

Batterieladegerät / Battery Charger

Die Ladegeräte LAS und LAP sind in Primärschaltreglertechnologie ausgeführt und haben damit einen hohen Wirkungsgrad und ein geringes Gewicht. Das Ladegerät LAP erfüllt die Anforderungen für Bleibatterien mit 12 Zellen und das Ladegerät LAS zusätzlich die für NiCd Batterien mit 20 Zellen. Eine Starkladestufe ist beim LAS integriert, welche über einen Kontakt von extern ausgelöst, bzw. beendet wird. Weiterhin verfügen die Ladegeräte mit der Endbezeichnung WD über einen „Watchdog“, d.h. die Ladespannung wird überwacht und bei Unterschreitung von 24V wird ein potenzialfreier Wechselkontakt geschaltet. Alle Ladegeräte sind kurzschluss-, überlast-, übertemperatur- und überspannungsfest.

The battery chargers LAS and LAP are based on the primary switch mode technology, do have a high efficiency and a low weight. The LAP battery chargers fullfills all requirements for the charging process of 12 cell batteries, while the LAS version - in addition - can be used for the charging operation of 20 cell NiCd batteries. The integrated high charging of the LAS can be de- or activated by a switch contact. Units with the end marking WD are equipped with the "watchdog" function. This means, that the charging voltage is monitored, in case of a voltage drop below 24 VDC a - potentialfree - switch over contact will be set. All battery chargers are short-circuit-, overload, overvoltage and overtemperature proof.

Typ	LAP 2440-3	LAP 2440-3 WD	LAS 2435-3 WD	LAS 2435-3	Type
Funktionsprinzip	Primärschaltregler / primary - switch - mode - regulator				Function principle
Ladestrom	40 A		35 A		Charge current
Ladecharakteristik	IU - Kennlinie / IU characteristic				Charge characteristic
Eingangsspannung	3 x 340...550 V AC				Input voltage
Frequenz	47 ... 63 Hz				Frequency
Ladespannung	einstellbar/adjustable 25 ... 28 V DC		einstellbar/adjustable 26,6 ... 28,2 V DC		Charge voltage
Starkladung	-		einstellbar / adjustable 28,6 ... 31,2 V DC bei Ladestrom / at charge current 28 A		High charging step
Welligkeit	< 100 mV				Ripple
Netzausregelung bei I _N	< 0,2%				Stabilizing at I _N
Vorschriften	EN 55011 class B; EN 55022 class B; EN 61000-4-2,3,4,5,6 VDE 0805; EN 60950; SELV				Standards
Wirkungsgrad	typ. 90%				Efficiency
Funktion Watchdog	-	bei U _{out} < 24V schaltet potenzialfreien Wechslerkontakt / at U _{out} < 24V activates potential free relay switcher		-	Function watchdog
		Relaiskontakt / relay contact: 1,25A; 125V; 30W			
Starkladung	-	-	erhöhte U _{out} aktivierbar mittels Kontakt higher U _{out} enableable with contact		High charging step
Schutzart	Einbaugeräte / installation units				Protection
Kühlung	freie Luftkonvektion / free air convection				Cooling
Umgebungstemperatur	-10 ... 60°C				Ambient temperature
Gewicht	3,9 kg				Weight
Abmessungen	B/H/T in mm 288/180/130				Dimensions
Befestigung	Klemmelemente zur Schnappbefestigung auf Hutschiene / clamp elements for snap fastening on mounting rail				Mounting
Anschluss	Stecker mit Schraubklemmen / Schraubklemmen plug with screw clamps / screw clamps				Connection



Alle Daten gelten für Geräte im betriebswarmen Zustand.
 Fehler und Änderungen vorbehalten.

All datas are due for units in operational warm status.
 Errors and subject to change reserved.