

D

Bedienungsanweisung RT04m/s Universelles Testgerät für Reedstäbe

Ausführung -m- mit eingebautem Akku für mobilen Betrieb
Ausführung -s- mit Netzteil für stationären Betrieb

GB

Operating Instructions RT04m/s Universal Test-Device for Reed-Rods

Version -m- with internal battery for mobile operation
Version -s- with power supply for stationary operation

PL

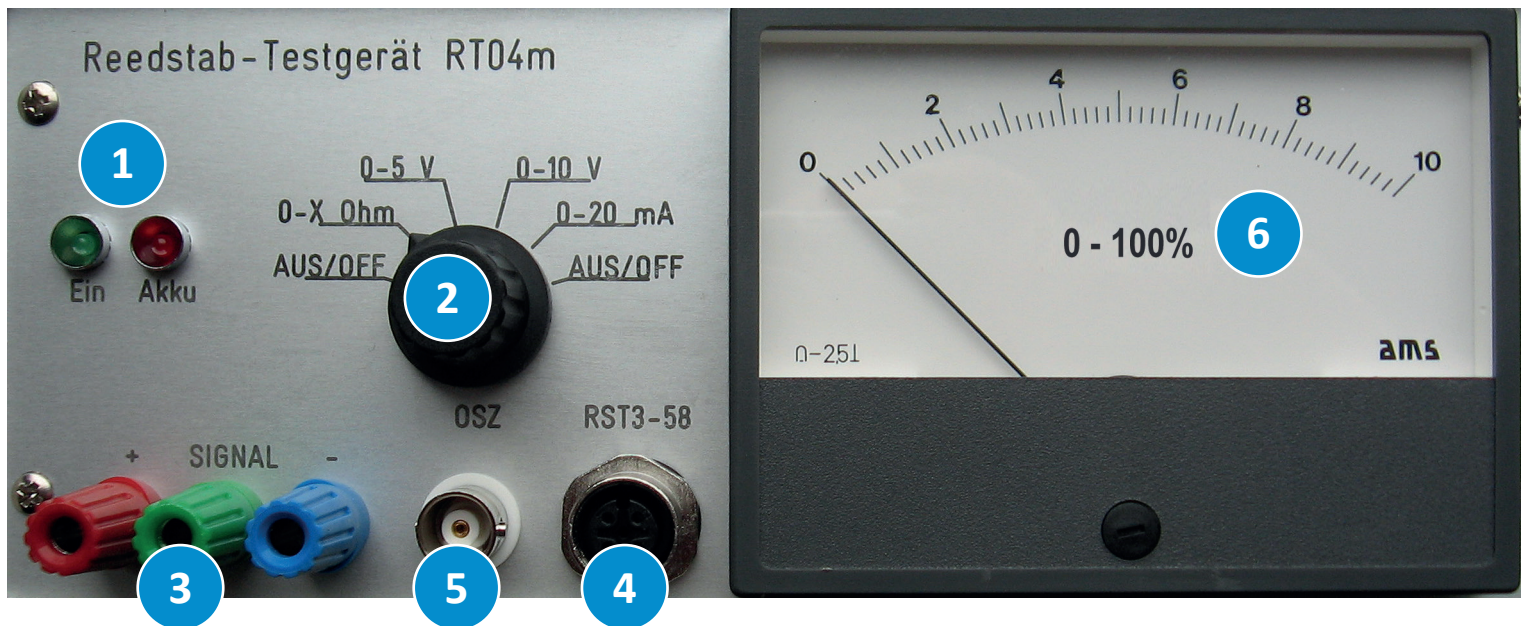
Instrukcja obsługi RT04m/s Uniwersalne urządzenie do testowania czujników drogi

Wersja -m- z wbudowanym akumulatorem do pracy mobilnej
Wersja -s- z zasilaczem sieciowym do pracy stacjonarnej





Vor der ersten Benutzung des Gerätes bitte die Bedienungsanleitung aufmerksam lesen, insbesondere die Hinweise zur „bestimmungsgemässen Verwendung“ und die „Sicherheitshinweise“!



BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE:

- 1 Leuchtdioden Betriebsspannung (grün) / Akku (rot)**
LED „Ein“ leuchtet, wenn der Schalter an der Rückseite des Gerätes eingeschaltet ist und die Betriebsspannung vorhanden ist. LED „Akku“ leuchtet, wenn der interne Akku entladen ist. Eine Aufladung mit dem mitgelieferten Ladegerät MW6168V ist dann erforderlich. (Nur bei Ausführung „m“)
- 2 Reedstab Wahlschalter**
Mit diesem Schalter wird der Typ des Reedstabs gewählt der geprüft werden soll.
- 3 4mm Einbau-Buchse**
An diesen Buchsen kann der Reedstab mit 4mm Laborsteckern oder mit den Kabelenden angeschlossen werden.
+ = Versorgungsspannung für Reedstab
- = Masse
Signal = Ausgangssignal des Reedstabs
- 4 RST3-58 Buchse**
An dieser Buchse kann der Reedstab mit einem Sensor-Kabel der Firma LUMBERG angeschlossen werden. Das Anschlusskabel kann normalerweise nicht verpolt werden.
Hinweis: Braune Leitung = Betriebsspannungsanschluss
Blaue Leitung = Signalausgang
Schwarze Leitung = Masseanschluss
- 5 BNC - Buchse (OSZ)**
An diese BNC - Buchse kann zur zusätzlichen Kontrolle des Ausgangssignals des Reedstabs ein Oszilloskop bzw. Kennlinienschreiber über ein BNC - Testkabel angeschlossen werden.

6 Anzeigeelement

Das Instrument zeigt folgende Ausgangssignale:

Messbereich:	Anzeige:	Reedstab:
Aus	keine Anzeige	
0 - X Ohm	0-10V \triangleq 0 - 100 %	alle Widerstandsstäbe
0 - 5 V	1-9,0V \triangleq 0 - 100 %	Reedstäbe mit 0,5 – 4,5 Volt Schnittstelle
0 - 10 V	1-10V \triangleq 0 - 100 %	Reedstäbe mit 1 – 10 Volt Schnittstelle
0 - 20 mA	0-10V \triangleq 0 - 100 %	Reedstäbe mit Stromschnittstelle

HINWEISE ZUM LADEGERÄT VOLTcraft MW6168V (NUR FÜR AUSFÜHRUNG „M“)

Bitte auch die beigelegte Bedienungsanleitung des Ladegerätes beachten

Leuchtet die rote LED „AKKU“ nach dem Einschalten des Gerätes, so ist der interne Akku entladen, eine korrekte Anzeige der Messergebnisse ist dann nicht mehr gewährleistet.

Die Aufladung erfolgt durch Anschließen des mitgelieferten Ladegerätes an die Ladebuchse auf der Rückseite des Gerätes. Keine anderen Ladegeräte verwenden!

Die gleichzeitige Benutzung des Testgerätes beim Aufladen der Akkus ist nicht möglich.

Die beiden Schalter am Ladegerät müssen auf die Stellungen „5 cells“ sowie „1000mA CURRENT“ eingestellt sein. Keine anderen Einstellungen verwenden!

Nach der Vollladung schaltet das Ladegerät automatisch in den Ladeerhaltungsmodus um, eine Überladung der Akkus ist somit nicht möglich.

Zur Benutzung des Testgerätes muss der Stecker des Ladegerätes aus der Ladebuchse entfernt werden!

Der Ladestatus kann an der LED am Ladegerät abgelesen werden:

LED Rot: Ladung erfolgt

LED Grün: Ladung beendet, Ladeerhaltungsmodus ist aktiviert (Die Benutzung des Entlademodus „Discharge“ ist nicht erforderlich)

TEST EINES REEDSTABES:

- Schalten Sie den Reedstab-Wahlschalter auf AUS / OFF.
- Schalten Sie das Testgerät mit dem Schalter auf der Rückseite ein.
- Schließen Sie optional zusätzliche Messgeräte z.B. Oszilloskop an die BNC - Buchse (OSZ) an.
- Schließen Sie den zu prüfenden Reedstab an die Eingangsbuchsen (4mm Buchsen oder RST3-58) an. (Achten Sie bei den 4mm Buchsen auf die richtige Polung).
- Schalten Sie den Reedstab-Wahlschalter auf den entsprechenden Reedstab-Typ.
- Mit einem Magneten, der über den Reedstab bewegt wird, kann jetzt die Funktion des Reedstabs kontrolliert werden.
- Schalten Sie den Reedstab-Wahlschalter wieder auf AUS / OFF, entfernen Sie dann den Prüfling

TECHNISCHE DATEN:

Maße: 200 x 80 x 140 mm

Gewicht: 1,4 kg

Stromaufnahme: max. 1000 mA (Ladevorgang)

Genauigkeit: +-3% vom jeweiligen

Messbereichsendwert/Kalibrierintervall: 1 Jahr

Schutzklasse: III / IP Schutzart: IP 20

A. BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG

Das Gerät dient zur Prüfung von Reedmessstäben mit verschiedenen Schnittstellen gemäß den Hinweisen in der Bedienungsanleitung, für andere Mess- und Prüfzwecke ist es nicht geeignet.

Es darf nur in trockenen Räumen benutzt werden (rel. Luftfeuchtigkeit max. 75%, nicht kondensierend).

Das Gerät hat keine ATEX-Zulassung und darf somit niemals in explosionsgefährdeter Umgebung betrieben werden!

Keinesfalls zulässig ist die Benutzung bei:

- Temperaturen > 45°C
- Nasser oder feuchter Umgebung
- Explosionsgefährdeter Umgebung (Staub und brennbare Gase, Dämpfe, Lösungsmittel u.ä.)
- Starke Vibrationen
- Starke Temperaturschwankungen (Gefahr der Kondenswasserbildung)

B. SICHERHEITSHINWEISE

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie, für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Das Gerät ist nur zur Benutzung von ausgebildeten Fachkräften (z.B. Elektrofachkraft) konzipiert und sollte nur von diesen benutzt werden.

Das Gerät ist umgehend außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern, wenn

- Es sichtbare Beschädigungen aufweist
- Es nicht mehr funktioniert
- Es Feuchtigkeit oder starker Verschmutzung oder starken Vibrationen ausgesetzt war
- wenn offensichtlich ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist.

EINE REPARATUR DES GERÄTES DARF NUR IM HERSTELLERWERK BZW. VON AUSGEBILDETEN FACHKRÄFTEN ERFOLGEN!



BEI FRAGEN ZUR BEDIENUNG BZW. ZUM SICHEREN BETRIEB DES GERÄTES SOWIE REPARATUREN STEHT IHNEN UNSER TECHNISCHER SUPPORT GERNE ZUR VERFÜGUNG:



Elektrotechnische Spezialfabrikation

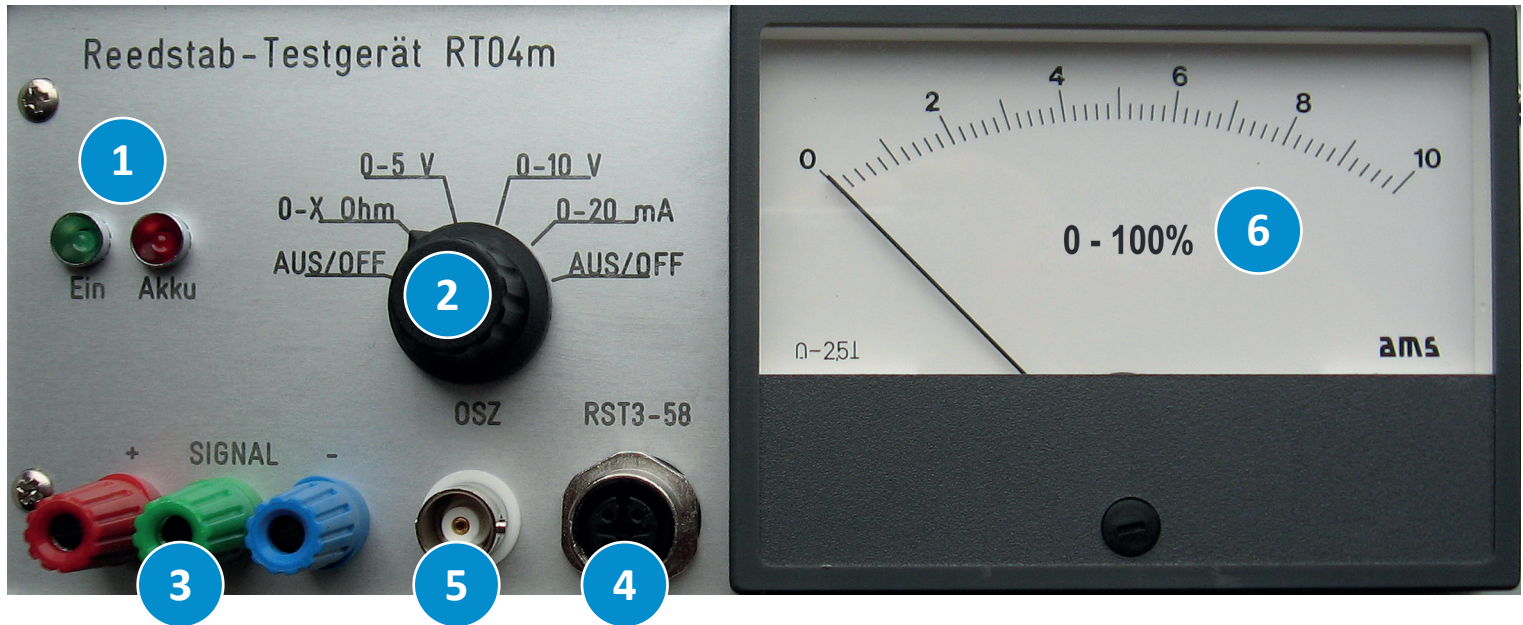
TACIAK AG
Techn. Kundendienst

Kattenbeck 20
59394 Nordkirchen

Tel.: +49 (0) 25 96/5 28 87 - 0
E-Mail: info@taciak.de



Before the first use of the test-device please read the "Safety Instructions" and the hints for the "intended use"!



DESCRIPTION OF THE CONTROL-ELEMENTS

- 1 LED Ein (Power on) green / Akku (Accumulator) red**
 LED „Power on“ is bright, if the switch on the backside is turned on
 LED „Akku“ is bright, if the internal akkumulator is discharged, charging with the added charger "Voltcraft MW6168V" is required.
- 2 Reed-Rod Selection Switch**
 With this switch you can select the output signal of the reed-rod that will be tested.
- 3 4mm Socket**
 At this sockets you can connect jack plugs or cable of the reed-rod
 + = Power Supply Input (12V)
 - = Ground
 Signal = Signal Output of the reed-rod
- 4 RST3-58 Socket**
 At this socket you can connect the actor-plug of the reed-rod directly (if existing).
 The connecting cable can normally not be reversed.
Note: Brown wire = Operating voltage connection
 Blue wire = Signal output
 Black wire = Ground connection
- 5 BNC - Socket (OSZ)**
 This socket is used to connect an external measuring device, for example an Oscilloscope or Data-Logger

<p>6 Instrument This Instrument shows the following output-signals:</p>	Range:	Display:	Reed-Rod:
	Aus/Off	Off	
	0 - X Ohm	0-10V \triangleq 0 - 100 %	all with resistor-output
	0 - 5 V	1-9,0V \triangleq 0 - 100 %	Reed-Rods with 0,5 – 4,5 Volt interface
	0 - 10 V	1-10V \triangleq 0 - 100 %	Reed-Rods with 1 – 10 Volt interface
	0 - 20 mA	0-10V \triangleq 0 - 100 %	Reed-Rods with current-interface

HINTS TO USE THE CHARGER "VOLTcraft MW6168V"

PLEASE READ THE ATTACHED OPERATING INSTRUCTIONS FOR THE CHARGER

If the red lamp with the inscription LED „AKKU“ lights up after switching on the device, the internal battery is discharged, a correct display of the measurement results is then no longer guaranteed.

Charging takes place by connecting the supplied charger to the charging socket on the back of the device. Do not use other chargers!

The simultaneous use of the test device when charging the batteries is not possible. The only correct setting of the charger is "5 cells" and "1000 mA Current". Do not use any other settings!

After full charge, the charger automatically switches to the trickle charge, so it is not possible to overcharge the batteries.

To use the test device, the plug of the charger must be removed from the charging socket!

The charging status can be read on the LED display on the charger:

LED red: charge takes place

LED green: charge finished, trickle charge is activated (The use of „Discharge“ is not required)

TESTING A REED-ROD:

- Turn the Reed-Rod Selection Switch to position "off".
- Turn on the Test-Device with the switch on the backside
- Optional: connect external devices to the BNC-Socket
- Connect the Reed-Rod to the 4mm sockets or the RST3-58 socket (Please take care of the right connection!)
- Turn the Reed-Rod Selection Switch on the right position.
- With a magnet, which is moved over the Reed-Rod, you can examine the correct function of the Reed-Rod by watching the instrument.
- First turn the Reed-Rod Selection Switch to position "off", than disconnect the Reed-Rod

TECHNICAL DATA:

Dimensions: 200 x 80 x 140 mm

Weight: 1,4kg

Input Current: max. 1000mA (By Charging)

Accuracy: +-3%

(to the end of range)/Calibration interval: 1 Year

Protection Class: III / IP Class: IP 20

A. INTENDED USE

The device serves to examine different Reed-Rods according to the Operating Instructions, it is not qualified for other purposes.

The RT04m Test-Device has no IECEx or ATEX – Certification, to use it in an explosion-risk area is strictly forbidden!

Not permissible is to use the Device:

- at temperatures > 45°C
- in a moist or wet environment (max. rel. air humidity: 75% non-condensing)
- in an explosion-risk area
- at strong vibrations
- at strong temperature fluctuations (risk of water condensation)

B. SAFETY INSTRUCTIONS

We do not assume liability for resulting damages to property or personal injury, if the device has been abused in any way or damaged by improper use or failure to observe these operating instructions!

The product is not a toy and should be kept out of reach of children!

If you have reason to believe that the device can no longer be

operated safely, disconnect it immediately and secure it against being operated unintentionally. It can be assumed that safe operation **is no longer possible if:**

- the device is visibly damaged
- it does not function any longer
- if it has been stored for long periods of time under unfavourable conditions
- if it has been subject to considerable stress in transit

REPAIR WORKS MUST ONLY BE CARRIED OUT BY A SPECIALIST/ SPECIALIST WORKSHOP!



IF YOU HAVE ANY QUESTIONS ABOUT THE DEVICE, PLEASE DON'T HESITATE TO CONTACT US:



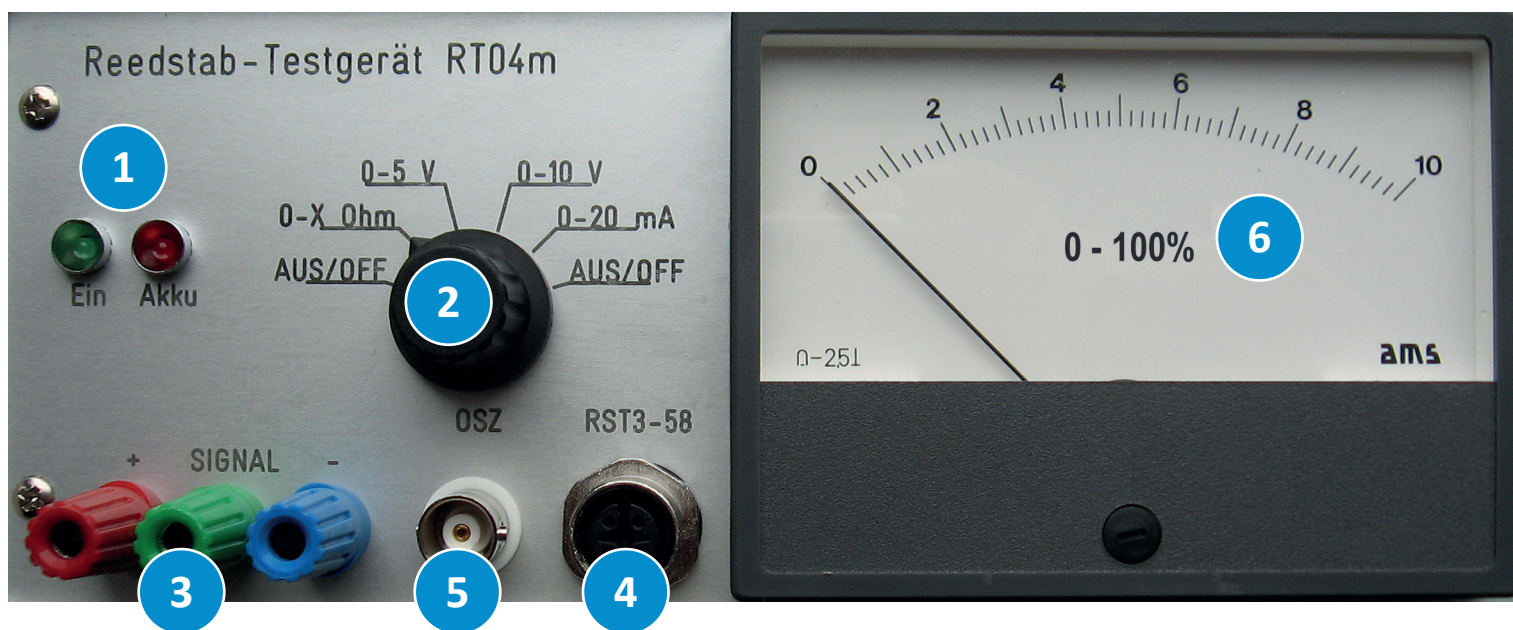
TACIAK AG
Technical Support

Kattenbeck 20
59394 Nordkirchen
Germany

Phone: +49 (0) 25 96/5 28 87 - 0
E-Mail: info@taciak.de



Przed pierwszym użyciem urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi, szczególnie uwagi dotyczące „użytkowania zgodnego z przeznaczeniem” i „instrukcji bezpieczeństwa”!



OPIS ELEMENTÓW OBSŁUGI:

1 Diody LED: Napięcie robocze (zielony) / akumulator (czerwony)

Dioda LED „Ein” zapala się, gdy przełącznik z tyłu urządzenia jest włączony i jest obecne napięcie robocze. Dioda „Akku” świeci, gdy wewnętrzne zasilanie (akumulator) jest rozładowany. Wtedy jest wymagane doładowanie za pomocą dostarczonej ładowarki MW6168V. (Tylko wersja „m”)

2 Przełącznik typu czujnika drogi.

Ten przełącznik służy do wyboru rodzaju czujnika drogi (Reedstab).

3 Wbudowane gniazdo laboratoryjne 4 mm

Te gniazda służą do podłączenia czujników drogi za pomocą wtyczek laboratoryjnych 4 mm lub końcówek kabli.

+ = Napięcie zasilania dla czujnika drogi (Reedstab).

- = masa

Signal = sygnał wyjściowy czujnika drogi (Reedstab).

4 gniazdo RST3-58

Za pomocą tego gniazda może być połączony czujnik drogi (Reedstab) kablem sensora firmy LUMBERG.

Nie może być zamieniona biegunowość kabla łączącego.

Uwaga: przewód brązowy = przyłączenie napięcia roboczego

przewód niebieski = wyjście sygnału

przewód czarny = połączenie masy

5 BNC - gniazdo (OSZ)

To gniazdo BNC może służyć do dodatkowej kontroli sygnału wyjściowego czujnika drogi za pomocą oscyloskopu lub rejestratora charakterystyki podłączonego BNC za pomocą kabla testowego.

6 Miernik

Przyrząd pokazuje następujące sygnały wyjściowe:

Zakres pomiaru:

Wyłączony (Aus)

0 - X Ohm

0 - 5 V

0 - 10 V

0 - 20 mA

Wyświetlacz:

brak wskazania

0-10V \triangleq 0 - 100 %

1-9,0V \triangleq 0 - 100 %

1-10V \triangleq 0 - 100 %

0-10V \triangleq 0 - 100 %

Czujnik drogi (Reedstab):

wszystkie czujniki drogi (Reedstab)

Czujniki z interfejsami 0,5 - 4,5 Volt

Czujniki z interfejsami 1 - 10 Volt

Czujniki z interfejsami prądowymi

UWAGI DOTYCZĄCE ŁADOWARKI VOLTcraft MW6168V (TYLKO DLA WERSJI „M“)

Proszę również przestrzegać wskazówki dołączonej instrukcji obsługi ładowarki

Jeśli czerwona dioda „BATTERY“ zapali się po włączeniu urządzenia, wewnętrzna bateria jest rozładowana, poprawne wyświetlanie wyników pomiarów nie jest już gwarantowane.

Ładowanie odbywa się poprzez podłączenie dostarczonej ładowarki do gniazda ładowania z tyłu urządzenia.

Nie używać innych ładowarek!

Jednoczesne użycie urządzenia testowego podczas ładowania akumulatorów nie jest możliwe.

Dwa przełączniki na ładowarce muszą być ustawione na pozycje „5 cells“ i „1000mA CURRENT“.

Nie używać żadnych innych ustawień!

Po pełnym naładowaniu ładowarka automatycznie przełącza się w tryb utrzymania i tym samym

przeładowanie akumulatorów nie jest więc możliwe.

Aby użyć urządzenia testowego, wtyczkę ładowarki należy wyjąć z gniazda ładowania!

Stan ładowania można odczytać z diody LED na ładowarce:

LED Czerwony: ładowanie

LED Zielona: ładowanie zakończone, włączony jest tryb utrzymania (Korzystanie z trybu wyładowania „Wyładowanie- Discharge„ nie jest wymagane)

TEST CZUJNIKA DROGI (REEDSTAB):

- Ustawić przełącznik rodzaju czujnika drogi w poz. AUS / OFF (WYŁ)
- Włączyć urządzenie testowe za pomocą przełącznika znajdującego się w tylnej ścianie urządzenia testowego.
- Podłączyć opcjonalnie dodatkowe urządzenia pomiarowe, np. Oscyloskop do gniazda BNC (OSZ).
- Podłączyć testowany czujnik drogi do gniazd wejściowych (gniazda 4mm lub RST3-58) (Zwróć uwagę na prawidłową biegunowość gniazda 4 mm).
- Przełącz przełącznik- Reedstab na odpowiedni typ czujnika drogi.
- Za pomocą magnesu przesuwanego wzdłuż czujnika drogi można sprawdzić funkcjonowanie czujnika drogi.
- Przełączyć przełącznik rodzaju czujnika drogi AUS / OFF (WYŁ), a następnie odłączyć testowany czujnik drogi.

DANE TECHNICZNE:

Wymiary: 200 x 80 x 140 mm

Waga: 1,4 kg

Pobór prądu: maks. 1000mA (ładowanie)

Dokładność: + -3%

wartości pełnej skali/interwału kalibracji: 1 rok

Klasa ochrony: III / Klasa ochronyIP: IP 20

A. UŻYCIĘ ZGODNE Z CELEM PRZEZNACZENIA

Urządzenie służy do testowania czujników drogi z innymi Interfejsami zgodnie ze wskazówkami podanymi w instrukcji obsługi, nie nadaje się do innych celów pomiarowych i testowych.

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do stosowania w suchych pomieszczeniach

(wilgotność względna maks. 75%, bez kondensacji).

Urządzenie nie posiada aprobaty ATEX i nie wolno go używać w atmosferze zagrożenia wybuchowego!

W żadnym wypadku nie wolno go używać:

- w temperaturze otoczenia > 45 ° C
- mokrej lub wilgotnej atmosferze
- atmosferze narażonej na wybuch, (pyły i łatwopalne gazy, opary, rozpuszczalniki itp.)
- w pomieszczeniach narażonych na silne wibracje
- Silne wahania temperatury, (niebezpieczeństwo tworzenia kondensacji)

B. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

W przypadku uszkodzenia spowodowanego nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi rękojmnia / gwarancja traci ważność, nie ponosimy odpowiedzialności za szkody wtórne!

Urządzenie jest przeznaczone do obsługi i użytku wyłącznie przez zawodowo wyszkolony personel (np. wykwalifikowany elektryk).

Urządzenie musi zostać natychmiast wyłączone i zabezpieczone przed niezamierzonym powtórny załączeniem, jeśli

- są widoczne uszkodzenia
- albo przestało samoczynnie działać
- albo było narażone na działanie wilgoci lub dużego zanieczyszczenia lub silnych wibracji
- jeśli bezpieczne uruchomienie i praca urządzenia nie jest już możliwa.

NAPRAWA URZĄDZENIA MOŻE BYĆ TYLKO PRZEZ PRODUCENTA W ZAKŁADZIE WYKONANA LUB PRZEZ SPECJALNIE WYKWALIFIKOWANY PERSONEL !



PYTANIA ODNOŚNIE OBSŁUGI JAK RÓWNIEŻ BEZPIECZNEJ PRACY URZĄDZENIA ORAZ NAPRAW PROSIMY KIEROWAĆ DO NASZEGO PERSONELU TECHNICZNEGO POD ADRESEM:



Elektrotechnische Spezialfabrikation

TACIAK AG
Techn. Kundendienst

Kattenbeck 20
59394 Nordkirchen

telefon: +49 (0) 25 96/5 28 87 - 0
E-Mail: info@taciak.de