

Sicherheitshinweise

- Alle Komponenten und deren Zubehör sind für die Handhabung, Installation und den Gebrauch durch fach- und sachkundige Anlagenbauer, Installateure und Betreiber vorgesehen. Diese müssen über grundlegende Kenntnisse der Kältetechnik, der Kältemittel und der Kältemaschinenöle verfügen.
- Unsachgemäße Handhabung oder Mißbrauch können zu Sach- oder Personenschäden führen.
- Die Einhaltung der Einbauvorschriften und Anwendungsgrenzen (Druck, Temperatur, Medien) sind Voraussetzung für eine sichere Funktion.
- Vor Befüllung der Kälteanlage mit Kältemittel ist eine Dichtigkeitsprüfung der Anlage, einschließlich der eingebauten ESK-Komponenten durchzuführen. Für die Druckprüfung darf kein reiner Sauerstoff verwendet werden.
- Bei der Handhabung von Kältemitteln und Kältemaschinenölen und bei der Durchführung von Arbeiten am gefüllten Kältekreislauf sind die jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.
- Bei der Entsorgung von Altöl, bzw. Kältemittel sind die gesetzlichen Vorschriften einzuhalten.

Safety Instructions

- All components and accessories are for use and installation by competent experts with fundamental knowledge of refrigeration systems, refrigerants and refrigeration oils only.
- Improper use can lead to material damage or personal injury.
- Keeping all instructions (pressure, temperature, media) creates the condition for a reliable function.
- Before charging the refrigeration system with refrigerants you have to make sure that the system, including the ESK-components, is tight. Do not use oxygen for this test.
- While handling refrigerants, refrigeration oils or handling with filled up refrigeration systems, you have to pay attention to all valid regulations for prevention of accidents
- If you have to dispose refrigerants or refrigeration oils, make sure to keep all legal regulations.

ESK Schultze GmbH und Co. KG
Parkallee 8, D-16727 Velten

Tel.: +49 / (0)3304 / 3903-0
FAX: +49 / (0)3304 / 3903-33

E-Mail: info@esk-schultze.de
www.esk-schultze.de

Verdichter Ölniveau Kontrolle LC-C

1 Allgemeines

LC-C dient zur Überwachung des Ölstandes im Verdichterkurbelgehäuse.

Produkteigenschaften

- 3-Loch Flansch für Direktmontage
- 4-Loch Flansch an Verdichtern der Firma Bitzer (LC-C- BC)
- Gewinde-Flansch für Octagon-Verdichter (LC-C-OC)
- Adaptersystem für weitere Schauglasausführungen
- Druck- und dichteunabhängige Istwerterfassung
- Niveauerkennung im gesamten Schauglasbereich
- kein Miniatur-Schwimmer für Istwerterfassung
- Zwei Kontakte zur Signalisierung und Aufzeichnung von Betriebszuständen, alternativ Alarmmeldung bei Unter- und Überfüllung
- 230 Volt -1Ph -50/60Hz Direktanschluß

2 Technische Daten

Compressor oil level control LC-C

1 General

LC-C applicable to control the compressor crank case oil level

Product Features

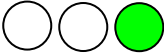
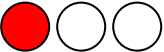

- 3 bolt-flange for direct mounting
- 4 bolt-flange for direct mounting at Bitzer compressors (LC-C-BC)
- Throat-flange for Bitzer Octagon compressors (LC-C-OC)
- Adapter system for other sight glass versions
- Actual level value detection independent of pressure and density
- Level detection over the entire sight glass area
- No miniature float assembly for actual level value detection
- Two contacts for signalisation or recording of system operating conditions , alternative alarm low and high level
- 230 Volt- 1Ph- 50/60 Hz direct connection

2 Technical Data

| | | |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Max. zul. Betriebsüberdruck | Max. admiss. working press. | 28 bar |
| Max. zul. Umgebungstemperatur | Max admiss. ambient temp. | 45°C |
| Max. zul. Öltemperatur | Max admiss. oil temperature | 85°C |
| Spannungsversorgung | Power supply | 230V +/- 10% 50/60Hz -1Ph |
| Alarmrelaisbelastung | Load, alarm relay | max. 250V/ 5 A |
| Schutzart | Protection | IP54 |
| Gewicht | Weight | 2 kg |

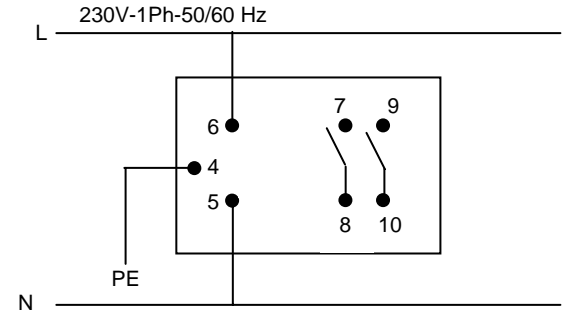
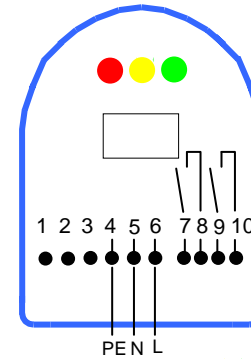
3 Funktionsbeschreibung

3 Operating instructions

| Nr. | Betriebszustand/ Working state | LED | Kontakte/ Contacts |
|-----|---|--|-----------------------|
| 1 | Ölstand befindet sich zwischen dem unteren und oberen Meßpunkt The oil level is between the lower and the upper measuring point |  Grüne LED signalisiert „Ölspiegel ist im Normalbereich“ Green LED signals “oil level o.k..” | 7 —●— 8 9 —●— 10 |
| 2 | Ölstand ist niedriger als der untere Messpunkt Oil level decreases beneath the lower measuring point |  Nach 2 Minuten Unterfüllung blinkt rote LED Red LED starts blinking after two minutes of under filling | 7 —●— 8 9 —●— 10 |
| 3 | Ölrückführung aus der Anlage erhöht bzw. erhöhter Kurbelgehäuse –Füllstand aufgrund von Kältemittelverlagerung Increased Oil return through the system or higher crank case oil level due to refrigerant migration |  Gelbe LED blinkt Yellow LED blinks | 7 —●— 8 9 —●— 10 |

4 Elektrischer Anschlußplan

4 Wiring Diagram



| Symbol | Kontakt/ Contact |
|--------|--|
| PE | 4 |
| N | 5 Spannungsversorgung/ Voltage supply |
| L | 6 |
| | 7..8 |
| | 9..10 |

| Bedeutung/ Meaning |
|-----------------------------------|
| Erde/Ground |
| Nullleiter/Neutral |
| Phase |
| Schaltrelais (Alarm/Warnung etc.) |
| Relay (Alarm/ warning...) |
| Schaltrelais (Alarm/Warnung etc.) |
| Relay (Alarm/ warning...) |

5 Abmessungen

5 Dimensions

