

NEUMANN Digitales Zangenamperemeter

Bedienungsanleitung YF-61(TM-12E) / YF-62(TM-13E)

Kurzbeschreibung

- * 3 ¼ stellige, digitale LC-Anzeige
- * automatische Meßbereichswahl
- * Anzeige von Einheit und Meßfunktion
- * Meßwertspeicher (Hold-Funktion)
- * Wechselstrommessung bis 400 A (YF62 DC)
- * Widerstandsmessung YF61 400Ω, YF62 40MΩ
- * Automatische Abschaltung nach 30 Minuten
- * Zangenöffnung 30 mm
- * Überlastschutz bis 600V in allen Bereichen
- * Für Strommessung CAT III 600V
- * Sicherheitsbuchsen und Analogbalken
- * inkl. Messleitungen und Tasche

Bedienungssicherheit

Dieses Zangenamperemeter wurde gemäß den Sicherheitsbestimmungen für elektronische Meßgeräte IEC 1010, Klasse II, konzipiert. Die Bedienungsanleitung enthält Informationen und Hinweise, die zu einer sicheren Bedienung und Instandhaltung des Gerätes notwendig sind.

Vor der Verwendung des Gerätes ist die Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen und in allen Punkten zu befolgen. Wird die Anleitung nicht befolgt oder sollten Sie es versäumen, die Gebrauchsanweisung zu beachten, können ernste oder lebensgefährliche Verletzungen bzw. Beschädigungen entstehen.

ACHTUNG!

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden sind die Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, wenn mit Spannungen größer 120 V (60 V) DC oder 50 V (35 V) eff AC gearbeitet wird. Diese Spannungen stellen nach DIN VDE die Grenze der noch berührbaren Spannungen dar (Werte in Klammern gelten für eingeschränkte Bereiche). Vergewissern Sie sich vor jeder Messung, daß die Meßleitungen in einwandfreiem Zustand sind.

VORSICHT!

Um das Gerät vor Schaden zu bewahren, müssen folgende Hinweise beachtet werden: Vor Änderung der Meßfunktion, müssen die Meßleitungen immer von den Meßpunkten entfernt werden.

Nie mehr 600 V eff AC an die Eingangsbuchsen anlegen. Nie eine Spannungsquelle anschließen, wenn sich der Bereichswahlschalter in Widerstands-Stellung befindet.

ACHTUNG!

Verwenden Sie die Stromzangen nicht isolierten Meßkreisen nur bis Spannungen von maximal 250 V AC.

Verwenden oder lagern Sie das Gerät nie in Umgebungen mit hoher Temperatur oder großer Luftfeuchtigkeit. Vermeiden Sie eine Erwärmung des Gerätes durch direkte Sonneneinstrahlung. Nur so ist eine einwandfreie Funktion und eine lange Lebensdauer gewährleistet.

Das Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muß der Anwender die Hinweise und Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.

Durchführen von Messungen

Vorbereitung und Vorsichtsmaßnahmen vor der Messung

1. Stellen Sie den Wahlschalter auf d. gewünschte Funktion, bevor Sie die Prüfspitzen mit dem Prüfobjekt verbinden.
2. Vor dem Umschalten auf eine neue Funktion, sind die Meßleitungen stets von den Prüfobjekten zu entfernen.
3. Das Gerät darf nicht in Flüssigkeit getaucht werden.

Tastenbeschreibung

1 - Taster »RANGE«

Beim ersten Einschalten befindet sich das Gerät im automatischen Meßbereichswahl-Modus. Durch einmaliges, kurzes Betätigen des Tasters „RANGE“ wird der manuelle Meßbereichswahl-Modus gewählt. Das entsprechende Symbol erscheint im Anzeigefenster. Bei kurzem Betätigen der Taste werden die entsprechenden Meßbereiche umgeschaltet. Durch wiederholtes, längeres Drücken der »Range« Taste (ca. 2 Sekunden) wechselt das Meßgerät wieder in den automatischen Meßbereichsmodus.

2 – Taster »HOLD«

Wenn die Anzeige während der Messung nicht einsehbar ist, kann der Meßwert mit der Taste „DATA HOLD“ festgehalten werden. Danach wird die Zange vom Meßobjekt entfernt und der auf der Anzeige gespeicherte Meßwert abgelesen.

3 – Taster »ZERO«

Nur bei YF-62. Bei magnetischen Feldern zeigt das Gerät nicht „0“ an. Vor jeder Messung mit Taster „ZERO“ das Gerät auf „0“ stellen. Achtung! Gerät schaltet sich sofort auf das manuelle Messbereich. D.h. das kleinste Messbereich wird aktiv. Bei Messung von größeren Strömen ist es daher unbedingt notwendig, mit dem Taster „RANGE“ das größere Messbereich manuell einzustellen. Durch nochmaliges, längeres drücken der Taste „ZERO“ wird die Funktion ausgeschaltet. Achtung! Wird während der Strommessung die Taste „ZERO“ gedrückt, wird die Anzeige auf Null gestellt und es wird nur mehr der Differenzstrom gemessen.

Strommessungen

1. Stellen Sie den Meßfunktionswahlschalter auf Stellung „A“
2. Öffnen Sie das Zangenamperemeter durch betätigen des Öffnungshebels und umschließen Sie den Stromleiter. Achten Sie darauf, daß die Zange den Leiter vollständig umschließt und kein Luftspalt vorhanden ist.
3. Lesen Sie den Meßwert von der Anzeige ab. Der günstigste Meßbereich wird automatisch gewählt.

Spannungsmessungen

Es dürfen nicht mehr als 600 V effektiv AC/DC an den Eingangsbuchsen angelegt werden. Bei Überschreitung dieser Grenzwerte droht eine Beschädigung des Gerätes. Beim Messen in spannungsführenden Kreisen muß äußerste Vorsicht angewandt werden um eine Berührung des Bedieners mit der Hochspannung zu vermeiden.

1. Stellen Sie den Meßfunktionswahlschalter auf -V
 2. Verbinden Sie die rote Meßleitung mit dem „V,Ω“-Eingang und die schwarze mit dem „COM“-Anschluß.
 3. Verbinden Sie die Meßleitungen mit dem Prüfobjekt.
 4. Lesen Sie den Meßwert von der Anzeige ab. Der günstigste Meßbereich wird automatisch gewählt.
- Die „HOLD-Funktion“ funktioniert wie bei der Strommessung.

Widerstandsmessung

1. Vergewissern Sie sich, daß der Prüfling spannungsfrei ist. Messen Sie gegebenenfalls nach.
 2. Stellen Sie den Meßfunktionswahlschalter auf „Ω“.
 3. Verbinden Sie die rote Meßleitung mit dem „V, Ω“-Eingang und die schwarze Meßleitung mit dem „COM“-Anschluß“.
 4. Verbinden Sie die Meßleitungen mit dem Prüfobjekt.
 5. Lesen Sie den Meßwert von der Anzeige ab. Der günstigste Meßbereich wird automatisch gewählt.
- Bei Widerstandsmessungen unter 40Ω ertönt ein Signalton.
Die „Hold-Funktion“ funktioniert wie bei der Strommessung.

Wartung

Das Gerät benötigt bei einem Gebrauch wie in der Betriebsanleitung gefordert, keine besondere Wartung. Wenn die Sicherheit des Bedieners nicht mehr gewährleistet ist, muß das Gerät außer Betrieb gesetzt und gegen ungewollten Gebrauch gesichert werden.
Jegliche Justierungen, Wartungen und Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

Die Sicherheit ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Gerät:

- offensichtliche Beschädigung aufweist
- die gewünschten Messungen nicht durchgeführt
- zu lange unter ungünstigen Bedingungen gelagert wurde
- während des Transportes mechanischen Belastungen ausgesetzt war.

Batteriewechsel!

Wenn in der Anzeige das Symbol „Batterie“ aufleuchtet, muß die Batterie ausgetauscht werden.

1. Trennen Sie das Gerät vom Meßkreisen.
2. Entfernen Sie die Meßleitungen und schalten Sie das Gerät aus.
3. Legen Sie die Zange auf die Vorderseite und lösen Sie die Schraube auf der Rückseite des Gerätes.
4. Trennen Sie die Gehäusehälften vorsichtig ab.
5. Ersetzen Sie die verbrauchte Batterie gegen zwei Batterien vom Typ LR03

Allgemein

Batterielebensdauer ca. 50 Stunden
Gerät misst 2x pro Sekunde
Analogbalken 20x pro Sekunde – extrem rasche Anzeige.

12 Monate Garantie

Die Geräte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollten in der täglichen Praxis dennoch Fehler in der Funktion auftreten, so gewähren wir eine Garantie von 12 Monaten (nur gültig mit Rechnung). Fabrikations- oder Materialfehler werden von uns kostenlos beseitigt, sofern das Gerät ohne Fremdeinwirkung und ungeöffnet an uns zurückgesandt wird. Beschädigungen durch Sturz oder falsche Handhabung sind vom Garantieanspruch ausgeschlossen. Wenn nach Ablauf der Garantiezeit Funktionsfehler auftreten, wird unsere Servicewerkstätte Ihr Gerät unverzüglich wieder instandsetzen.

BITTE WENDEN SIE SICH AN.

NEUMANN Messgeräte GmbH

A-1210 Wien, Stammersdorfer Straße 60
Telefon: 01 / 270 55 54 Telefax: 01 / 270 18 35
E-Mail: g.neumann@eunet.at

BERATUNG
SERVICE
KALIBRIERUNG

www.neumann-messgeraete.at