



Akcesoria do
mierników rezystancji izolacji

MICtrzystwo zastosowań



pomiary



przewody
pomiarowe



montaż



komunikacja



oprogramo-
wanie



znakowanie



zasilanie



przenoszenie

Sonel® mierzymy globalnie



pomiary



Adapter WS-04

indeks: WAADAWS04

Adaptory typu WS są niezwykle cenionymi i praktycznymi akcesoriami. Umożliwiają użytkownikowi łatwy i szybki pomiar w gnieździe typu UNI-Schuko bez użycia sond i przewodów pomiarowych. Współpraca z miernikiem odbywa się poprzez złącze typu „wielowtyk”. WS-04 wyposażony jest we wtyk kątowy.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-30



Pomiary przewodów wielożyłowych

W zależności od obiektu pomiarowego oraz przyjętych standardów (każda żyła z każdą lub żyła do pozostałych zwartych i uziemionych), realizacja pomiaru rezystancji izolacji przewodów czy kabli wielożyłowych wymaga wykonania kilku połączeń. Chcąc skrócić czas badań oraz wyeliminować nieuniknione omyłki łączeniowe, firma Sonel poleca adapter wykonujący za operatora przełączenia pomiędzy poszczególnymi parami żył.



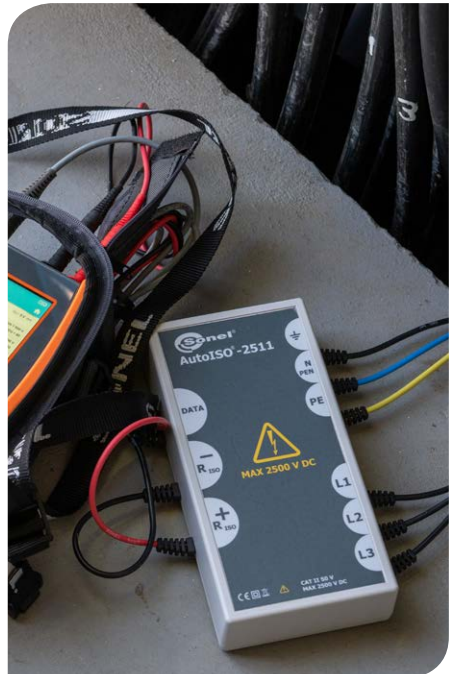
Adapter AutoISO-2511

indeks: WAADAAISO2511

Służy do pomiarów rezystancji izolacji kabli i przewodów wielożyłowych napięciem pomiarowym do 2500 V. Wykorzystanie adaptera eliminuje możliwość popełnienia pomyłki, a także znacząco skraca czas potrzebny na wykonanie pomiarów rezystancji izolacji między parami żył. Np. dla kabli 4-żyłowych użytkownik wykona tylko jedną czynność łączeniową (czyli podłączy adapter do obiektu), natomiast AutoISO-2511 skutecznie krosowawia dla sześciu kolejnych połączeń.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-2511



Adapter AutoISO-5000

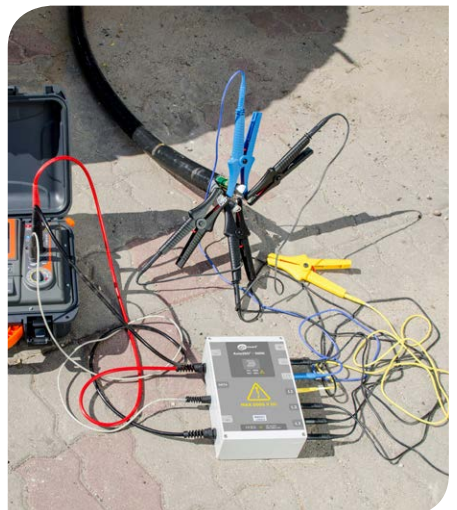
indeks: WAADAAISO50

Służy do pomiarów rezystancji izolacji kabli i przewodów wielożyłowych napięciem pomiarowym do 5000 V. Wykorzystanie adaptera eliminuje możliwość popełnienia pomyłki, a także znacząco skraca czas potrzebny na wykonanie pomiarów rezystancji izolacji między parami żył. Np. dla kabli 4-żyłowych użytkownik wykona tylko jedną czynność łączeniową (czyli podłączy adapter do obiektu), natomiast AutoISO-5000 skutecznie krosowawia dla sześciu kolejnych połączeń.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-10k1

MIC-5050





Adapter AGT-16T



Adapter AGT-32P



Adapter AGT-63P

Adaptory do gniazd przemysłowych

Umożliwiają podłączenie przyrządu do przemysłowych gniazd jedno- i trójfazowych. Występują w trzech wariantach obciążalności prądowej - 16 A, 32 A i 63 A - oraz w wersjach 4 i 5-bolcowych dla gniazd 3-fazowych.

Nazwa	Przeznaczenie	Indeks
AGT-16T	Gniazda 16 A, 1-fazowe 3-biegunowe	WAADAAGT16T
AGT-16C	Gniazda 16 A, 3-fazowe 4-biegunowe	WAADAAGT16C
AGT-16P	Gniazda 16 A, 3-fazowe 5-biegunowe	WAADAAGT16P
AGT-32T	Gniazda 32 A, 1-fazowe 3-biegunowe	WAADAAGT32T
AGT-32C	Gniazda 32 A, 3-fazowe 4-biegunowe	WAADAAGT32C
AGT-32P	Gniazda 32 A, 3-fazowe 5-biegunowe	WAADAAGT32P
AGT-63P	Gniazda 63 A, 3-fazowe 5-biegunowe	WAADAAGT63P

Akcesoria dedykowane do:

MIC-30

MIC-10



Sonda ST-1

indeks: WASONT1

Ważnym aspektem procesu określania rezystancji izolacji jest temperatura odniesienia, w jakiej badania wykonał producent badanego obiektu. Wynik pomiaru należy poprawić o współczynnik korekcji dla faktycznej temperatury obiektu. Ten parametr zmierzy sonda ST-1.

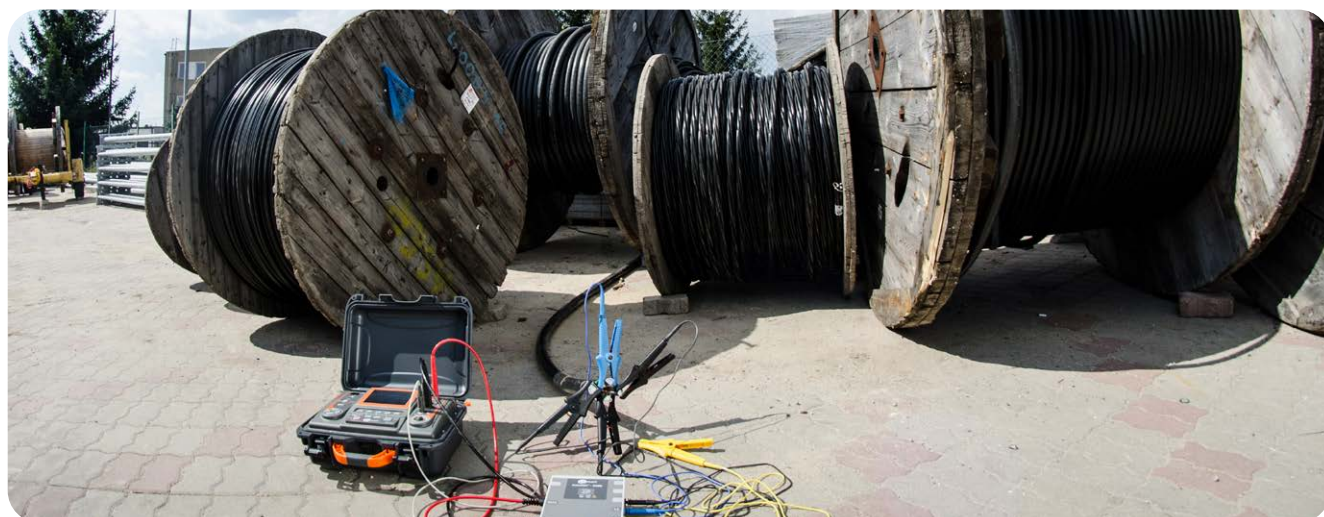
Przykładowo, jeśli temperatura odniesienia obiektu wynosi 20°C, a pomiar wykonany był w innych warunkach, to otrzymany wynik należy przeliczyć do temperatury odniesienia przez zastosowanie odpowiedniego współczynnika korekcji temperaturowej.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-2511





pomiary

Narzędzia do pomiarów w strefach EPA i nie tylko



Sonda PRS-1

indeks: WASONPRS1

Jeśli na obiekcie jako środek ochrony przeciwporażeniowej zastosowano izolowanie stanowiska, to sprawdzenia rezystancji izolacji podłóg i ścian należy dokonać odpowiednim przyrządem pomiarowym za pomocą sondy dedykowanej do tego celu. PRS-1 ma kształt trójkąta równobocznego i została wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi w normach PN-HD 60364-6 oraz PN-EN 1081. Do wykonania nóżek sondy zastosowano odpowiednią mieszankę gumową - rezystancja skrośna pojedynczej nogi nie przekracza 5 kΩ, a twardość zawiera się w zakresie od 50 do 70 IRHD. Przy odpowiednim nacisku na sondę takie rozwiązanie konstrukcyjne zapewni ok. 900 mm² powierzchni styku z badaną płaszczyzną.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005

MIC-5001

MIC-2511

MIC-2501

MIC-30

MIC-10



Sonda PRS-2



Sonda PRS-2 KIT

Sonda PRS-2

Sondy zestawu **PRS-2** służą do pomiaru wartości rezystancji powierzchni i materiałów. Są wykonane w sposób precyzyjny, w zgodności z wytycznymi międzynarodowych standardów, m.in. IEC 61340-5-1, IEC 61340-5-2 oraz ANSI/ESD S20.20.

Sonda PRS-2 to:

- 2x sonda pomiarowa pierścieniowa dwustronna,
- sonda okrągła (przeciwelektroda),
- 2x ciężarek dociskowy,
- płytki izolacyjne,
- 3x przewód pomiarowy 1,2 m,
- przewód pomiarowy 10 m na szpuli,
- linka dystansowa 25 cm.

Zestaw	Zawartość	Indeks
PRS-2	Sonda PRS-2	WASONPRS2
PRS-2 KIT	Sonda PRS-2 + walizka L-7	WASONPRS2KIT

Akcesorium dedykowane do:

MIC-2511



Zestaw PRZ-2

Zestaw **PRZ-2** został opracowany z myślą o koordynatorach i pomiarowcach, którzy nadzorują i regularnie kontrolują strefy objęte ochroną przed skutkami niekorzystnego oddziaływania elektryczności statycznej (EPA).

Zestaw	Zawartość	Indeks
PRZ-2	Sonda PRS-1 + sonda PRS-2 + walizka L-7	WASONPRZ2
PRZ-2 MIC	Sonda PRS-1 + sonda PRS-2 + walizka XL-2	WASONPRZ2MIC

Akcesorium dedykowane do:

MIC-2511



Sondy ostrzowe



Bezpieczne sondy ostrzowe z gniazdem $\varnothing$ 4 mm, przeznaczone do przewodów pomiarowych z wtykami z osłoną. Długość na 4 mm, izolowane końcówki gwarantują bezpieczne pomiary na różnorodnych obiektach.

Sondy posiadają pierścień ochronny oraz ryflowaną powierzchnię, zapewniając stabilne i pewne trzymanie w dłoni - również w rękawicach dielektrycznych.

Sondy ostrzowe 1 kV

Wtyk	bananowy, 4 mm
Napięcie pracy	1000 V, CAT III
Maksymalny prąd roboczy	20 A

Kolor	Indeks
Czarny	WASONBLOGB1
Czerwony	WASONREOGB1
Niebieski	WASONBUOGB1

Akcesoria dedykowane do:

MIC-2501

MIC-30

MIC-10

Sondy ostrzowe 5 kV

Wtyk	bananowy, 4 mm
Napięcie pracy	5000 V, CAT IV
Maksymalny prąd roboczy	32 A

Kolor	Indeks
Czarny	WASONBLOGB2
Czerwony	WASONREOGB2

Akcesoria dedykowane do:

MIC-5001

MIC-2511

MIC-2501

Sondy ostrzowe 11 kV

Wtyk	bananowy, 4 mm
Napięcie pracy	11000 V, CAT IV
Maksymalny prąd roboczy	32 A

Kolor	Indeks
Czarny	WASONBLOGB11
Czerwony	WASONREOGB11

Akcesoria dedykowane do:

MIC-5010

MIC-5005



Adapter pomiarowy z sondą ostrzową

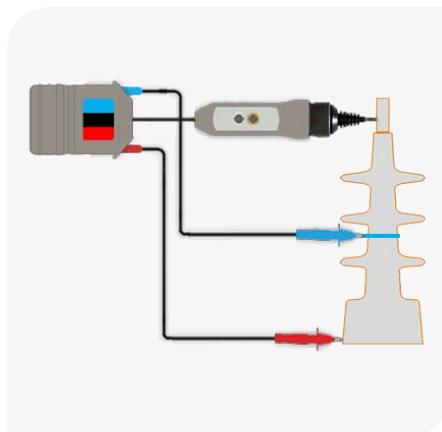
indeks: WAADAWS11

Automatyczna trójprzewodowa sonda ostrzowa przeznaczona do pomiarów rezystancji izolacji we współpracy z miernikiem Sonel MIC-30. Adapter WS-11 umożliwia wyzwalanie pomiaru bezpośrednio z poziomu sondy trzymanej w dłoni. Jego zastosowanie oznacza dużo większą szybkość wykonywania pomiarów, a to za sprawą przycisku wyzwolenia startu pomiaru znajdującego się na obudowie adaptera. Adapter posiada również przycisk zapisu wyniku pomiaru do pamięci przyrządu pomiarowego. Wykorzystanie sondy przy pomiarach instalacji elektrycznych ogranicza do minimum wykonywanie operacji na samym mierniku, wpływając znacząco na efektywność pracy. Kategoria pomiarowa wg EN IEC 61010-2-030:

- z ogranicznikiem na końcówce pomiarowej: CAT IV 600 V / CAT III 1000 V,
- bez ogranicznika na końcówce pomiarowej: CAT II 1000 V.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-30





pomiary



Krokodylki 1 kV

Bezpieczne, izolowane krokodylki z gniazdem $\varnothing$ 4 mm przeznaczone do podłączania przewodów pomiarowych z wtykami z osłoną. Szczęki posiadają szeroki zakres rozwarcia, umożliwiając chwytywanie przewodników o średnicy 16 mm. Oprócz ząbkowanej powierzchni szczęki posiadają płaskie powierzchnie do chwytu drobnych obiektów. Występują w wielu wersjach kolorystycznych.

Wtyk	bananowy, 4 mm
Zakres rozwarcia	25 mm
Napięcie pracy	1000 V, CAT III
Maksymalny prąd roboczy	20 A

Kolor	Indeks
Czarny	WAKROBL20K01
Czerwony	WAKRORE20K02

Akcesoria dedykowane do:

MIC-30

MIC-10

MIC-5

Kolor	Indeks
Niebieski	WAKROBU20K02

Akcesoria dedykowane do:

MIC-30

MIC-10



Krokodylki 11 kV

Bezpieczne, izolowane krokodylki z gniazdem $\varnothing$ 4 mm przeznaczone do podłączania przewodów pomiarowych z wtykami z osłoną. Szczęki posiadają szeroki zakres rozwarcia, umożliwiając chwytywanie obiektów pomiarowych o średnicy do 43 mm. Oprócz ząbkowanej powierzchni szczęki posiadają płaskie powierzchnie do chwytu drobnych obiektów. Występują w wielu wersjach kolorystycznych.

Wtyk	bananowy, 4 mm
Zakres rozwarcia	43 mm
Napięcie pracy	11000 V, CAT IV
Maksymalny prąd roboczy	32 A

Kolor	Indeks
Czarny	WAKROBL32K09
Czerwony	WAKRORE32K09
Niebieski	WAKROBU32K09

Akcesoria dedykowane do:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005

MIC-5001

MIC-2511

MIC-2501





Symulator kabla CS-1

indeks: WAADACS1

Przeznaczony do symulowania rezystancji izolacji przewodów elektroenergetycznych. Wyposażono go w rezystory o bardzo dużym stopniu dokładności. Służy celom szkoleniowym, prezentacyjnym i pomocniczym – np. w sytuacji, gdy potrzebne jest zgrubne oszacowanie poprawności pomiaru.

CS-1 umożliwia zmierzenie czterech wartości rezystancji oraz ich kombinację. W urządzeniu zastosowano gniazda bananowe o średnicy 4 mm. Obudowa cechuje się wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005

MIC-5001

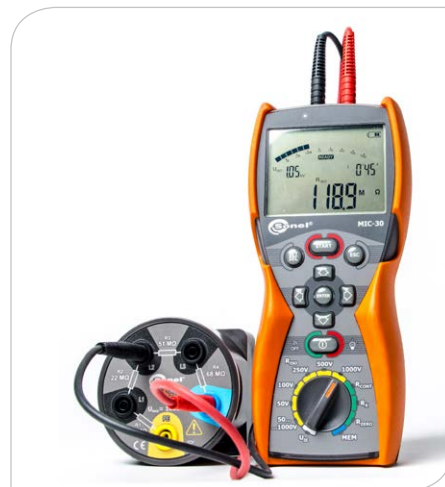
MIC-2511

MIC-2501

MIC-30

MIC-10

MIC-5



Skrzynka kalibracyjna CS-5kV

indeks: WAADACSKV

Skrzynka kalibracyjna zaprojektowana do weryfikacji wskazań mierników rezystancji izolacji. Zastosowanie wysokiej jakości rezystorów o bardzo dużym stopniu dokładności wykonania sprawia, że CS-5kV stanowi idealne narzędzie do współpracy z przyrządami o napięciu pomiarowym do 5 kV DC.

Skrzynka umożliwia zmierzenie czterech wartości rezystancji oraz ich kombinację. W urządzeniu zastosowano gniazda bananowe o średnicy 4 mm.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005

MIC-5001

MIC-2511

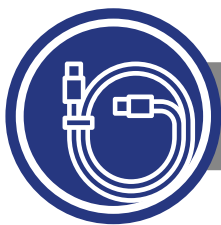
MIC-2501

MIC-30

MIC-10

MIC-5





przewody pomiarowe



Przewody pomiarowe 1 kV

Uniwersalne przewody, które cechują się bezpieczeństwem użytkowania i wytrzymałością na uszkodzenia. Można ich używać z szeroką gamą akcesoriów pomiarowych jak np. krokodylki, sondy czy zaciski. Wtyk przewodu posiada osłonę zapewniającą bezpieczeństwo obsługi.

Wtyk	bananowy, 4 mm, bezpieczny, prosty, niklowany
Kategoria bezpieczeństwa	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
Materiał izolacji	silikon
Typ izolacji	podwójna
Przekrój żyły	1 mm ²

Kolor	Długość	Indeks
Czarny	1,2 m	WAPRZ1X2BLBB

Akcesorium dedykowane do:

MIC-10

Kolor	Długość	Indeks
Czerwony	1,2 m	WAPRZ1X2REBB
Niebieski	1,2 m	WAPRZ1X2BUBB
Czerwony	5 m	WAPRZ005REBB
Niebieski	5 m	WAPRZ005BUBB

Akcesoria dedykowane do:

MIC-30

MIC-10



Przewody występują również w wariantcie ekranowanym. Jeden z końców przewodu składa się z dwóch wyprowadzeń - osobnego dla żyły roboczej i osobnego dla ekranu.

Wtyk	bananowy, 4 mm, bezpieczny, prosty, niklowany
Kategoria bezpieczeństwa	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
Materiał izolacji	silikon
Typ izolacji	podwójna
Przekrój żyły	1 mm ²

Kolor	Długość	Indeks
Czarny	1,2 m	WAPRZ1X2BLBBE
Czarny	5 m	WAPRZ005BLBBE

Akcesorium dedykowane do:

MIC-30

MIC-10





Przewody pomiarowe 5 kV

Uniwersalne przewody, które cechują się bezpieczeństwem użytkowania i wytrzymałością na uszkodzenia. Można ich używać z szeroką gamą akcesoriów pomiarowych jak np. krokodylki, sondy czy zaciski. Wtyk przewodu posiada osłonę zapewniającą bezpieczeństwo obsługi.

Wtyk	bananowy, 4 mm, bezpieczny, prosty, niklowany
Kategoria bezpieczeństwa	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
Materiał izolacji	silikon
Typ izolacji	podwójna
Przekrój żyły	1 mm ²

Kolor	Długość	Indeks
Czerwony	1,8 m	WAPRZ1X8REBB
Niebieski		WAPRZ1X8BUBB
Czerwony	3 m	WAPRZ003REBB5K
Niebieski		WAPRZ003BUBB5K
Czerwony	5 m	WAPRZ005REBB5K
Niebieski		WAPRZ005BUBB5K
Czerwony	10 m	WAPRZ010REBB5K
Niebieski		WAPRZ010BUBB5K

Akcesoria dedykowane do:

MIC-5001

MIC-2511

MIC-2501

Przewody występują również w wariantcie ekranowanym. Jeden z końców przewodu składa się z dwóch wyprowadzeń - osobnego dla żyły roboczej i osobnego dla ekranu.

Wtyk	bananowy, 4 mm, bezpieczny, prosty, niklowany
Kategoria bezpieczeństwa	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
Materiał izolacji	silikon
Typ izolacji	podwójna
Przekrój żyły	1 mm ²

Kolor	Długość	Indeks
Czarny	1,8 m	WAPRZ1X8BLBB
Czarny	3 m	WAPRZ003BLBBE5K
Czarny	5 m	WAPRZ005BLBBE5K
Czarny	10 m	WAPRZ010BLBBE5K

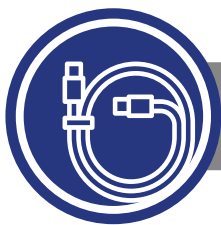
Akcesoria dedykowane do:

MIC-5001

MIC-2511

MIC-2501





przewody pomiarowe



Przewody pomiarowe 11 kV

Uniwersalne przewody, które cechują się bezpieczeństwem użytkowania i wytrzymałością na uszkodzenia. Można ich używać z szeroką gamą akcesoriów pomiarowych jak np. krokodyłki, sondy czy zaciski. Wtyk przewodu posiada osłonę zapewniającą bezpieczeństwo obsługi.

Wtyk	bananowy, 4 mm, bezpieczny, prosty, niklowany
Kategoria bezpieczeństwa	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
Materiał izolacji	silikon
Typ izolacji	podwójna
Przekrój żyły	1 mm ²

Kolor	Długość	Indeks
Czerwony	1,8 m	WAPRZ1X8REBB10K
Niebieski		WAPRZ1X8BUBB10K
Czerwony	3 m	WAPRZ003REBB10K
Niebieski		WAPRZ003BUBB10K
Czerwony	5 m	WAPRZ005REBB10K
Niebieski		WAPRZ005BUBB10K
Czerwony	10 m	WAPRZ010REBB10K
Niebieski		WAPRZ010BUBB10K
Czerwony	20 m	WAPRZ020REBB10K
Niebieski		WAPRZ020BUBB10K

Akcesoria dedykowane do:

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005



Przewody występują również w wariantcie ekranowanym. Jeden z końców przewodu składa się z dwóch wyprowadzeń - osobnego dla żyły roboczej i osobnego dla ekranu.

Wtyk	bananowy, 4 mm, bezpieczny, prosty, niklowany
Kategoria bezpieczeństwa	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
Materiał izolacji	silikon
Typ izolacji	podwójna
Przekrój żyły	1 mm ²

Kolor	Długość	Indeks
Czarny	1,8 m	WAPRZ1X8BLBBE10K
Czarny	3 m	WAPRZ003BLBBE10K
Czarny	5 m	WAPRZ005BLBBE5K
Czarny	10 m	WAPRZ010BLBBE10K
Czarny	20 m	WAPRZ020BLBBE10K

Akcesoria dedykowane do:

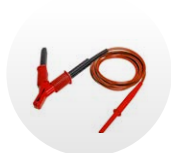
MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005





Przewody pomiarowe 15 kV

Uniwersalne przewody, które cechują się bezpieczeństwem użytkowania i wytrzymałością na uszkodzenia. Przewód zakończony jest krokodylkiem. Wtyk posiada osłonę zapewniającą bezpieczeństwo obsługi.

Wtyk	bananowy, 4 mm, bezpieczny, prosty, niklowany	
Zakres rozwarcia	44 mm	
Kategoria bezpieczeństwa	CAT IV 1000 V	
Materiał izolacji	silikon	
Typ izolacji	podwójna	
Maksymalny prąd roboczy	10 A	
Przekrój żyły	1 mm ²	

Kolor	Długość	Indeks
Czerwony	1,8 m	WAPRZ1X8REKRO15KV
Niebieski		WAPRZ1X8BUKRO15KV
Czerwony	3 m	WAPRZ003REKRO15KV
Niebieski		WAPRZ003BUKRO15KV
Czerwony	5 m	WAPRZ005REKRO15KV
Niebieski		WAPRZ005BUKRO15KV
Czerwony	10 m	WAPRZ010REKRO15KV
Niebieski		WAPRZ010BUKRO15KV
Czerwony	20 m	WAPRZ020REKRO15KV
Niebieski		WAPRZ020BUKRO15KV

Akcesoria dedykowane do:

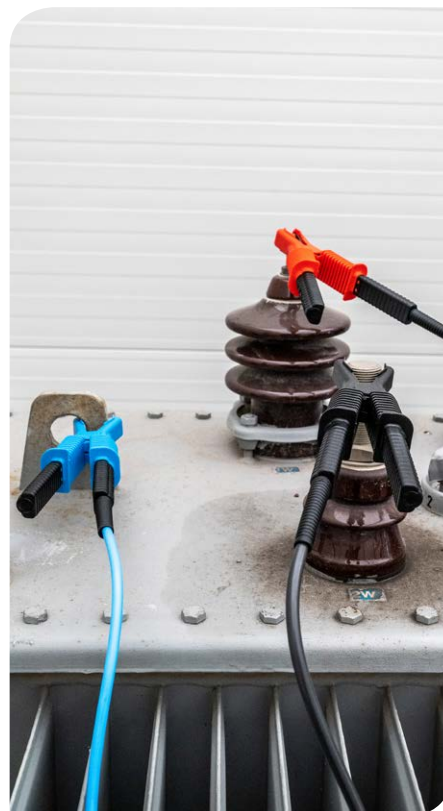
MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005



Przewody występują również w wariantcie ekranowanym. Jeden z końców przewodu składa się z dwóch wyprowadzeń - osobnego dla żyły roboczej i osobnego dla ekranu.

Wtyk	bananowy, 4 mm, bezpieczny, prosty, niklowany	
Zakres rozwarcia	44 mm	
Kategoria bezpieczeństwa	CAT IV 1000 V	
Materiał izolacji	silikon	
Typ izolacji	podwójna	
Maksymalny prąd roboczy	10 A	
Przekrój żyły	0,75 mm ²	

Kolor	Długość	Indeks
Czarny	1,8 m	WAPRZ1X8BLKROE15KV
Czarny	3 m	WAPRZ003BLKROE15KV
Czarny	5 m	WAPRZ005BLKROE15KV
Czarny	10 m	WAPRZ010BLKROE15KV
Czarny	20 m	WAPRZ020BLKROE15KV

Akcesoria dedykowane do:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005





montaż



Zawieszka

indeks: WAPOZUCH1

Zaprojektowana z myślą o wieszaniu mierników w celu uwolnienia sobie rąk. Zakończona z jednej strony haczykiem, a z drugiej - paskiem z rzepem do przymocowania do urządzenia.



Akcesorium dedykowane do:

MIC-30

MIC-10



Uchwyt magnetyczny uniwersalnego przeznaczenia

indeks: WAPOZUCH6

Uniwersalny uchwyt magnetyczny umożliwiający montaż miernika do powierzchni metalowych np. drzwiach rozdzielnic itp.



Akcesorium dedykowane do:

MIC-30

MIC-10





komunikacja



Przewód USB

indeks: WAPRZUSB

Przewód z wtykami typu A oraz B, kompatybilny ze standardami USB 1.1 oraz 2.0. Łączy komputer z urządzeniami Sonel wyposażonymi w gniazda USB typu B. Dzięki niemu możliwa jest transmisja wyników pomiarowych, konfiguracji i aktualizacja oprogramowania wewnętrznego wielu mierników.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005

MIC-5001

MIC-2501



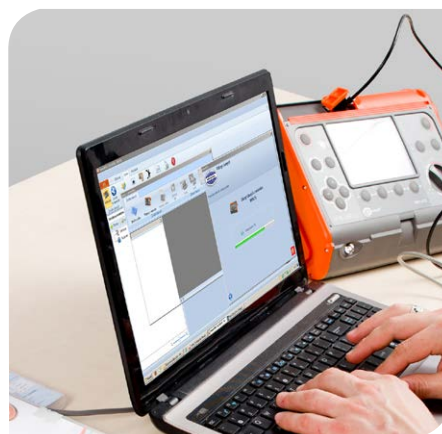
Przewód USB typ C

indeks: WAPRZUSBC

Przewód do transmisji danych między urządzeniem a komputerem, zakończony z jednej strony wtykiem USB typu A, a z drugiej wtykiem USB typu C.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-2511





oprogramowanie

Zrób z danymi
co chcesz!

USB
UNIVERSAL SERIAL BUS

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005

MIC-5001

MIC-2511

MIC-2501



POMIARY
ELEKTRYCZNE **PE 6**

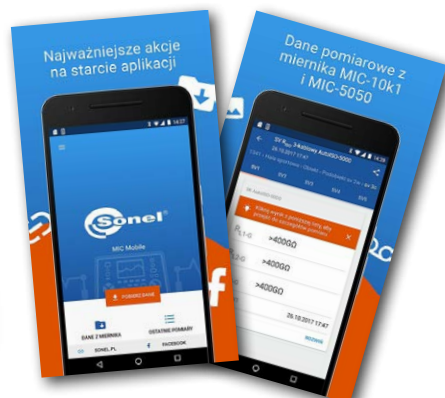
Sonel Pomiary Elektryczne 6

Twórz dokumentację pomiarową. Zarządzaj bazą urządzeń i pracowników. Harmonogramuj kalendarz pomiarów.



Sonel Reader

Odczytaj dane pomiarowe i zapisz je na komputerze.



MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005



Sonel MIC Mobile

Odczytaj dane pomiarowe obrazowane wykresami. Wzbogać je o fotografie, komentarz i notatkę głosową - a następnie przekaz dalej.

Sonel Pomiary Elektryczne 6

indeks: WAPROSONPE6

Najnowsza odsłona popularnego programu do tworzenia protokołów z pomiarów elektrycznych. PE6 upraszcza proces wykonywania dokumentacji. Maksymalnie skraca jego czas. Automatyzuje. Wszystko dzięki licznym wbudowanym mechanizmom, narzędziom i funkcjom.

Cechy programu:

- zgodność drukowanego protokołu z nową normami PN-HD 60364-6:2016-07, PN-HD 60364-4-41:2017-09
- współpraca z miernikami SONEL S.A.,
- drzewiasta struktura dokumentu,
- rozbudowane bazy zabezpieczeń i punktów pomiarowych,
- automatyczne obliczanie wartości wymaganych,
- automatyczna ocena wyników zmierzonych,
- harmonogram pomiarów,
- wstawianie zdjęć i rysunków do protokołów,
- drukowanie kontrolki pomiarowych oraz etykiet opisowych tablic,
- kalkulacja wykonanych pomiarów,
- drukowanie faktur,
- automatyczne wypełnianie protokołów serią danych.

Program wspomaga tworzenie dokumentacji po przeprowadzonych badaniach w zakresie kompleksowej kontroli punktów pomiarowych oraz:

- skuteczności samoczynnego wyłączenia (TN-S, TN-C, TN-C-S, TT, IT),
- parametrów wyłączników RCD,
- stanu izolacji obwodów (TN-S, TN-C, TN-C-S, TT, IT),
- stanu izolacji kabli elektrycznych,
- stanu instalacji odgromowej i uziemień,
- ciągłości przewodów,
- rezystancji izolacji silników zwartych i rozwartych,
- rezystancji styczników,
- rezystancji wyłączników,
- urządzeń transformatorowych.

Program dedykowany do przyrządów:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005

MIC-5001

MIC-2511

MIC-2501

MIC-30

Klucz sprzętowy

indeks: WAADAKEY1

Rozszerzenie licencji dla kolejnego stanowiska z programami Sonel PE6, Sonel Schematic, Sonel Kalkulacje, Sonel PAT Analiza lub Foton (licencja przenośna). Klucz umożliwia rozszerzenie posiadanej licencji jednostanowiskowej i pracę na innym stanowisku.

Program dedykowany do przyrządów:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

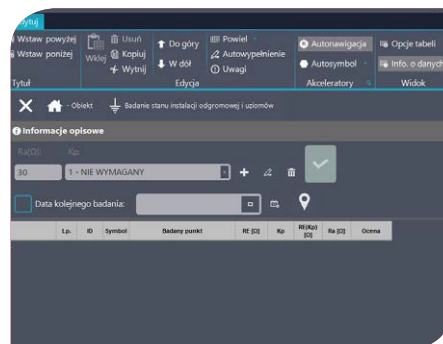
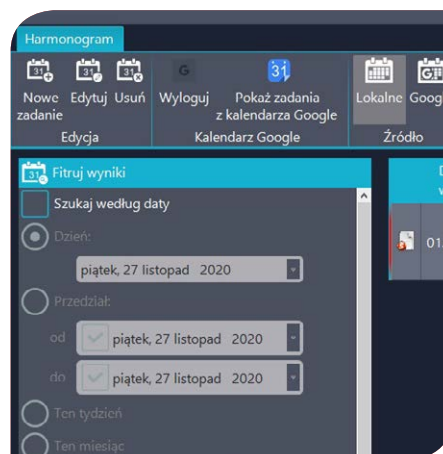
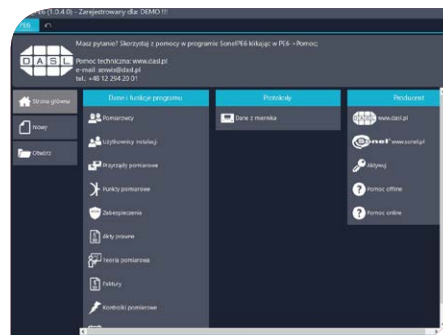
MIC-5005

MIC-5001

MIC-2511

MIC-2501

MIC-30





oprogramowanie



Sonel Reader

indeks: WAPROREADER

Program służy do pobierania danych z mierników. Umożliwia transfer danych do komputera, ich zapis do popularnych formatów oraz wydruk.

Program dedykowany do przyrządów:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005

MIC-5001

MIC-2511

MIC-2501

MIC-30

Id	Bank	Kometa	R ₁	R ₂	R ₃	U ₁	F ₁	U ₂	F ₂	U ₃	F ₃	U ₄	F ₄
13	2	1	4.84 Ω	197 Ω	199 Ω	0 V	0.00 Hz	50 V	50 Hz	0%			
14	2	11	4.85 Ω	198 Ω	199 Ω	0 V	0.00 Hz	50 V	50 Hz	0%			
15	2	31	4.84 Ω	197 Ω	199 Ω	0 V	0.00 Hz	50 V	50 Hz	0%			
16	2	40	4.84 Ω	197 Ω	199 Ω	0 V	0.00 Hz	50 V	50 Hz	0%			
17	3	1	4.79 Ω	197 Ω	200 Ω	0 V	0.00 Hz	50 V	50 Hz	0%			
18	3	10	4.79 Ω	198 Ω	199 Ω	0 V	0.00 Hz	50 V	50 Hz	0%			
19	3	31	4.87 Ω	197 Ω	199 Ω	0 V	0.00 Hz	50 V	50 Hz	0%			
20	3	40	4.86 Ω	198 Ω	199 Ω	0 V	0.00 Hz	50 V	50 Hz	0%			
21	4	1	4.86 Ω	194 Ω	195 Ω	0 V	0.00 Hz	50 V	50 Hz	0%			
22	4	10	7.01 Ω	194 Ω	195 Ω	0 V	0.00 Hz	50 V	50 Hz	0%			
23	4	31	6.84 Ω	198 Ω	199 Ω	0 V	0.00 Hz	50 V	50 Hz	0%			
24	4	40	7.01 Ω	198 Ω	199 Ω	0 V	0.00 Hz	50 V	50 Hz	0%			

NR	Bank	Cell	p	l	R ₁	R ₂	U ₁	F ₁
82	4	11	33.7 Ωm	5 m	401 Ω	399 Ω	0 V	0.00 Hz
83	4	12	33.5 Ωm	5 m	401 Ω	399 Ω	0 V	0.00 Hz
84	4	13	33.5 Ωm	5 m	401 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz
85	4	14	33.5 Ωm	5 m	401 Ω	399 Ω	0 V	0.00 Hz
86	4	15	302 Ωm	10 m	401 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz
87	4	16	302 Ωm	10 m	401 Ω	399 Ω	0 V	0.00 Hz
88	4	17	305 Ωm	10 m	401 Ω	399 Ω	0 V	0.00 Hz
89	4	18	305 Ωm	10 m	401 Ω	399 Ω	0 V	0.00 Hz
90	4	19	305 Ωm	10 m	401 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz
91	4	20	5.90 kΩm	20 m	401 Ω	399 Ω	0 V	0.00 Hz
92	4	21	5.91 kΩm	20 m	401 Ω	399 Ω	0 V	0.00 Hz
93	4	22	5.91 kΩm	20 m	401 Ω	399 Ω	0 V	0.00 Hz
94	4	23	5.85 kΩm	20 m	401 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz
95	4	24	5.85 kΩm	20 m	401 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz
96	4	25	5.85 kΩm	20 m	401 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz
157	7	16	33.5 Ωm	5 m	401 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz
158	7	17	33.5 Ωm	5 m	401 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz
159	7	18	33.5 Ωm	5 m	401 Ω	399 Ω	0 V	0.00 Hz
160	7	19	33.5 Ωm	5 m	401 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz
161	7	20	302 Ωm	10 m	401 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz
162	7	21	302 Ωm	10 m	401 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz
163	7	22	302 Ωm	10 m	401 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz
164	7	23	302 Ωm	10 m	415 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz
165	7	24	302 Ωm	10 m	401 Ω	400 Ω	0 V	0.00 Hz

Id	Bank	Kometa	R ₁	R ₂	R ₃	U ₁	F ₁	U ₂	F ₂	U ₃	F ₃	U ₄	F ₄
14	1	14	28.30 Ω	1.00 kΩ	4								
15	1	15	28.31 Ω	1.00 kΩ	4								
16	1	16	28.29 Ω	1.00 kΩ	4								
17	1	17	28.30 Ω	1.00 kΩ	4								
18	1	18	28.29 Ω	1.00 kΩ	4								
19	1	19	28.03 Ω	999 Ω	4								
20	1	20	28.02 Ω	999 Ω	4								
21	1	21	27.73 Ω	1.32 kΩ	8								
22	2	1	51.0 Ω	478 Ω	8								
23	2	2	43.6 Ω	474 Ω	8								
24	2	3	42.7 Ω	474 Ω	8								



Sonel MIC Mobile

Dzięki aplikacji można **połączyć się bezpośrednio z urządzeniem** poprzez łącze Bluetooth i pobrać dane pomiarowe z miernika. Po odczytaniu pomiarów z przyrządu da się je w sposób łatwy i szybki **przeglądać**, a także **przesłać z miejsca wykonywania pomiaru** do osoby, która może pomóc w interpretacji danych bądź wykonać protokół pomiarowy. Użyteczne będą dodatkowe funkcjonalności: przypisywania do danego pomiaru zdjęcia, notatki tekstowej lub głosowej.

Program dedykowany do przyrządów:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005

SV1	SV2	SV3	SV4	SV5
3K AutoISO-5000				
Kliknij wynik z poniższej listy, aby przejść do szczegółów pomiaru.				
R _{L1-G}	>400GΩ			
R _{L2-G}	>400GΩ			
R _{L3-G}	>400GΩ			
Data SV1	26.10.2017 17:47			



znakowanie

Etykieta z wynikiem pomiaru pozwala w sposób szybki i jednoznaczny ocenić, czy żądane urządzenie jest zdadne do użytku. Taki oznacznik można uzyskać nie ruszając się ze stanowiska pomiarowego - wystarczy skorzystać z drukarek dedykowanych do mierników. Raport obejmuje wynik testu i jego ocenę, jak również kod QR umożliwiający identyfikację urządzenia w przyszłości.



Drukarka raportów/kodów SATO

indeks: WAADAD2

Komunikuje się z miernikiem poprzez USB.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-2511



Taśma / papier do drukarki SATO

indeks: WANAKD2

Samoprzylepny papier pod wydruki o szerokości 50 mm.



Taśma barwiąca do drukarki SATO

indeks: WANAKD2BAR

Taśma z tonerem.

Akcesoria dedykowane do:

WAADAD2



Drukarka raportów/kodów Brother

indeks: WAADAD3

Komunikuje się z miernikiem poprzez Wi-Fi oraz USB.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-2511



Taśma / papier do drukarki Brother

indeks: WANAKD3

Kaseta zawierająca samoprzylepny papier o szerokości 24 mm oraz toner.



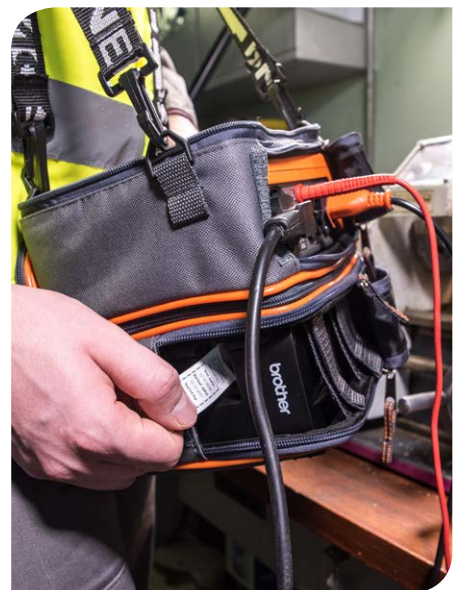
Akumulator do drukarki Brother

indeks: WAAKU19

Akumulator Li-Ion 7,2 V 1,85 Ah.

Akcesoria dedykowane do:

WAADAD3



Czytnik kodów QR

indeks: WAADACK2D

Podczas badań warto wiedzieć, z jakim urządzeniem ma się do czynienia. Nośnikiem tej informacji jest kod QR na etykiecie wygenerowanej przez miernik PAT. Skaner kodów QR pozwala na identyfikację obiektu i przypisanie doń wyniku badania, a tym samym na budowę historii pomiarów w pamięci testera.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-2511





zasilanie

Zasilacz

Służy do zasilania wielu urządzeń pomiarowych Sonel. Wyposażony jest w gniazdo męskie IEC C8 (tzw. „ósemkę”) do podłączenia przewodu zasilającego.

Nazwa	Cechy	Indeks
Zasilacz Z-7	Napięcie wejściowe	100...240 V AC
	Napięcie wyjściowe	12 V DC
	Maksymalna moc wyjściowa	30 W
Zasilacz Z-32	Napięcie wejściowe	100...240 V AC
	Napięcie wyjściowe (USB C)	5...20 V DC
	Maksymalna moc wyjściowa	65 W

Akcesorium dedykowane do:



Zasilacz Z-7 + przewód do zasilania 230 V

MIC-5001

MIC-2501



Zasilacz Z-32

MIC-2511



Przewód do zasilania 230 V (wtyk IEC C7)

indeks: WAPRZLAD230

Służy do zasilania wielu urządzeń pomiarowych Sonel. Zakończony z jednej strony wtykiem typu C7 (tzw. „ósemka”), a z drugiej - wtykiem sieciowym CEE 7/16 („Europlug”).

Przekrój żyły	2 x 0,75 mm ²
Napięcie znamionowe	250 V AC/DC

Akcesorium dedykowane do:

WAZASZ7

MIC-2511



Przewód do zasilania 230 V (wtyk IEC C13)

indeks: WAPRZ1X8BLIEC

Służy do zasilania wielu urządzeń pomiarowych Sonel. Zakończony z jednej strony wtykiem typu C13, a z drugiej - wtykiem sieciowym CEE 7/16 („Europlug”).

Przekrój żyły	2 x 0,75 mm ²
Napięcie znamionowe	250 V AC

Akcesorium dedykowane do:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005





Przewód do ładowania z gniazda samochodu 12 V

indeks: WAPRZLAD12SAM

Podłączany bezpośrednio do miernika. Umożliwia naładowanie akumulatora w sytuacji, gdy jedynym źródłem zasilania jest gniazdo zapalniczki samochodowej. Rozładowana bateria? Brak gniazdka? Dzięki temu akcesorium nie przeszkodzi to w dokończeniu pomiarów. Przewód może być stosowany również do innych przyrządów z oferty SONEL S.A.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-5001

MIC-2501



Adapter zasilania AZ-3

indeks: WAADAAZ3

Wtyk sieciowy z wejściami bananowymi. Umożliwia naładowanie akumulatorów analizatora z gniazda zasilającego, eliminując konieczność podłączania przyrządu do obiektu pomiarowego. Jest to szczególnie przydatne podczas kopiowania danych, analizy wyników czy transferu konfiguracji: nie zachodzi wówczas ryzyko nieprzewidzianego rozładowania miernika.

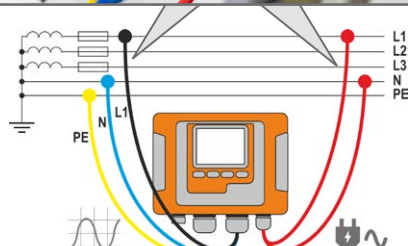
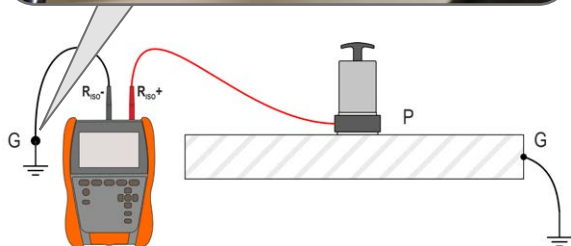
Produkt może być też użyty do mierzenia sygnałów napięciowych. Ponadto ułatwi pracę przy wykonywaniu pomiarów w strefach EPA: w ramach pomiaru rezystancji punkt-ziemia (R_{p-g}) umożliwi szybkie połączenie przewodów miernika rezystancji izolacji do najbliższego punktu uziemienia oraz do sondy pierścieniowej.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-2511



EPA: R_{p-g}





zasilanie



Akumulator

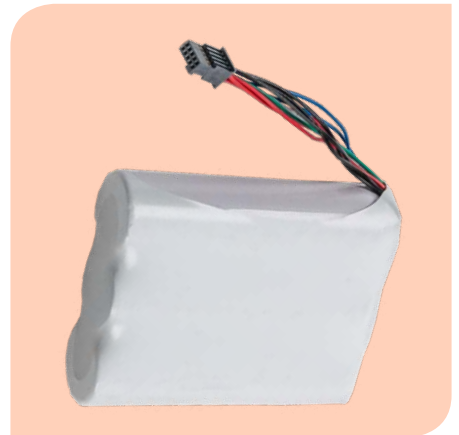
indeks: WAAKU29

Akumulatory do urządzeń pomiarowych Sonel, wykonane w technologii Li-Ion (litowo-jonowej). Ich zalety to wysoka pojemność, brak efektu pamięci oraz wysoka gęstość energii. Akumulator można ładować nawet wówczas, gdy nie jest on kompletnie rozładowany.

Nazwa	Cechy
Akumulator Li-Ion	10,8 V 3,5 Ah

Akcesorium dedykowane do:

MIC-2511



przenoszenie



Futurał S-2

indeks: WAFUTS2

Futurał przeznaczony do przechowywania i transportu miernika. Ochroni zawartość przed brudem i uszkodzeniami. Futurał wykonano ze specjalnie wyselekcjonowanej tkaniny, która jest wyjątkowo wytrzymała oraz odporna na uszkodzenia.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-5



Futurał M-6

indeks: WAFUTM6

Przeznaczony do przechowywania i transportu miernika wraz z akcesoriami. Posiada komorę główną zapinaną na zamek oraz jedną kieszeń na kłapie. Komora główna została wyposażona we wkładkę dzielącą ją na mniejsze części. Znajdują się tam również dodatkowe gumki do stabilnego mocowania akcesoriów. Futurał wyposażono w pasek do wieszania na ramieniu. Spód zabezpieczony jest przed kontaktem z podłożem za pomocą dwóch nóżek.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-2511

MIC-30

MIC-10





przenoszenie



Futerał M-8

indeks: WAFUTM8

Przeznaczony do przechowywania i transportu miernika wraz z akcesoriami. Posiada odpinaną sakwę przeznaczoną na akcesoria. Sakwę można przytrzymać np. do paska spodni. Komora główna została wyposażona w paski z rzepami, które zabezpieczają przyrząd przed wypadnięciem. Futerał posiada zapinane na zamek otwory rewizyjne, ułatwiające wpięcie przewodów bez konieczności wyciągania miernika z pokrowca. Spód zabezpieczony jest przed kontaktem z podłożem za pomocą plastikowych nóżek.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-5001

MIC-2501



Futerał M-15

indeks: WAFUTM15

Przeznaczony do przechowywania i transportu miernika. Futerał posiada zapinany na zamek otwór rewizyjny, ułatwiający wpięcie przewodów bez konieczności wyciągania miernika z pokrowca.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-2511



Futerał L-4

indeks: WAFUTL4

Przeznaczony do przechowywania i transportu miernika wraz z osprzętem. Posiada trzy komory główne zapinane na zamek oraz jedną kieszeń na klapie. Wewnątrz komór wszyto gumki do stabilnego mocowania akcesoriów. Futerał wyposażono w pasek do wieszania na ramieniu. Spód zabezpieczony jest przed kontaktem z podłożem za pomocą dwóch nóżek.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005





przenoszenie



Plecak L-7

indeks: WAFUTL7

Plecak zaprojektowany specjalnie do wygodnego przenoszenia miernika wraz z akcesoriami. Szczególnie przydatny może być w momencie gdy chcemy mieć wolne ręce podczas przemieszczania się ze sprzętem np. podczas wchodzenia po drabinie.



Akcesorium dedykowane do:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005



Futerał L-14

indeks: WAFUTL14

Futerał przeznaczony do przechowywania i transportu miernika wraz z akcesoriami. Ochroni zawartość przed brudem i uszkodzeniami. Gdy jest dużo sprzętu do przeniesienia, solidny futerał stanowi najlepsze rozwiązanie. Futerał wykonano ze specjalnie wyselekcjonowanej tkaniny, która jest wyjątkowo wytrzymała oraz odporna na uszkodzenia.



Akcesorium dedykowane do:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005



Walizka L-7

indeks: WAWALL7

Walizka przeznaczona do przechowywania i transportu. Ochroni zawartość przed brudem i uszkodzeniami. Walizka wykonana ze specjalnie wyselekcjonowanego tworzywa, który jest wyjątkowo wytrzymały oraz odporny na uszkodzenia.



Akcesorium dedykowane do:

MIC-2511

WASONPRS1

WASONPRS2



Pasek

indeks: WAPOZPAS6

Przeznaczony jest do przenoszenia mierników Sonel.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-2511



Szelki M-1

indeks: WAPOZSZE4

Przeznaczone są do przenoszenia i wieszania mierników Sonel. Szelki umożliwiają regulację długości. Pozwalają na zawieszenie urządzenia zarówno na szyi, jak i na ramieniu.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-30

MIC-10



Szelki W-1

indeks: WAPOZSZE5

Przeznaczone są do przenoszenia i wieszania mierników Sonel. Szelki umożliwiają regulację długości. Pozwalają na zawieszenie urządzenia zarówno na szyi, jak i na ramieniu.

Akcesorium dedykowane do:

MIC-15k1

MIC-10k1

MIC-5050

MIC-5010

MIC-5005

MIC-2511



Zdjęcie	Nazwa	Indeks	MIC-15k1	MIC-10k1	MIC-5050	MIC-5010	MIC-5005	MIC-5001	MIC-2511 EPA	MIC-2511	MIC-30	MIC-10	MIC-5
	Adapter AGT-16C (adapter gniazd trójfazowych)	WAADAAGT16C									•	•	
	Adapter AGT-16P (adapter gniazd trójfazowych)	WAADAAGT16P									•	•	
	Adapter AGT-16T (adapter gniazd przemysłowych)	WAADAAGT16T									•	•	
	Adapter AGT-32C (adapter gniazd trójfazowych)	WAADAAGT32C									•	•	
	Adapter AGT-32P (adapter gniazd trójfazowych)	WAADAAGT32P									•	•	
	Adapter AGT-32T (adapter gniazd przemysłowych)	WAADAAGT32T									•	•	
	Adapter AGT-63P (adapter gniazd trójfazowych)	WAADAAGT63P									•	•	
	Adapter AutoISO-2511	WAADAAISO2511							•	•			
	Adapter AutoISO-5000	WAADAAISO50	•	•									
	Adapter WS-04 (wtyk kątowy UNI-Schuko)	WAADAWS04									•		
	Adapter WS-11 (sonda ostrzowa)	WAADAWS11									•		
	Adapter zasilania AZ-3 (wtyk sieciowy/bananki)	WAADAAZ3							•	•			
	Krokodylek czarny 1 kV 20 A	WAKROBL20K01									•	1	•
	Krokodylek czerwony 1 kV 20 A	WAKRORE20K02									•	•	•
	Krokodylek niebieski 1 kV 20 A	WAKROBU20K02									1	•	
	Krokodylek czarny 11 kV 32 A	WAKROBL32K09	•	•	1	1	1	1	1	1			
	Krokodylek czerwony 11 kV 32 A	WAKRORE32K09	•	•	1	1	1	1	1	1			
	Krokodylek niebieski 11 kV 32 A	WAKROBU32K09	•	•	1	1	1	1	1	1			
	Przewód 1 kV (wtyki bananowe, ekranowany) 1,2 m czarny	WAPRZ1X2BLBB										1	
	Przewód 1 kV (wtyki bananowe, ekranowany) czarny 1,2 m	WAPRZ1X2BLBBE									1	•	
	Przewód 1 kV (wtyki bananowe, ekranowany) czarny 5 m	WAPRZ005BLBBE									•	•	
	Przewód 1 kV (wtyki bananowe) czerwony 1,2 m	WAPRZ1X2REBB									1	1	
	Przewód 1 kV (wtyki bananowe) czerwony 5 m	WAPRZ005REBB									•	•	
	Przewód 1 kV (wtyki bananowe) niebieski 1,2 m	WAPRZ1X2BUBB									1	•	

Zdjęcie	Nazwa	Indeks	MIC-15k1	MIC-10k1	MIC-5050	MIC-5010	MIC-5005	MIC-5001	MIC-2511 EPA	MIC-2511	MIC-2501	MIC-30	MIC-10	MIC-5
	Przewód 1 kV (wtyki bananowe) niebieski 5 m	WAPRZ005BUBB										•	•	
	Przewód 5 kV (wtyki bananowe, ekranowany) czarny 1,8 m	WAPRZ1X8BLBB						1	1	1	1			
	Przewód 5 kV (wtyki bananowe, ekranowany) czarny 3 / 5 / 10 m	WAPRZ003BLBBE5K WAPRZ005BLBBE5K WAPRZ010BLBBE5K						•	•	•	•			
	Przewód 5 kV (wtyki bananowe) czerwony 1,8 m	WAPRZ1X8REBB						1	1	1	1			
	Przewód 5 kV (wtyki bananowe) czerwony 3 / 5 / 10 m	WAPRZ003REBB5K WAPRZ005REBB5K WAPRZ010REBB5K						•	•	•	•			
	Przewód 5 kV (wtyki bananowe) niebieski 1,8 m	WAPRZ1X8BUBB						1	1	1	1			
	Przewód 5 kV (wtyki bananowe) niebieski 3 / 5 / 10 m	WAPRZ003BUBB5K WAPRZ005BUBB5K WAPRZ010BUBB5K						•		•	•			
	Przewód 11 kV (wtyki bananowe, ekranowany) czarny 1,8 m	WAPRZ1X8BLBBE10K	•	•	1	1								
	Przewód 11 kV (wtyki bananowe, ekranowany) czarny 3 / 5 / 10 / 20 m	WAPRZ003BLBBE10K WAPRZ005BLBBE10K WAPRZ010BLBBE10K WAPRZ020BLBBE10K		•	•	•	•							
	Przewód 11 kV (wtyki bananowe) czerwony 1,8 m	WAPRZ1X8REBB10K	•	•	1	1								
	Przewód 11 kV (wtyki bananowe) czerwony 3 / 5 / 10 / 20 m	WAPRZ003REBB10K WAPRZ005REBB10K WAPRZ010REBB10K WAPRZ020REBB10K		•	•	•	•							
	Przewód 11 kV (wtyki bananowe) niebieski 1,8 m	WAPRZ1X8BUBB10K	•	•	1	1								
	Przewód 11 kV (wtyki bananowe) niebieski 3 / 5 / 10 / 20 m	WAPRZ003BUBB10K WAPRZ005BUBB10K WAPRZ010BUBB10K WAPRZ020BUBB10K		•	•	•	•							
	Przewód 15 kV (zak. krokodylem, ekranowany) czarny 1,8 m	WAPRZ1X8BLKROE15KV	•	•	•	•	•							
	Przewód 15 kV (zak. krokodylem, ekranowany) czarny 3 m	WAPRZ003BLKROE15KV	1	1	1	•	•							
	Przewód 15 kV (zak. krokodylem, ekranowany) czarny 5 / 10 / 20 m	WAPRZ005BLKROE15KV WAPRZ010BLKROE15KV WAPRZ020BLKROE15KV	•	•	•	•	•							
	Przewód 15 kV (zak. krokodylem) czerwony 1,8 m	WAPRZ1X8REKRO15KV	•	•	•	•	•							
	Przewód 15 kV (zak. krokodylem) czerwony 3 m	WAPRZ003REKRO15KV	1	1	1	•	•							
	Przewód 15 kV (zak. krokodylem) czerwony 5 / 10 / 20 m	WAPRZ005REKRO15KV WAPRZ010REKRO15KV WAPRZ020REKRO15KV	•	•	•	•	•							
	Przewód 15 kV (zak. krokodylem) niebieski 1,8 m	WAPRZ1X8BUKRO15KV	•	•	•	•	•							
	Przewód 15 kV (zak. krokodylem) niebieski 3 m	WAPRZ003BUKRO15KV	1	1	1	•	•							
	Przewód 15 kV (zak. krokodylem) niebieski 5 / 10 / 20 m	WAPRZ005BUKRO15KV WAPRZ010BUKRO15KV WAPRZ020BUKRO15KV	•	•	•	•	•							
	Sonda do pomiaru rezystancji podłóg i ścian PRS-1	WASONPRS1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Sonda do pomiaru rezystancji w strefach objętych ochroną przed ESD (2 szt.)	WASONPRS2							•	•				

Zdjęcie	Nazwa	Indeks	MIC-15k1	MIC-10k1	MIC-5050	MIC-5010	MIC-5005	MIC-5001	MIC-2511 EPA	MIC-2511	MIC-2501	MIC-30	MIC-10	MIC-5
	Sonda do pomiaru rezystancji w strefach objętych ochroną przed ESD (zestaw z walizką)	WASONPRS2KIT							•	•				
	Zestaw do pomiaru rezystancji w strefach objętych ochroną przed ESD (zestaw z walizką i sondą PRS-1)	WASONPRZ2							•	•				
	Zestaw do pomiaru rezystancji w strefach objętych ochroną przed ESD z miejscem na miernik (zestaw z walizką i sondą PRS-1)	WASONPRZ2MIC							1	•				
	Sonda do pomiaru temperatury ST-1	WASONT1	•	•					•	•				
	Sonda ostrzowa czarna 1 kV (gniazdo bananowe)	WASONBLOGB1									•	1	1	
	Sonda ostrzowa czerwona 1 kV (gniazdo bananowe)	WASONREOGB1									•	1	1	
	Sonda ostrzowa niebieska 1 kV (gniazdo bananowe)	WASONBUOGB1									•	•	•	
	Sonda ostrzowa czarna 5 kV (gniazdo bananowe)	WASONBLOGB2						1	1	1	1			
	Sonda ostrzowa czerwona 5 kV (gniazdo bananowe)	WASONREOGB2						1	1	1	1			
	Sonda ostrzowa czarna 11 kV (gniazdo bananowe)	WASONBLOGB11				1	1							
	Sonda ostrzowa czerwona 11 kV (gniazdo bananowe)	WASONREOGB11				1	1							
	Końcówka nakręcana Ø4 mm (komplet 4 szt.)	WAP0ZN4MMK												1
	Końcówka nakładana (ograniczniki) 4 mm (komplet 2 szt.)	WAP0ZO4MMK												1
	Symulator kabla CS-1	WAADACS1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Skrzynka kalibracyjna 5 kV	WAADACS5KV	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Akumulator Li-Ion 10,8 V 3,5 Ah	WAAKU29							1	1				
	Zasilacz do mierników (typ Z-7) + przewód do zasilania 230 V (wtyk IEC C7)	WAZASZ7						1			1			
	Zasilacz do mierników (typ Z-32)	WAZASZ32							1	1				
	Przewód do zasilania 230 V (wtyk IEC C7)	WAPRZLAD230							1	1				
	Przewód do zasilania 230 V (wtyk IEC C13)	WAPRZ1X8BLIEC	1	1	1	1	1							
	Przewód do ładowania akumulatora z gn. samoch. 12 V	WAPRZLAD12SAM						•			•			
	Pasek	WAP0ZPAS6							1	1				
	Szelki do miernika (typ M-1)	WAP0ZSZE4										1	1	
	Szelki do miernika (typ W-1)	WAP0ZSZE5	1	•	•	1	1		•	•				

Zdjęcie	Nazwa	Indeks	MIC-15k1	MIC-10k1	MIC-5050	MIC-5010	MIC-5005	MIC-5001	MIC-2511 EPA	MIC-2511	MIC-2501	MIC-30	MIC-10	MIC-5
	Uchwyt - zawieszka obudowy M-1	WAP0ZUCH1									1	1		
	Uchwyt magnetyczny	WAP0ZUCH6									•	•		
	Futerał L-4	WAFUTL4	1	1	1	1	1							
	Plecak L-7	WAFUTL7	•	•	•	•	•							
	Futerał L-14	WAFUTL14	•	•	•	•	•							
	Futerał M-6	WAFUTM6							1	•		1	1	
	Futerał M-8	WAFUTM8						1		1				
	Futerał M-15	WAFUTM15							•	•				
	Futerał S-2	WAFUTS2											•	
	Twarda walizka L-7 do PRS-2	WAWALL7							•	•				
	Przewód do transmisji danych USB	WAPRZUSB	1	1	1	1	1	1		1				
	Przewód do transmisji danych USB typ C	WAPRZUSBC							1	1				
	Czytnik kodów kreskowych 2D (USB)	WAADACK2D							•	•				
	Drukarka raportów / kodów D-2 SATO (USB, przenośna)	WAADAD2							•	•				
	Drukarka raportów / kodów D-3 Brother (Wi-Fi / USB, przenośna)	WAADAD3							•	•				
	Akumulator do drukarki D-3 Brother	WAAKU19							•	•				
	Taśma / papier do drukarki D-2 SATO (z klejem)	WANAKD2							•	•				
	Taśma barwiąca do drukarki D-2 SATO	WANAKD2BAR							•	•				
	Taśma / papier do drukarki D-3 Brother (z klejem)	WANAKD3							•	•				
	Program Sonel Pomiary Elektryczne 6	WAPROSONPE6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Program Sonel Reader	WAPROREADER	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Klucz sprzętowy do programów Sonel PE	WAADAKEY1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		

1, 2, 4 - liczba akcesoriów standardowych
• - akcesorium opcjonalne

