

RECHNER SENSORS



Bedienungsanleitung

Sensor-Tester für analoge und digitale Sensoren



Adjustment instructions

Sensor tester for analogue and digital sensors



Notice d'utilisation

Testeur de détecteurs analogiques et numériques

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Hinweise / Vor der Installation	Seite	2
Beschreibung	Seite	3
Bedienelemente	Seite	4
Technische Daten	Seite	5
Wartung, Instandsetzung, Entsorgung	Seite	5

Vielen Dank,

dass Sie sich für ein Gerät von RECHNER Sensors entschieden haben. Seit 1965 hat sich RECHNER Sensors mit Engagement, Produktinnovationen und bester Qualität eine weltweite Spitzenposition am Markt erarbeitet.

Wichtige Hinweise:



Diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme lesen und genau beachten. Die Geräte dürfen nur von Personen benutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die mit der Bedienungsanleitung und den geltenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind. Entfernen der Seriennummer sowie Veränderungen am Gerät oder unsachgemäßer Gebrauch führen zum Verlust des Garantieanspruches. Grafische Darstellungen können je nach Modell abweichen. Die Bedienungsanleitung ist aufzubewahren.

Symbolerklärungen



Information: Zusätzlicher Hinweis



Achtung: Wichtige Information / Sicherheitshinweis



Handlungsbedarf: Hier ist eine Einstellung oder eine Handlung vorzunehmen



Für einen ordnungsgemäßen und sicheren Gebrauch diesen Anleitung folgen.
Für späteres Nachschlagen aufbewahren.

Vor der Installation



- Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie Ihre Lieferung auf Beschädigungen, Richtigkeit und Vollständigkeit.
- Falls Beschädigungen vorliegen, informieren Sie bitte Ihren Lieferanten und den verantwortlichen Zustelldienst.
- Bei offenen Fragen oder Problemen stehen wir Ihnen gerne für weitere Hilfe und Lösungen zur Verfügung.

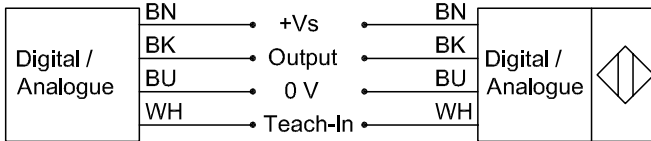
Testgerät für analoge und digitale Sensoren

Anwendung

Test- und Konfigurationsgerät für alle analogen sowie digitalen PNP / NPN Sensoren mit ca. 18 V Speisepannung.

Anschluss

Der Sensor wird über die Anschlussklemmen mit der Speisung +Vs (Braun), GND (Blau), Output analog oder digital (Schwarz) und der optionalen Teach-in Leitung mit dem Sensor-Testgerät verbunden.



Digitale Funktion

Das Sensor-Testgerät muss für die digitale Funktion nicht eingeschaltet werden, es detektiert automatisch ob ein PNP oder NPN Typ angeschlossen ist. Die LED der digitalen Schaltzustandsanzeige leuchtet grün bei PNP und rot bei NPN.

Analoge Funktion

Zur Benutzung der analogen Funktion wird das Display über die Taste „Display“ eingeschaltet. Je nach Sensortyp (Strom oder Spannung) wird die Ausgangsfunktion über die Taste „U/I“ am Sensor-Testgerät ausgewählt. Das analoge Ausgangssignal wird über das Display in mA oder V ausgegeben. Nach der Benutzung wird das Display über die Taste „Display“ am Sensor-Testgerät wieder ausgeschaltet. Das Display schaltet sich nach ca. 15 Minuten automatisch wieder aus.

Teach-in

Sensoren mit integriertem Teach-in Eingang können mit dem Sensor-Testgerät über die Taste „Teach“ konfiguriert werden. Hierbei wird die Teach-in Anleitung des jeweiligen Sensors befolgt.

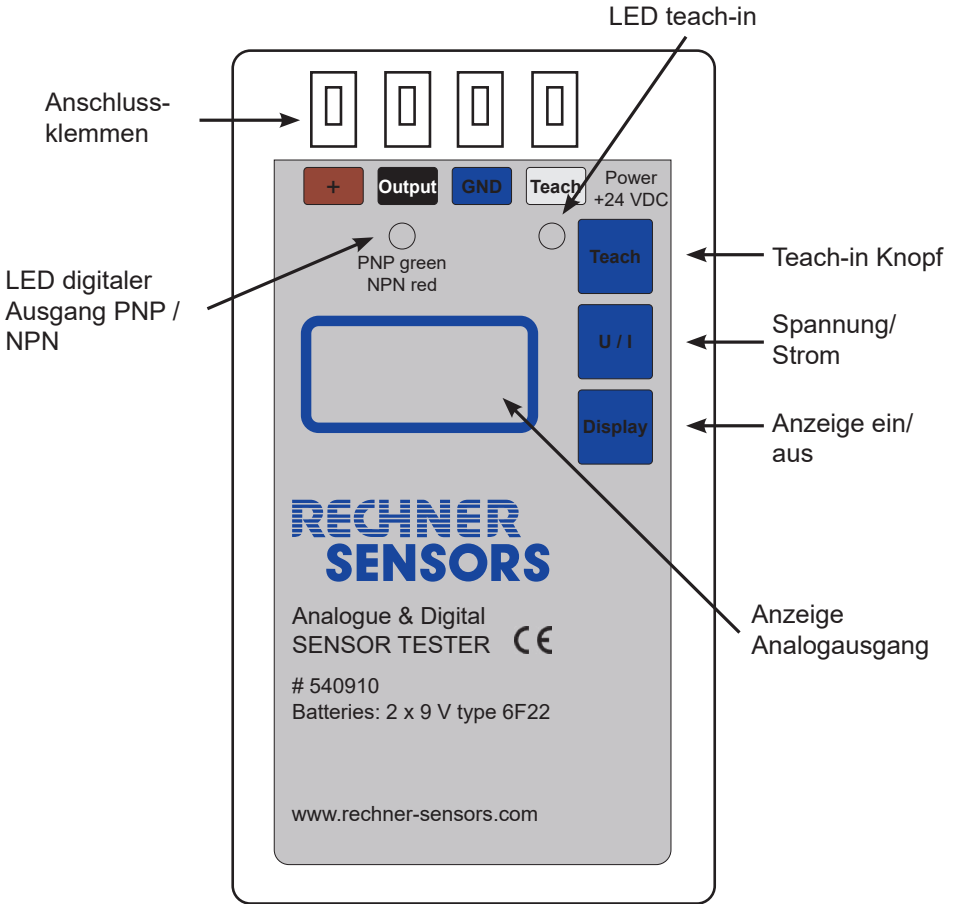
Batteriewechsel

Mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher werden die beiden Schrauben unten im Gehäuse gelöst und der Deckel entfernt. Die Batterien können gegen 2 Stk. 9V 6F22 Batterien ausgetauscht werden.

Zubehör

Zur Schonung der Batterien ist ein Anschluss für ein Steckernetzteil vorhanden:

- Input 100-230 VAC; Output 24 V / 0,3 A
- Keine Ladefunktion



Technische Daten

Technische Daten

Stromversorgung (Batterie / Netzgerät)	18 V DC / 24 V DC
Verpolungsfest	Ja
Kurzschlussfest	Ja
Digitaler Ausgang PNP	LED grün
Digitaler Ausgang NPN	LED rot
Analoger Ausgang U/I	Display
Gehäusematerial	ABS
Schutzart	IP 64
Arbeitstemperatur	0...+40 °C
Spannungsversorgung	2 x 9 V type 6F22 / 50 mA
Eingang für Netzgerät	24 V / 300 mA
Accuracy of display	Ca. 2 %
Batterielebensdauer	Ca. 7 h / 50 mA

Sensor Voraussetzungen

Betriebsspannungsbereich + Vs	10...30 V DC
Ausgangssignal	PNP, NPN
Lastwiderstand	< 100 K Ω

Wartung, Instandsetzung, Entsorgung

- Eine Wartung der Geräte ist bei bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht erforderlich.
- Das Reparieren und Instandsetzen unserer Geräte ist nicht möglich. Bei Fragen wenden Sie sich bitte direkt an unseren Service.
- Bitte entsorgen Sie Geräte umweltgerecht gemäß den gültigen nationalen Bestimmungen.

Table of contents

Important Notes / Before Installing	Page	6
Description	Page	7
Control elements	Page	8
Technical data	Page	9
Maintenance, repair, disposal	Page	9

Thank you,

for choosing a device from RECHNER Sensors. Since 1965 RECHNER Sensors has established a global leadership position for capacitive sensors with commitment to product innovation, performance and the highest quality.

Important Notes:



Please read this instruction manual carefully, paying full attention to all the connection details, before powering up these devices for the first time. The use, servicing and operation of these devices is only recommended for persons whom are familiar with this instruction manual plus the current rules of safety in the work place including accident-prevention. Removal of the serial number, changes to the units or improper use will lead to the loss of any guarantee. Graphical illustrations may vary depending on the model type. We recommend that the instruction manual be retained.

Symbols



Information: Additional note



Caution: Important note / safety note



Action required: An action or an adjustment is necessary



Follow these instructions for proper and safe use. Keep for future reference.

Before Installing



- Unpack the device and check that your delivery is complete, correct and that there is no damage
- If there is any damage, please inform your supplier and those responsible for delivery
- If you have any questions or require support we are available to help you find a solution

Description

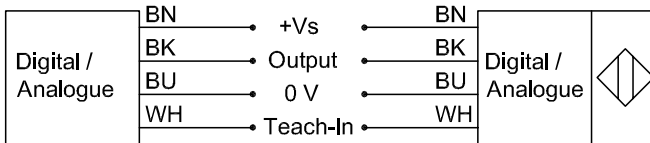
Tester for analogue and digital sensors

Application

Test- and configuration device for analogue and digital PNP/NPN sensors with approx. 18 VDC supply voltage.

Connection

The sensor has to be connected on the terminals of the tester with supply + Vs (brown), GND (blue), output analogue or digital (black) and the optional Teach-in cable.



Digital function

For the numerical function, the sensor tester detects automatically the sensor output circuit (PNP or NPN). The LED for the digital output lights green for PNP and red for NPN output.

Analog function

When using the analog output function, the display has to be activated using the button „Display“. Depending on the output type of the sensor (current or voltage), the output function is selected by pressing „U/I“. The analog output signal is displayed on the display in mA or V. After use, the display is deactivated by the button „Display“. The display turns off automatically after about 15 minutes.

Teach-in

Detectors with a Teach-in input can be configured by using the button „Teach“. The Teach-in instructions of the sensor has to be followed.

Changing the battery

By using a screwdriver can be released the two screws underneath the unit to remove the cover. The batteries can be replaced by two 9V batteries, type 6F22

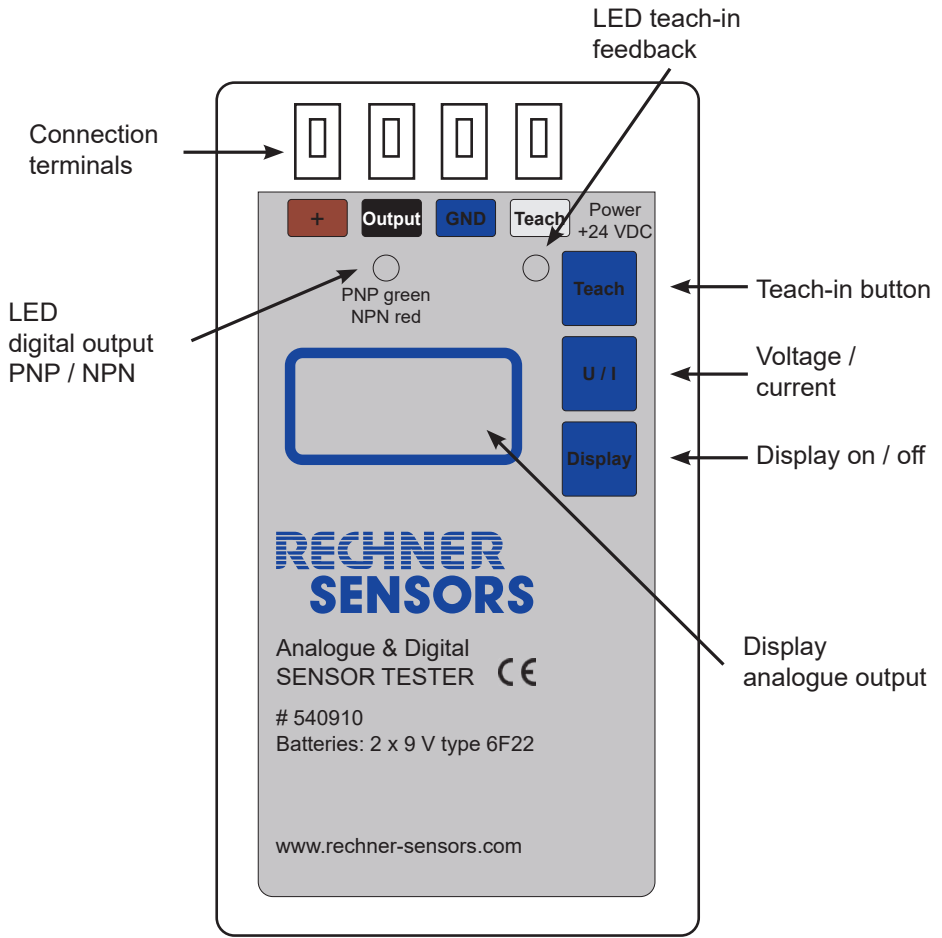
Accessories

To conserve the batteries, the tester has a connection for a power supply unit:

- Input 100-230 VAC; Output 24 V / 0,3 A

- No charging function

EN



Technical data

Technical data

Power supply (battery/power supply unit)	18 V DC / 24 V DC
Reverse polarity protection	Yes
Short circuit protection	Yes
Digital output PNP	LED green
Digital output NPN	LED red
Analogue output U/I	Display
Housing material	ABS
Degree of protection	IP 64
Working temperature	0...+40 °C
Power supply	2 x 9 V type 6F22 / 50 mA
Input for power supply unit	24 V / 300 mA
Accuracy of display	Approx. 2 %
Battery life	Approx. 7 h / 50 mA

Sensor conditions

Voltage supply range + Vs	10...30 V DC
Output signal	PNP, NPN
Load resistance	< 100 K Ω

Maintenance, repair, disposal

- Maintenance for this device is not necessary when used as intended.
- It is not possible to repair the device. If you have any problems, please contact directly your customer service.
- Please dispose of the device in a way that is environmentally friendly according to the national regulations.

Table des matières

Remarque importante / Avant l'installation du capteur	Page	10
Description	Page	11
Éléments de commande	Page	12
Caractéristiques technique	Page	13
Maintenance, dépannage, mise au rebut	Page	13

Merci,

d'avoir choisi un appareil RECHNER Sensors. Depuis 1965 RECHNER Sensors s'est forgé une position de leader, au niveau mondial, grâce à son engagement, à une politique d'innovations continues et à une qualité hors du commun.

Remarques importantes:



La présente notice est à lire attentivement avant mise en service du matériel. Sa stricte observation est impérative. Les appareils peuvent être utilisés, entretenus ou réparés uniquement par du personnel disposant du manuel d'utilisation et des attributions nécessaires en ce qui concerne la sécurité du travail et la prévention des accidents. La suppression du numéro de série, la modification de l'appareil ou son utilisation inappropriée conduiront à la perte de la garantie. Les représentations graphiques peuvent varier selon le modèle. Cette notice d'utilisation est à conserver pour de futures consultations.

Explication des symboles



Information: Indication complémentaire



Attention: Information importante / information de sécurité



Action à réaliser: Un réglage ou une action doit être entrepris



Pour une utilisation correcte et sûre, suivre ces instructions. Conserver pour une consultation ultérieure.

Avant l'installation du capteur



- Déballez l'appareil et vérifiez s'il n'est pas endommagé et si la fourniture est complète
- Si le matériel est endommagé, priez de le signaler à votre fournisseur et à votre livreur
- Nous sommes à votre disposition pour répondre à toute question ou pour résoudre tout problème qui pourrait survenir.

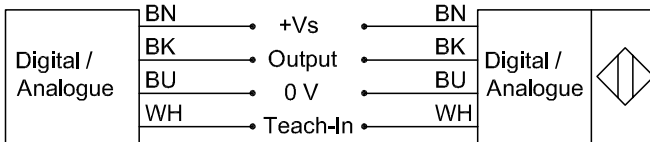
Testeur pour détecteurs analogiques et numériques

Utilisation

Appareil pour tester et configurer tous les détecteurs PNP/NPN aussi bien analogiques que numériques avec une tension d'alimentation de 18 V.

Raccordement

Le détecteur est raccordé au testeur aux bornes d'alimentation +Vs (brune), GND (bleue), à la borne de sortie analogique ou numérique (noire) et, en option, avec la connexion Teach-in.



Fonction numérique

Pour la fonction numérique, le testeur ne doit pas être enclenché car, lors du raccordement, il détecte automatiquement le type de détecteur PNP ou NPN. La LED pour l'affichage de la commutation numérique s'allume verte pour PNP et rouge pour NPN.

Fonction analogique

Pour l'utilisation de la fonction analogique, on enclenche l'afficheur au moyen de la touche „Display“. Selon le type de détecteur (courant ou tension), la fonction de sortie est sélectionnée au moyen de la touche „U/I“. Le signal de sortie analogique est affiché sur le Display en mA ou en V. Après utilisation, le Display est déclenché au moyen de la touche „Display“ disposée sur le testeur. L'écran s'éteint automatiquement après 15 minutes.

Teach-in

Les détecteurs possédant une entrée Teach-in intégrée peuvent être configurés avec le testeur de détecteurs en utilisant la touche „Teach“. Lors de l'opération de configuration, les procédures d'apprentissage du détecteur correspondant sont respectées.

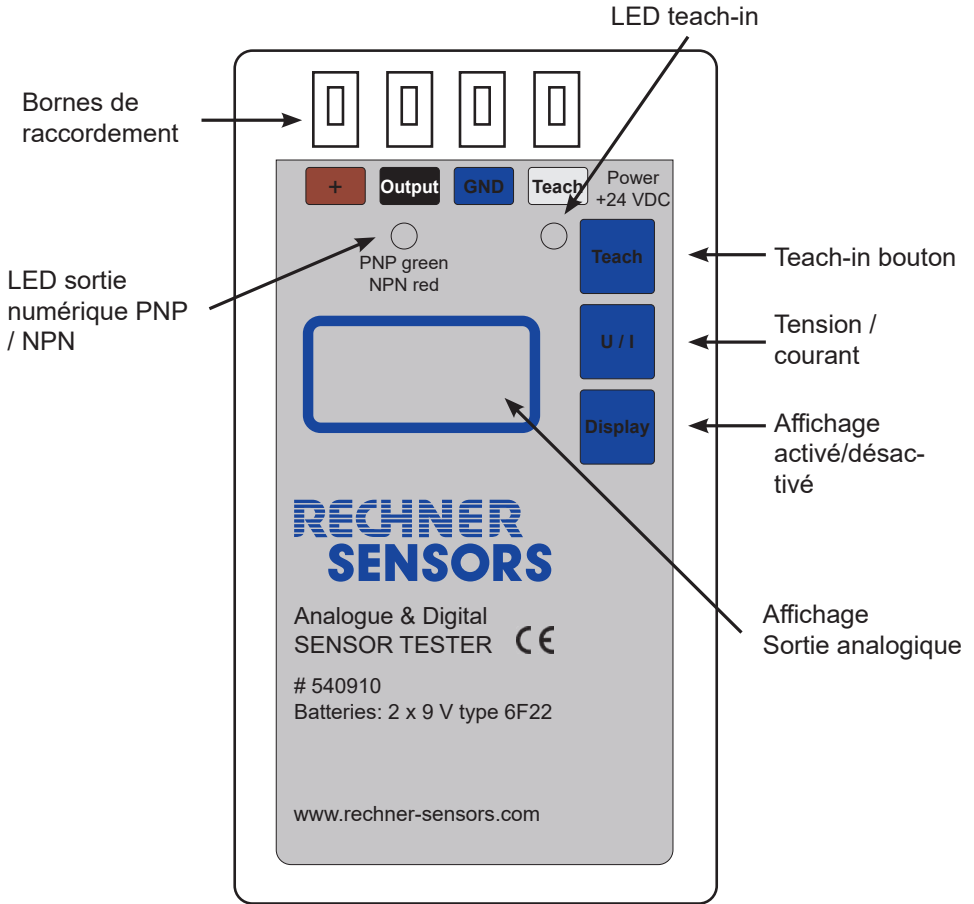
Remplacement des batteries

Au moyen d'un tournevis cruciforme, libérer les deux vis situées sous l'appareil pour retirer le couvercle. Les batteries peuvent être remplacées par deux batteries 9V, type 6F22.

Accessoire

Pour ménager les batteries, une alimentation à brancher au réseau est disponible :

- Input 100-230 VAC; Output 24 V/0,3 A
- N'assure pas la fonction d'un chargeur



Caractéristique technique

Caractéristique technique

Tension d'alimentation (batterie/bloc d'alimentation)	18 V DC / 24 V DC
Protégé contre inversion polarité	Oui
Protégé contre courts-circuits	Oui
Sortie numérique PNP	LED vert
Sortie numérique NPN	LED rouge
Sortie analogique U/I	Display
Matériau du boîtier	ABS
Indice de protection	IP 64
Température de fonctionnement	0...+40 °C
Alimentation	2 x 9 V type 6F22 / 50 mA
Entrée pour alimentation	24 V / 300 mA
Précision de l'affichage	Env. 2 %
Autonomie de la batterie	Env. 7 h / 50 mA

Conditions du détecteur

Tension d'alimentation + Vs	10...30 V DC
Signal de sortie	PNP, NPN
Résistance de charge	< 100 K Ω

Maintenance, Réparation, Mise au rebut

- Les appareils ne nécessitent aucune maintenance, s'ils sont utilisés de manière appropriée.
- La réparation ou la remise en état des appareils n'est pas possible. En cas de problème veuillez, SVP, contacter directement nos services.
- La mise au rebut d'appareils défectueux sera à faire de manière respectueuse de l'environnement, selon les dispositions légales en vigueur dans votre pays.

RECHNER SENSORS

INDUSTRIE-ELEKTRONIK GMBH

Gaußstraße 6-10 • 68623 Lampertheim • Germany
T: +49 6206 5007-0 • F: +49 6206 5007-36 • F Intl.: +49 6206 5007-20
www.rechner-sensors.com • E: support@rechner-sensors.de

CANADA

Rechner Automation Inc

348 Bronte St. South - Unit 11
Milton, ON L9T 5B6

T 905 636 0866
F 905 636 0867
contact@rechner.com
www.rechner.com

GREAT BRITAIN

Rechner (UK) Limited

5 Theale Lakes Business
Park Moulden Way
Sulhamstead, Reading,
Berkshire, RG7 4GB

T +44 118 976 6450
info@rechner-sensors.co.uk
www.rechner-sensors.co.uk

ITALY

Rechner Italia SRL

Via Isarco 3
39100 Bolzano (BZ)
Office:
Via Dell'Arcoveggio 49/5
40129 Bologna
T +39 051 0015498
F +39 051 0015497
vendite@rechneritalia.it
www.rechneritalia.it

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

SUZHOU RECHNER SENSORS CO. LTD.

No. 585, Maxia Road
Wuzhong District Suzhou
Jiangsu Province 215124

T +8651267242858
F +8651267242868
assist@rechner-sensor.cn
www.rechner-sensor.cn

REPUBLIC OF KOREA (SOUTH)

Rechner-Korea Co. Ltd.

A-1408 Ho,
Keumgang Penterium IT Tower,
Hakeuiro 282, Dongan-gu
Anyang City, Gyunggi-do, Seoul

T +82 31 422 8331
F +82 31 423 83371
sensor@rechner.co.kr
www.rechner.co.kr

UNITED STATES OF AMERICA

Rechner Electronics Ind. Inc.

6311 Inducon Corporate Drive,
Suite 5
Sanborn, NY. 14132

T 800 544 4106
F 905 636 0867
contact@rechner.com
www.rechner.com