

1660 Serie

Installationstestning som beskytter apparater og trådløst deler data

De nye Fluke 1660 Serie Installationstestere er de eneste installationstestere som hjælper med at undgå skade på tilsluttede apparater ved isolationstests, og som også gør det muligt for brugere at sende testresultater trådløst via en smartphone, direkte fra marken.



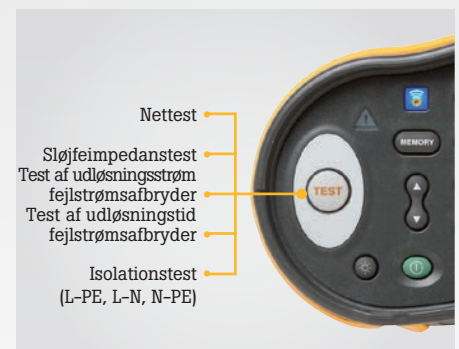
Insulation PreTest

Stopper isolationstest når der detekteres et tilsluttet apparat



Fluke Cloud™ Lagring

Fleksibel og sikker datalagring fra marken



Auto Test

Udfører 5 krævede installationstests i én sekvens, herunder valgbart type A, AC og RCD Auto Test.

Hurtigere, sikrere installationstests

De nye Fluke 1660 Serie Installationstestere er de eneste installationstestere som hjælper med at undgå skade på tilsluttede apparater ved isolationstests, og som også gør det muligt for brugere at sende testresultater trådløst via en smartphone, direkte fra marken.

Insulation PreTest

Beskyt installationen. Undgå dyre fejltagelser.

Fluke 1664 FC Installationstester er den eneste tester med "Insulation PreTest", som advarer dig om potentielt alvorlige og kostbare fejltagelser. Hvis testeren detekterer, at der er apparater sluttet til systemet under testen, stopper den isolationstesten og afgiver et lydsignal og visuel advarsel.



Fluke Connect[®], ShareLive[™] opkald og Fluke Cloud[™] lagring ShareLive videoopkald[™]

Spar tid – eliminer dataindtastning ved trådløst at synkronisere målinger direkte fra din 1664 FC Installationstester og dele dem med dit team, ved hjælp af Fluke Connect systemet. Ved at have adgang til målinger samtidigt, både på inspektionsstedet og kontoret, er der mulighed for hurtigere at træffe beslutninger og samarbejde med dit team i realtid.

Cloud lagring giver dig mulighed for at hente lagrede resultater, lige meget, om du er på kontoret eller i marken, for at tage beslutninger i realtid. Plus at du kan importere data i Fluke DMS for at behandle dem og oprette certifikater.

Auto Test til hurtigere, lettere testning

Hurtigere

- Auto Test udfører 5 krævede installationstests i én sekvens, hvilket sikrer overensstemmelse med de lokale installationsregulativer. Den reducerer antallet af manuelle tilslutninger, mindsker risikoen for at begå fejl og reducerer testtiden med op til 40%, sammenlignet med tidligere Fluke modeller.
- Z-max hukommelsesfunktion til sløjfetest – let vurdering af den højeste værdi for sløjfetest i et kredsløb.

- Hurtig spændingsmåling mellem L-N, L-PE og N-PE ved anvendelse af netledningen. Vælges med soft keys, uden at skulle ændre måleforbindelser.
- Mål udløsningsstrøm og udløsningsetid for fejlstrømsafbryder af typerne AC, A, F (standard og selektiv), B og B+
- To målinger samtidig og dobbelt display. PEFC eller PSC og sløjfeimpedans måles og vises sideløbende, så du sparer tid.
- Ring gennemgangstestning – vælg de ønskede indgangsstik med soft keys – intet behov for at skifte testledninger.
- Automatisk teststart for sløjfe- og fejlstrømsafbrydertest – testen starter, så snart netspændingen er stabil.
- Isolationstest mellem L-N, L-PE og N-PE – vælg de ønskede indgangsstik med soft keys – intet behov for at skifte testledninger.

Sikrere

- TouchPad elektrode detekterer jordspænding > 50 V, og indikerer potentielt farlige situationer.
- Leveres med sikkerhedsdesignet SureGrip[™] testledninger og clips, som giver brugeren et behageligt, pålideligt greb, og ensartede resultater.

Let

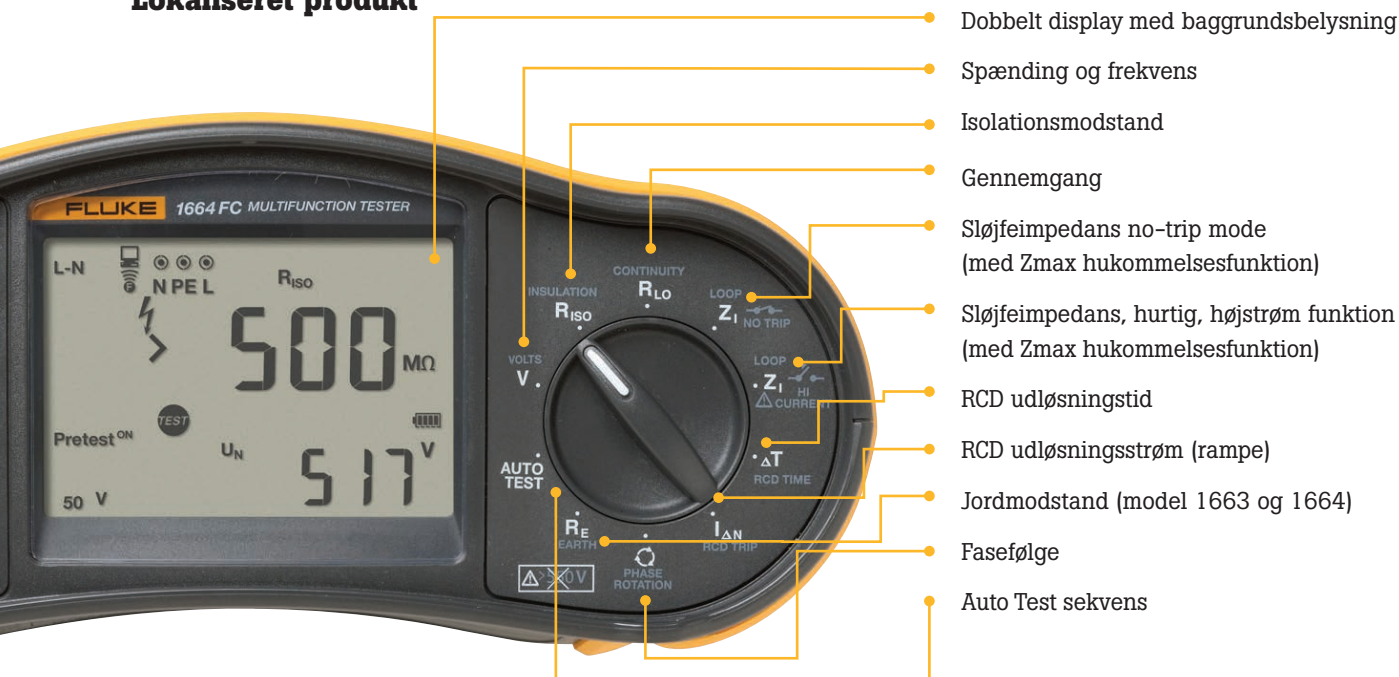
- Zmax hukommelse til sløjfetests – let vurdering af den højeste sløjfetest værdi
- Mål udløsningsstrøm og udløsningsetid for fejlstrømsafbryder i samme omgang (for typerne AC og A)
- Sikkerhedsfunktionen Insulation PreTest[™] beskytter tilsluttede apparater
- Auto Test sekvens til at teste net-/sløjfeimpedans, fejlstrømsafbryder udløsningspænding/-tid, fejlstrømsafbryder autotest eller isolationstest på én gang
- Fluke Connect WiFi interface
- Gennemgangstest ved L-N, L-PE og N-PE indgangene, ved 10 og 250 mA med automatisk ombytning af polaritet
- Isolationstest ved L-N, L-PE og N-PE indgangene
- Autostart funktion til net/sløjfe- og fejlstrømsafbrydertest kan vælges
- Genkender afbrudt neutralledning

Robust og let

- Tåler fald på 1 meter.
- Kompakt, let (under 1,3 kg) og med polstret nakkerem, så du har hænderne fri til at udføre testning hele dagen.
- Testerne i 1660 Serien kan verificere, at fast ledningsnet er korrekt installeret, og at de overholder kravene i IEC 60364, HD 384 og alle relevante lokale standarder.

Fluke 1660 Serie

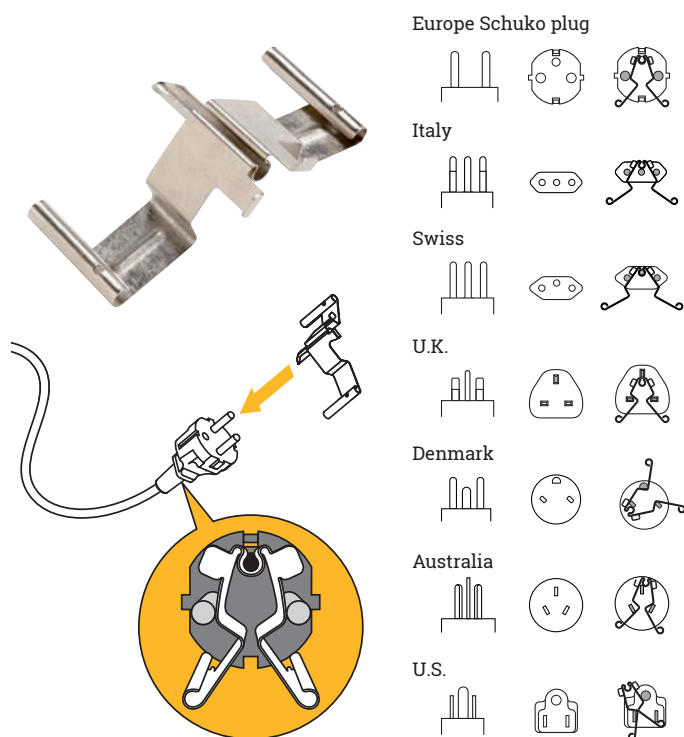
Lokaliseret produkt



- Dobbelt display med baggrundsbelysning
- Spænding og frekvens
- Isolationsmodstand
- Gennemgang
- Sløjfeimpedans no-trip mode (med Zmax hukommelsesfunktion)
- Sløjfeimpedans, hurtig, højstrøm funktion (med Zmax hukommelsesfunktion)
- RCD udløsnings tid
- RCD udløsningsstrøm (rampe)
- Jordmodstand (model 1663 og 1664)
- Fasefølge
- Auto Test sekvens

Nuladapter

For nem, altid pålidelig og nøjagtig kompensation for testledninger og netledninger. Denne adapter kan bruges til alle typer netstik samt i testtilbehør som prober, krokodillenæb, osv.



Komplet sæt

Alle 1660 modellerne er udstyret med aftagelige, standard 4 mm ledninger, som kan erstattes, hvis de bliver skadet eller bliver væk. En holdbar, hård taske beskytter dit instrument under barske forhold i marken.



Fluke 1660 Serie Installationstestere

1664 FC

Arbejd sikrere, beskyt installationen under test, del resultater

Fluke 1664 FC er den eneste installationstester som beskytter forbundne apparater mod skade under isolationstests, og gør dig i stand til at dele dine testresultater trådløst via din smartphone med kolleger eller kunder. Flukes patentanmeldte Insulation PreTest forhindrer dig i, at udføre tests, når der er apparater tilsluttet systemet. Dette hjælper med at undgå utilsigtede skader, og holder dine kunder glade.

Desuden giver Fluke 1664 FC dig al kraften af Fluke Connect. Nu kan du sende testresultater direkte fra din Fluke 1664 FC til din smartphone, og overføre disse resultater til andre medlemmer af dit team. Du kan få feedback, forslag og svar på dine spørgsmål.

Du kan også lagre dine testresultater på Fluke Cloud™ lagring. Det er slut med at skrive data ned på papir, med risiko for transskriptionsfejl. Cloud lagring giver dig en hurtig, sikker og præcis måde at opbevare alle dine testdata og oprette testcertifikater med Fluke DMS.

1663

Den ideelle tester til hårdtarbejdende professionelle

Dette instrument er ideelt til professionelle brugere - fuld funktionalitet og avanceret målekapacitet, men stadig nemt at bruge. Betjeningen er intuitiv og let at lære, for ansatte i marken på alle niveauer.



1662

En solid, basis installationstester

Fluke 1662 giver dig Fluke pålidelighed, enkel betjening og al den testkraft, du behøver til installationstestning dag efter dag.



Det viste sæt er kun tilgængeligt i Storbritannien. Indhold kan variere efter region.

Det rigtige tilbehør til dine Fluke værktøjer

DMS COMPL Software til installationstester Fluke 1663 og 1664 FC og bærbar apparatstester Fluke 6500-2

Fluke DMS (Data Management Software) er et effektivt program til at administrere og rapportere installationstests. Understøttede rapporter til apparatstests i Storbritannien, Østrig, Tyskland, Holland

- Mulighed for direkte download fra instrumentet til en PC
- Omfattende dataadministration
- Nem at bruge med en klar, logisk databasestruktur
- Automatisk generering af nye test records
- Udskriv testrapporter og -certifikater
- Kompatibel med Windows 7, 8, 10 og XP

DMS COMPL PROF Software til Fluke 1662, 1663, 1664 FC og Fluke 6500-2

Det samme som DMS COMPL Software plus:

- Der kan konfigureres fire forskellige brugergrupper, til brug af flere personer
- Sammenligning og opdatering af forskellige DMS databaser
- Vurdering af testresultater af installationstests
- Udskrivning af tests og apparatnumre med strekkode via software interface til ekstern software til udskrivning af strekkoder
- Nye data records til tests oprettes automatisk og kan let udskrives
- Direkte oprettelse og udskrivning af unikke testrapporter

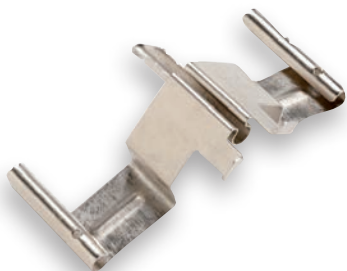
ES165X jordspydsæt



Jordspyd testsæt til Fluke 1663 og 1664 FC, indhold:

- Ekstra jordprober
- Testledninger og krokodillenæb
- Bærekuffert fremstillet til formålet

Nuladapter



- Til let kompensation for testledning (sløjfe og gennemgang)

TP165X fjerntestprobe

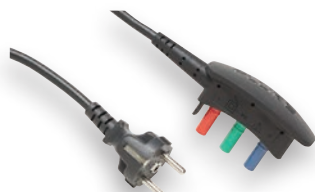


Tynd probe med testknap, gør dig i stand til at holde øje med tavlen mens du tester svært tilgængelige steder. Denne fjerntestprobe får strøm fra testerens, så den virker altid (der skal ikke bruges yderligere batterier).

Netledning



FLK-166X-MAIN TESTLEDNING, UK



FLK-166X-MAIN TESTLEDNING, SCHUKO (EU)

TLK290 Fleksibel fatning Probesæt



Sættet indeholder tre prober med fleksible stik og et stort krokodillenæb

- Testprobesæt kan bruges på motorer og trefasede fatninger
- Proberne har fleksible testspidser, som passer i stik på mellem 4 og 8 mm
- Til brug med 4 mm isolerede testledninger som f.eks. Fluke TL224
- Sikker kontakt, f.eks. i CEE 16 A og CEE 32 A trefasede fatninger
- KAT III 1000 V/KAT IV 600 V 8 A

Specifikationer

Modellernes faciliteter			
Målefunktion	1664	1663	1662
Insulation PreTest sikkerhedsfunktion NYT	•		
Isolation ved L-N, N-PE indgange NYT	•		
Auto Test sekvens NYT	•		
Sløjfe- og netimpedans-mΩ opløsning	•		
Gennemgang ved L-N, N-PE indgangene NYT	•	•	
Test jævnstrømsfølsomme RCDs (type B/B+)	•	•	
Jordmodstand	•	•	
Spænding (t-rms) og frekvens	•	•	•
Checker ledningspolaritet, detekterer afbrudte PE og N ledninger	•	•	•
Isolationsmodstand	•	•	•
Gennemgang og modstand	•	•	•
Måler motorviklinger med gennemgangstest (ved 10 mA)	•	•	•
Sløjfe- og netmodstand	•	•	•
Prospektiv jordfejlstrom (PEFC/IK)	•	•	•
Prospektiv kortslutningsstrøm (PSC/IK)	•	•	•
RCD udløsnings tid	•	•	•
RCD strømudløsningsniveau (rampetest)	•	•	•
Måler udløsnings tid og -strøm for RCD type A og AC i én test	•	•	•
Fejlstrømsafbryder variabel strøm	•	•	•
Automatisk RCD testsekvens	•	•	•
Fasefølgetest	•	•	•
Andre funktioner			
Fluke Connect® kompatibel NYT	•		
ShareLive™ opkald NYT	•		
Fluke Cloud™ lagring NYT	•		
On/Off omskiftelig automatisk start af fejlstrømsafbryder- og sløjfetest NYT	•	•	•
Selvtest	•	•	•
Belyst display	•	•	•
Hukommelse, interface			
Z Max memory NYT	•	•	
Hukommelse	•	•	•
IR-USB og BLE interface (når anvendt med optionel Fluke DMS og FVF software)	IR-USB/BLE	IR-USB	
Inkluderet tilbehør			
Ekstra kraftig netledning med enkelt indgangsstik NYT	•	•	•
Hård taske	•	•	•
fjernkontrolprobe	•	•	•
Nuladapter	•	•	•

Generelle specifikationer

Specifikation	Karakteristika
Størrelse	10 cm (L) x 25 cm (W) x 12,5 cm (H)
Vægt (inkl. batterier)	ca. 1,3 kg
Batteristørrelse, antal	1,5V type AA (IEC LR6), 6 stk.
Forsegling	IP 40
Sikkerhed	Overholder IEC/EN61010-1, UL61010, ANSI/ISA -s82.02.01 og CAN/CSA c2.2.2 No. 1010
Overspænding	KAT III/500 V; KAT IV 300 V
Performance	IEC/EN61557-1 til IEC/EN61557-7 og IEC/EN61557-10

AC og DC spændingsmåling (trms)

Måleområde	Opløsning	Nøjagtighed	Indgangsimpedans	Overbelastningsbeskyttelse
500 V	0,1 V	0,8% + 3	360 kΩ	660 V RMS

Gennemgangstestning (RLO)

Område (automatisk områdeskift)	Opløsning	Åben kredsløbsspænding
20 Ω/200 Ω/2000 Ω	0,01 Ω/0,1 Ω/1 Ω	> 4 V

Sløjfe- og netimpedans (ZI)

Måleområde	Opløsning
10 Ω (Højstrøm mΩ mode)/20 Ω/200 Ω/2000 Ω	1 mΩ/0,01 Ω/0,1 Ω/1 Ω

Prospektiv jordfejlstrøm (PEFC), Prospektiv kortslutningsstrøm (PSC)

Måleområde	Opløsning
1000 A/10 kA (50 kA)	1 A / 0,1 kA

Beregning: PEFC (prospektiv jordfejlstrøm) eller PSC (prospektiv kortslutningsstrøm) beregnes ved deling af målt netspænding med henholdsvis målt sløjfemodstand (L-PE) eller netmodstand (L-N).

Isolationsmodstandsmåling (RISO)

Testspændinger		Nøjagtighed af testspænding (ved klassificeret testspænding)
Model 1662 100-250-500-1000 V	Model 1663, Model 1664 FC 50-100-250-500-1000 V	+10%, - 0%

Testspænding	Isolationsmodstandsområde	Opløsning	Teststrøm
50 V	20 MΩ/50 MΩ	0,01 MΩ/0,1 MΩ	1 mA @ 50 kΩ
100 V	20 MΩ/100 MΩ	0,01 MΩ/0,1 MΩ	1 mA @ 100 kΩ
250 V	20 MΩ/200 MΩ	0,01 MΩ/0,1 MΩ	1 mA @ 250 kΩ
500 V	20 MΩ/200 MΩ/500 MΩ	0,01 MΩ/0,1 MΩ/1 MΩ	1 mA @ 500 kΩ
1000 V	20 MΩ/200 MΩ/1000 MΩ	0,01 MΩ/0,1 MΩ/1 MΩ	1 mA @ 1 MΩ

RCD test, testede RCD typer

Fejlstrømsafbrydertype		Model 1662	Model 1663, 1664 FC
AC ¹	G ² , S ³	A/F ⁴ , AC ¹ , G ² , S ³	A/F, AC, B/B+, G, S

Bemærkninger ¹Reagerer på AC. ²Generelt, ingen forsinkelse. ³Tidsforsinkelse. ⁴Reagerer på pulserende signal. ⁵Reagerer på jævnt DC signal

Test af udløsningsetid (ΔT)

Strømindstillinger ¹	Multiplikator	Måleområde	
		RCD Type G	RCD Type S
10-30-100-300-500-1000 mA -VAR	x 1/2, x 1	310 ms	510 ms
10-30-100 mA	x 5	50 ms	160 ms

¹1000 mA kun type AC. 700 mA maksimum type A i VAR tilstand, VAR tilstand ikke tilgængelig for type B.

Fejlstrømsafbryder tripstrøm måling/rampetest (Indeks ΔN)

Strømområde	Trinstørrelse	Pause		Nøjagtighed ved måling
		Type G	Type S	
30% til 110% af RCD mærkestrøm	10% af indeks _{ΔN}	300 ms/trin	500 ms/trin	± 5%
Bemærkninger 30% til 150% for Type A I _{ΔN} > 10 mA 30% til 210% for Type A I _{ΔN} = 10 mA 20% til 210% for Type B		Specificerede områder for udløsningsstrøm (EN 61008-1): 50% til 100% for Type AC 35% til 140% for Type A (> 10 mA) 35% til 200% for Type A (≤ 10 mA) 50% til 200% for Type B 5% for Type B		

Jordmodstandstest (RE) kun Model 1664 FC og 1663

Måleområde	Opløsning	Frekvens	Udgangsspænding
200 Ω/2000 Ω	0,1 Ω/1Ω	128 Hz	+ 25 V

Fasefølgevisning

Ikon	Måleområde	Skærm
Fasefølgeviser er aktiv	100 til 500 V	"1-2-3": eller "3-2-1"



Inkluderet tilbehør

6x AA (IEC LR6) batterier, C1600 hård bærekuffert, nuladaptor, ekstra kraftig netledning, TL1665 STD standard testledningssæt (FTP/UK sikringsprober, kun i Storbritannien), polstret strop til at hænge instrumentet om halsen eller livet, hurtig opslagsguide, TP165X fjernkontrolsprobe og -ledning, brugervejledning på CD-ROM

Bestillingsinformation

Fluke 1664 FC Multifunktions Installationstester med Auto Test, Insulation PreTest, kompatibel med Fluke Connect®

Fluke 1663 Multifunktions Installationstester

Fluke 1662 Multifunktions Installationstester



Forebyggende vedligeholdelse gøres nemmere. Reparationer elimineres.

Spar tid, og gør dine vedligeholdelsesdata mere pålidelige med trådløs synkronisering af målinger ved hjælp af Fluke Connect® systemet.

- Eliminerer dataindtastningsfejl ved at gemme målinger direkte fra værktøjet og knytte dem til arbejdsordren, rapporten eller aktivposten.
- Maksimer oppehtiden, og træf velfunderede beslutninger for vedligeholdelse med data, som du kan stole på og spore.
- Få adgang til benchmarks samt historiske og aktuelle målinger efter aktiv.
- Bliv fri for mapper, notesbøger og flere regneark med trådløs 1-trins overførsel af målinger.
- Del dine måledata ved hjælp af ShareLive™ videoopkald og e-mails.
- **Fluke 1664 FC** er en del af et voksende system af forbundne testværktøjer og software til vedligeholdelse af udstyr. Besøg hjemmesiden for at få mere at vide om Fluke Connect® systemet.

Læs mere på flukeconnect.com



Fluke. Keeping your world up and running.®

Fluke Danmark A/S
c/o Radiometer Medical ApS
Åkandevvej 21
2700 Brønshøj
Danmark
Tlf.: 70 23 58 53
Fax: 70 23 58 54
E-mail: info.dk@fluke.com
Web: www.fluke.dk

©2016 Fluke Corporation. Alle rettigheder forbeholdes.
Oplysningerne kan ændres uden forudgående varsel.
5/2016 6007084a-dan

Ændringer i dette dokument er ikke tilladt uden skriftlig tilladelse fra Fluke Corporation.



Alle varemærker tilhører deres respektive ejere. Wifi eller mobileenhed kræves for at dele data. Smartphone, trådløs tjeneste og dataabonnement er ikke inkluderet i købet. Første 5 GB hukommelse er gratis. Oplysninger om support for telefoner kan ses på fluke.com/phones.

Smartphone, trådløs tjeneste og dataplan er ikke inkluderet i købet. Fluke Connect® er ikke tilgængelig i alle lande.