

Kurzbeschreibung 'Timer'

Anschlüsse:

- Stromschleife 4-20mA, isoliert (Messwert)
- Fehlerausgang: Relaiskontakte, wahlweise öffnend oder schließend

Funktion:

Der Timer führt alle 12 oder 24 Stunden (über Schiebeschalter einstellbar) einen Autozero - Zyklus durch und überwacht die Funktion des Messgeräts.

Nach dem Einschalten des Geräts wird nach 30 Sekunden (Warm-Up) und nach 10 Minuten ein Autozero durchgeführt.

Während des Autozero - Zyklus wird der zuletzt gemessene Wert für die Stromschleife gespeichert, d.h. auf die Stromschleife hat der Nullabgleich keinen Einfluß; der Messwert bleibt während dieser Zeit konstant. Die Speicherung wird erst wieder abgeschaltet (und aktuelle Messwerte übertragen), wenn die Küvette des Messgeräts wieder mit dem Messgas gefüllt ist. Die Anzeige des Messgeräts geht während des Nullabgleichs auf Null.

Der Autozero - Zyklus dauert etwa eine halbe Minute.

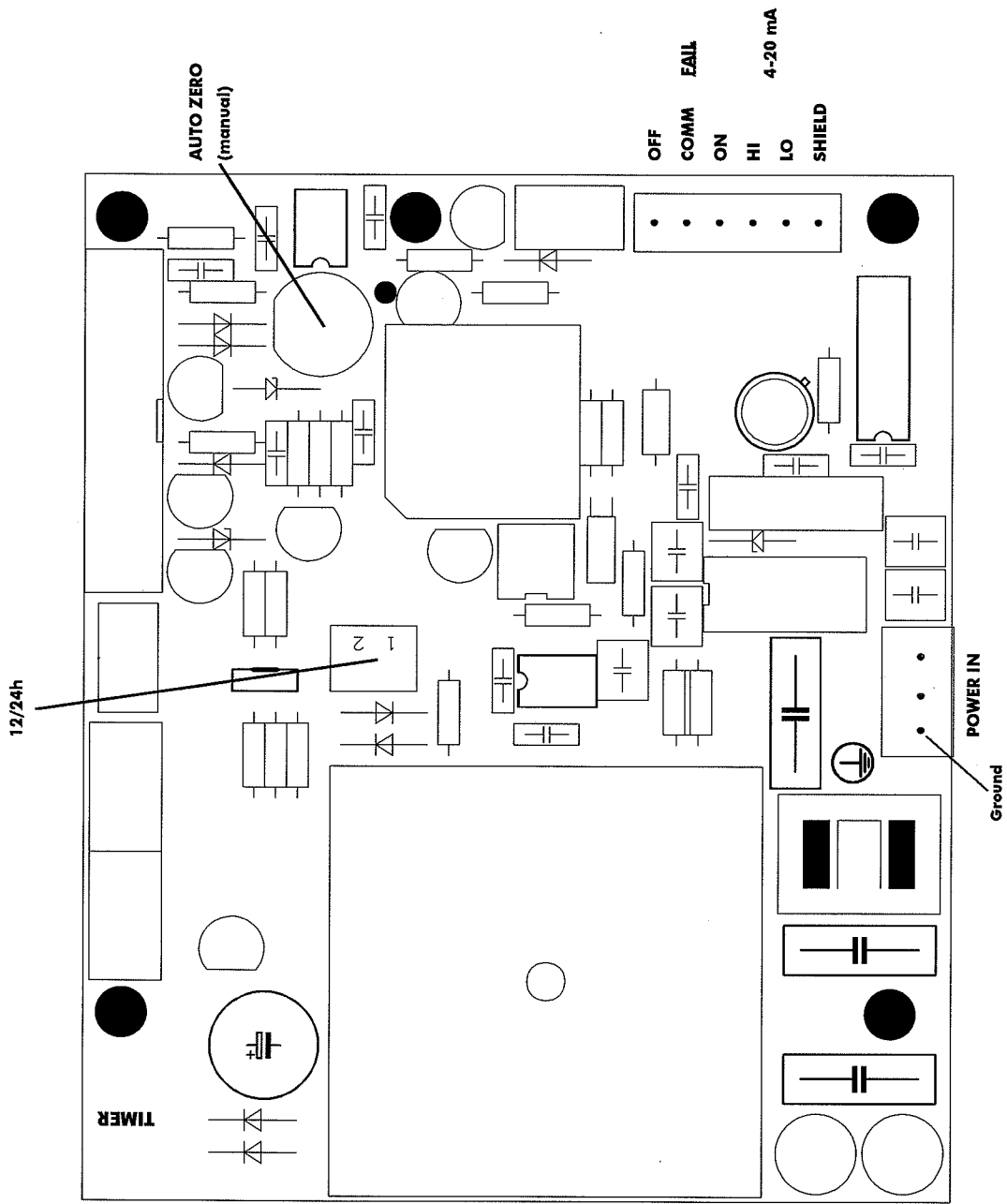
Der Nullabgleich kann von Hand sowohl von der Timer - Karte wie auch von der Frontplatte des Messgeräts ausgelöst werden. Der Timer - Zyklus (12 oder 24 Stunden) beginnt danach von vorne. Wird der Autozero - Zyklus von der Taste AUTO ZERO am Meßgerät ausgelöst, ist das Halten des letzten Meßwertes im Stromausgang *nicht* gewährleistet. In diesem Fall wird empfohlen, kurz vorher die 'Purge' - Taste zu drücken, und dann die Taste AUTO ZERO.

Zur Kontrolle des Nullabgleichs kann auch von Hand gespült werden (Taste 'Purge' an der Frontplatte). Der Timer erkennt die Betätigung dieser Taste und speichert den Messwert für die Stromschleife, bis sich wieder Messgas in der Küvette befindet.

Als Fehlerausgang stehen ein schließender und ein öffnender Kontakt zur Verfügung (belastbar mit 60V/0,5A).

Folgende Bedingungen führen zu einer Fehlermeldung:

- Ausfall der Netzspannung
- Ausfall einer Betriebsgleichspannung (intern)
- Lamp low (Lampenalterung)
- Fehler beim Autozero (z.B. durch Ausfall von Pumpe oder Ventil)
- Ausfall des Mikroprozessors (Watchdog - Funktion)



TIMER board