

MDtest

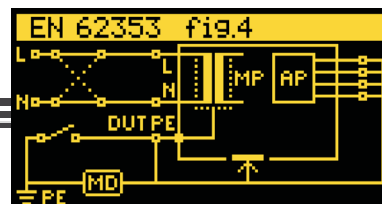
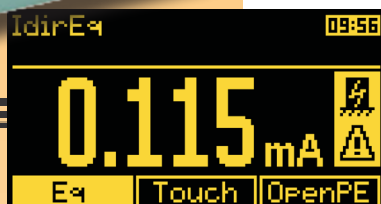
revizní přístroj pro revize lékařských přístrojů, nářadí a spotřebičů

Měření v souladu s:

ČSN EN 62353

ČSN EN 60601-1 ed.2 (částečně)

ČSN 33 1600 ed.2.



MDtest



MDtest

Charakteristika:

Tester pro revize lékařských přístrojů, náradí a spotřebičů dle norem ČSN EN 62353, ČSN 33 1600, ČSN EN 60601-1 (částečně). Funkce přístroje lze rozšiřovat o širokou škálu příslušenství.

Měření:

- izolačních odporů napětím 250 V a 500 V
- přechodových odporů proudem $> 1 \text{ A}$, s rozlišením až $0,001 \Omega$
- unikajících proudů přístrojové i příložené části náhradní metodou dle ČSN EN 62353, rozlišovací schopnost až $0,0001 \text{ mA}$
- unikajících proudů přístrojové i příložené části přímou metodou a přístrojové části rozdílovou metodou dle ČSN EN 62353
- unikajících proudů dle ČSN EN 60601-1 ed.2 (částečně)
- unikajících proudů dle ČSN 33 1600 ed.2
- unikajících proudů u trojfázových spotřebičů s pohyblivým přívodem pomocí trojfázového adaptéru
- stejnosměrné složky vybraných unikajících proudů přímou metodou
- simulace poruchy (odpojení) PE nebo N vodiče u vybraných unikajících proudů
- zdánlivého příkonu / proudu odebíraného spotřebičem
- zdánlivého příkonu / proudu pomocí klešťového transformátoru
- síťového napětí

Další vlastnosti:

- TRMS měření (skutečná efektivní hodnota) střídavých veličin
- měření vybraných veličin v izolovaných sítích (IT)
- USB konektor pro připojení příslušenství k MDtestu (např. čtečka čárového kódu) a pro připojení k PC s obousměrnou komunikací
- **Přístroj MDtest je ve spojení s PC software ILLKO Studio vybaven funkcemi vedení databáze spotřebičů a vyhodnocení výsledků**
 - paměť až pro 4000 spotřebičů, označování spotřebičů kódy (čárový kód, RFID čip) a jejich načítání čtečkou
 - možnost načtení databáze spotřebičů nebo jejich vybraných částí z PC do přístroje, její aktualizace v PC i v přístroji při revizi
 - možnost využití automatických měřicích sekvencí
 - vyhodnocování výsledků revize přímo v přístroji
 - možnost individuální úpravy formulářů v software ILLKO Studio
- **Přístroj MDtest je vybaven řadou kontrolních a bezpečnostních funkcí:**
 - kontrolou nebezpečného dotykového napětí na PE kolíku v napájecí zásuvce před zahájením měření
 - kontrolou připojení PE kolíku v napájecí zásuvce k vodiči PE před zahájením měření
 - trvalou kontrolou velikosti unikajícího proudu v průběhu měření
 - kontrolou velikosti odebíraného proudu z napájecí zásuvky
 - manuální kontrolou správné funkce přístroje
- grafický OLED displej (velmi dobře čitelný za různých světelných podmínek)
- odolná foliová klávesnice
- samostatné tlačítko START
- krytí **IP40**
- bezpečnostní kategorie **CAT III / 300V**

Údaje pro objednávku:

MDtest IL.2550

Pouzdro na přístroj a vybrané příslušenství IL.P6140

Adaptér testování prodlužovacích přívodů IL.P8030

Třífázový adaptér pětivodičový 16A IL.P8011

Třífázový adaptér čtyřvodičový 16A IL.P8012

Třífázový adaptér pětivodičový 32A IL.P8013

Třífázový adaptér čtyřvodičový 32A IL.P8014

Klešťový měřicí transformátor IL.P8010

Čtečka čárového kódu USB IL.P9022

Tiskárna čárových kódů PT-E300VP IL.P9092

Páska TZ-241 do tiskárny 18mm, délka 8m IL.P9100

Páska TZ-231 do tiskárny 12mm, délka 8m IL.P9101

Páska TZ-221 do tiskárny 9mm, délka 8m IL.P9102

Samolepící štítek příští kontroly (30ks) IL.P9080

Děrovací kleště IL.P9120

Spojovací vodič, modrý, 2 m IL.P2012

Spojovací vodič, černý, 5 m IL.P2021

Krokosvorka, modrá IL.P4012

Krokosvorka, černá IL.P4011

Měřicí hrot, modrý IL.P3012

Měřicí vodič, desetižilový pro příložené části IL.P2030

Součástí dodávky:

Měřicí přístroj 1 ks

Měřicí vodič spojovací, černý, 2m 1 ks

Měřicí hrot, černý 1 ks

USB kabel A-B 1 ks

Software ILLKO Studio 1 ks

Kalibrační list 1 ks

Návod k obsluze 1 ks

MDtest



MDtest - obsah dodávky

Technická data

Zobrazení

barevný grafický OLED displej

Měření izolace

Testovací napětí

250, 500 V

Rozsah / rozlišení

100 kΩ ... 100,00 MΩ / 1 kΩ ... 0,1 MΩ

Přesnost / test. proud

± (2% ± 8 dig.) / ≥ 1 mA DC

Měření propojení

Rozsah / rozlišení

0,000 ... 20,00 Ω / 1 mΩ ... 10 mΩ

Přesnost / test. proud

± (2% ± 6 dig.) s kompenzací přívodů / ≥ 1A AC

Měření unikajících proudů - přímá metoda (proud ochr. vodičem)

Rozsah / rozlišení

0,000 ... 10,00 mA / 1 μA ... 0,01 mA

Přesnost / test. proud

± (1% ± 6 dig.)

Měření unikajících proudů - přímá metoda, stejnosměrná složka

Rozsah / rozlišení

0,00 ... 10,00 mA / 0,01 mA

Přesnost

± (2% ± 5 dig.)

Měření unikajících proudů - rozdílová metoda

Rozsah / rozlišení

0,000 ... 10,00 mA / 1 μA ... 0,01 mA

Přesnost

± (2% ± 5 dig.)

Měření unikajících proudů - náhradní metoda

Rozsah / rozlišení

0,0000 ... 20,00 mA / 0,1 μA ... 0,01 mA

Přesnost

± (2% ± 9 dig.)

Napětí naprázdno

230V ± 15% / 50 Hz

Maximální test. proud

3,5 mA

Měření unikajících proudů - externím měřicím zařízením

Rozsah / rozlišení

0,00 ... 20,00 mA / 0,01 mA

Přesnost

± (3% ± 10 dig.)

Zdánlivý příkon

Rozsah / rozlišení

10 W (VA) ... 3680 W (VA) / 1 W (VA)

Přesnost

± (3% ± 2dig.)

Zdánlivý příkon klešťovým transformátorem

Rozsah / rozlišení

10 W (VA) ... 9999 W (VA) / 1 W (VA)

Přesnost

± (5% ± 5dig.)

Měření napětí

Rozsah / rozlišení

207,0 ... 253,0 V / 0,1 V

Přesnost

± (1% ± 2 dig.)

Proud spotřebičem

Rozsah / rozlišení

0,0 ... 16,0 A / 0,1 A

Přesnost

± (2% ± 5 dig.)

Proud klešťovým transformátorem

Rozsah / rozlišení

0,0 ... 100,0 A / 0,1 A

Přesnost

± (3% ± 4 dig.) bez započtené chyby kleští

Napájení

230 V ± 10% / 50 Hz

Provozní teplota

0 °C ... 40 °C

při max 75% rh

Skladovací teplota

-10 °C ... 50 °C

při max 70% rh

Krytí

IP 40

Bezpečnost

CAT II / 300 V

Rozměry

250 x 195 x 50 mm

Hmotnost

1,7 kg

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ



P 6140 - Pouzdro pro MDtest

Pouzdro pro přístroj a vybrané příslušenství

P 8030 - Adaptér pro testování prodlužovacích přívodů

Adaptér pro testování prodlužovacích přívodů



IL.P6140

IL.P8030



P 8011 - Třífázový adaptér (A3P-16/5)

Třífázový adaptér zásuvka/zástrčka pětivodičový, 16 A

P 8012 - Třífázový adaptér (A3P-16/4)

Třífázový adaptér zásuvka/zástrčka čtyřvodičový, 16 A

P 8013 - Třífázový adaptér (A3P-32/5)

Třífázový adaptér zásuvka/zástrčka pětivodičový, 32 A

P 8014 - Třífázový adaptér (A3P-32/4)

Třífázový adaptér zásuvka/zástrčka čtyřvodičový, 32 A

P 8010 - Kleškový měřicí transformátor

Kleškový měřicí transformátor



IL.P8011

IL.P8012

IL.P8013

IL.P8014

IL.P8010



P 9092 - PT-E300VP - tiskárna čárových kódů

PT-E300VP - tiskárna čárových kódů na samolepící laminované

P 9022 - Čtečka čárového kódu USB

Čtečka čárového kódu s USB konektorem



IL.P9092

IL.P9022



P 9100 - Páska TZ-241 do tiskárny čárových kódů

Páska černý tisk, bílé pozadí, lamino, šířka 18 mm, délka 8 m.

P 9101 - Páska TZ-231 do tiskárny čárových kódů

Páska černý tisk, bílé pozadí, lamino, šířka 12 mm, délka 8 m

P 9102 - Páska TZ-221 do tiskárny čárových kódů

Páska černý tisk, bílé pozadí, lamino, šířka 9 mm, délka 8 m



P 9080 - Samolepící štítek

Samolepící štítek pro označení příští kontroly spotřebiče (sada 30 ks)

P 9120 - Děrovací kleště

Děrovací kleště pro označování kontrolních štítků



IL.P9100

IL.P9101

IL.P9102

IL.P9080

IL.P9120

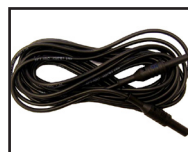


P 2012 - Spojovací vodič - modrý, 2 m

Spojovací vodič, bezpečnostní (banánek/banánek), modrý, délka 2 m

P 2021 - Prodlužovací vodič - černý, 5 m

Prodlužovací vodič, bezpečnostní (banánek/banánek), černý, délka 5m



IL.P2012

IL.P2021

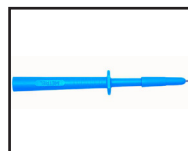


P 2030 - Měřicí vodič - 10-ti žilový

Desetižilový měřicí vodič pro připojení příložné části

P 3012 - Měřicí hrot - modrý

Měřicí hrot, bezpečnostní modrý



IL.P2030

IL.P3012

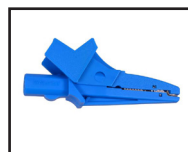


P 4011 - Krokosvorka - černá

Krokosvorka, bezpečnostní, černá

P 4012 - Krokosvorka - modrá

Krokosvorka, bezpečnostní, modrá



IL.P4011

IL.P4012