

Typ Bestell-Nr.
Ineltrol C 6 17 2069

Anwendung

- Klimaüberwachung mit max. 4 Grenzwerten
- Erfassung, Verarbeitung und Auswertung von Sammelstörmeldungen
- Filter- und Kondensatüberwachung

Aufbau

- In Kassette zum Einbau in Schaltschränke, Fronttüren oder 19" Einbaurahmen geeignet
- Steckfassung 25polig gemäß VDE 0106, codierbar
- Anschluß je nach Einbau auch rückseitig

Allgemeine technische Merkmale

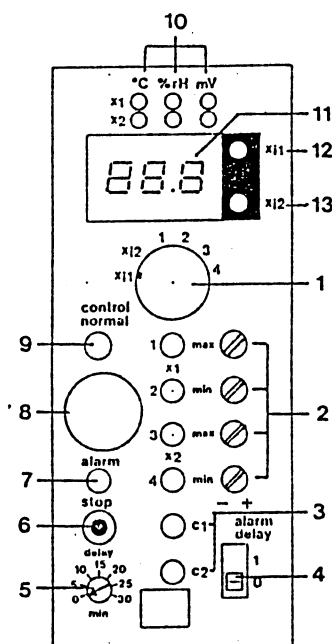
- Je 2 Grenzwerte für x_1 und x_2 werden über den Meßstellenumschalter angewählt und an den Spindeltrimmern über die 3stellige Digitalanzeige eingestellt.
- Es können jeweils Max. oder Min.-Werte über Wahlschalter gewählt werden.
- Die Istwerte x_{i1} und x_{i2} können Temperatur- oder Feuchtemeßwerte sein.
- Mit dem Meßstellenumschalter können die Istwerte x_{i1} und x_{i2} auf der Digitalanzeige angezeigt werden. Dabei wird die gewählte Art durch LEDs (12,13) im Displayfenster angezeigt.
- Bei Überschreitung der eingestellten Grenzwerte werden Ausgangsrelais (d1...d4) angesteuert und die entsprechende LED 1...4 in der Gerätefront leuchtet.
- Gleichzeitig ertönt der interne Alarm-Intervallsummer und Relais d7 für externen Sofortalarm wird eingeschaltet.
- Ferner startet die Verzögerungszeit für die verzögerte Störmeldung Relais (d8)

- Die Verzögerungszeit für die verzögerte Störmeldung ist bei abgenommenem Frontschild am Einsteller (5) einstellbar.
- Wird der Schalter "delay" während des Ablaufs der Verzögerungszeit ausgeschaltet, läuft die Zeit weiter, aber das Relais (d8) wird blockiert bis der Schalter "delay" wieder einschaltet wird.
- Der interne Alarm-Intervallsummer kann durch die Taste "alarm stop" (6) quitiert werden.
- Anschlußmöglichkeit für eine externe Stoptaste besteht an Kl. 2-3
- Der verzögerte Alarm bleibt durch diese Stoptasten unbeeinflusst.
- Wenn keine Störung vorliegt leuchtet eine gelbe LED "control normal" (9). Diese verlischt sobald eine Störung auftritt.

Meßeingänge für Überwachung

- Die Erfassung der Meßwerte erfolgt über externe Fühler in Raum- oder Kanalausführung.
- Eingang "extern control 1" z.B. Filterüberwachung und oder Sonde FNB für Kondensatüberwachung. Übergangswiderstand an der Sonde max 100 K-Ohm.
- Eingang "extern control 2" zur Auswertung von Sammelstörmeldungen Inel-Störmeldern.
- Für die Überwachung der Netzspannung ist ein Relais mit Öffnungskontakt eingebaut. (geschlossen bei Netzunterbrechung)

Gerätefront



26 6037

- 1 Meßstellenumschalter Istwerte x_{i1} und x_{i2} und 1...4 max/min-Grenzwerte der Größen x_1 u. x_2
- 2 Grenzwertsteller und Meldeleuchten der Grenzwerte 1...4
- 3 Meldeleuchten control c1: Filter, Kondensat
c2: Sammelstörmeldung
- 4 Schalter Freigabe Alarmverzögerung
- 5 Einsteller Alarmverzögerung
- 6 Stoptaste für internen Alarm-Intervallsummer
- 7 Sofortalarm Meldeleuchte (blinkt bei Störung)
- 8 Schallaustritt für Intervallsummer
- 9 Meldeleuchte control normal
- 10 Codierfeld für Größenzuordnung
 x_1 = Grenzwerte 1 und 2
 x_2 = Grenzwerte 3 und 4
Beispiel: x_1 = Temperatur x_2 = rel. Feuchte.
- 11 3stelliges LED-Display
- 12 Meldeleuchte Istwertanzeige x_{i1}
- 13 Meldeleuchte Istwertanzeige x_{i2}

Der Ineltrol C6 ist im Auslieferungszustand für Temperatur- und Feuchteüberwachung in Verbindung mit Inel-Meßfühlern FTH. auf folgende Grenzwerte eingestellt:

- Temperatur: 10°C Min. und 30°C Max.
- rel. Feuchte: 40% Min. und 70% Max.
- Relaiskontakte d1...d4 als Schließer programmiert.

Zur Inbetriebnahme ist das Frontschild abzunehmen. Über den Meßstellenschalter können die aktuellen Meßwerte in den Stellungen xi 1 und xi 2 auf dem Display angezeigt werden. LED's im Displayfenster zeigen die gewählte Meßgröße xi 1 oder xi 2 an.

Liegen die Meßwerte innerhalb der eingestellten Grenzwerte, leuchtet die gelbe LED "control normal". Liegt ein Meßwert außerhalb der eingestellten Grenzwerte erlischt die gelbe LED und der Alarmsummer (8) ertönt. Mit der Taste "alarm stop" kann dieser interne Alarm quittiert werden. Er geht danach erst wieder in Bereitschaft, wenn die aufgetretene Störung behoben ist, bzw. wenn die Meßwerte innerhalb der Grenzwerte liegen.

Der interne Alarm wird auch durch "extern control" 1 und 2 an Kl. 7 und 8 aktiviert und durch LED's c1 und c2 signalisiert.

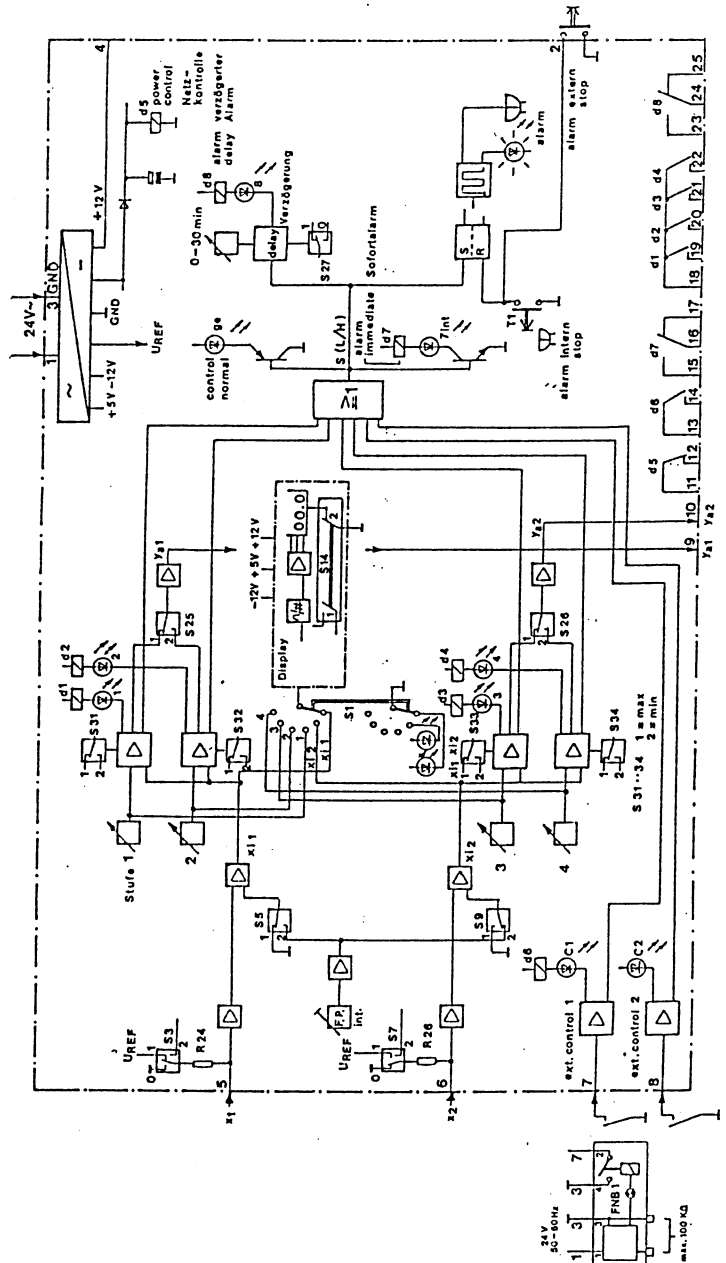
Wenn an Kl. 15 ein externer akustischer Melder angeschlossen ist (Rel. d7), wird dieser durch eine Quittierung mit der Taste "alarm stop" oder der externen Stoptaste an Kl. 2 nach Auftreten einer Störung nicht unterbrochen. Der externe Melder bleibt solange aktiv, bis die Störung beseitigt ist.

Der Relaiskontakt d5 dient der Überwachung der Betriebsspannung. Er ist im spannungslosen Zustand geschlossen, sodaß eine Meldung über einen Batterie-stromkreis erfolgen kann.

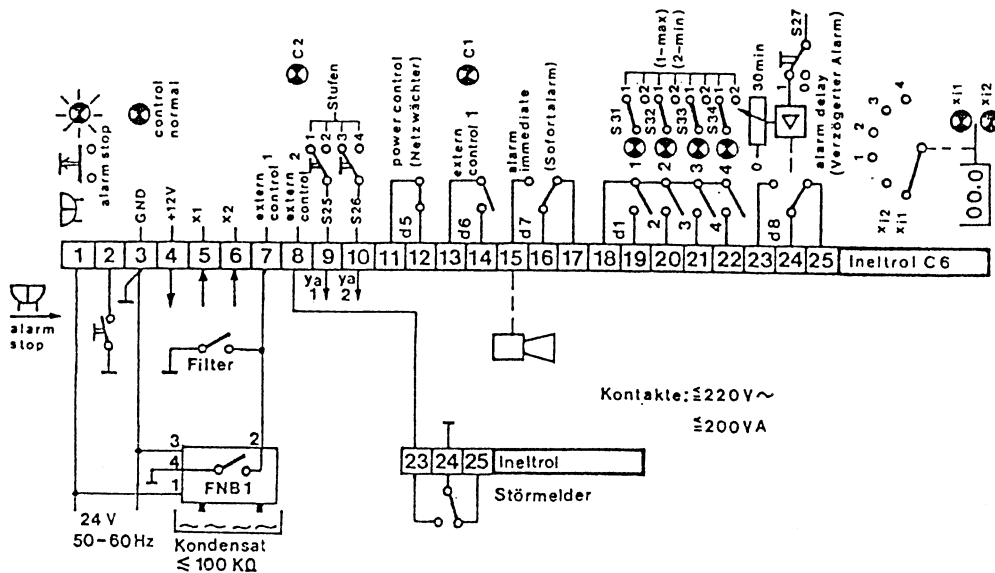
Sonderanwendungen

Werden andere Meßfühler als FTH.. verwendet, sind die Hinweise der besonderen Information zum Ineltrol C6 zu beachten.

Anschlußbild



26 3022



26 0099

Durch Öffnungen in der linksseitigen Klarsicht-
abdeckung sind folgende Schalterstellungen zu
wählen: * Werkseinstellung

S31...34 bestimmen ob die Stufen auf min- oder max-
Grenzwerte ansprechen. (siehe auch Anschluß-
bild 56 1551)

Schalterstellung 1 = max.-Grenzwert
2 = min.-Grenzwert

Werkseinstellung Variante a

1 max 1. Stufe	} = x1
2 min 2. Stufe	
1 max 3. Stufe	} = x2
2 min 4. Stufe	

Für weitere mögliche Varianten werden Klebestreifen
für das vorgesehene Feld in der Skala mitgeliefert.

S25 Wahlschalter Steuerausgang y_{a1}
* 1 = y_{a1} von Stufe 1
2 = y_{a1} von Stufe 2

S26 Wahlschalter Steuerausgang y_{a2}
1 = y_{a2} von Stufe 3
* 2 = y_{a2} von Stufe 4

S25/S26 nur beachten bei Nutzung der y-Ausgänge

S14 Schalter für Digitalanzeige
1 = ganzzahlig
* 2 = dezimalzahlig

Die Steuerausgänge y_{a1} und $y_{a2} = 5V + 2V$
haben eine Empfindlichkeit von $200mV/K$ bzw.
 $200mV/\% r.H.$ (Dies ist identisch mit y_a bei
Inelmat R.. bei Faktor $F = 1$)

Somit können dem Ineltrol C6 Folgebausteine
Inelmat F.. nachgeschaltet werden und zusätzlich
zu $d1...d4$ weitere Ausgänge realisiert werden.

Ist der kontrollierte Istwert kleiner als der
eingestellte Grenzwert, so ist $y_a > 5V$ und umgekehrt
Bei Istwert = Grenzwert beträgt $y_a = 5V$

Nach Abnahme der Abdeckung sind die nachfolgend
aufgeführten Einsteller und Schalter zugänglich.

Schaltpunktkorrektur der Stufen 1...4 $\pm 5K$
P7 = 2. Stufe P8 = 1. Stufe
P9 = 4. Stufe P10 = 3. Stufe

S3 Schalter Fühlereinspeisung Temperatur Kl.5
0 = Aus
* 1 = Ein
2 = Mehrfachverwendung bzw. aktives Fühler-
signal, z.B. Ineltrol MUA 4

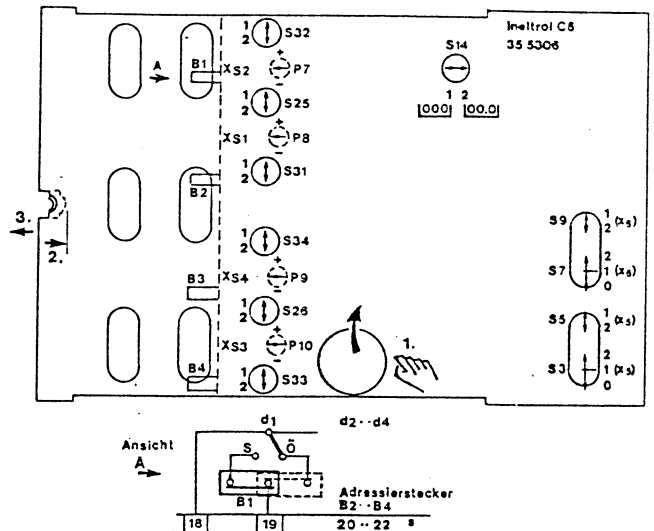
S5 Wahlschalter Meßgröße Kl.5
* 1 = Temperatur (FT.. bzw. FTH..)
2 = 0-1V, = 0-100% r.F. (FTH..)

S7 Schalter Fühlereinspeisung Temperatur Kl.6
* 0 = Aus
1 = Ein
2 = Mehrfachverwendung bzw. aktives Fühler-
signal, z.B. Ineltrol MUA 4

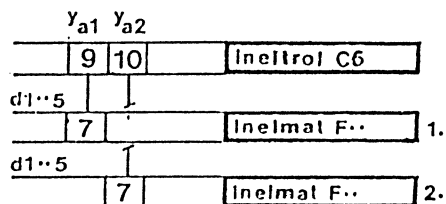
S9 Wahlschalter Meßgröße Kl.6
1 = Temperatur (FT.. bzw. FTH..)
* 2 = 0-1V, = 0-100% r.F. (FTH..)

Bei Meßgrößen von 0-10V bzw. 0-20mA ist eine
externe Beschaltung der Eingänge erforderlich.
Siehe hierzu Technische Information 01.05.88

Die Relaisausgänge $d1...d4$ sind werkseitig als
Schließer geschaltet. Durch Umstecken von Steckern
(Bild 266038 Ansicht A) können auch Öffnungs-
kontakte realisiert werden.
Zum Umstecken ist die steckbare Relaiskarte heraus
zu ziehen.



26 6038



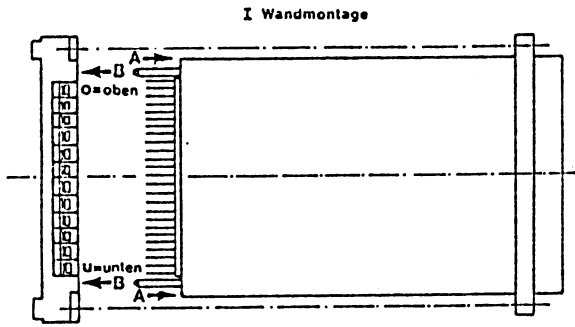
26 0064

Technische Daten

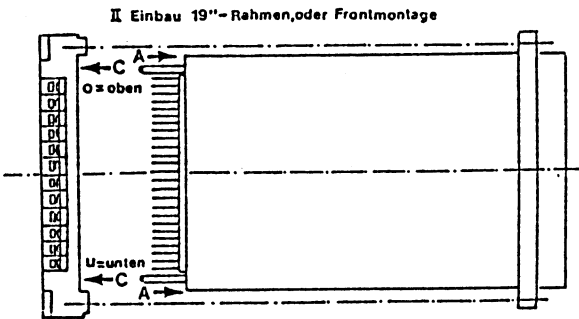
Nennspannung	24V 50-60Hz +10/-15%
Leistungsaufnahme	ca. 7VA
Einstellbereiche für Temperatur	Min und Max
rel. Feuchte	-20 80°C
Alarmverzögerung	20 80% r.H.
Meßfühler	10s...30Min. einstellbar
Registrierungsausgänge	FTHR, Raumausführung
Temperatur 0°C	FTHK, Kanalausführung
rel. Feuchte 0% r.H.	Kl.5 oder 6 → GND
Empfindlichkeit	$\geq 1,5V$
Ausgänge	$\geq 0V$
Grenzwertmelder x1	10mV/K, 10mV/% r.H.
Grenzwertmelder x2	
extern control 1	{ je Grenzwert Min- oder Max- Kontakt wählbar (Schließer oder Öffner)
Sofortalarm	Schließkontakt
Verzögerter Alarm	Wechselkontakt
Spannungsüberwachung	Wechselkontakt
Schaltleistung jeweils	Öffnungskontakt
Ausgang y_{a1} von x1	220V Ws, 200VA
Ausgang y_{a2} von x2	zur Ansteuerung
extern control 2	5V = $\pm 2V$ } von Inelmat F..
Umgebungstemperatur	5V = $\pm 2V$ } Eingang Sammelstörmeldung 0...50°C

Empfohlene Codierung

Codierbuchsen- und Stecker nach Bild 6001/02/03 in die Beckigen Bohrungen von Fassung und Sockel stecken bis sie einrasten. Bei Fehlcodierung können die Buchsen mit einer Pinzette wieder ausgebaut werden. Die Stecker können nur nach Ausbau des Sockels entnommen werden. Deshalb Codierung unter Berücksichtigung der Montageart vorher genau überlegen.



26 6001



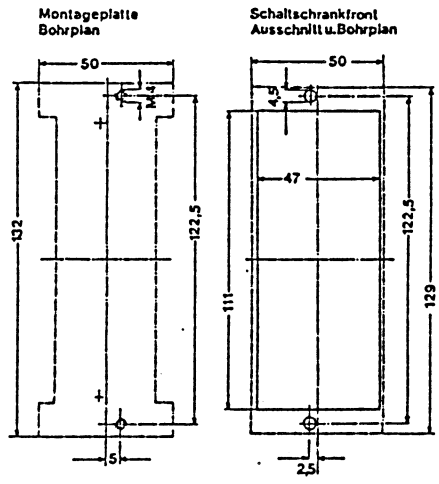
26 6002

Empfohlene Codierung

RV 8 RV 08	RV 1 RV 11	RV 01	RV 2	C 5 C 6	SN 1 DN 1 BN 5 BSN 1	MUD 6 NUA 4	SN 2 DN 2 BSN 2
25	26	27	28	29	30	31	32
Codierstecker in Ansicht A							

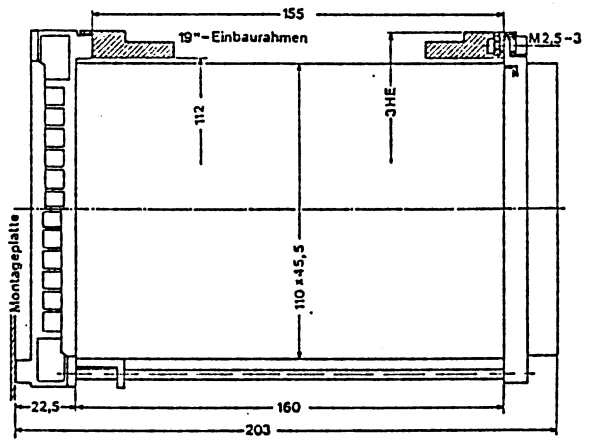
I + II								
Codierbuchse in Ansicht B und C								

Montage und Bohrplan



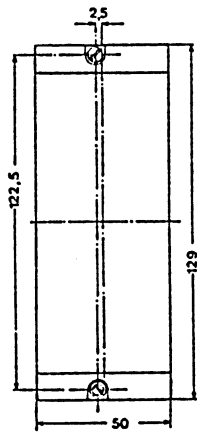
Maßbild

26 5002



Reglerfront

26 5001



Die Bohrungen für die Haltestangen sind mit M5-Gewinde versehen. Zum Abziehen der Geräte bei Montage in Einbaurahmen können dort M5-Schrauben angesetzt werden.

Der Beipack enthält 2 Halter für die Haltestangen, 2 Halter für den Einbau in Fronttüren, 2 Codierbuchsen mit Stecker, Schildersortiment max/min für Skala und Typenschild für die Steckfassung.