



Zum Einsatz in industriellen und gewerblichen Anwendungen, wie Luftkompressoren, Wasserpumpen, Druckerhöhungsanlagen, Feuerlösch-einrichtungen, Ölförderungsanlagen, Hochdruckreinigungsgeräten.

Beachten Sie die für Errichtung und Inbetriebnahme elektrischer Anlagen gültigen Vorschriften



Sicherheitshinweise:

- Lesen Sie bitte die Einbauanleitung gründlich. Nichtbeachtung kann zum Versagen oder zur Zerstörung des FF4, angeschlossener Geräte oder zu Verletzungen führen.
- Der Einbau darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Überschreiten Sie niemals die spezifizierten Grenzwerte für Spannung, Strom, Druck und Temperatur.
- Starke Pulsationen und Flüssigkeitsschläge fernhalten.
- Extreme Vibrationen vermeiden.
- Kabel mit Zugentlastung befestigen.

Einbau:

- Druckschalter auf ebener Fläche befestigen; hierzu können die zwei Schrauböffnungen an der Konsole benutzt werden.
- Kunststoffdruckanschluß nicht im Gewinde abdichten – geeigneten Dichtring verwenden

Einbaulage:

- Druckschalter kann in beliebiger Lage montiert werden.

Einstellung siehe Fig. 2:

- Mit Einstellschraube 2 den oberen Schaltdruck einstellen. Anzeige durch Zeiger 3.
- Mit Einstellschraube 4 den unteren Schaltdruck einstellen - der obere Schaltdruck bleibt unverändert. Anzeige durch Zeiger 5.
- Die Einstellskala ist nicht geeicht. Für genauere Einstellung Manometer verwenden.

Elektrischer Anschluß:

- Standard Ausführungen: Siehe Fig. 1

Rückstellung:

- Standardausführung (FF 4-.. DAH): Automatische Rückstellung bei Druckabfall unter unteren Schaltpunkt.
- Ausführung mit manueller Rückstellung (FF 4-.. DRH oder DDH): Druckabfall unter oberen oder Druckanstieg über unteren Schaltpunkt und Betätigung des Rückstellknopfes 1 (Fig. 2).

Technische Daten

| | |
|---|---------------|
| Schutzart nach DIN 40 050 / IEC 529 mit Gummitülle | IP 54 |
| Schutzart nach DIN 40 050 mit Verschraubung PG 13.5 / M20 | IP 65 |
| Betriebstemperatur TS, Kunststoffdruckanschluß | 0 ... +50°C |
| Betriebstemperatur TS, alle anderen Druckanschlüsse | -20 ... +70°C |
| Rüttelfestigkeit bei 10 ... 1000 Hz | 4g |

Elektrische Schaltleistung

| | |
|--------------------------------|-------|
| Ohm'sche Last (AC1; 230V AC) | 16 A |
| Induktive Last (AC15; 230V AC) | 6 A |
| Induktive Last (DC13; 230V DC) | 0.1 A |
| Motorstrom (FLA) | 10 A |
| Blockierter Rotor (LRA) | 60 A |

Typschlüssel FF 4-a b cde

| a = Druckbereich (bar) | PS (bar) | PT (bar) |
|------------------------|----------|----------|
| 2 = 0.11 ... 2 | 20 | 40 |
| 4 = 0.22 ... 4 | 24 | 40 |
| 8 = 0.5 ... 8 | 30 | 40 |
| 10 = 0.7 ... 10 | 32 | 40 |
| 12 = 1 ... 12 | 12 | 16 |
| 16 = 1 ... 16 | 36 | 48 |
| 30 = 3 ... 30 | 30 | 42 |
| 32 = 2 ... 32 | 52 | 64 |
| 60 = 8 ... 60 | 100 | 120 |
| 120 = 16 ... 120 | 200 | 240 |
| 250 = 30 ... 250 | 400 | 500 |

b = Ausführung: leer = Standardausführung VdS = mit VdS Zulassung

| | |
|-----------------------|---|
| c = Ausdehnungskörper | = D: Perbunan = A: Edelstahl = V: Viton-Membrane = P: Kunststoffkolben |
| d = Rückstellung | = A: Automatisch = D: Handrückstellung min. = R: Handrückstellung max. = M: Sonderausführung |
| e = Druckanschluß | = H: G 3/8" innen, Silumin, DIN ISO 228/I = Y: G 3/8" innen, Polyamid, DIN ISO 228/I = G: G 1/4" innen, Stahl, DIN ISO 228/I = I: G 1/2" innen, Zinkdruckguß, DIN ISO 228/I = F: 1/4"-18 NPTF, ANSI B 1.20.3-1976 |

Standards

- VDE 0660, IEC 947-5-1, EN 60947-5-1
- Niederspannungsrichtlinie LVD 73/23/EWG; 93/68/EWG; EN 60947-1; EN 60947-5-1: alle Modelle
- UL/CSA: FF 4-... psi... , FF444...
- Zulassung für Feuerlöschanlagen: FF 4-2 VdS, FF 4-2 VdS DRI, FF 4-10 VdS, FF 4-16 VdS.
- Kennzeichnung für Geräte nach Niederspannungsrichtlinie
- DIN 32733 / EN 12263, Druckgeräterichtlinie PED 97/23/EC, Category IV: nur für FF 4-12 AAG und FF 4-30 AAG.
- 0035 Kennzeichnung für FF 4-12 AAG and FF 4-30 AAG.