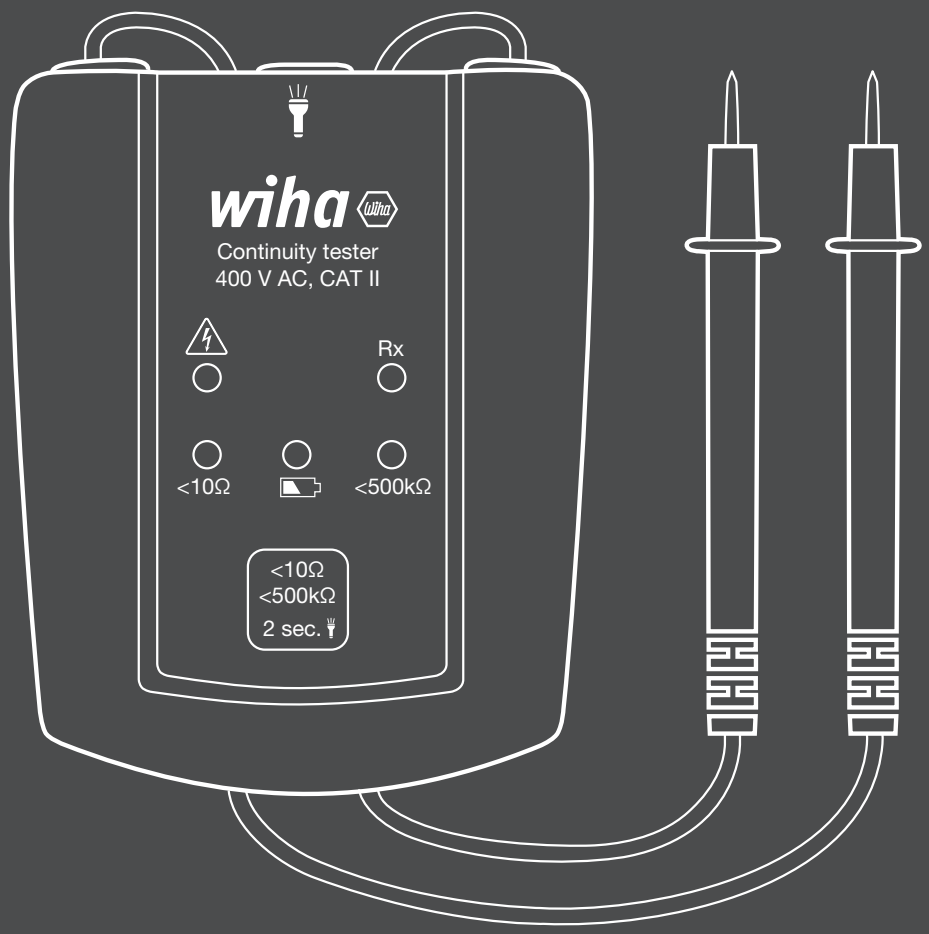
Tools that work for you

Durchgangsprüfer
Continuity tester

400 V AC, CAT II

Order-No.: 45222



wiha

Tools that work for you

DE 3
EN 13
FR 23
NL 33
ES 43
IT 53
DA 63
NO 73
SV 83
FI 93
PL 103
CS 113
RU 123
HU 133

Innehållsförteckning

Introduktion / leveransomfattning 4
Transport och förvaring 5
Säkerhetsåtgärder 6
Avsedd användning 7
Drift- och displayelement 8
Användarinstruktion 8
Underhåll 9
Rengöring 9
Batteribyte 10
Tekniska specifikationer 11
Service och garanti 12

BRUKSANVISNING

Instruktioner angivna på enheten och i bruksanvisningen

Varning! Varning för en riskpunkt, följ bruksanvisningen.

Varning! Farlig spänning, risk för elektriska stötar.

Lägga märke till. Var uppmärksam på.

Dubbel eller förstärkt isolering till klass II IEC 536.

Uppfyller EU-krav.

Uppfyller Storbritanniens krav.

Enheten uppfyller WEEE-direktivet (2012/19/EU).

Introduktion / leveransomfattning

Bruksanvisningen innehåller information och instruktioner som är nödvändiga för säker drift och användning av apparaten. Innan du använder enheten måste bruksanvisningen läsas noggrant och följas i alla avseenden.

Om instruktionerna inte följs eller om du inte följer varningarna och anvisningarna kan användaren skadas allvarligt eller enheten kan skadas. Branschorganisationernas föreskrifter för förebyggande av olycksfall för elektriska anläggningar och utrustning ska följas vid allt arbete

Kontinuitets- och kabeltestaren 45222 är lämplig för att testa kontinuiteten i elektriska ledningar, kabelnätverk, system, enheter och komponenter upp till ett mätresistans på 500 Ω. Enheten har två mätområden, upp till 10 Ω och upp till 500 kΩ.

Enheterna har även en inbyggd ficklampsfunktion med konstant ljus, vilket gör det möjligt att arbeta i mörka kopplingsskåp eller i diffust ljus.

- Akustisk och visuell passageindikator
- Ficklampa funktion
- Motståndsintervall 10 Ω och upp till 500 kΩ
- Testström upp till 20 mA (lågt område)
- Fasta testledningar med testtips

Leveransomfattning

- 1x kontinuitetstestare 45222
- 2x AAA-batterier
- 1x bruksanvisning

Transport och förvaring

Behåll originalförpackningen för senare leverans. Transportskador på grund av defekt förpackning är undantagna från garantin.

Apparaten måste förvaras i torra, slutna rum.

Om enheten har transporterats i extrema temperaturer behöver den en återhämtningstid på minst 2 timmar innan den slås på.

Säkerhetsåtgärder

Kontinuitetstestaren 45222 byggdes och testades i enlighet med säkerhetsföreskrifterna för elektroniska mätapparater IEC/EN 61010-1 och IEC/EN 61010-031 och lämnade fabriken i perfekt skick vad gäller säkerhet. För att bibehålla detta tillstånd måste användaren följa säkerhetsinstruktionerna i denna manual.

För att undvika elektriska stötar bör försiktighetsåtgärder iakttas vid arbete med spänningar över 120 V (60 V) DC eller 50 V (25 V) rms. AC fungerar. Enligt DIN VDE representerar dessa värden gränsen för de spänningar som fortfarande kan vidröras (värden inom parentes gäller t.ex. medicinska eller jordbruksområden).

Före varje mätning, se till att testkablarna och mätanordningen är i perfekt skick. Mätanordningen får endast användas inom de angivna mätområdena.

Om operatörens säkerhet inte längre kan garanteras, måste enheten stängas av och säkras mot oavsiktlig användning.

Säkerheten är inte längre garanterad när enheten

- har uppenbara skador.
- de önskade mätningarna utförs inte längre.
- har lagrats för länge under ogynnsamma förhållanden.
- utsattes för mekanisk påfrestning under transport.

Testobjektet ska vara spänningsfritt. Om du är osäker, kontrollera att det inte finns någon spänning med en indikerande spänningsprovare.

Testaren är inte lämplig för användning i levande föremål.

Mätlinorna och testspetsarna får endast vidröras av de medföljande handtagen.

Enheten uppfyller alla EMC-riktlinjer. Ändå kan det i mycket sällsynta fall hända att elektriska apparater störs av spänningsprovaren eller att testaren störs av andra elektriska apparater.

Använd aldrig enheten i en explosiv miljö.

Apparaten får endast användas av utbildade personer.

Undvik att värma upp enheten genom direkt solljus. Detta är det enda sättet att säkerställa problemfri drift och lång livslängd.

Driftsäkerheten är inte längre garanterad vid modifieringar eller ombyggnader. Enheten får endast öppnas för att byta batterier.

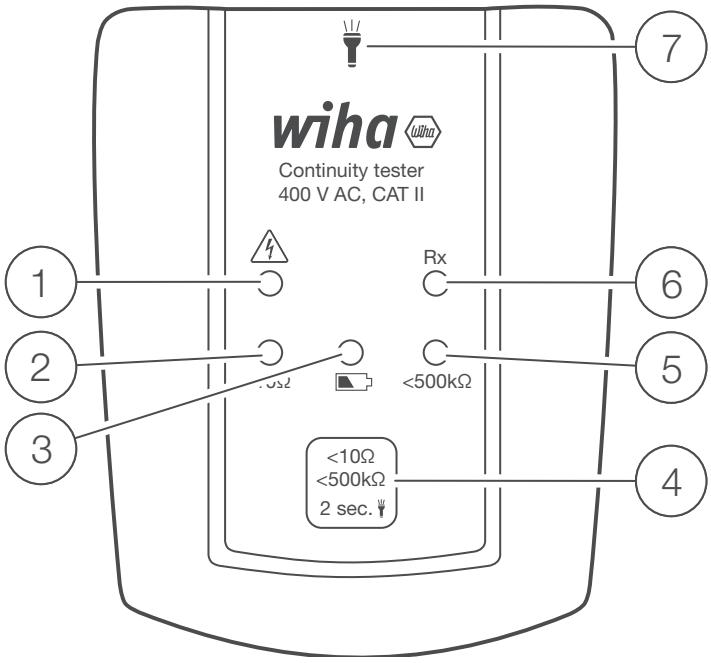
Använd aldrig enheten med högre spänning än vad som anges i tekniska data! Annars kan enheten förstöras eller permanent skadas.

Avsedd användning

Enheten får endast användas under de förhållanden och för de syften som den är avsedd för. Säkerhetsanvisningarna, de tekniska data med omgivningsförhållandena och användning i torr miljö måste beaktas särskilt.

Drift- och displayelement

1. LED för indikering av hög (farlig) spänning från 50 V upp till 400 V
2. LED visar mätområde < 10 Ω
3. LED indikerar låg batterispänning
4. Knapp för att byta mätområden och ficklampa
5. LED visar mätområde < 500 kΩ
6. Rx LED indikerar kontinuitet
7. Ficklampa



Användarinstruktion

- Slå på kontinuitetstestaren genom att kort trycka på knapp (4). Kontinuitetstestaren slås på automatiskt när en kontinuitet på < 500 kΩ detekteras mellan testspetsarna. Efter påslagning befinner sig kontinuitetstestaren i mätområdet < 500 kΩ.
- Ett kort tryck på knappen växlar mellan de två mätområdena: < 500 kΩ eller < 10 Ω. < 500kΩ till < 10Ω till < 500kΩ
- Ett långt tryck på knappen > 2 s tänder ficklampan. Ficklampan stängs av automatiskt efter 30 sekunder eller genom att trycka på knappen i > 2 s igen.
- Ett långt tryck på knappen > 6 s stänger av enheten.
- När enheten är avstängd kan du utföra självtestet genom att hålla ihop

testspetsarna.

- Enheten indikerar genom lysdioden „Rx“ (6) kontinuitet. Dessutom hörs en akustisk signal om resistansen mellan sondspetsarna är mindre än 500 kΩ i området < 500 kΩ och mindre än 10 Ω i området < 10 Ω.
- Enheten är designad för användning i en spänningsfri miljö. Om farlig spänning indikeras av motsvarande lysdiod måste testet avbrytas.
- LED (3) signalerar låg batterispänning. Batterierna måste bytas (2x typ AAA).

Underhåll

Apparaten kräver inget speciellt underhåll när den används i enlighet med bruksanvisningen.

Rengöring

Om enheten har blivit smutsig vid daglig användning kan den rengöras med en fuktig trasa och ett milt hushållsrengöringsmedel. Använd aldrig starka rengöringsmedel eller lösningsmedel för rengöring. För att rengöra enheten måste den kopplas bort från alla anslutningar.

Batteribyte

Ta bort testsonderna från möjliga mätpunkter när batterifacket öppnas. Om kontinuitetstestet inte längre kan utföras med båda teststickorna anslutna är batterierna tomma. Lysdioden med batterisymbol indikerar låg batterikapacitet.

Om enheten inte längre fungerar korrekt måste batteriet bytas ut.

1. Koppla bort enheten från mätkretsen.
2. öppna höljet genom att ta bort skruvarna.
3. Sätt i två nya AAA-batterier, observera polariteten och stäng höljet.

Tänk nu på vår miljö. Släng inte använda batterier med vanligt hushållsavfall, utan lämna in dem på speciella sopstationer eller specialavfallsuppsamlingar.

Om enheten inte används under en längre tid måste batteriet tas ur.

Om enheten är förorenad av läckande batterier måste den skickas till fabriken för rengöring och kontroll.

Tekniska specifikationer

Högt område	
Område	0…500kΩ
Tolerans	+/- 25 %
Testström	< 5 µA
Hörbar indikator	Ja
LED-display	Rx LED
Automatisk påslagning	< 500kΩ
Överspänningsskydd	400VAC/VDC i 30s
Lågt område	
Område	0…10Ω
Tolerans	+/- 25 %
Testström	< 20mA
Hörbar indikator	Ja
LED-display	Rx LED
Automatisk påslagning	< 500kΩ
Överspänningsskydd	400VAC/VDC i 30s
Allmän	
Säkerhet	IEC/EN 61010-1
Strömförsörjning	2 x AAA-batterier
Temperaturvariation	0...40 °C

Service och garanti

Om enheten inte längre fungerar, du har frågor eller behöver information, kontakta en auktoriserad kundtjänst för Wiha-verktyg:

Kundservice

Wiha Werkzeuge GmbH
Obertalstrasse 3 – 7
78136 Schonach
TYSKLAND

Telefon: +49 7722 959-0
Fax: +49 7722 959-160
E-post: info.de@wiha.com
Webbplats: www.wiha.com

händelse av egendomsskada eller personskada orsakad av att dessa instruktioner inte följts upphör garantin. Tillverkaren tar inget ansvar för följdskador!

Sisällysluettelo

Johdanto / toimituksen laajuus 4
Kuljetus ja varastointi 5
Turvatoimet 6
Käyttötarkoitus 7
Käyttö- ja näyttöelementit 8
Laitteen käyttö 8
Huolto 9
Puhdistus 9
Pariston vaihto 10
Tekniset tiedot..... 11
Palvelu ja takuu 12

KÄYTTÖOPAS

Laitteessa ja käyttöohjeissa olevat ohjeet

Varoitus! Varoitus vaarasta, noudata käyttöohjetta.

Varoitus! Vaarallinen jännite, sähköiskun vaara.

Ilmoitus. Kiinnitä huomiota.

Kaksois- tai vahvistettu eristys kauttaaltaan luokan II IEC 536 mukaan.

Täyttää EU:n vaatimukset.

Täyttää Britannian vaatimukset.

Laite täyttää WEEE-direktiivin (2012/19/EU).

Johdanto / toimituksen laajuus

Käyttöohje sisältää tietoja ja ohjeita, jotka ovat välttämättömiä laitteen turvallisen käytön ja käytön kannalta. Ennen laitteen käyttöä käyttöohje on luettava huolellisesti ja noudatettava kaikilta osin.

Jos ohjeita ei noudateta tai jos et noudata varoituksia ja huomautuksia, käyttäjä voi loukkaantua vakavasti tai laite voi vaurioitua. Kaikessa työssä on noudatettava ammattiyhdistysten sähköjärjestelmiä ja -laitteita koskevia tapaturmantorjuntamääräyksiä

45222 jatkuvuus- ja kaapelitesteri soveltuu sähköjohtojen, kaapeliverkkojen, järjestelmien, laitteiden ja komponenttien jatkuvuuden mittaamiseen 500 Ω:n mittausresistanssiin asti. Laitteessa on kaksi mittausaluetta, 10 Ω ja 500 kΩ asti.

Laitteissa on myös sisäänrakennettu kohdevalo, mikä mahdollistaa työskentelyn pimeässä ohjauskaapeissa tai hajavalossa.

- Akustinen ja visuaalinen jatkuvuuden ilmaisin
- Kohdevalo
- Vastusalueet 10 Ω ja jopa 500 kΩ
- Testivirta jopa 20 mA (matala alue)
- Kiinteät mittausjohdot testikärjillä

Toimituksen laajuus

- 1x jatkuvuustesteri 45222
- 2x AAA paristot
- 1x käyttöohje

Kuljetus ja varastointi

Säilytä alkuperäinen pakkaus myöhempää toimitusta varten. Viallisen pakkauksen aiheuttamat kuljetusvahingot eivät kuulu takuun piiriin.

Laitetta on säilytettävä kuivissa olosuhteissa.

Jos laitetta on kuljetettu äärimmäisissä lämpötiloissa, se vaatii vähintään 2 tunnin palautumisajan ennen käynnistystä.

Turvatoimet

Jatkuvuustesteri 45222 on valmistettu ja testattu elektronisten mittalaitteiden IEC/EN 61010-1 ja IEC/EN 61010-031 turvallisuusmääräysten mukaisesti ja lähtenyt tehtaalta turvallisuuden kannalta moitteettomassa kunnossa. Tämän tilan ylläpitämiseksi käyttäjän on noudatettava tämän oppaan turvallisuusohjeita.

Sähköiskun välttämiseksi on noudatettava varotoimia työskennellessäsi jännitteellä, joka on suurempi kuin 120 V (60 V) DC tai 50 V (25 V) rms AC. DIN VDE:n mukaan nämä arvot edustavat vielä kosketettavissa olevien jännitteiden rajaa (suluissa olevat arvot koskevat rajoitettuja alueita, esim. sairaalat ja maatilarakennukset.

Älä käytä laitetta, jos laite, mittajohdot tai paristot ovat vaurioituneet. Mittalaitetta saa käyttää vain määritellyillä mittausalueilla.

Jos käyttäjän turvallisuutta ei voi enää taata, laitteen käyttö tulee lopettaa ja suojata tahattomalta käytöltä.

Turvallisuutta ei enää taata, jos ilmenee

- selvä vaurioituminen,
- että laite ei enää suorita tarvittavia mittauksia/testejä,
- että laitetta on säilytetty pitkään epäsuotuisissa olosuhteissa,
- että laite on ollut alttiina mekaaniselle rasitukselle kuljetuksen aikana.

Testikohteen tulee olla jännitteetön. Jos olet epävarma, mittaa testerillä, ettei jännitettä ole.

Testeri ei sovellu käytettäväksi jännitteisissä kohteissa.

Mittauslinjoja ja testikärkiä saa koskea vain niille tarkoitetuista kahvoista.

Laite täyttää kaikki EMC-vaatimukset. Kuitenkin hyvin harvoissa tapauksissa voi tapahtua, etta jännitetesteri häiritsee sähkölaitteita tai että muut sähkölaitteet häiritsevät jännitetesteriä.

Älä koskaan käytä laitetta räjähdysalttiissa ympäristössä.

Laitetta saavat käyttää vain koulutetut henkilöt.

Vältä laitteen kuumenemista suorassa auringonvalossa. Tämä on ainoa tapa varmistaa ongelmaton toiminta ja pitkä käyttöikä.

Käyttöturvallisuutta ei enää taata muutosten tai muunnosten yhteydessä. Laitteen saa avata vain paristojen vaihtamista varten.

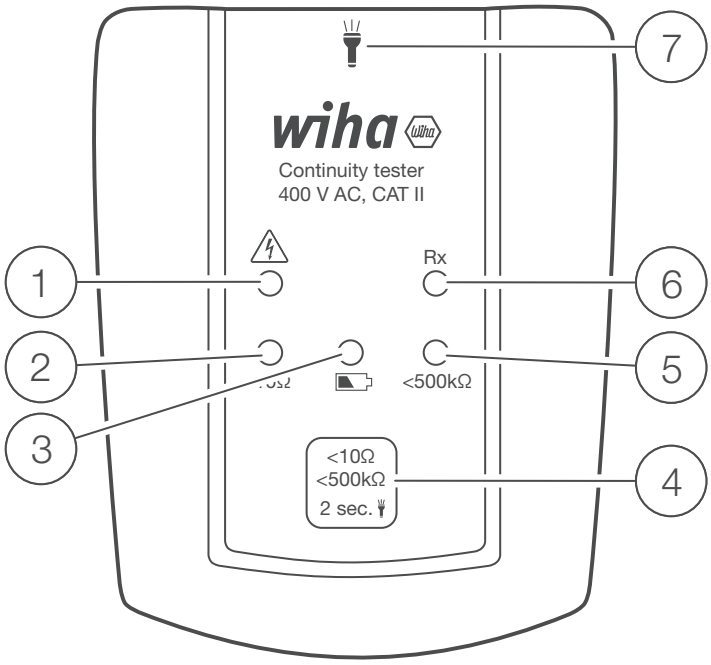
Älä koskaan käytä laitetta korkeammalla jännitteellä kuin teknisissä tiedoissa on ilmoitettu! Muuten laite voi tuhoutua tai vaurioitua pysyvästi.

Käyttötarkoitus

Laitetta saa käyttää vain niissä olosuhteissa ja tarkoituksiin, joihin se on suunniteltu. Turvallisuusohjeita, teknisiä tietoja ja ympäristöolosuhteita on erityisesti noudatettava.

Käyttö- ja näyttöelementit

1. Ledivalo ilmaisee korkean (vaarallisen) Ω
2. Ledivalo näyttää mittausalueen < 10 Ω
3. Ledivalo ilmaisee pariston tehon
4. Kohdevalo / mittaustoiminnon valinta painike
5. Ledivalo näyttää mittausalueen < 500 kΩ
6. Jatkuvuustesti
7. Kohdevalo



Laitteen käyttö

- Kytke jatkuvuustesteri päälle painamalla lyhyesti painiketta (4). Jatkuvuustesteri kytkeytyy automaattisesti päälle, kun mittapäiden välillä havaitaan < 500 kΩ jatkuvuus. Käynnistyksen jälkeen jatkuvuusmittari on < 500 kΩ mittausalueella.
- Lyhyt painallus vaihtaa kahden mittausalueen välillä: < 500 kΩ tai < 10 Ω. < 500kΩ - <10Ω - <500kΩ
- Pitkä painallus > 2 s sytyttää kohdevalo. Kohdevalo sammuu automaattisesti 30 sekunnin kuluttua tai painamalla painiketta uudelleen > 2 s.
- Pitkä painallus > 6 s sammuttaa laitteen.

- Kun laite on pois päältä, voit suorittaa itsetestin pitämällä testikärkiä yhdessä.
- Laite ilmaisee RX-ledivalon (6) kautta jatkuvuuden. Lisäksi kuuluu äänimerkki, jos anturin kärkien välinen vastus on alle 500 kΩ alueella < 500 kΩ ja alle 10 Ω alueella < 10 Ω.
- Laite on suunniteltu käytettäväksi jännitteettömässä ympäristössä. Jos vaarallisen jännitteen ledivalo syttyy, testi on keskeytettävä.
- Ledivalo (3) ilmoittaa pariston alhaisesta tehosta. Paristot on vaihdettava (2x tyyppi AAA).

Huolto

Laite ei vaadi erityistä huoltoa, kun sitä käytetään käyttöohjeiden mukaisesti.

Puhdistus

Jos laite on likaantunut päivittäisessä käytössä, se voidaan puhdistaa kostealla liinalla ja miedolla puhdistusaineella. Älä koskaan käytä puhdistukseen voimakkaita pesuaineita tai liuottimia. Laite on irrotettava kaikista liitännöistä ennen puhdistamista.

Pariston vaihto

Irrota mittapäät mahdollisista mittauspisteistä, kun paristolokero avataan. Jos jatkuvuustestiä ei voida enää suorittaa molempien testitulppien ollessa kytkettyinä, paristot ovat tyhjät. Ledivalo paristosymbolilla ilmaisee akun heikon tehon.

Jos laite ei enää toimi kunnolla, paristo on vaihdettava.

1. Irrota laite mittauspiiristä.
2. Avaa kotelo irrottamalla ruuvit.
3. Aseta kaksi uutta AAA-paristoa napaisuutta noudattaen ja sulje kotelo.

Ajattele tässä vaiheessa myös ympäristöämme. Älä hävitä käytettyjä paristoja tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan toimita ne erityisiin jätehuoltopisteisiin tai erikoisjätteiden keräyspisteisiin.

Jos laitetta ei käytetä pidempään aikaan, akku on poistettava.

Jos laite on saastunut vuotavista paristoista, se tulee lähettää tehtaalle puhdistettaviksi ja tarkastettavaksi.

Tekniset tiedot

Korkea alue	
Alue	0…500kΩ
Toleranssi	+/- 25 %
Testivirta	< 5 µA
Äänimerkki	Joo
LED-näyttö	Rx LED
Automaattinen virta päälle	< 500kΩ
Ylijännitesuojaus	400VAC/VDC 30s
Matala alue	
Alue	0…10Ω
Toleranssi	+/- 25 %
Testivirta	< 20mA
Äänimerkki	Kyllä
LED-näyttö	Rx LED
Automaattinen virta päälle	< 500kΩ
Ylijännitesuojaus	400VAC/VDC 30s
Yleistä	
Turvallisuus	IEC/EN 61010-1
Virtalähde	2 x AAA paristot
Lämpötila-alue	0…40 °C

Palvelu ja takuu

Jos laite ei enää toimi, sinulla on kysyttävää tai tarvitset lisätietoja, ota yhteyttä valtuutettuun Wiha-työkalujen asiakaspalveluun:

Asiakaspalvelu
Wiha Werkzeuge GmbH Obertalstrasse 3 – 7 78136 Schonach SAKSA
Puhelin: +49 7722 959-0 Faksi: +49 7722 959-160 Sähköposti: info.de@wiha.com
Verkkosivusto: www.wiha.com

Jos näiden ohjeiden noudattamatta jättämisestä aiheutuu omaisuus- tai henkilövahinkoja, takuu raukeaa. Valmistaja ei ota vastuuta välillisistä vahingoista!

Tools that work for you

Wiha Werkzeuge GmbH
Obertalstraße 3 – 7
78136 Schonach
GERMANY
Tel.: +49 7722 959-0
Fax: +49 7722 959-160
E-Mail: info.de@wiha.com
Website: www.wiha.com