

Fjärrkontrollerad handenhet för felfinnare

Introduktion

Felfinnarefjärrkontrollen (handenheten) har tre funktioner:

- Voltmeter – ger omedelbar feedback om stängselprestanda (spänning och ström)
- Felfinnare – hjälper till med att hitta fel var som helst på stängselsystemet
- Fjärrkontroll – låter dig stänga ett Tru-Test fjärrkontrollerat aggregat av eller på var som helst på stängselsystemet.

Modeller som täcks av denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning täcker olika handhållna modeller – Fjärrkontroll för felfinnare / Stängselkompassfjärrkontroll / Spårningsfjärrkontroll.

Handenhetens delar



Mätning av spänningen på en stängseltråd

- 1 Tryck  för att aktivera handenheten.
- 2 För in stängseltråden i felfinnaröppningen, se till att stängseltråden nuddar felfinnarkontakten.
- 3 Efter några sekunder visas spänningen längst upp till höger på displayen i kilovolt (kV).

OBS! Under de första sekunderna kommer handenheten att visa den sista strömläsningen i ampere innan spänningsavläsningen visas.

Mätning av ett aggregats utspänning

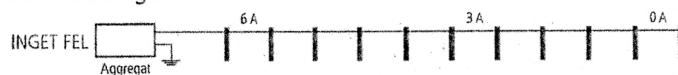
- 1 Tryck  för att aktivera handenheten.
- 2 Se till att aggregatet är anslutet till en strömkälla och att det är på.
- 3 Nudda aggregatets spänningssond mot aggregatets utgångsterminal.
- 4 Efter några sekunder kommer spänningen att visas längst upp till höger på displayen i kilovolt (kV).

OBS! Under de första sekunderna kommer handenheten att visa den sista strömläsningen i ampere innan spänningsavläsningen visas. Strömläsningar som tas inom 1 m (3') från ett aggregat kan ibland inte vara helt korrekta på grund av det magnetiska fält som omringar aggregatet.

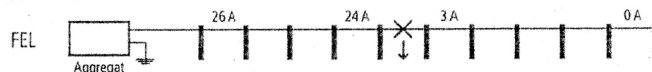
Hitta ett fel på stängseltråden

Du kan hitta ett fel på en stängseltråd genom att göra strömläsningar (mätta i ampere). Ström flyter genom där det finns minst motstånd. Om ett stängsel har en kortslutning kommer strömmen att flyta från aggregatet till felet, på samma vis som vatten rinner ut från ett badkar. Stora mängder av ström belastar aggregatet och elstängselsystemet vilket reducerar dess effektivitet.

Enkel ledningskabel

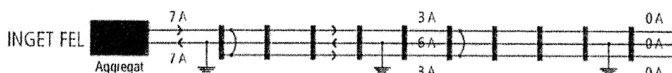


Strömläsningarna är låga på flera ställen, vilket indikerar att det inte finns något fel på stängseltråden.

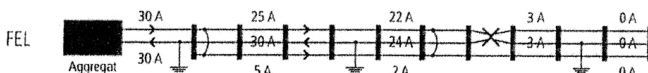


Strömläsningen är speciellt hög vilket indikerar att ett fel finns någonstans på stängseltråden. Den avsevärda strömreduktionen mellan de två avläsningarna (24 A och 3 A) indikerar att felet finns någonstans mellan dessa punkter på stängseltråden.

Jordtrådsretur



Strömvälsningarna är låga på flera ställen, vilket indikerar att det inte finns något fel på stängseltråden.



Strömvälsningarna är speciellt höga vilket indikerar att ett fel finns någonstans på stängseltråden. Den betydande reduceringen av spänning mellan avläsningarna hjälper till att identifiera var felet befinner sig. I detta fall kan de två trådarna med onormalt höga avläsningar nudda varandra, vilket kan orsaka ett fel. Den undre tråden har konsekvent låga spänningsavläsningar som indikerar att denna tråd är OK.

OBS! Strömvälsningar som tas inom 1 m (3') från ett aggregat kan ibland inte vara helt korrekta på grund av det magnetiska fält som omringar aggregatet.

För att hitta ett fel på stängseltråden:

- 1 Börja nära intill där aggregatets utgångstråd ansluts till stängslet.
- 2 Tryck  för att aktivera handenheten.
- 3 För in stängseltråden i felfinnaröppningen, se till att stängseltråden nuddar felfinnarens kontakt. Notera strömvälsningen (i ampere) i stor styrka.
- 4 I riktning med strömmen, förflytta dig längsmed stängseltråden och gör avläsningar med jämna intervaller och vid alla anslutningspunkter. Vid en anslutningspunkt, följ grenen som indikerar en onormalt hög strömvälsning. Varje gång du gör en avläsning, jämför den med den tidigare avläsningen (denna visas en kort stund längst upp till höger på displayen varje gång handenheten aktiveras).
- 5 En avsevärd strömreduktion mellan två punkter indikerar närvaron av ett fel mellan dessa två punkter indikerar närvaron av ett fel mellan dessa två punkter.
- 6 Gå bakåt i riktningen mot den senaste avläsningen tills felet hittas.

OBS!

- Högre än normala strömvälsningar indikerar kortslutningsfel. Detta kan bero på att vegetation nuddar stängseltråden, en trasig isolator etc. Lägre än normala strömvälsningar med samma spänning indikerar vanligtvis en dålig anslutning eller en trasig tråd.
- På ett jord-tråd-retur-stängsel kan avläsningar gjorda på jordtråden eventuellt inte indikera den korrekta strömriktningen.

Konfigurerings för användande med ett Tru-Test fjärrkontrollkontrollerat aggregat

OBS! Om du har några problem med att konfigurera din kontroll för användning med ett fjärrkontrollerat Tru-Test-aggregat, kontakta din distributör eller gå till Tru-Test webbsida www.trutest.com.

Konfigurering och testning av ett system med ett aggregat och en kontroll

En del aggregat måste aktiveras innan handenheten används för första gången.

Aktiveringsproceduren testar även att handenheten och aggregatet fungerar korrekt, proceduren bör utföras första gången en kontroll används, oavsett typ av aggregat.

För att aktivera aggregatet, använd handenheten för att stänga av aggregatet inom de första 10 driftsminuterna. Om nödvändigt, följ steg 1 för att starta 10-minutersperioden igen. Aktivering behövs bara göras en gång.

- 1 Aggregat med en väljarkopplare – Anslut aggregatet till en strömkälla. Ställ aggregatets väljarkopplare till Off (av). Vänta 15 sekunder, ställ sedan aggregatet till en av On (på) lägena. Andra aggregat – Koppla bort aggregatet från huvudledningen/nätledningen. Vänta 5 minuter, koppla sedan in aggregatet till strömkällan.
- 2 Testa att aggregatet lyder kommandon från handenheten (se *Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten* nedan).

Ändra aggregatets och handenhetsens adressinställningar för att undvika störning med andra aggregat

- 1 Avgör aggregatets adressinställning (se *Identifiera aggregatets adressinställning* nedan).
- 2 Aggregat med en väljarkopplare – Anslut aggregatet till en strömkälla. Ställ aggregatets väljarkopplare till Off (av). Vänta 15 sekunder, ställ sedan aggregatet till en av On (på) lägena.
Andra aggregat – Koppla bort aggregatet från huvudledningen/nätledningen. Vänta 5 minuter, koppla sedan in aggregatet till strömkällan.
OBS! Du måste ställa in aggregatets och handenhetsens adressinställning inom fyra minuter från det att aggregatet aktiveras eller kopplas tillbaka till strömkällan.
- 3 Tryck  för att aktivera handenheten.
- 4 Håll handenheten inom 150 mm (6") från aggregatet och tryck  för att stänga av aggregatet. Aggregatet kommer att sluta pulsera (kan ta upp till 2 sekunder) och endast den gröna lampan till höger kommer att fortsätta att blinka, indikerandes att aggregatet är i Standby-läge.
- 5 Tryck  för att stänga av handenheten.
- 6 Tryck och håll , tryck sedan  för att gå in i handenhetsens inställningsmeny.
- 7 Tryck  upprepade gånger för att bläddra genom listan med inställningsval tills du når Adressvalet (Ad).
- 8 Tryck  upprepade gånger för att bläddra genom listan tills du når den önskade adressinställningen (en annan adressinställning än den du fann under steg 1).
- 9 Håll handenheten inom 150 mm (6") från aggregatet och tryck  för att sända adressen till aggregatet.

En rörlig pil visas på handenhetens display. Aggregatets lysdiodsindikator lyser (och LCD, om utrustad med denna) för att visa adressinställningen. Aggregatet återgår sedan till Standby-läge med endast den gröna lampan blinkande till höger. Efter ett par sekunder kommer handenheten automatiskt att stänga av sig själv.

- 10 Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten (se *Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten* nedan).

För att gå ur handenhetens inställningsmeny utan att ställa in aggregatets och handenhetens adress:

Istället för att trycka  under steg 9, tryck . Detta stänger av handenheten.

Aktivering av aggregatets fjärrkontrollsfunktion där en handenhet finns som ett separat tillbehör och inte är en ytterligare eller ersättningshandenhet

Följ stegen för *Konfigurering och testning av system med aggregat och handenhet* ovan. Om detta fungerar, gå inte vidare. Om det inte fungerar, följ dessa instruktioner:

- 1 Aggregat med en väljaromkopplare – Koppla aggregatet till en strömkälla. Ställ aggregatets väljaromkopplare till Off (av). Vänta 15 sekunder, ställ sedan aggregatet till en av On (på) lägena.
Andra aggregat – Koppla bort aggregatet från huvudledningen/nätledningen. Vänta 5 minuter, koppla sedan in aggregatet till strömkällan.
OBS! Du måste ställa in aggregatets och handenhetens adressinställning inom fyra minuter från det att aggregatet aktiveras eller kopplas tillbaka till strömkällan.
- 2 Tryck och håll , tryck sedan  för att gå in i handenhetens inställningsmeny.
- 3 Tryck  upprepade gånger för att bläddra genom listan med inställningsval tills du når Adressvalet (Ad).
- 4 Tryck  upprepade gånger för att bläddra genom listan tills du når den önskade adressinställningen (valfri adressinställning mellan 1-15).
- 5 Håll handenheten inom 150 mm (6") från aggregatet och tryck  för att sända adressen till aggregatet.
En rörlig pil visas på handenhetens display. Aggregatets lysdiodsindikator lyser (och LCD, om utrustad med denna) för att visa adressinställningen. Aggregatet återgår sedan till Standby-läge med endast den gröna lampan blinkande till höger. Efter ett par sekunder kommer handenheten automatiskt att stänga av sig själv.
- 6 Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten (se *Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten* nedan).

För att gå ur handenhetens inställningsmeny utan att ställa in aggregatets och handenhetens adress:

Istället för att trycka  under steg 4, tryck . Detta stänger av handenheten.

Konfigurera en ytterligare eller ersättningshandenhet

Ditt aggregat och originalhandenhets adressinställning är inställda till en siffra (1-15). Du måste ändra den nya handenhetens adressinställning så att den matchar.

- 1 Avgör aggregatets adressinställning (se *Identifiera aggregatets adressinställning* nedan).
- 2 Tryck och håll , tryck sedan  för att gå in i handenhetens inställningsmeny.
- 3 Tryck  upprepade gånger för att bläddra genom listan med inställningsval tills du når Adressvalet (Ad).
- 4 Tryck  upprepade gånger för att bläddra genom listan tills du når den önskade adressinställningen (adressinställningen som du fann under steg 1).
- 5 Tryck .
En rörlig pil visas på handenhetens display. Efter ett par sekunder kommer handenheten automatiskt att stänga av sig själv.
- 6 Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten (se *Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten* nedan).

För att gå ur handenhetens inställningsmeny utan att ställa in aggregatets och handenhetens adress:

Istället för att trycka  under steg 5, tryck Detta stänger av handenheten.

Identifiera aggregatets adressinställning

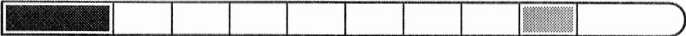
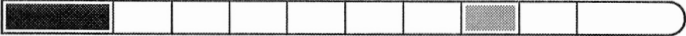
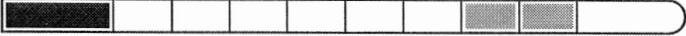
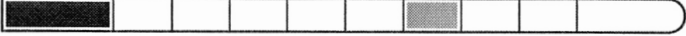
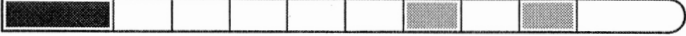
Aggregat med en LCD-display

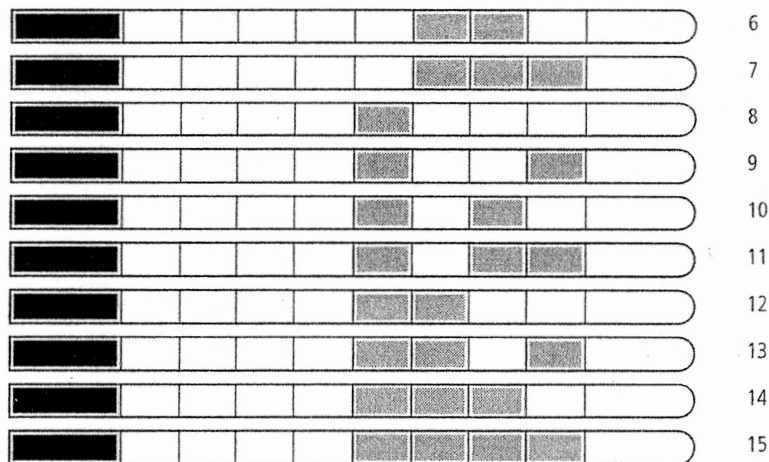
När aggregatet först aktiveras kommer lysdiodlampan att visa en lyssekvens under två sekunder som identifierar aggregatets adressinställning. Adressinställningen visas även på LCD-displayen tillsammans med bokstäverna 'Ad'.

Andra aggregat

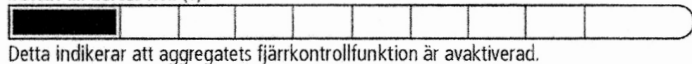
När aggregatet först ansluts till strömkällan kommer alla lysdiodindikatorlampor att lysa. De lyser sedan upp en och en från vänster till höger och tillbaka igen. Detta indikerar att aggregatet fungerar normalt. Lysdiodindikatorlamporna visar sedan en lyssekvens under tre sekunder, vilken visar aggregatets adressinställning.

För att identifiera aggregatets adressinställning, matcha vad du ser på aggregatets display med en i av de följande illustreringarna.

Adress															
															1
															2
															3
															4
															5



OBS! Om endast det röda ljussegmentet på vänster sida är upplyst är aggregatet inställt till adress noll (0).



Detta indikerar att aggregatets fjärrkontrollsfunktion är avaktiverad.

Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten

- 1 Se till att aggregatet är anslutet till en strömkälla och att det är aktiverat.
- 2 Tryck **ⓘ** för att aktivera handenheten och håll handenheten inom 150 mm (6") från aggregatet.
- 3 Tryck **OFF** för att stänga av aggregatet.
Om aggregatet stängs av tar det emot kommandon från handenheten.

Stänga av aggregatet eller om att använda fjärrkontrollsfunktionen

För att aktivera aggregatet:

- 1 Tryck **ⓘ** för att aktivera handenheten.
- 2 För in stängseltråden i fjärrkontrollöppningen, se till att stängseltråden nuddar fjärrkontrollens kontakt.
- 3 Tryck **ON** för att aktivera aggregatet. Handenheten kommer att pipa med varje puls från aggregatet om ljudinställningen är aktiverad.

Tips: Om fjärrkontrollsfunktionen inte fungerar har troligen stängseltråden rostad eller oxiderat. Försök att gnugga fjärrkontrollkontakten mot stängseltråden för att bryta igenom rost- eller oxideringslager.

För att stänga av aggregatet:

- 1 Tryck **ⓘ** för att aktivera handenheten.

- 2 För in stängseltråden i fjärrkontrollsöppningen, se till att stängseltråden nuddar fjärrkontrollens kontakt.
- 3 Tryck  för att stänga av aggregatet. Handenheten kommer att pipa med varje puls från aggregatet om ljudinställningen är aktiverad, för att indikera att aggregatet är avstängt. Aggregatet är nu i Standby-läge.

Varning! Aggregatet är designat för att automatiskt reaktivera efter ett elavbrott. Detta sker även om det stängdes av med hjälp av fjärrkontrollen innan strömmen gick. På grund av detta rekommenderas det starkt, om du arbetar på en del av stängslet för en längre tid, att du bör antingen isolera delen med en strömbrytare eller koppla ur aggregatet från eluttaget.

Ändra inställningar

Ljudinställning

Handenheten piper varje gång en knapp trycks in. Den piper också varje gång aggregatet pulserar när stängseltråden är i felfinnaröppningen eller fjärrkontrollsöppningen. Detta indikerar att aggregatet är på och att stängslet är strömförande. Ljudets tonhöjd stiger om pulsens styrka ökar. Detta är speciellt hjälpsamt då man mäter strömstyrkan i olika grenar av en anslutningspunkt, och då skärmen inte kan ses. Om strömtillförseln till stängslet har stängts av kommer inte fjärrkontrollen att pipa.

Ljudet kan stängas av, om så behövs (se följande instruktioner).

Stänga av eller aktivera ljudet

För att stänga av eller aktivera ljudet:

- 1 Tryck och håll , tryck sedan  för att gå in i handenhetens inställningsmeny.
- 2 Tryck  en gång för att bläddra tills du ser .  fungerar nu som en omkopplare för att aktivera och stänga av ljudet.
- 3 Gör ett av följande:
 - För att stänga av ljudet, tryck  tills OFF (AV) visas på skärmen.
 - För att aktivera ljudet, tryck  tills ON (PÅ) visas på skärmen.
- 4 Tryck  för att spara inställningen.
- 5 Tryck  för att stänga av handenheten.

Bakgrundsljus

Fjärrkontrollen har bakgrundsljus för att göra det lättare att se skärmen när det inte finns tillräckligt med dagsljus. Om så krävs kan denna funktion stängas av för att spara på batteriet.

Att stänga av och aktivera bakgrundsljuset

För att stänga av eller aktivera bakgrundsljuset (bL):

- 1 Tryck och håll , tryck sedan  för att gå in i handenhetsens inställningsmeny.
- 2 [bL] kommer nu att blinka.  fungerar nu som en omkopplare för att aktivera och stänga av bakgrundsljuset.
- 3 Gör ett av följande:
 - För att stänga av bakgrundsljuset, tryck  tills OFF (AV) visas på skärmen.
 - För att aktivera bakgrundsljuset, tryck  tills ON (PÅ) visas på skärmen.
- ✦ Tryck  för att spara Inställningen.
- 5 Tryck  för att stänga av handenheten.

Byte av batteriet

När du ser  på skärmen behöver batteriet bytas ut.

För att byta ut batteriet:

- 1 Skruva loss höljet på baksidan.
- 2 Tag ur det gamla batteriet och byt ut mot ett nytt PP3, 9 V, alkaliskt batteri.
- 3 Skruva tillbaka höljet på plats, var noga med att inte klämma batteritrådar under skruvarna eller höljet.

Vård av handenheten

- Lämna inte handenheten i direkt solljus, till exempel på en bils instrumentbräda.
- Använd endast en fuktig trasa för att rengöra handenheten.
- Om handenheten blir blöt, torka den och placera med framsidan nedåt för att låta eventuellt vatten rinna ut ur högtalargallret. Handenheten är vattentålig och bör inte kräva någon vidare uppmärksamhet.

Felsökning

Aggregatet svarar inte på kommandon från handenheten

- Kontrollera att ditt aggregat passar för användande för användande med en handenhet (se din distributör för råd).
- Se till att fjärrkontrollen har kontakt med stängselledningen innan du trycker  eller . Vänta två sekunder för PÅ eller AV meddelandet att försvinna från displayen, eftersom aggregatet kan skicka ut en slutlig puls efter mottagande av avaktiveringssignalen. På samma sätt, tillåt två sekunder för aggregatet att skicka ut sin första puls efter att ha fått kommandot att reaktivera.
- Om  symbolen visas på handenheten, byt ut det alkaliska 9 V-batteriet och försök igen.
- Rostig eller oxiderad ledning kan försämra kvaliteten på signalen som skickas till aggregatet. För att få en klar signal, gnugga fjärrkontrollskontakten mot stängseltråden för att bryta igenom rost- eller oxideringslager.
- Se till att inga grindar eller pneumatisk brytare har lämnats öppna. Ibland kan handenheten fungera trots att det är mindre brott på ledningen, även om pålitligt drift under sådana villkor inte är garanterad.
- Kolla efter gnistgap och lösa ledningsskarvar i stängslet. Allvarliga eller flera gnistgap reducerar handenhetens effektivitet.
- Använd felsökarfunktionen för att hitta fel på stängselinjen.
- Kolla alla anslutningar till stängslet och jordningssystemet. Se till att aggregatet är anslutet till strömkällan och stängselsystemet och att aggregatet är aktiverat.
- Försök aktivera eller stänga av aggregatet genom att hålla fjärrkontrollskontakten mot utgångsledningen, eller genom att hålla handenheten nära aggregatet (inom 150 mm [6"]) och trycka  eller . Om aggregatet fortfarande inte svarar kan handenheten och aggregatet ha olika adressinställningar. Följ instruktionerna för *Konfigurerings av ytterligare eller ersättningshandenhet*.

Aggregatet stängs ibland oväntat av

- En intilliggande egendom kan ha ett aggregat som fungerar på samma adressinställning. Följ instruktionerna för *Ändring av aggregatets och handenhetens adressinställningar* för att undvika störning med andra aggregat. Om problemet kvarstår, sök råd från din distributör.

Garanti

Detaljer angående garantiperioder och andra villkor finns att tillgå vid inköpsstället eller på www.tru-test.com.