

Wärtsilä JOVYREC HC16ACT

PRODUKTBLATT



Anlagen vom Typ Wärtsilä JOVYREC HC16ACT dienen der Pflege und Regenerierung von Batteriezellen. Das Gerät kann sowohl als Batterie-Ladegerät wie auch als netzgeführter Wechselrichter zur kontrollierten Batterie-Entladung genutzt werden. Bei der Entladung arbeitet das Gerät als netzgeführter Wechselrichter, der die Energie der Batterien wirtschaftlich in das öffentliche Energienetz zurückspeist. Die Anlagen sind hervorragend zur Pflege von Blei- und Nickel/Cadmium (NiCd)-Batterien mit großen Kapazitäten geeignet, wie sie zum Beispiel als Antriebsbatterien im militärischen Bereich eingesetzt werden.

EINZELZELLENBEHANDLUNGSGERÄT

Mit dem THYRIDIN ACT kann sowohl die periodisch notwendige Gasladung einer Back-up-Batterie als auch die Formatierung von Teilzellen einer Antriebsbatterie durchgeführt werden. Eine hierbei nötige Entladung der Batteriezellen mit einem Konstantstrom erfolgt automatisch. Hierzu können alle batteriespezifischen Kenndaten variabel programmiert werden. Mit dem Einzelzellenbehandlungsgerät Wärtsilä JOVYREC HC16ACT können bis zu drei Einzelzellen entladen und geladen werden. Batteriezellen, die ihre Kapazität verloren haben oder nicht mehr vollständig erreichen, können mit diesem Gerät wieder regeneriert werden. Mit der integrierten, digitalisierten Überwachungselektronik können vollautomatische Lade- und Entladevorgänge programmiert und abgespeichert werden. Durch diesen Automatikmodus kann die Durchführung dieser Programme ohne Überwachung durch das Bedienpersonal erfolgen.

HOHE SICHERHEIT DURCH KENNLINIEN-PROGRAMMIERUNG

Die Einzelzellenbehandlungsgeräte Wärtsilä JOVYREC HC16ACT werden mittels einer CPU überwacht. Alle für die Steuerung und Überwachung der Anlage notwendigen Messwerte werden als Status und Fehleranzeigen auf dem Bedien- und Anzeigepanel dargestellt. Mittels Digitalisierung lassen sich alle Werte absolut präzise einstellen. Die Anlagen besitzen vierzeilige LCD-Monitore mit jeweils 20 Zeichen pro Zeile. Die Programmierung der Kennlinien wird dadurch erheblich vereinfacht. Bis zu 9 Lade- und Entladekennlinien können abgespeichert und hinterlegt werden.

Alle Anlagen vom Typ Wärtsilä JOVYREC HC16ACT werden ihrer Anwendung entsprechend kundenspezifisch gefertigt. Wesentliches Charakteristikum der Anlagen ist eine vollgesteuerte Thyristorbrücke in B6C-Schaltung mit Netzurückspeiseeinrichtung (Standard). Eine B12C-Schaltung ist ebenfalls (optional) erhältlich. Hier wird besonderen Wert auf die Güte der Gleichspannung gelegt. Die äußerst geringe Restwelligkeit der Gleichspannung und die hohe Regelgenauigkeit ermöglichen eine batterieschonende und reaktivierende Ladung entsprechend den Vorgaben des Batterieherstellers

KOMFORTABLE BEDIENUNG

Das Bedien- und Anzeigepanel besteht aus einem LCD-Monitor, einem für die Bedienung erforderlichen Tastenfeld, einem Signalgeber, Warn- und Fehlermeldungen sowie zusätzlichen Leuchtdioden für grundlegende Betriebszustände der Anlage. Über das Bedienpanel können die jeweils benötigten Lade-/Entladeprofile vorprogrammiert und gestartet werden. Aus Sicherheitsgründen erfolgt die Programmierfreigabe über einen Schlüsselschalter. Die Ein- und Ausgangswerte für Strom und Spannung sowie die Batteriezellentemperatur werden permanent über das Display angezeigt.

KOMPAKTES DESIGN

Trotz der hohen Leistungswerte besitzen die Anlagen extrem kleine Abmaße und passen durch die Turmluke von U-Booten.

TECHNISCHE DATEN

Leistung 12 / 20 / 28 kW

EINGANG:

 Spannung 3 x 400/230 V ±10 %
 Phasen dreiphasig
 Frequenz 50 Hz / 60 Hz ± 5 %
 Leistungsfaktor 0,8 kap. bei 100 % Last

AUSGANG:

 Spannung 0 - 9 V frei programmierbar, weitere Spannungen optional
 Strom 0 - 200 A frei programmierbar
 Spannungstoleranz ±1%
 Welligkeit max. 5 % rms mit angeschlossener Batterie; <2% bei B12C
 Ladekennlinien Ia, IUa, IUa-Zyklen
 Entladekennlinien Ia, Pa, konstant
 Temperaturnachführung je Zelle 5 mV/°C

UMGEBUNG:

 Normen gebaut nach VDE 0558 DIN ISO 9001
 Temperatur +5°C bis +40°C
 Luftfeuchtigkeit < 95 %, nicht kondensierend
 Funkstörgrad N nach VDE 0875
 Schutzart IP 23
 Betriebsart Dauerbetrieb
 Abmessungen B x H x T: 1200 mm x 2200 mm x 800 mm

KOMMUNIKATION:

 Alle Systemdaten sind auf einer RS 232/USB-Schnittstelle abrufbar.
 Signalmeldungen erfolgen über Relaiskarte.

- **EINZELZELLENBEHANDLUNG**
zur Pflege und Regeneration von Batteriezellen
- **BAUWEISE / STEUERUNG SPEZIELL FÜR U-BOOT-BATTERIEN**
- **PROGRAMMIERBARE ENT-LADE / LADEKURVEN**
- **NETZRÜCKSPEISUNG**
- **FERNSTEUERUNG MÖGLICH**
- **KOMFORTABLE BEDIENUNG**
über LCD Monitor / Bedienpanel
- **KUNDENSPEZIFISCHE FERTIGUNG**

Abb 1 Wärtsilä JOVYREC HC16ACT - Bedienpanel

Abb. 2 Wärtsilä JOVYREC HC16ACT

