

375

FIELD COMMUNICATOR



SÄTTA IGÅNG



⚠ VIKTIGT MEDDELANDE!

Dokumentet Sätta igång ger grundläggande anvisningar för 375 Field Communicator. Det ger inte detaljerade instruktioner om konfiguration, diagnostik, underhåll, service, felsökning, eller egensäkra (IS) installationer.

Se användarhandboken för 375 Field Communicator för ytterligare anvisningar. Ytterligare dokumentation om 375 Field Communicator kan hittas på www.fieldcommunicator.com.

⚠ VARNING!**Explosioner kan resultera i allvarlig personskada eller dödsfall.**

Användning i explosionsfarliga miljöer måste ske i enlighet med lämpliga lokala, nationella och internationella normer, lagar och tillämpningar. Läs igenom avsnittet Produktcertifieringar i användarhandboken för 375 Field Communicator för begränsningar förknippade med säker användning.

Elektrisk stöt kan resultera i allvarlig personskada eller dödsfall.

© 2009 Emerson Process Management. Med ensamrätt.

HART är ett registrerat varumärke som tillhör HART Communication Foundation.

FOUNDATION är ett varumärke som tillhör Fieldbus Foundation.

IrDA är ett registrerat varumärke som tillhör Infrared Data Association.

Emersons logotyp är ett varumärke och servicemärke som tillhör Emerson Electric Co.

Alla andra märken tillhör respektive ägare.

INLEDNING

375 Field Communicator kan göra ditt arbete lättare och mer produktivt genom att tillhandahålla interaktiv kommunikation med HART[®] och FOUNDATION[™] fältbussanordningar i dina processer. Innan 375 Field Communicator används, ska ett antal förberedelsesteg utföras och flera försiktighetsåtgärder följas.

PRODUKTÖVERSIKT OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

375 Field Communicator stöder HART och FOUNDATION fältbussanordningar, och låter dig konfigurera eller felsöka på fältet. När 375 Field Communicator används för att kommunicera med anordningarna, ska du följa alla standarder och rutiner som kan tillämpas på platsen. Underlåtenhet att uppfylla kraven kan leda till skada på utrustningen och/eller personskada. Se till att du förstår och följer följande punkter:

- En IS-godkänd 375 Field Communicator kan användas i zonerna 0 (endast FM och CSA), 1, 2 och divisionerna 1 och 2 (endast KL-alternativ).
- En IS-godkänd 375 Field Communicator kan anslutas till kretsar eller segment som är kopplade till utrustning i zon 0, 1, 2, 20, 21, 22, division 1 och 2 (endast KL-alternativ).
- 375 Field Communicator inkluderar en LCD-pekskärm av FSTN-typ, ett nickelmetallhydridbatteripaket (NiMH) eller en litiumjonkraftmodul, en SH3-processor, minneskomponenter och integrerade kommunikations- och mätningkretsar.
- Tre poler finns ovanpå 375 Field Communicator. Varje röd pol är en positiv koppling för dess protokoll, medan den svarta polen delas av båda protokoll. En skjutbar lucka försäkrar att endast ett polpar exponeras åt gången. Flera markeringar anger vilket polpar är för vilket protokoll.
- Pekskrämen får endast vidröras med trubbiga föremål, helst med den penna som medföljer 375 Field Communicator. Om du använder vassa instrument, t.ex. skruvmejslar, kan detta skada pekskrämen och göra garantin ogiltig. För att reparera pekskrämen krävs det att hela displayenheten på 375 Field Communicator byts ut, vilket är möjligt endast vid ett auktoriserat servicecenter.
- När 375 Field Communicator ansluts till ett aktivt FOUNDATION fältbussegment, ska du se till att det finns tillräckligt med reservströmskapacitet att driva 375 Field Communicator fältbusskretsar. 375 Field Communicator drar ungefär 17 mA.
- Den infraröda porten och kortläsaren gör det möjligt för 375 Field Communicator och dess systemkort att kopplas till en PC.
- Använd knappsetsen eller pekskrämen för att skriva in data i 375 Field Communicator.
- En expansionsmodul (EM) (märkt Expansion Module) är ett borttagbart minneskort som kan snäppas in i expansionsporten. EM kan avlägsnas eller installeras i en explosionsfarlig miljö.
- Endast expansionsmodulen eller expansionsportens anslutning ska sättas in i expansionsporten. Systemkort/Secure Digital eller andra föremål får inte sättas in i expansionsporten. Underlåtenhet att följa detta kommer att förverka IS-godkännandet och garantin.
- De Secure Digital som används i systemporten måste vara de kort som tillhandahålls av tillverkaren av 375 Field Communicator. Underlåtenhet att följa detta kommer att förverka IS-godkännandet och garantin.

- 375 Field Communicator stödjer två batterityper: NiMH-batteripaketet och litiumjonkraftmodulen. NiMH-batteripaketet har en svart, 4-stiftskontakt för strömförsörjningsaggregatet/laddaren och litiumjonkraftmodulen har en grön 6-stiftskontakt. Se fig. 1 för kontaktens placering. I denna handbok används termen "batteri" för att beskriva funktionalitet som är vanlig för båda batterityperna. Alla skillnader anges.
- När du transporterar en litiumjonkraftmodul ska du följa alla tillämpliga bestämmelser.
- Batteriet kan avlägsnas eller installeras i en explosionsfarlig miljö.
- Batteriet får inte laddas i explosionsfarliga miljöer.
- Använd endast 375 Field Communicator strömförsörjningsaggregat/laddare (00375-0003-0005) med 375 Field Communicator.
- Använd endast strömförsörjningsaggregatet/laddaren för att ladda batteriet. Underlåtenhet att följa detta kan leda till permanent skada på 375 Field Communicator och annullerar IS-godkännandet och garantin.
- Skydda batteriet och strömförsörjningsaggregatet/laddaren mot fukt och respektera temperaturgränserna för drift och förvaring.
- Täck inte batteriet eller strömförsörjningsaggregatet/laddaren, utsätt dem inte för direkt solljus och placera dem inte nära eller intill värmekänsliga material.
- Batteriet eller strömförsörjningsaggregatet/laddaren får varken öppnas eller modifieras. Det finns inga inre komponenter eller säkerhetslement som kan servas av användaren. Att öppna eller modifiera dem ogiltigförklarar garantin.

Figur 1. 375 Field Communicator



MONTERING

Säkerställ följande innan 375 Field Communicator används:

- 375 Field Communicator inte är skadad.
- Batteriet sitter fast ordentligt.
- Alla skruvar är tillräckligt åtdragna.
- En expansionsmodul eller expansionsöppningsplugg finns på plats.
- Kommunikationspolens fördjupning är fri från smuts och skräp.

LADDNING AV BATTERIET

WARNING!

Den tidigare strömförsörjningsenheten/laddaren med 4 stift är inte kompatibel med litiumjonkraftmodulen.

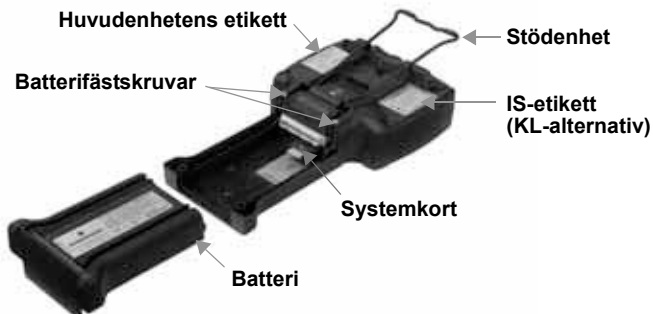
Ladda batteriet helt innan den portabla enheten används första gången. Strömförsörjningsaggregatet/laddaren är kompatibel med litiumjonkraftmodulen och NiMH-batteripaketet. NiMH-adapterkabeln måste emellertid användas för att ladda NiMH-batteripaketet med strömförsörjningsaggregatet/laddaren. Strömförsörjningsaggregatet/laddaren har en grön kontakt för att matcha den lämpliga kontakten på litiumjonkraftmodulen eller NiMH-adapterkabeln. Se Figur 2.

Batteriet kan laddas separat eller medan det är anslutet till 375 Field Communicator. Full laddning visas av ett stadigt grönt ljus på strömförsörjningsaggregatet/laddaren och tar ungefär två till tre timmar. 375 Field Communicator är helt användbar under laddning.

Figur 2. NiMH-adapterkabel som används för att ladda NiMH-batteripaketet



Figur 3. 375 Field Communicator baksida



INSTALLATION AV SYSTEMKORT OCH BATTERI

1. Placera 375 Field Communicator vänd nedåt på ett jämnt, säkert underlag.
2. Lås stödet i hängande läge. För att svänga förbi det stående läget, trycker du samman stödet nära gångjärnet, se Figur 3.
3. När batteriet har avlägsnats, placeras systemkortet (märkt System Card), med kontaktytan uppåt, på systemkortets ledningsskåror precis under batterikontakten. Skjut in systemkortet i systemurtaget tills det sitter säkert på plats.

⚠ VARNING!

Systemkortet får inte sättas in i expansionsporten. Underlåtenhet att följa detta kan orsaka skada på maskinvaran och kommer att ogiltigförklara IS-godkännandet och garantin.

4. När 375 Field Communicator fortfarande är vänd nedåt, kontrollerar du att ovansidorna på batteriets två fästsruvar är i jämnhöjd med kommunikatorns ovansida. Installera batteriet genom att rikta in batteriets sidor och kommunikatorn, och försiktigt skjuta batteriet framåt tills det sitter ordentligt.

VARNING!

Om batteriet och 375 Field Communicator inte är korrekt inriktade, kan kopplingsstiften skadas.

5. Dra åt batteriets två fästsruvar ordentligt för hand för att fästa batteriet. (Dra inte åt för hårt. Max. vridmoment på 0,5 Nm.) Skruvarnas ovansidor ska vara nästan i jämnhöjd med stödets spår.

STARTA 375 FIELD COMMUNICATOR

1. Håll tangenten På/av på knappsatsen nedtryckt tills flerfunktionslysdioden blinkar (ungefär två sekunder). Vid igångsättning kontrollerar 375 Field Communicator systemkortet för programvaruuppdateringar och meddelar dig om en uppdatering krävs. Därefter visas 375-enhetens huvudmeny.
2. I 375-enhetens huvudmeny använder du uppåt- och nedåtpiltangenterna för att välja menyobjekt och högerpiltangenten för att starta dem. Information om inställningar och system finns i inställningsmenyn. Se den senaste användarhandboken för 375 Field Communicator för detaljerad information.

ATT AVLÄGNSA BATTERIET OCH SYSTEMKORTET

1. Med 375 Field Communicator avstängd, placeras den vänd nedåt på ett jämnt, säkert underlag.
2. Lossa batteripaketets två fästskruvar tills skruvarnas ovsidor är i jämnhöjd med 375 Field Communicator ovsida.
3. Skjut ut batteriet ur kommunikatorn.

VARNING!

Dra inte batteriet uppåt eftersom detta kan skada anslutningsstiften.

4. Fatta tag i systemkortstaggen och dra det rakt ut ur 375 Field Communicator.

VARNING!

Dra inte systemkortet uppåt då detta kan skada kortet eller dess fattning.

KOMMUNIKATIONSPOLER

Åtkomstluckan på 375 Field Communicator ovsida kan sättas i två lägen. Använd markeringarna på åtkomstluckan och mellan anslutningarna för att välja önskat protokoll. Använd medföljande ledningsset för att ansluta 375 Field Communicator till kretsen eller segmentet. Se den sista versionen av 375 Field Communicator användarhandbok för ytterligare information.

VARNING!

Endast anslutningar till HART-kretsen och FOUNDATION fältbussegment är tillåtna.

TEKNISK SUPPORT

Kontakta din leverantör eller gå till <http://www.fieldcommunicator.com/supp.htm> för teknisk supportkontaktinformation.

UNDERHÅLL, REPARATION OCH FELSÖKNING

Underhåll, reparation eller utbyte av delar som inte är listade nedan, måste utföras av speciellt utbildad personal vid auktoriserade servicecentra. Du kan utföra vanliga underhållsrutiner på 375 Field Communicator, enligt beskrivningen nedan:

- Rengöring av utsidan. Använd endast en torr luddfri trasa eller fukta trasan med en lösning av mildt rengöringsmedel och vatten.
- Laddning, avlägsnande och utbyte av batteriet.
- Avlägsnande och utbyte av systemkortet.
- Avlägsnande och utbyte av expansionsmodulen eller expansionsöppningspluggen.
- Avlägsnande och utbyte av bruksplattan och stödet.
- Kontrollera att alla externa skruvar är tillräckligt åtdragna.
- Kontrollera att kommunikationsanslutningens fördjupning är fri från smuts och skräp.

AVFALLSHANTERING

Produkter med följande etikett uppfyller EU-direktiv 2002/96/EG om hantering av avfall från elektronisk och elektrisk utrustning (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE), vilket endast berör medlemstater i EU.



Etiketten anger att denna produkt skall återvinnas och inte hanteras som hushållsavfall. Kunder i EU-medlemsländer bör kontakta sin Emerson-försäljningsrepresentant för information om avfallshantering av delar från 375 Field Communicator.

Om det någon gång blir nödvändigt för kunder i andra delar av världen att kassera någon av 375 Field Communicator delar, ska bestämmelserna för avfallshantering i ditt område följas.

FARLIGA ÄMNER

Produkter med följande etikett är blyfria och uppfyller RoHS-direktivet (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment), 2002/95/EG, vilket endast gäller EU-medlemsstater.



RoHS

Syftet med direktivet är att begränsa användningen av bly, kadmium, kvicksilver, sexvärt krom, polybromerade bifenylyl- (PBB) och polybromerade difenyleterflamskyddsmedel (PBDE) i elektronisk utrustning.

PRODUKTCERTIFIERINGAR

Översikt

Alla 375 Field Communicator är har en huvudenhetsetikett (se Figur 3). Egensäkra (KL-alternativ) 375 Field Communicator har även en extra etikett mitt emot huvudenhetsetiketten. Om 375 Field Communicator inte har denna etikett (NA-alternativ) ska den beaktas som icke-IS-godkänd.

Godkända tillverkningsplatser

Emerson Process Management — Leicester, England

Information om EU-direktiv

CE-uppfyllelse

Elektromagnetisk kompatibilitet (2004/108/EG)

Testad enligt specifikationerna EN 61000-6-3, EN 61000-6-2 och EN 61326-1.

ATEX-direktiv (94/9/EG) (endast KL-alternativ)

Emerson Process Management uppfyller ATEX-direktivet.

Specifik information om ATEX-direktiv finns i detta dokument och användarhandboken för 375 Field Communicator.

Tillämpliga standarder EN 60079-0, EN 60079-11 och EN 60079-26.

Intyg för användning i explosionsfarliga miljöer (endast KL-alternativ)

Internationella certifikat

IECEX

Intygsnr.: IECEX BVS 08.0044

Ex ia IIC T4 ($-10\text{ °C} \leq T_a \leq 50\text{ °C}$)

Nordamerikanska certifikat

Factory Mutual (FM)

Egensäker för klass I, division 1, grupper A, B, C och D och klass I, zon 0, AEx ia IIC T4 ($T_a = 50\text{ °C}$) farliga miljöer när den är ansluten i enlighet med tillverkningsritning 00375-1130 i 375 Field Communicator användarhandbok. Se tillverkningsritningen för ingångs- och utgångsparametrar.

Canadian Standards Association (CSA)

Egensäker för användning i klass 1, zon 0, Ex ia IIC T4 explosionsfarliga miljöer när den är ansluten i enlighet med tillverkningsritning 00375-1130 i 375 Field Communicator användarhandbok. Se tillverkningsritningen för ingångs- och utgångsparametrar.

Europeiska certifikat

ATEX Egensäkerhet

Intygsnr.: BVS 03 ATEX E 347  II 2 G (1 GD)

Ex ia IIC T4 (-10 °C ≤ Ta ≤ +50 °C)

 1180

HART egensäkra elektriska parametrar

Ingångsparametrar

$U_i = 30 \text{ V DC}$

$I_i = 200 \text{ mA}$

$P_i = 1,0 \text{ W}$

$L_i = 0$

$C_i = 0$

Utgångsparametrar

$U_0 = 1,9 \text{ V DC}$

$I_0 = 32 \mu\text{A}$

FOUNDATION fältbuss

Egensäker FISCO

$U_{iIIC} = 17,5 \text{ V DC}$ $I_{iIIC} = 215 \text{ mA}$ $P_{iIIC} = 1,9 \text{ W}$

$U_{iIIB} = 17,5 \text{ V DC}$ $I_{iIIB} = 380 \text{ mA}$ $P_{iIIB} = 5,3 \text{ W}$

$U_0 = 1,9 \text{ V DC}$ $I_0 = 32 \mu\text{A}$

Egensäker icke-FISCO

$U_i = 30 \text{ V DC}$ $I_i = 380 \text{ mA}$ $P_i = 1,3 \text{ W}$

$U_0 = 1,9 \text{ V DC}$ $I_0 = 32 \mu\text{A}$

$L_i = 0$ $C_i = 0$