5 Schuko		3	
	175-260	260-300	300-360			150-220	E 24/ 30		0,9	3,1	16	1,5 Schuko		3	
24V HE	235-350	350-400	400-500	170-235	235-380	200-300	E 24/ 40	E 230 V	1,2	4,6	16	1,5 Schuko	H5-1 (-EU)	5	
	300-440	440-500	500-625	210-300	300-450	250-370	E 24/ 50		1,5	5,7	16	1,5 Schuko		5	
	375-560	560-650	650-800	280-375	375-620	325-480	E 24/ 65		1,8	7,4	16	1,5 Schuko		5	
	470-680	680-800	800-1000	340-470	470-760	400-600	E 24/ 80		2,2	9,1	16	1,5 Schuko	H5-2 (-EU)	11	
	575-820	820-1000	1000-1250	420-575	575-950	500-750	E 24/100		2,8	11,4	16	1,5 Schuko		11	
	700-980	980-1200	1200-1550	520-700	700-1000	600-900	E 24/120		3,3	13,7	16	1,5 Schuko		11	
	875-1240	1240-1450		640-875	875-1400	750-1100	D 24/150		4,0	5,6	16	2,5 CEE 16	H6-1	32	
	980-1420	1420-1550		720-1000	1000-1450	850-1250	D 24/170		4,5	6,3	16	2,5 CEE 16		H6-2	49
	1120-1550	1550-1750		850-1150	1150-1550	1000-1450	D 24/200		5,3	7,5	16	2,5 CEE 16			49
48V** HE	200-300	300-350	350-430	160-205	205-340	175-260	E 48/ 35	E 230 V	2,0	8,0	16	1,5 Schuko	H5-2 (-EU)	11	
	300-440	440-500	500-625	210-300	300-450	250-370	E 48/ 50		2,6	11,3	16	1,5 Schuko		11	
	350-500	500-600	600-750	250-350	350-570	300-450	E 48/ 60		3,2	13,6	16	1,5 Schuko		11	
	470-680	680-800	800-1000	340-470	470-760	400-600	D 48/ 80		4,9	6,9	16	2,5 CEE 16	H6-1	32	
	575-820	820-1000	1000-1250	420-575	575-950	500-750	D 48/100		5,3	7,5	16	2,5 CEE 16		32	
	700-980	980-1200	1200-1450	520-700	700-1100	600-900	D 48/120		6,4	9,0	16	2,5 CEE 16		32	
	875-1240	1240-1450		640-875	875-1400	750-1100	D 48/150		8,6	12,2	16	2,5 CEE 16	H6-2	49	
	980-1420	1420-1550		720-1000	1000-1450	850-1250	D 48/170		9,0	12,8	16	2,5 CEE 16		49	
	1120-1550	1550-1750		850-1150	1150-1550	1000-1550	D 48/200		10,5	15,0	20	4,0 CEE 32		49	
	1400-1750	1750-2000		1050-1400	1400-2000	1200-1750	D 48/240		12,6	18,0	25	4,0 CEE 32		49	
80V ** HE	300-440	440-500	500-625	210-300	300-450	250-370	D 80/ 50	D 400 V	4,7	6,7	16	2,5 CEE 16	H6-1	32	
	375-560	560-650	650-800	280-375	375-60	325-480	D 80/ 65		5,7	8,0	16	2,5 CEE 16		32	
	500-720	720-850	850-1050	360-500	500-775	425-625	D 80/ 85		7,4	10,5	16	2,5 CEE 16		32	
	575-820	820-1000	1000-1250	420-575	575-950	500-750	D 80/100		9,3	13,3	16	2,5 CEE 16	H6-2	49	
	700-980	980-1200	1200-1450	520-700	700-1100	600-900	D 80/120		10,4	14,8	20	4,0 CEE 32		49	
	875-1240	1240-1450		640-875	875-1400	750-1100	D 80/150		12,9	18,5	25	4,0 CEE 32		49	
	980-1420	1420-1550		720-1000	1000-1450	850-1250	D 80/170		14,6	21,0	35	4,0 CEE 32	H6-3	49	
	1120-1550	1550-1750		850-1150	1150-1550	1000-1450	D 80/200		18,6	26,6	35	6,0 CEE 32		66	
	1400-1750	1750-2000		1050-1400	1400-2000	1200-1750	D 80/240		20,8	29,6	50	10,0 CEE 32		66	
96V HE	375-560	560-650	650-800	280-375	375-60	325-480	D 96/ 65	D 400 V	7,5	10,5	16	1,5 CEE 16	H6-1	32	
	575-820	820-1000	1000-1250	420-575	575-950	500-750	D 96/100		10,5	15,0	20	4,0 CEE 32		49	
	700-980	980-1200	1200-1450	520-700	700-1100	600-900	D 96/120		12,6	18,0	25	4,0 CEE 32	H6-2	49	
	820-1150	1150-1400		600-820	820-1320	700-1050	D 96/140		14,6	21,0	35	4,0 CEE 32		49	
	980-1420	1420-1550		720-1000	1000-1450	850-1250	D 96/170		17,7	25,5	35	6,0 CEE 32	H6-3	66	
	1120-1550	1550-1750		850-1150	1150-1550	1000-1450	D 96/200		21,0	30,0	50	10,0 CEE 32		66	
Dimensiones				E 230 V: Monofásico, 1 x 230V 50Hz (1/N/PE) D 400 V: Trifásico, 3 x 400V 50Hz (3/PE)								Montaje de pie o colgado en la pared			
Mueble	Altura	Anchura	Profundidad	* Seguir las indicaciones y recomendación de los fabricantes de la batería											
H01	235 mm	175 mm	105 mm	* Protección del copyright según DIN 34 sección 2.1											
H5-1	401 mm	219 mm	149 mm	Opcional: Display gráfico táctil (excluyendo mueble H01)											
H5-1-EU	401 mm	219 mm	222 mm												
H5-2	401 mm	219 mm	259 mm												
H5-2-EU	401 mm	219 mm	332 mm												
H6-1	658 mm	316 mm	206 mm												
H6-2	658 mm	316 mm	310 mm												
H6-3	658 mm	316 mm	414 mm												
												* Se reservan los derechos de modificaciones técnicas ** también disponible opcionalmente en 36V a partir de D36V 50A *** también disponible opcionalmente en 72V			