

ECPS4-LT (Electric Cryo Pump System Light)

Das elektrische Pumpsystem ECPS4-LT ist die konsequente Weiterentwicklung und Vereinfachung der bisher angebotenen Systeme für den Betrieb von direkt angetriebenen elektrischen Kreislumpen für den kryogenen Bereich. Das Frequenzumrichtersystem ermöglicht den Betrieb mit variablen Drehzahlen, um je nach Medium den gewünschten Pumpendruck zu erreichen.



Das System ist auf eine Leistung von 37kW ausgelegt und ermöglicht damit eine vollständige Ausnutzung der 63 Ampere Drehstromtechnik am Lieferort. Der Hauptschaltschrank und der Bedienkasten sind in einer hochwertigen Edelstahlausführung gefertigt und garantieren somit einen hohen Schutz gegen mechanische Schäden und gegen das Eindringen von Feuchtigkeit.

Im Gegensatz zu vielen auf dem Markt angebotenen Systemen ist der Hauptschaltschrank mit dem Frequenzumrichter komplett geschlossen. Außerdem ist die Kühlung unabhängig von einer etwaigen Luftzirkulation mit der Außenluft und verhindert somit Schäden durch eindringende Feuchtigkeit.

Bei der Gestaltung des Bedienkastens steht die intuitive Bedienung im Vordergrund. Mögliche Status- bzw. Störmeldungen und der Belastungsgrad der Anlage werden über ein graphisches Farbdisplay angezeigt; der Service wird durch einen integrierten Fehlerspeicher erheblich vereinfacht.

Zum Schutz der Kryopumpe und der Dichtung ist das System standardmäßig mit einer Kaltfahrüberwachung ausgestattet.

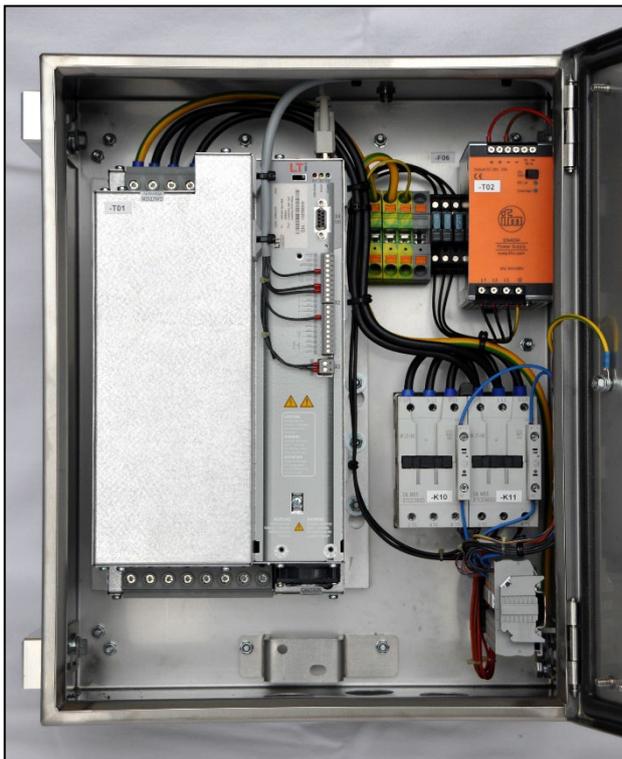
Neben der Grundausstattung (Netzeinspeisung) ist das System erweiterbar mit einer zusätzlichen Generatoreinspeisung vom Zugfahrzeug. Die Auswahl der Einspeisung geschieht direkt am Bedienkasten vor

einem Pumpenstart. Als weitere Option ist eine Anwesenheitsüberwachung (Totmannschaltung) erhältlich; hierbei wird der Bediener in regelmäßigen Abständen zur Bestätigung aufgefordert. Die Bestätigung kann, neben dem im Bedienkasten montierten Bestätigungstaster, zusätzlich mit einem optional erhältlichen kabelgebundenen Handbediengehäuse erfolgen. Damit wird dem Bediener z.B. eine Mitnahme zum Kundenbehälter ermöglicht.

Technische Daten:

Hauptschaltschrank

- Frequenzumrichter mit 37kW Leistung (72 Ampere), Einspeisung 400-480V AC, 50-60Hz, integrierte Entstörung, CAN-Schnittstelle
- kompakter hochwertiger Edelstahlschaltschrank mit den Abmessungen 500x400x320mm (HxBxT), Schutzart IP66
- leistungsfähiges Kühlsystem durch ColdPlate mit externer Belüftung
- PTC-Anschluss für Überhitzungsschutz Motor
- Motoranschluss für geschirmte Motorzuleitung mit EMV-konformer Erdung
- interne Spannungsversorgung von Steuerung und Mengenmessgerät mit 24V DC
- externer mobiltauglicher Lüfter für Wärmeabführung am Kühlkörper
- Zusatzoption zweite Einspeisung im Schaltschrank nachrüstbar



Bedienkasten

- leistungsfähige Mobilsteuerung in Verbindung mit mobiltauglichem Farbdisplay, 320x240 Pixel, Schutzart IP67, CAN-Schnittstelle, integrierter Fehlerspeicher
- kompaktes Bediengehäuse mit den Abmessungen 300x300x150mm (HxBxT), Schutzart IP66
- integrierte Kaltfahrüberwachung für den Anschluss eines Thermoelements (Überwachung Krypumpentemperatur)
- intuitive menügeführte Bedienung
- optionale kabelgebundene Totmannschaltung erhältlich
- optionale Bedienung Dieselmotor/Nebenabtrieb am Bedienkasten (Fernstart und -stopp sowie Ein- und Auskuppeln des Nebenabtriebs des Zugfahrzeugs) in Verbindung mit Generatoreinspeisung



Option: kabelgebundene Totmannschaltung



Option: Funk-Totmannschaltung



Für weiterführende Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!

Wehn Fahrzeugtechnik GmbH