

Bedienungsanleitung

1 Funktion

Der Drehzahlwächter UDW – 24 dient zur Überwachung der Drehzahl eines Antriebes im Bereich von 50 – 800 Umdrehungen pro Minute.

Die Drehzahl wird über einen Initiator erfasst. Liegt die Drehzahl unter dem eingestellten Wert, schaltet die Elektronik den Antrieb aus.

Zur Anlaufüberbrückung ist eine Zeit zwischen 1 und 15 Sekunden einstellbar.

Beim Einschalten der Versorgungsspannung zieht ein Relais an. Die Kontakte des Relais stehen potentialfrei an Klemmen zur Verfügung . Die Funktion des Relais wird mit der roten LED („Output“) angezeigt.

Werden innerhalb der Überbrückungszeit keine Impulse des Initiators mit entsprechender Frequenz erfasst, wird das Relais ausgeschaltet.

Mit der Taste „Test“ kann das Relais manuell angesteuert werden. Solange der Taster betätigt ist, wird der Relaiskontakt geschaltet. Hiermit ist ein Test des angeschlossenen Antriebes möglich.

Die grüne LED („Input“) zeigt den Zustand des Initiatoreinganges an.

2 Anschlussbelegung

**Anschlüsse:**

- Klemme 24V+ / 24V- : Versorgung 24 V DC
- Klemme oben : potentialfreier Relaiskontakt
- Klemme Na- / Na+ : Initiator nach NAMMUR / A

Einstell-Potentiometer:

- Links : Drehzahl 50 – 800 U/min
- Rechts : Anlaufverzögerung 1 – 15 Sec.

LED-Anzeigen:

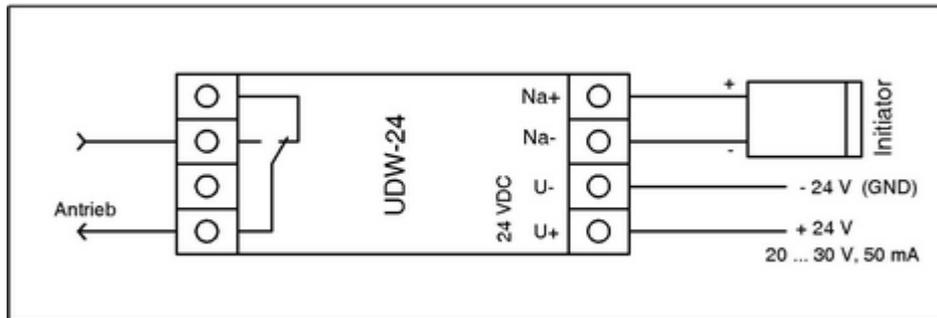
- Output (rot) : Ausgangssignal (Relais)
- Input (grün) : Schaltzustand Initiator

Taster:

- Manuelle Überbrückung des Ausganges

Bedienungsanleitung

Anschlussbeispiel:



Der Relaiskontakt ist als potentialfreier Umschaltkontakt ausgelegt

3 Funktionsablauf

- **Versorgungsspannung EIN:**
 - das Relais wird angesteuert, die rote LED „Output“ leuchtet
 - die eingestellte Überbrückungszeit 1 – 15 Sekunden läuft
- **Impulse vom Initiator werden erkannt:**
 - die grüne LED „Input“ zeigt die Funktion des Initiators an
- **Überwachungszeit abgelaufen:**
 - werden Impulse \geq dem eingestellten Wert U/min erkannt?
 - das Relais bleibt angesteuert (LED rot „Output“ EIN)
 - werden Impulse $<$ dem eingestellten Wert U/min erkannt?
 - das Relais fällt ab (LED rot „Output“ AUS) - Fehler des Antriebes
- **Taster „Test“ betätigt:**
 - das Relais zieht an, die rote LED „Output“ leuchtet
 - der Antrieb kann hiermit getestet werden

Im ausgeschalteten Zustand blinkt die rote LED alle 2 Sekunden kurz auf (Betriebsanzeige).

Bedienungsanleitung

4 Inbetriebnahme

- Gerät anschließen
- Am rechten Potentiometer die kalkulierte Hochlaufzeit des Antriebes einstellen
- Linken Potentiometer auf Minimum (50 U/min) stellen
- Gerät einschalten
- Nach Hochlauf des Antriebes den linken Potentiometer sehr langsam im Uhrzeigersinn drehen bis der Antrieb abschaltet. Potentiometer ca. 1 mm nach links drehen. Der Abgleich ist beendet. Der Antrieb kann neu gestartet werden.

5 Sonstiges

Die Montage und Justierung darf nur von einem zugelassenen Fachmann erfolgen. Durch falschen Anschluss oder Öffnen des Gehäuses erlischt die Garantie.

6 Technische Daten

Versorgung	:	20 - 30 VDC ca. 50 mA
Eingang	:	Initiator nach NAMUR / A (Initiatoren nicht im Lieferumfang)
- Ausgang	:	potentialfreier Relaiskontakt (Umschaltkontakt) max. 230 V / 1 A
- Abmessungen	:	27 x 96 x 60 mm (+/- 1 mm) (BxHxT)
- Gehäuse:	:	Kunststoffgehäuse mit Schraubklemmen, max. 1.5 mm ² für Montage auf Hutschiene 35 mm