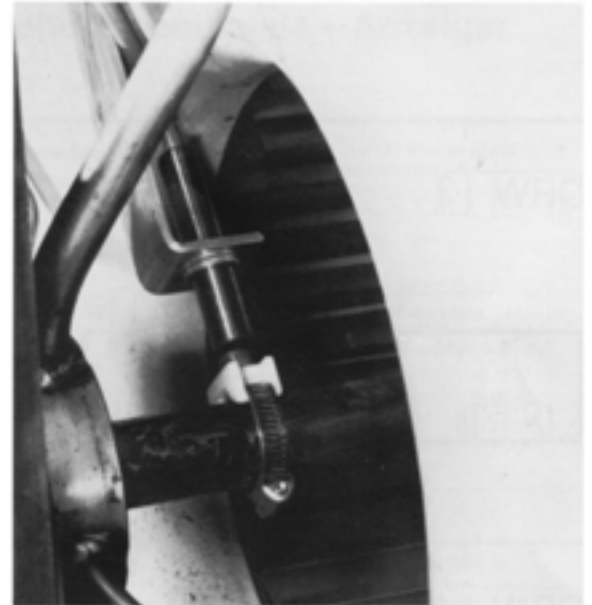


außerhalb des Lüftergehäuses



innerhalb des Lüftergehäuses

Anordnung des Sensors

Allgemeine Beschreibung und Funktionsweise

Unsere Drehzahlwächter haben sich seit mehr als 8 Jahren im Praxiseinsatz, unter teilweise extremen Bedingungen, hervorragend bewährt. Sie zeichnen sich durch die kompakte Bauweise und vor allem durch ihre hohe Betriebssicherheit aus.

Während dieser Zeit haben wir die gesammelten Erfahrungen aus dem Praxiseinsatz immer wieder in unsere Produkte einfließen lassen und somit einen hohen technischen Stand erreicht. Unsere Drehzahlüberwachungsanlagen arbeiten kontaktlos und stellen einen wichtigen und äußerst zuverlässigen Baustein in dem Aufbau von Klima- und Lüftungsanlagen dar.

Die Bausteine überwachen:

1. Keilriemenbruch
2. Drahtbruch
3. Keilriemenschlupf (nur DRW 14)

Die Lieferung besteht aus folgenden Teilen:

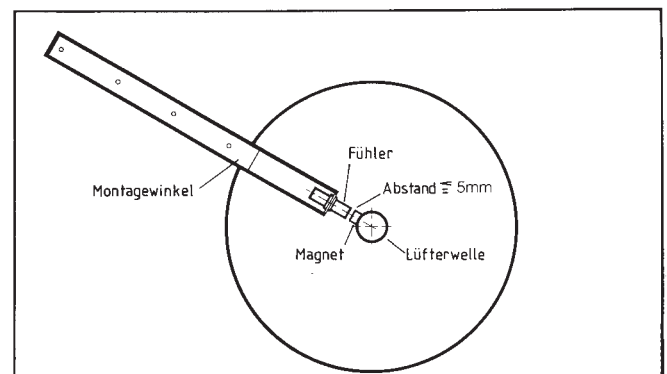
Elektronikbaustein,
Ferro-Magnet mit VA-Schelle und Spannschloß,
Fühler mit eingegossenem Hall-Element,
Montagezubehör

Als Geber fungiert ein zylindrischer Permanentmagnet mit den Abmessungen von ca. 10mm Durchmesser und 10mm Höhe. Dieser wird auf der Welle des Lüfterrades angebracht und beeinflusst den darüber angeordneten Fühler induktiv. Das im Fühler vergossene Hall-Element übermittelt über eine Zuleitung (bis 250m Länge !) die Impulse auf den Elektronikbaustein. Dieser ist in einem festen Gehäuse, dem eines Zeitrelais ähnlich, untergebracht. Die Elektronikbausteine DRW 13 + 14 enthalten ein

Zeitglied zur Anlaufüberbrückung des Lüfters sowie als Ausgänge zwei Wechselkontakte. Ein Kontakt dient z. B. als Störmeldung und gleichzeitig zur sofortigen Abschaltung des Lüftermotors. Der zweite Kontakt steht zur freien Verwendung (potentialfrei) z. B. zur Leitwartenansteuerung o. ä. Die Geräte arbeiten nach dem Arbeitsstromprinzip.

Für die analoge oder digitale Auswertung stehen die Typen DRW 15 und DRW 16 zur Verfügung (siehe technische Daten).

Die gesamte Keilriemenüberwachung ist äußerst montagefreundlich.



Auch vorhandene Anlagen können umgerüstet werden.

Dabei können die vorhandenen Leitungen unter bestimmten Umständen Verwendung finden.

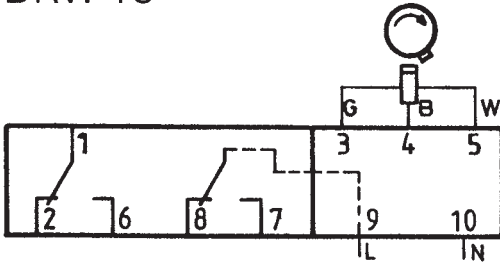
Da der Einbau eines Zeitrelais sowie eines Hilfsschützes überflüssig werden, sind die Keilriemenwächter sehr preiswert.

Technische Daten der einzelnen Modelle siehe Rückseite.



Technische Daten

DRW 13



Netzspannung 230 V, 50 Hz (andere Spannung nach Wunsch) Leistungsaufnahme ca 4 VA

Ausgangsrelais Kontaktbelastung bei 220 V ~ 6 A, ohmsche Last

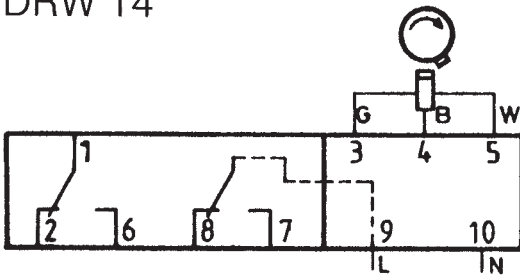
Anlaufüberbrückung ca. 90 sec.

Schaltpunkt (Störmeldung) bei < 300 U/min. fest eingestellt

Auslösezeit bei < 300 U/min. ca. 4 Sekunden

Umgebungstemperatur max. 50° C

DRW 14



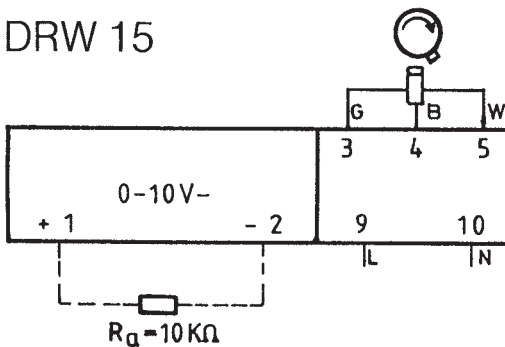
Daten wie DRW 13

Störmeldung variabel durch Verstellen des Potentiometers von 100 bis 6.000 U/min.

Leuchtdiode zeigt den Schaltpunkt an

Umgebungstemperatur max. 50° C

DRW 15



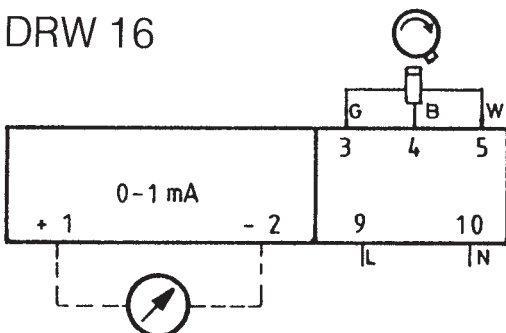
Netzspannung 230 V, 50 Hz (andere Spannung nach Wunsch)

Leistungsaufnahme ca. 4 VA

Ausgang: 0 – 10 V = zur freien Verwendung z. B.
a) als Eingangssignal für DDC-Systeme
b) zur Drehzahlanzeige analog oder digital
c) für Regelungszwecke

Umgebungstemperatur max. 50° C

DRW 16



Netzspannung 230 V, 50 Hz (andere Spannung auf Wunsch)

Leistungsaufnahme ca. 4 VA

Ausgang: 0 – 1mA
zur Drehzahlanzeige analog

Analog-Drehzahlanzeiger mit Skala nach Wunsch

Umgebungstemperatur max. 50° C

Keilriemenüberwachung für Lüftungsanlagen

Ausschreibungstexte

Keilriemenüberwachung an der Welle des Lüfters mittels einer kontaktlosen vollelektronischen Einrichtung.

Diese beinhaltet

die Anlaufüberbrückung des Lüfters und ein Ausgangsrelais mit einem potentialbehafteten und einem potentialfreien Wechselkontakt mit einer Kontaktbelastung von 220 V, 6 A ohmsche Last.

Der Schaltpunkt ist fest eingestellt.

Keilriemenüberwachung an der Welle des Lüfters mittels einer kontaktlosen vollelektronischen Einrichtung.

Diese beinhaltet

die Anlaufüberbrückung des Lüfters und ein Ausgangsrelais mit einem potentialbehafteten und einem potentialfreien Wechselkontakt mit einer Kontaktbelastung von 220 V, 6 A ohmsche Last.

Der Schaltpunkt ist variabel von 100 bis 6.000 U/min. einstellbar und wird durch eine Leuchtdiode angezeigt.

Keilriemenüberwachung an der Welle des Lüfters mittels einer kontaktlosen vollelektronischen Einrichtung

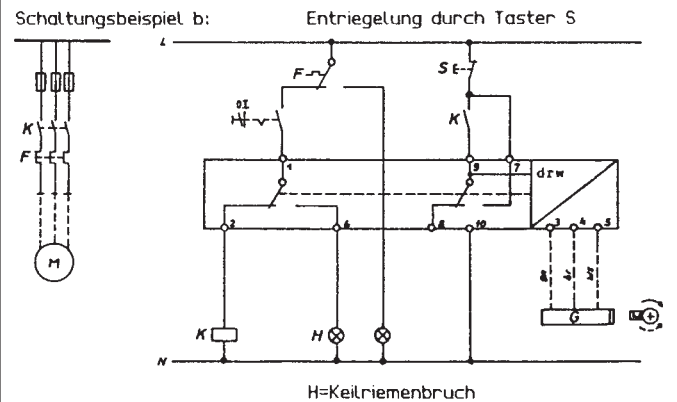
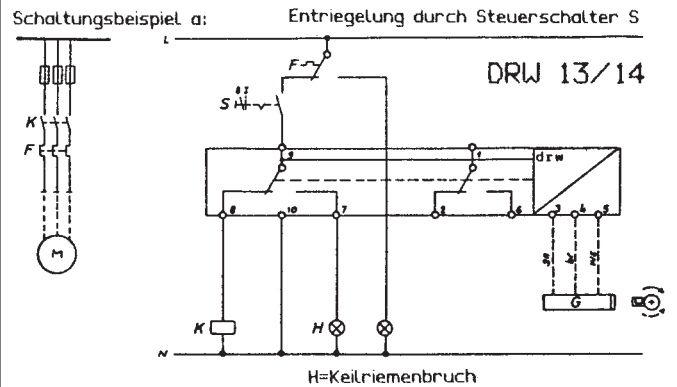
mit einem Ausgang 0 – 10 V , zur freien Verwendung z. B.

- a) als Eingangssignal für DDC-Systeme
- b) zur Drehzahlanzeige analog oder digital
- c) für Regelungszwecke

Keilriemenüberwachung an der Welle des Lüfters mittels einer kontaktlosen vollelektronischen Einrichtung

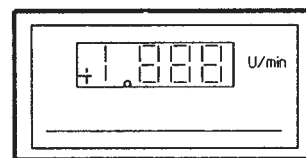
mit einem Ausgang 0 – 1 mA , zur analogen Drehzahlanzeige

Schaltungsbeispiele + Anzeiger



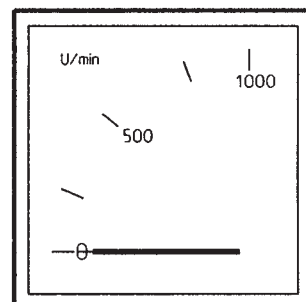
Digitalanzeiger

mit Netzanschluß 230 V/50Hz



Abmessungen (Außenmaße)
 B 96 mm
 H 48 mm
 T 120 mm

Analoganzeiger



Abmessungen (Außenmaße)
 48 x 48 mm
 72 x 72 mm

Fühler

Die Befestigung des Sensors haben wir durch Verwendung einer Alu-Halterung vereinfacht bzw. vielseitiger anwendbar gestaltet. Das Material der Alu-Halterung ist von Hand oder aber mit z. B. einer Wasserpumpenzange formbar und kann so an die Gegebenheiten vor Ort angepaßt werden. Der lange Schenkel ist mit Löchern versehen und muß ggfs. vor der Montage gekürzt werden.

Klemmen

Meßdaten: Versorgungsspannung 5,5 V 5(⊥) — 4 (+)
Signalspannung 12 V 5(⊥) — 3 (+)
Signalspannung 0 V 5(⊥) — 3 (+)
(Magnet vor Fühler)

Verkabelung: vorzugsweise IYSTY 2x2x0,8
alternativ: LIYCY 3x0,75

Schirm und ggf. unbenutzte Adern mit
DRW-Klemme 5 (⊥) einseitig verbinden.

Umgebungstemperatur max. 50° C

Lieferumfang:

- 1 Elektronikbaustein mit Schnappbefestigung
- 1 Geber mit VA-Schelle und Spannschloß
- 1 Fühler mit 2,5m Anschlußkabel
Montagezubehör



Preise

Mengenrabatt

bei geschlossener Abnahme von	
20 Stück	./ 3 %
50 Stück	./ 5 %
100 Stück	./ 10 %

Alle Preise zzgl. Mehrwertsteuer ab Werk Hamburg

Weiteres Informationsblatt:

Inbetriebnahmeanleitung DRW 14



Hersteller: Firma Heinz Rieck Schaltanlagen GmbH
Grabenstücken 7 · 22607 Hamburg
Postfach 52 02 51 · 22592 Hamburg
Telefon: (040) 890 806 0 · Telefax: (040) 890 806 60
E-Mail: riecklm@aol.com