

DRUCK - NIVEAU - DURCHFLUSS

Herzlich Willkommen bei TIVAL Sensors!

Die Gründung der TIVAL Sensors GmbH geht auf das Jahr 2005 zurück und wurde von Dipl.-Ing. Hartmut Linde ins Leben gerufen. Die Unternehmensziele sind klar definiert: Streben nach kompetentem Service, Produkte von hoher Qualität und garantiert kurze Lieferzeiten. Eine faire Partnerschaft mit Kunden und Partnern ist dabei essentiell. Ursprünglich startete das Unternehmen mit mechanischen Druckschaltern, wobei die Baureihe FF4 bis heute als besonders robustes Qualitätsprodukt am Markt geschätzt wird.

Elektronische Komponenten der Automatisierungstechnik

Mit dem Wandel der Märkte und dem technologischen Fortschritt konzentriert sich TIVAL Sensors GmbH immer stärker auf elektronische Komponenten der Automatisierungstechnik.

Besonders im Bereich der Wasseraufbereitung bietet TIVAL Sensors GmbH eine Vielzahl von Produkten an, wie elektronische Druckschalter und Drucktransmitter. Ebenso umfasst das Portfolio Geräte zur Füllstandsüberwachung und -messung sowie Einrichtungen zur Durchflusserfassung, Temperaturmessung und weitere Komponenten.

Das Unternehmen verfügt über Zulassungen für spezielle Anwendungen wie explosionsgefährdeter Bereich, den Schiffbau und den Brandschutz, was das Produktportfolio somit noch vielseitiger macht.



Spezielle Zulassungen für den Schiffbau macht das Portfolio noch vielseitiger.



ANWENDUNGSBEREICHE

- Wassertechnik allgemein
- Hydraulik
- Schiffsbau
- Waschstrassen für Strassen - und Schienenfahrzeuge
- Tankstellentechnik (Lagertanks)
- Löschwassertechnik
- AdBlue-Lagerung
- Druckluft
- Schwimmbadtechnik
- Kammerfilterpressen
- Hochdruck-Wasser-Strahltechnik
- Filtertechnik (Tunnelbau)
- Grundwasserüberwachung
- Beregungstechnik
- Bewässerungstechnik
- Landmaschinen
- Abwassertechnik (Polymer-Ansetzanlagen)
- Biogastechnik u.v.m.

Druckschalter FF4

ANWENDUNG

- Drucklufttechnik
- Wassertechnik
- Baumaschinen
- Wasserlöschanlagen
- Öldrucküberwachung

BESCHREIBUNG

Die TIVAL Druckschalter der Baureihe FF4 sind universell einsetzbar. Die Geräte können wie folgt verwendet werden:

- Überwachung und Steuerung des Druckes von Flüssigkeiten und Gasen in Rohrleitungen, Kesseln, Druckbehältern und Apparaten.
- Aufgaben in der Prozesssteuerung, Kühlen, Drucklufttechnik und Hydraulikanwendungen
- Drucküberwachung von Kühl- und Schmier-systeme unterschiedlichster Maschinen.
- Automatisches Schalten von Kompressor- und Pumpenmotoren z.B. zur Wasserversorgung, bei Zusatzpumpen, Feuerlöscheinrichtungen und Druckluftsystemen.

FUNKTION

Der am FF4 Druckschalter anstehende Druck des zu überwachende Mediums drückt gegen eine flache Membrane, eine Balg bzw. einen Kolben (je nach Druckbereich). Ein Hebel- und Federsystem ermöglicht mit Hilfe eines Kaskadensprungschalters ein flatterfreies Schalten. Steht kein Druck am Sensorelement an, ist der Kontakt 1-2 geschlossen. Dies kann als „EIN“-Signal für eine Pumpe oder einen Kompressor eingesetzt werden.

Wenn der Druck den oberen Schalterpunkt überschreitet, öffnet sich Kontakt 1-2 und Kontakt 1-4 wird geschlossen. Der angeschlossene Motor wird ausgeschaltet. Der Kontakt 1-4 wird oft als „AUS“-Schalter verwendet.

Kontakt 1-2 wird wieder geschlossen, wenn der Druck den voreingestellten unteren Schalterpunkt unterschreitet. Mittels Schraubendrehers können oberer und unterer Schalterpunkt unabhängig voneinander eingestellt werden. Beide Schalterpunkte sind auf der Skala gut ablesbar.

Wechsler mit Handreset max.

Bei Druckanstieg über den Einstellwert öffnet Kontakt 1-2 und schließt Kontakt 1-4 und verriegelt. Wenn der Druck unter den Einstellwert abgefallen ist, kann der Kontakt mit der Handreset-Taste entriegelt werden.



Druckschalter FF4-Serie
Bildmaterial: TIVAL Sensors GmbH



Lieferbare Varianten

- Vergoldete Kontakte
- Kabelverschraubungen M20 für Schutzart IP 65
- Viton-Membrane für aggressive Medien
- Manueller Reset für Maximaldrucküberschreitung
- DNV - zugelassene Version
- UL / CSA - zugelassene Version
- ATEX - zugelassene Version
- VdS - zugelassene Version