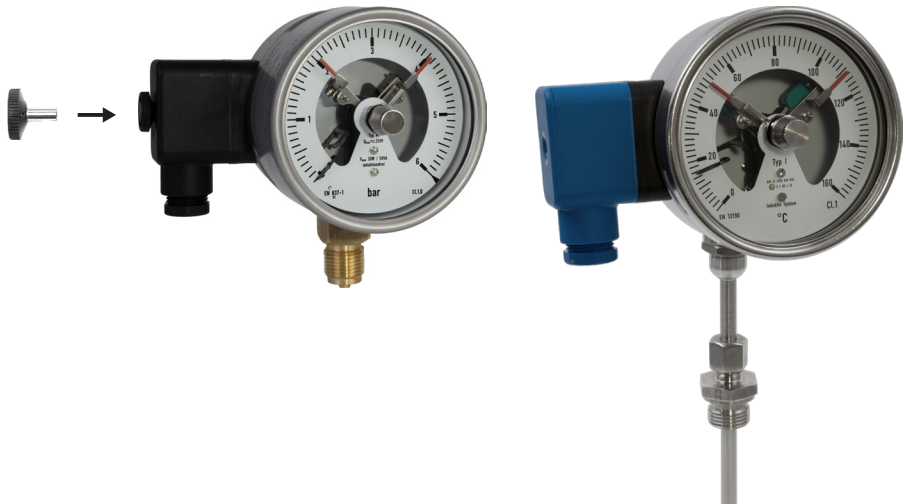


# Betriebsanleitung Operating instructions Instructions d'utilisation



**Grenzsinalgeber mit Elektronikkontakt Typ E**  
**Alarm contacts with electronic contact type E**  
**Seuils d'alarme avec contact électrique sec à aimant type E**

**armatherm**

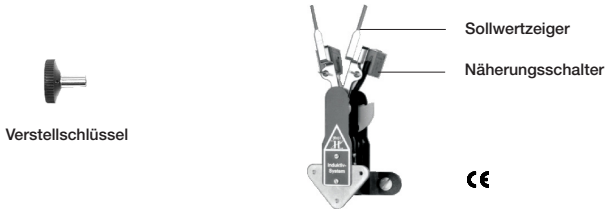
Grevenmarschstraße 38, 32657 Lemgo, Germany

 [www.armatherm.de](http://www.armatherm.de)



## Allgemeines

Die elektronischen Grenzsignalgeber sind Hilfsstromschalter für Spannungen im Bereich von 10 - 30 V DC, die zur direkten Ansteuerung einer SPS oder anderer elektronischer Geräte verwendet werden. Die Signalgabe erfolgt verzögerungsfrei analog der Bewegung des Istwertzeigers.



## Montage

Die Montage ist entsprechend den allgemeinen technischen Richtlinien für Druck- bzw. Temperaturmessgeräte (EN 837-2 bzw. EN 13190) auszuführen. Starke Erschütterungen beeinträchtigen die Funktion und Lebensdauer des Gerätes. Daher sollte der Standort möglichst erschütterungsfrei sein.

## Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss darf nur vom Fachpersonal vorgenommen werden. Die Belegung der Anschlüsse und die Schaltfunktionen sind dem Typenschild am Gerät zu entnehmen. Die Erdungsklemme sowie die Anschlussklemmen (1...6) sind entsprechend gekennzeichnet.

## Sicherheitshinweise

Beachten Sie unbedingt bei der Montage, Inbetriebnahme und Betrieb dieser Geräte die entsprechenden nationalen Sicherheitsvorschriften (VDE 0100). Alle Arbeiten dürfen nur im spannungslosen Zustand erfolgen. Nur entsprechend qualifiziertes Personal darf an diesen Geräten arbeiten.

## Sollwertzeigereinstellung

Das Einstellen der Sollwerte erfolgt über den mitgelieferten Verstellschlüssel von der Sichtscheibe aus. Die Sollwertzeiger des Grenzsignalgebers sind im gesamten Skalenbereich frei einstellbar.

## Wartung

Die Geräte sind wartungsfrei. Eine Überprüfung der Anzeige und Schaltfunktion sollte etwa 1 bis 2 mal pro Jahr erfolgen. Zur Prüfung von Anzeige und Schaltfunktion ist das Gerät vom Prozess zu trennen und mit einem Prüfdruck bzw. einer Prüftemperatur zu beaufschlagen. Reparaturen sind ausschließlich vom Hersteller durchzuführen.

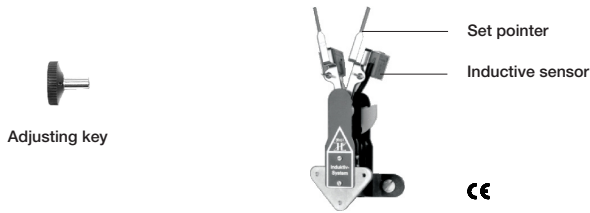
## Hinweis

Für den Anbau der Messgeräte an die Druck- bzw. Temperaturmessstelle beachten Sie bitte die Betriebsanleitungen:

Messgerät	Typ R, P	Art.-Nr.:	413074
	Typ DM	Art.-Nr.:	413077
	Typ B	Art.-Nr.:	413088
	Typ F	Art.-Nr.:	413089

## General

The electronic value limit switches are auxiliary switches for auxiliary voltage from 10 to 30 V DC, which are used for direct control of PLC unit or other electronic instruments. Signalling takes place without time-delay analogously to the movement of the actual value pointer.



## Mounting

Mounting has to be done according to the general technical regulations for pressure and temperature measuring gauges (EN 837-2 or EN 13190). Excessive vibrations can be detrimental to function and service life of the instrument. In consequence, the location should be exempt from vibration.

## Electric connection

The electric connection should be performed only by qualified personnel. The terminal location and the switch functions are indicated on the rating plate of the gauge. The earth terminal as well as the connectors (1...6) are marked accordingly.

## Safety remarks

When installing, commissioning and operating these instruments, the national safety regulations have to be observed. Always disconnect voltage source and unit when working. Skilled personnel only should be allowed to work with these instruments.

## Adjustment of the set pointer

The adjustment of the set pointer is made in the adjusting lock of the window by means of the adjusting key supplied. The set pointers of the limit value switches are adjustable over the whole scale range.

## Maintenance

The gauges are maintenance free. Indication and switching functions should be checked about one or two times a year. When checking the indication and the switching functions, the gauge has to be separated from the process and a pressure / temperature standard has to be applied. Repair can exclusively be carried out at the factory.

## Notice

For the mounting of the measuring gauges onto the pressure / temperature tapping point, please refer to the instruction manual:

Gauge	Model R, P	Art.-N°.: 413074
	Model DM	Art.-N°.: 413077
	Model B	Art.-N°.: 413088
	Model F	Art.-N°.: 413089

## Généralités

Les seuils d'alarme électroniques sont des commutateurs électroniques pour des tensions de 10 -30 Vcc, pouvant être directement utilisés pour la commande d'automates programmables ou autres appareils électroniques. La sortie du signal se fait sans retard, analogiquement au déplacement de l'aiguille indicatrice.



## Montage

Le montage est à effectuer selon les directives générales pour appareils de mesure de pression ou de température (EN 837-2 ou EN 13190). De fortes vibrations portent préjudice à la fonction et à la durée de vie de l'appareil. Par conséquent, le lieu d'implantation devrait être exempt de vibrations.

### Branchement électrique

Le branchement électrique ne doit être effectué que par du personnel habilité. La position des connexions et les fonctions de commutation sont indiquées sur les plaques signalétiques de l'appareil. La borne de terre ainsi que les bornes de connexion (1...6) sont marquées en rapport.

### Remarques de sécurité

Veuillez absolument observer lors du montage, de la mise en service et de l'utilisation de l'appareil les prescriptions de sécurité nationales (UTE Normelec). Tous les travaux doivent être effectués hors tension. Uniquement du personnel habilité doit travailler sur ces appareils.

### Positionnement de l'index de consigne

Le positionnement de l'index se fait par l'intermédiaire d'une clé jointe, agissant sur la serrure montée sur le voyant. Les index des seuils d'alarme peuvent être positionnés sur toute la longueur de l'échelle.

### Entretien

Les appareils ne nécessitent aucun entretien. Une vérification de l'affichage et de la fonction de commutation devrait être faite 1 à 2 fois par an. Pour contrôler l'affichage et la fonction de commutation, il est nécessaire de démonter l'appareil du processus et de faire la vérification à l'aide d'une pression ou température étalon. Les réparations ne doivent être effectuées que chez le fabricant.

### Remarque

Pour le montage des appareils de mesure de pression ou de température, veuillez observer les modes d'emploi suivants:

Appareil	type R, P	N° d'article: 413074
	type DM	N° d'article: 413077
	type B	N° d'article: 413088
	type F	N° d'article: 413089