

# Emerson™ Wireless Gateway 1410 A/B og 1410D Gateway

med 781 Field Link



## Sikkerhedsmeddelelser

### VARSEL

Denne vejledning indeholder grundlæggende retningslinjer for Emerson Wireless 1410 og 1410D Gateway. Den indeholder ikke anvisninger vedrørende diagnosticering, vedligeholdelse, service eller fejlfinding. Se [referencemanualen til Emerson Wireless Gateway 1410](#) for at få flere oplysninger og anvisninger. Manualerne og denne vejledning findes i elektronisk udgave på [Emerson.com/Rosemount](#). Denne enhed overholder kapitel 15 i FCC-reglerne (regler fastlagt af Federal Communications Commission i USA). Brugen skal foregå i henhold til følgende betingelser. Enheden må ikke forårsage skadelig interferens. Apparatet skal acceptere den interferens, den måtte modtage, herunder interferens, der kan medføre uønsket brug. Enheden skal installeres, så antennen er mindst 20 cm fra alle personer.

### ⚠ ADVARSEL

Foretag hverken fra- eller tilkobling af forbindelserne til Gateway, mens kredsløbene er strømførende, medmindre det er fastslået, at der ikke er nogen eksplosionsfare i området.

### ⚠ ADVARSEL

Indkapslingen til gatewayen er lavet af plastik. Der skal udvises forsigtighed ved håndtering og rengøring i eksplosionsfarlige områder for at undgå elektrostatisk udladning.

## Indholdsfortegnelse

Trådløs planlægning.....	3
Krav til computer.....	4
Indledende opkobling og konfiguration.....	5
Fysisk installation.....	18
Softwareinstallation (valgfri).....	30
Kontrol af funktionalitet.....	31
Produktcertificering.....	32

# 1 Trådløs planlægning

## Opstartssekvens

Gatewayen skal være installeret og fungere korrekt, før strømmodulerne monteres i trådløse enheder. Trådløse feltanordninger skal ligeledes startes op i den rækkefølge, de er nærmest gatewayen. Der startes med den anordning, der er tættest på. Dette vil gøre netværksinstallationen nemmere og hurtigere.

## Antenneposition

Antennen skal placeres lodret 6 ft. (2 m) fra alle større konstruktioner eller bygninger, så der kan kommunikeres frit med andre enheder.

## Monteringshøjde

For at få optimal trådløs dækning monteres fjernantennen ideelt 15–25 ft. (4,6–7,6 m) over jorden eller 6 ft. (2 m) over forhindringer eller større anlæg.

## 2 Krav til computer

### Styresystem (kun valgfrit software)

- Microsoft® Windows™ Server 2008 (standardudgave), servicepakke 2
- Windows Server 2008 R2 (standardudgave), servicepakke 1
- Windows 7 Professional, servicepakke 1
- Windows 7 Enterprise, servicepakke 1
- Windows 8 Enterprise, servicepakke 1
- Windows 10 Enterprise, servicepakke 1

### Anvendelse

Konfiguration af gatewayen foretages via en sikker webgrænseflade. Nye versioner af følgende browsere er understøttet:

- Internet Explorer®
- Chrome™ browser
- Mozilla Firefox®
- Microsoft Edge

### Ledig plads på harddisk

- AMS Wireless Configurator: 1,5 GB
- Gateway installations-cd: 250 MB

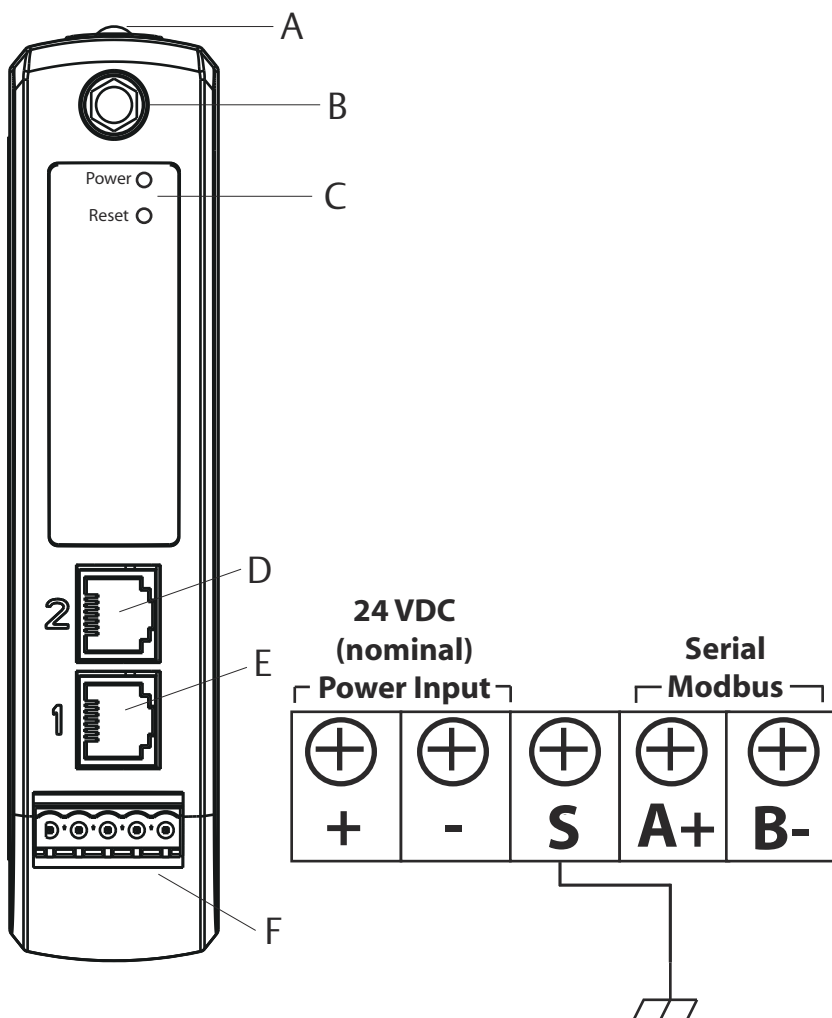
## 3 Indledende opkobling og konfiguration

For at konfigurere gatewayen skal der etableres en lokal forbindelse mellem den stationære/bærbare pc og gatewayen. Brugsomt svarer Emerson 1410 og 1410D til hinanden, og nedenstående anvisninger gælder for dem begge.

### Strømforsyning til gatewayen

For Emerson Wireless 1410A/B og 1410D skal gatewayen tilføres strøm fra en testopstilling ved at trække et kabel fra en 10,5–30 VDC (20–30 VDC, hvis en 781 er tilsluttet med egensikre barrierer til Emerson 1410D) strømforsyning med en kapacitet på mindst 250 mA til strømklemmerne.

**Figur 3-1: Hus til Emerson 1410A/B Gateway**

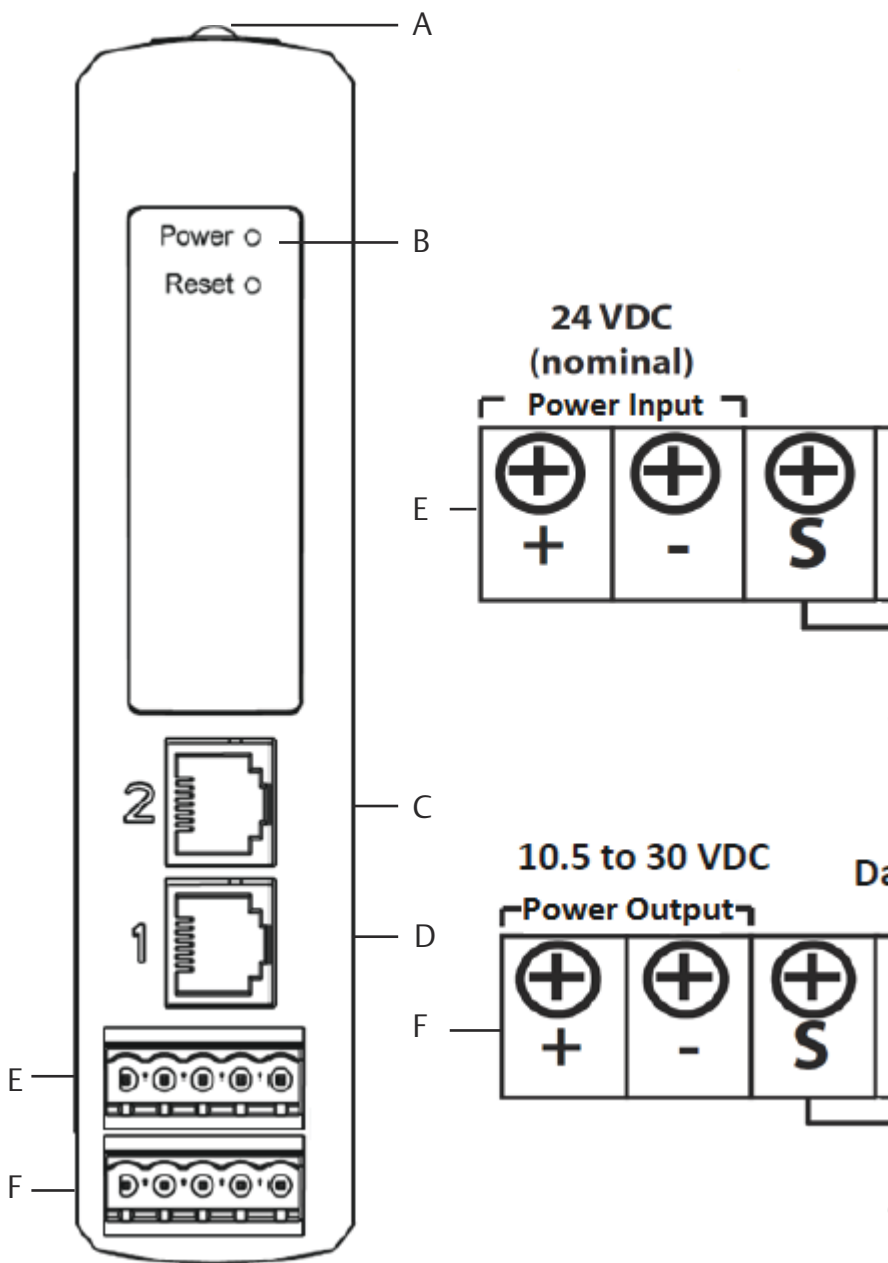


- A. Clips til DIN-skinne
- B. Forbindelsestype SMA til N
- C. Strømlampe. Under normal brug er strømindikatoren grøn.
- D. Ethernet-port 2. Når porten er aktiveret, er IP-adressen fra fabrikken 192.168.2.10. Se [Tabel 3-1](#)
- E. Ethernet-port 1. Bruges til almindelig kommunikation til internetserveren eller andre protokoller, der er aktiveret på gatewayen. IP-adressen er fra fabrikken 192.168.1.10. Se [Tabel 3-1](#)

*F. Strøm og serielle forbindelser til Emerson 1410. Der følger en sort klemme med boksen.*

---

**Figur 3-2: Ledningsføring af Emerson 1410D Gateway**



A. Clips til DIN-skinne



- B. *Strømlampe. Under normal brug er strømindikatoren grøn.*
  - C. *Ethernet-port 2. Når porten er aktiveret, er IP-adressen fra fabrikken 192.168.2.10. Se [Tabel 3-1](#)*
  - D. *Ethernet-port 1. Når porten er aktiveret, er IP-adressen fra fabrikken 192.168.1.10. Se [Tabel 3-1](#)*
  - E. *Strøm og serielle forbindelser til Emerson 1410. Der følger en sort klemme med boksen.*
  - F. *Emerson Wireless 781 Field Link strømforsyning og dataforbindelser. Der følger en sort klemme med boksen.*
- 

## 3.1 Etablering af forbindelse

Slut den stationære/bærbare pc til Ethernet 1-stikket (primær) på gatewayen med et Ethernetkabel.

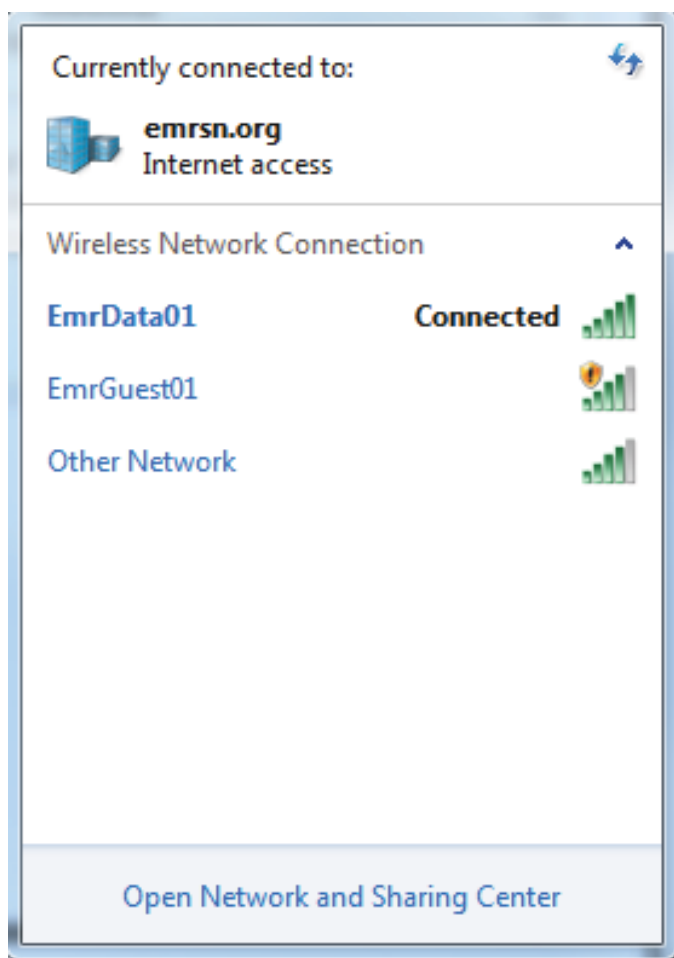
### 3.1.1 Windows 7

Slut den stationære/bærbare pc til Ethernet 1-stikket (primær) på gatewayen med et Ethernetkabel.

#### Fremgangsmåde

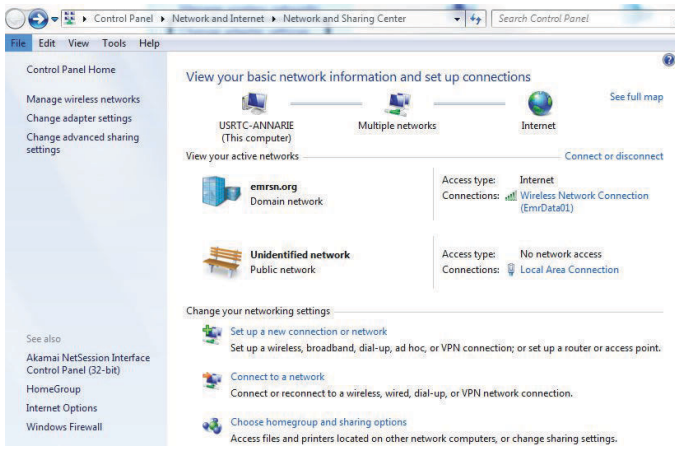
1. Klik på ikonet for **Internet Access (internetadgang)** i nederste højre hjørne på skærmen.

Figur 3-3: Internetadgang



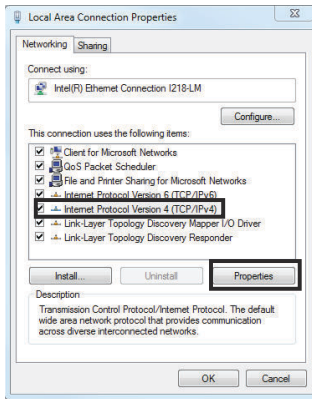
2. Vælg Network and Sharing Center (Netværk og delingscenter).
3. Vælg Local Area Connection (Lokal forbindelse).

**Figur 3-4: Local Area Connection (Lokal forbindelse)**



4. Vælg Properties (Egenskaber).
5. Vælg Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) (Internetprotokol version 4 (TCP/IPv4) og derefter Properties (Egenskaber).

**Figur 3-5: Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)**

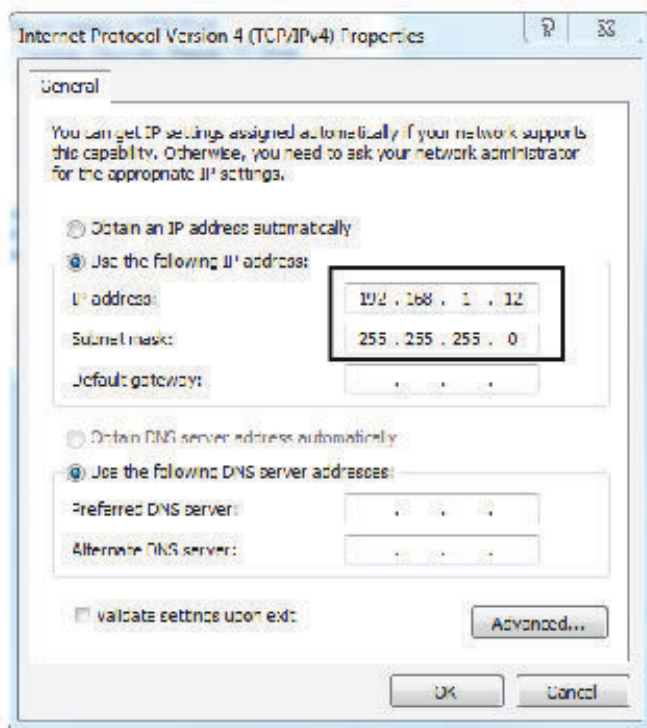


**Bemærk**

Hvis der bruges en stationær/bærbar pc fra et andet netværk, noteres den nuværende IP-adresse og andre indstillinger omhyggeligt ned, så den stationære/bærbare pc kan indstilles til sit oprindelige netværk igen, når konfigurationen af gatewayen er gennemført.

## 6. Vælg Use following IP address (Brug følgende IP-adresse).

Figur 3-6: IP-adresse



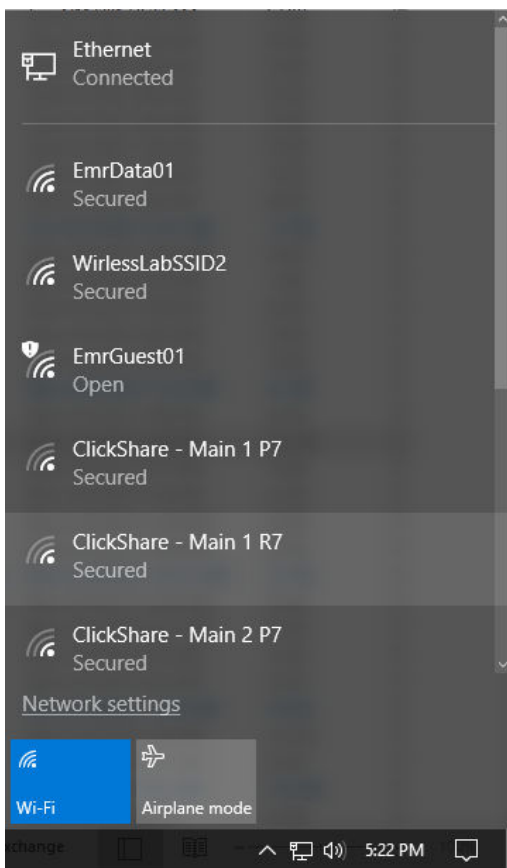
7. Skriv en IP-adresse i feltet til IP-adresse:
  - Skriv **192.168.1.12**
  - DeltaV Ready skriv **10.5.255.12**
8. Skriv **255.255.255.0** i feltet Subnet mask (Undernetmaske).
9. Vælg **OK** i begge vinduer: Internet Protocol (TCP/IP) Properties (Egenskaber for internetprotokol (TCP/IP)) og Local Area Connection Properties (Egenskaber for lokal forbindelse).

### 3.1.2 Windows 10

#### Fremgangsmåde

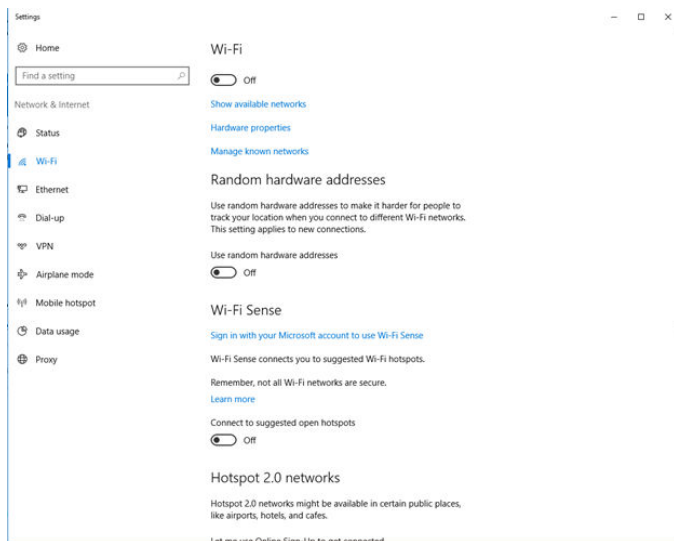
1. Vælg netværksikonet i nederste højre hjørne.

## Eksempel



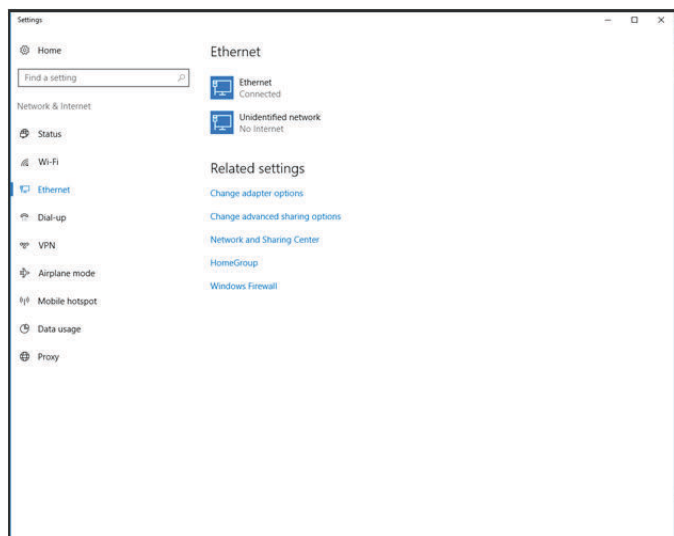
2. Vælg linket Network settings (Netværksindstillinger).
3. Vælg **Ethernet** på venstre side af dialogboksen Network Settings (Netværksindstillinger).

### Eksempel



4. Vælg Change adapter options (Skift adapterindstillinger).

### Eksempel



5. Se trin 4-10 i [Windows 7](#) instruktionerne.

### Bemærk

Tilslutning af gatewayens sekundære Ethernetport kræver andre netværksindstillinger.

**Tablet 3-1: Indstillinger for TCP/IP-netværk**

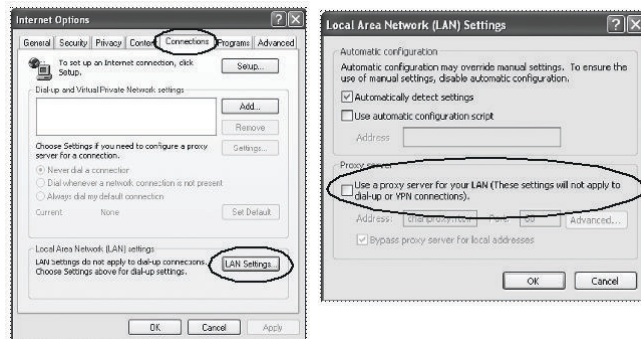
	Gateway	PC/laptop/tablet	Undernet
Ethernet 1	192.168.1.10	192.168.1.12	255.255.255.0
Ethernet 2	192.168.2.10	192.168.2.12	255.255.255.0

### 3.1.3 Deaktivering af proxier

#### Fremgangsmåde

1. Åbn webbrowseren.
2. Gå til **Tools > Internet Options > Connections > LAN Settings** (**Værktøjer > Internetindstillinger > Forbindelser > LAN-indstillinger**) (processen kan være anderledes for andre browsere).
3. Fjern under **Proxy server (Proxy-server)** afmærkningen af **Use a proxy server... (Brug en proxy-server...)**.

#### Eksempel



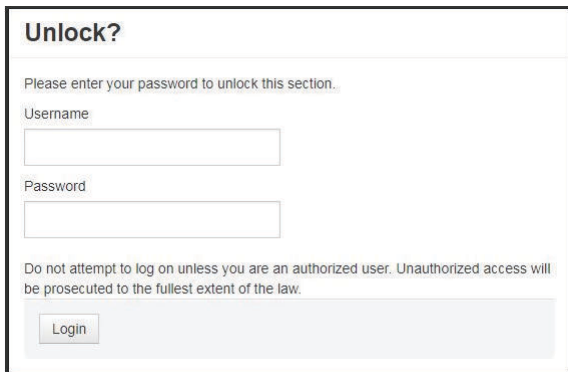
### 3.2 Konfiguration af Gateway

Indledende konfiguration af gatewayen.

#### Fremgangsmåde

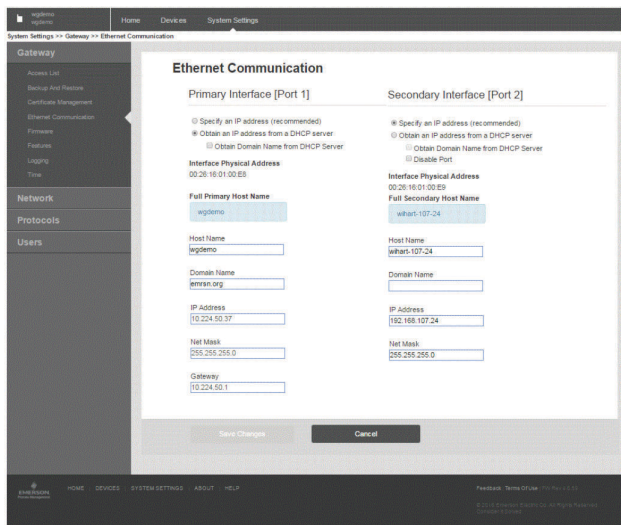
1. Gå ind på gatewayens standard webside på <https://192.168.1.10>
  - a) Log på med **Username: admin** (brugernavnet: admin)
  - b) Indtast **password: default** (adgangskode: default)

### Eksempel



2. Gå til **System Settings > Gateway > Ethernet Communication (Systemindstillinger > Gateway > Ethernetkommunikation)** for at indtaste netværksindstillingerne.
  - a) Konfigurer en statisk IP-adresse, eller indstil til DHCP, og indtast et host-navn.

### Eksempel



3. Genstart programmet på **System Settings > Gateway > Backup and Restore > Restart Apps (Systemindstillinger > Gateway > Backup og gendan > Genstart app)**.



---

**Bemærk**

Hvis programmerne nulstilles, deaktiveres kommunikation med feltenheder midlertidigt.

---

4. Kobl strøm- og Ethernetkablet fra gatewayen.

## 4 Fysisk installation

### 4.1 Montering af Emerson 1410A/B og 1410D

Enheden kan klikkes på et DIN TS35/7.5- eller TS35/15-skinnesystem.

#### VARSEL

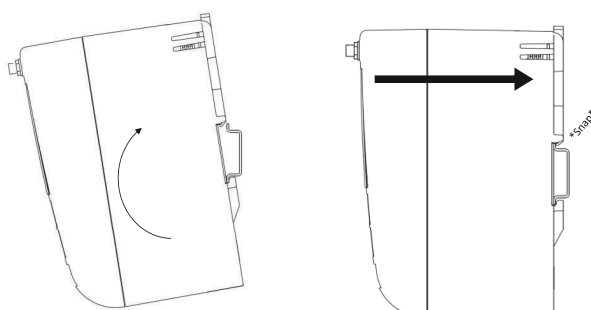
Når enheden monteres i en elektrisk indkapsling eller på anden placering, skal korrekte lokale og nationale installationsregler overholdes. Kontrollér, at den installatør, det tilknyttede hardware og det installationsudstyr, der bruges, har de korrekte certificeringer til den specifikke type installation, der udføres. Før installation skal det undersøges, om lokale regler kræver en tilladelse og/eller inspektion før tilslutning. Under planlægning af installationen skal der tages højde for føring af antennekablet i indkapslingen.

#### Fremgangsmåde

1. Tip enheden ganske lidt, så den nederste kant på chassiset fanger bunden af DIN-skinnen.
2. Tryk fremad, så bagsiden af enheden klikker sikkert fast på DIN-skinnen.

#### Eksempel

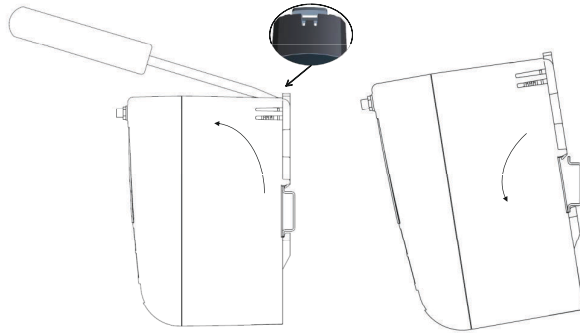
Figur 4-1: Klik enheden fast på DIN-skinnen



3. Enheden fjernes ved at anbringe en flad eller rund genstand (f.eks. en skruetrækker) i DIN-clippen og trykke let ned på genstanden.

## Eksempel

**Figur 4-2: Fjern enheden fra DIN-skinnen**



---

### Bemærk

Antennen må ikke monteres i en metalindkapsling. For at undgå skader på følsomme RF-komponenter må beskyttelseshætten ikke fjernes fra gatewayens SMA-konnektor, før antennen skal installeres.

4. Når enheden er gjort fri af DIN-skinnen, trækkes den tilbage og nedad for at komme helt fri.

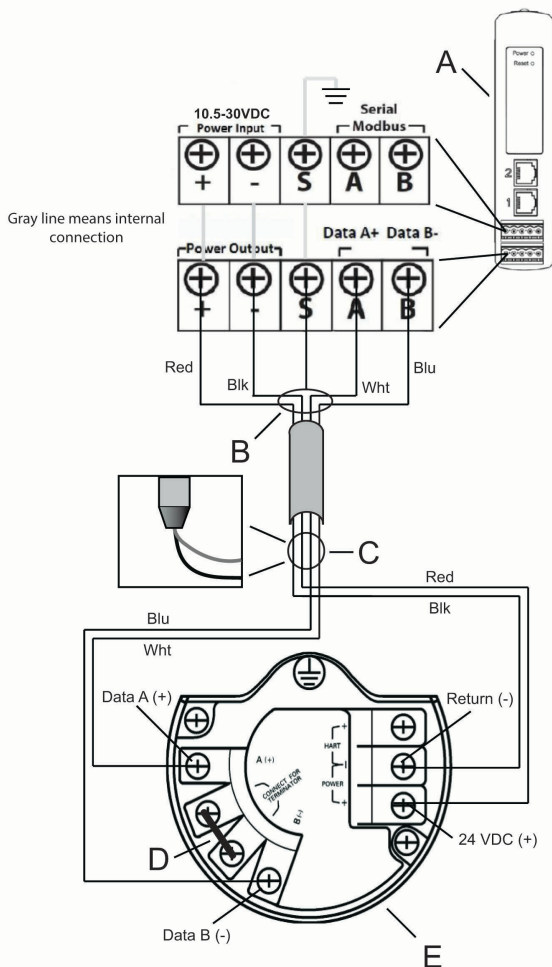
## 4.2 Tilslutning af Emerson 1410D med 781

Der er to hovedtilslutningskonfigurationer til Emerson 1410D og 781: med og uden barrierer. Placeringen og godkendelsestypen for eksplosionsfarligt område for Emerson 781 afgør, om den skal installeres med barrierer.

### Installation uden barrierer

Et skærmet, parsnoet kabel er nødvendigt til tilslutning af Emerson 1410D og 781 (se [Figur 4-3](#)). Emerson 781 kan placeres op til 656 ft. (200 m) fra Emerson 1410D.

**Figur 4-3: Emerson 1410D og 781 uden installation af barrierer**



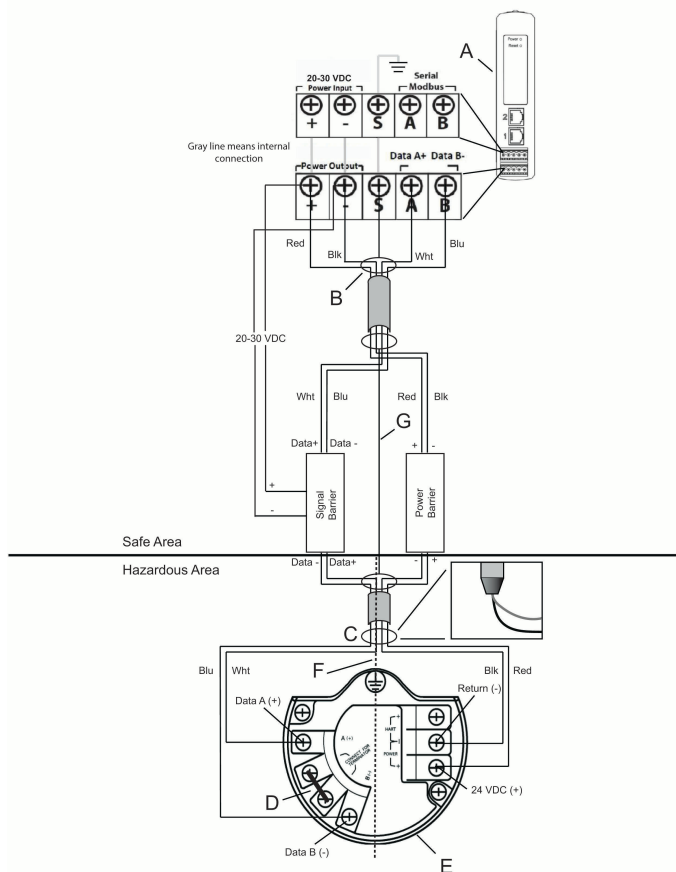
- A. Emerson Wireless 1410D Gateway
- B. Fastgør et skærmet, parsnoet kabel (Belden 3084A eller lignende)
- C. Tape den skærmede ledning og folie fast
- D. Kortslut disse klemmer for at aktivere 250Ω termineringsmodstand
- E. Emerson Wireless 781 Field Link

## Installation med barrierer

Ved installation af Emerson 781 i et eksplosionsfarligt område skal der installeres to egensikre barrierer: en strømbarriere og en signalbarriere. Signal og strøm er to separate egensikre kredsløb, så de skal overholde korrekt egensikker adskillelsesafstand. Ved brug af barrierer anbefalet af Emerson skal gatewayens indgangsstrøm være 20–30 VDC med en strømkapacitet på mindst 330 mA.

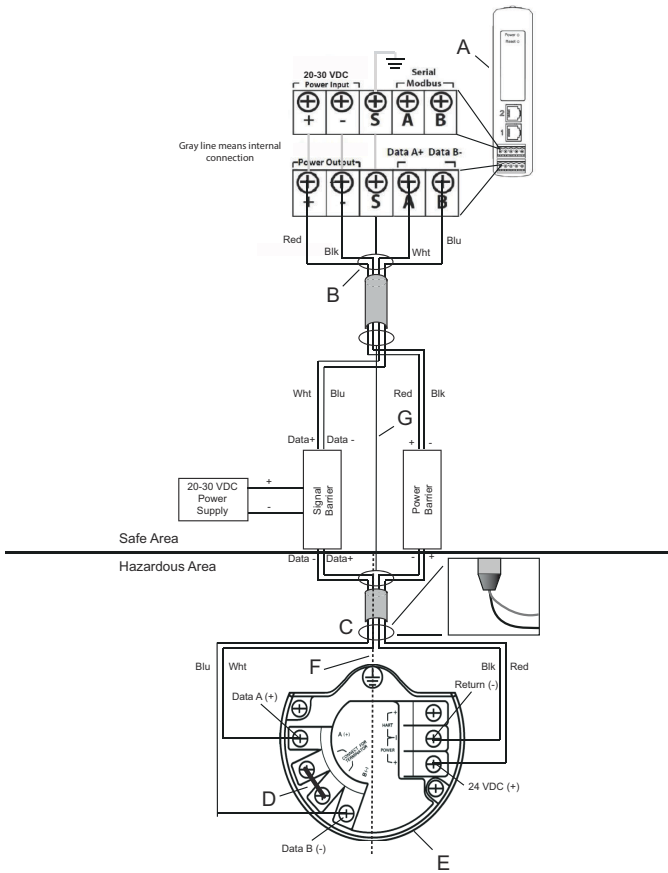
Signalbarrieren har brug for yderligere strøm. Der kan trækkes ledninger til Emerson 1410D-klemmerne eller til en separat strømforsyning. Sørg for, at den nominelle værdi af strømforsyningen kan håndtere strøm til barrieren. [Figur 4-4](#) og [Figur 4-5](#) viser de to variationer af strøm til signalbarrieren.

**Figur 4-4: Emerson 1410D og 781 med installation af gateway med strømført barriere**



- A. Emerson Wireless 1410D Gateway
- B. Fastgør et skærmet, parsnoet kabel (Belden 3084A)
- C. Tape skærmet ledning og folie
- D. Kortslut disse klemmer til 250 Ω
- E. Emerson Wireless 781 Field Link
- F. Egnsikker adskillelse
- G. Afskærmning

**Figur 4-5: Emerson 1410D og 781 med yderligere strømført barriere**



- A. Emerson Wireless 1410D Gateway
- B. Fastgør et skærmet, parsnoet kabel (Belden 3084A)
- C. Tape skærmet ledning og folie
- D. Kortslut disse klemmer til 250 Ω
- E. Emerson Wireless 781 Field Link
- F. Egensikker adskillelse
- G. Afskærmning

**Anbefaling**

**Signalbarriere**

- GM-International D1061S

**Strømbarriere**

- Stahl 9176 10-16-00

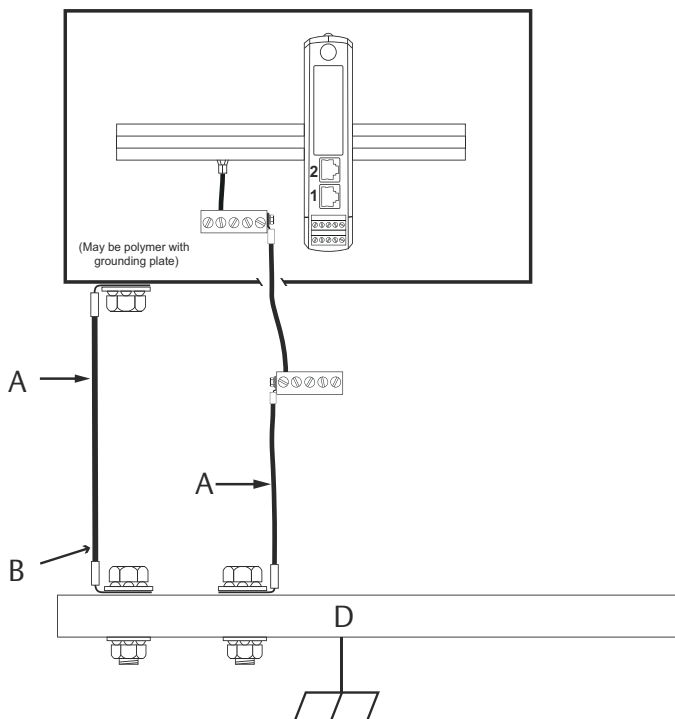
## Jording af kabelafskærmning

Afskærmningen på det parsnoede kabel skal være forbundet til jord ved brug af jordklemmen på Emerson 1410D, og den skal tapes fast på siden af Emerson 781.

## Jording af Emerson 1410D

Emerson 1410D DIN-skinnekabinetet skal også forbindes til jord. Det anbefales at bruge en forbindelsesleder med kobbertråd nr. 6 AWG (4,11 mm i Europa) med den kortest mulige længde og at undgå skarpe bøjninger og sammenrulning.

**Figur 4-6: Jording af 1410D**



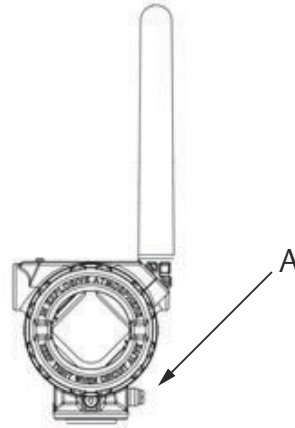
- A. Nr. 6 AWG kobberledning
- B. Beskyttende jordforbindelse
- C. Referencejordforbindelse (hvis tilstede)
- D. Jord



## Jording af Emerson 781

Jording af den elektroniske indkapsling skal foretages i overensstemmelse med lokale og nationale installationsregler. Jording foretages via det eksterne kabinets jordklemme.

**Figur 4-7: Jording af 781**



A. Jordingskabelsko

## Termineringsmodstande

For at få den bedste ydeevne skal termineringsmodstandene passe sammen på tværs af Emerson 1410D, 781 og signalbarrieren. Emerson 1410D har en integreret 250  $\Omega$  termineringsmodstand. Kortslut Emerson 781 termineringsklemmerne for at tilkoble en 250  $\Omega$  modstand (bemærk D af [Figur 4-4](#) og [Figur 4-5](#)). De anbefalede barrierer kan også sættes til 250  $\Omega$ .

## 4.3 Sammenkobling af Emerson 1410A/B og den eksterne antenne med muligheden WL2/WN2

### ⚠ ADVARSEL

Ved montering af fjernmonterede antenner til Wireless Gateway skal der anvendes etablerede sikkerhedsprocedurer for at undgå at falde eller komme i kontakt med højspændingsledninger.

Monter fjernantennens dele til Wireless Gateway i overensstemmelse med lokale og nationale love for elektricitet, og brug bedste metode til beskyttelse mod lyn.

Inden installation skal man rådføre sig med det lokale tilsyn og fagfolk inden for elektricitet i det pågældende område.

Antennetyperne til Wireless Gateway er fremstillet specielt, så monteringen er fleksibel samtidig med, at den trådløse ydeevne optimeres, og de lokale sendegodkendelser overholdes. For at sikre en god trådløs forbindelse og overholdelse af lokale spektrumregler må der ikke foretages ændringer mht. kabellængde eller antenntype.

Hvis fjernantennesættet ikke monteres som angivet i denne vejledning, er Emerson ikke ansvarlig for den trådløse ydeevne eller manglende overholdelse af regler for sendegodkendelser.

Brug kun den fjernantenne, det koaksiale RF-kabel og den lynafleder, der er leveret af Emerson. Fjernantennens lynafleder skal installeres og forbindes med jord i overensstemmelse med [Tabel 4-2](#).

**Tabel 4-1: Typer af fjernantennesæt**

Sættetype	Antenne	Kabel 1	Kabel 2	Lynafleder
WL2	1/2 bølgelængde dipol, alle retninger, +6 dB forstærkning	50 ft. (15,2 m) LMR-400	-	Topmontering, jackstik til prop, gasudledningsrør 0,5 dB indsatsstab
WN2	1/2 bølgelængde dipol, alle retninger, +8 dB forstærkning	25 ft. (7,6 m) LMR-400	-	Topmontering, jackstik til prop, gasudledningsrør 0,5 dB indsatsstab

**Tabel 4-2: Montering af type WL2/WN2**

Indendørs/udendørs kabinet og antenne	Udendørs kabinet og antenne
<p style="text-align: center;"><u>Indoor/outdoor cabinet and antenna</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>Outdoor cabinet and antenna</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Til antenne</li> <li>• B. Koaksial RF</li> <li>• C. Dråbe-loop</li> <li>• D. Lynafleder</li> <li>• E. Type N kantpladekonnektor</li> <li>• F. 5/8" ringklemme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• G. Nr. 6 AWG kobberledning</li> <li>• H. Transientbeskyttelse, jord</li> <li>• I. Indkapsling klassificeret til udendørs brug</li> <li>• J. Beskyttende jordforbindelse</li> <li>• K. Jord</li> <li>• L. Forsegling</li> </ul>

**Bemærk**

Fjernantennesættet inkluderer koaksialkabeltætning til kabeltilslutninger til lynaflederen, antennen og gatewayen. Koaksialkabeltætningen skal anvendes for at sikre det trådløse feltnetværks ydeevne. Se [Figur 4-8](#) for at få nærmere oplysninger om anvendelse af vejrbeskyttelse.

**Figur 4-8: Anvendelse af koaksialkabeltætning på kabeltilslutninger**

Find den placering, hvor fjernantennen giver den bedste trådløse ydeevne. Ideelt set er dette 15–25 ft. (4,6–7,6 m) over jorden eller 6 ft. (2 m) over forhindringer eller større anlæg.

**Fremgangsmåde**

1. Montér antennen på en 1 1/2"-2" rørstang med det medfølgende monteringsudstyr.
2. Tilslut lynaflederen enten på det elektriske kabinet eller direkte uden for væggen eller lige uden for væggen (afhængig af hvor gatewayen er placeret).
3. Installer kabelskoen til jordforbindelsen, låseskiven og møtrikken oven på lynaflederen.
4. Forbind lynaflederens jordklemme til et fælles jordingspunkt ved brug af individuelle dele med høj integritet og lav modstand (se [Tabel 4-2](#)).
5. DIN-skinnekabinettet skal også forbindes til jord. Der anbefales en nr. 6 AWG (eller 4,11 mm i Europa) forbindelsesleder med kobbertråd med den kortest mulige længde, ingen skarpe bøjninger og ingen sammenrulning.
6. Alle udendørs forbindelser skal strammes med hånden plus en 1/8 omgang med en skrueøgle, hvorefter de pakkes med koaksialtætningen (se [Figur 4-8](#)).

Koaksialkabel, der ikke anvendes, skal rulles sammen i 1 ft. (0,3 m) ruller.

7. Sørg for, at monteringsmasten, lynaflederen og gatewayen er jordet i overensstemmelse med gældende lokale/nationale el-regler.

## 4.4 Tilslutning til host-systemet

**Fremgangsmåde**

1. Træk gatewayens Ethernet 1 (primære) eller serielle udgangsforbindelse til host-systemets netværk eller serielle indgang/udgang (tegninger af hardwaren kan ses af [Figur 3-1](#) og [Figur 3-2](#)).

2. Ved serielle forbindelser skal der sørges for, at alle termineringer er rene og sidder godt fast for at undgå forbindelsesproblemer med ledningerne.

## 4.5 Bedste metode

Der bruges som regel et skærmet, parsnoet kabel til at trække serieforbindelsen, og det er standardpraksis at jorde kabelskærmen på den serielle hostside, hvorimod kabelskærmen lades være svævende på gatewaysiden. Isolér skærmen for at undgå problemer med jordforbindelse.

I henhold til sikkerhedsanvisningerne for Emerson WirelessHART® (Emerson Wireless Security [Whitepaper](#)) skal gatewayen forbindes med hostsystemet via et LAN (Local Area Network) og ikke et WAN (Wide Area Network).

## 5 Softwareinstallation (valgfri)

### 5.1 Security Setup Utility

Softwarepakken med de 2 diske indeholder Security Setup Utility (kræves kun til sikre hosttilslutninger eller OPC-kommunikationer) og AMS Wireless Configurator. Security Setup Utility findes på diskette 1.

#### Fremgangsmåde

1. Afslut/luk alle Windows-programmer, inklusive programmer, der kører i baggrunden, som f.eks. virusscanningssoftware.
2. Indsæt diskette 1 i cd/dvd-drevet på pc'en.
3. Hvis opsætningsprogrammet ikke vises, skal du gå ind på diskettens fil og køre autorun.exe.
4. Følg anvisningerne.

### 5.2 Installation af AMS Wireless Configurator

AMS Wireless Configurator findes på diskette 2.

---

#### Bemærk

Hvis Autorun-funktionen er deaktiveret på pc'en eller installationen ikke starter automatisk, dobbeltklikkes på D:\SETUP.EXE (hvor D er cd/dvd-drevet på pc'en) vælg OK.

---

Yderligere oplysninger om Security Setup Utility og AMS Wireless Configurator kan findes i [referencemanualen til Emerson Wireless Gateway 1410](#).

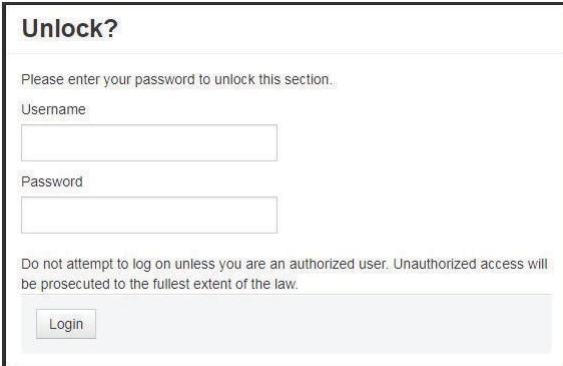
#### Fremgangsmåde

1. Afslut/luk alle Windows-programmer, inklusive programmer, der kører i baggrunden, som f.eks. virusscanningssoftware.
2. Indsæt diskette 2 i cd/dvd-drevet på pc'en.
3. Klik på **Install (Installer)** på menuen, når installationen af AMS Wireless Configurator starter.
4. Følg anvisningerne.
5. Lad AMS Wireless Configurator genstarte pc'en.  
Disketten må ikke tages ud af cd/dvd-drevet.
6. Installationen starter automatisk efter login.
7. Følg anvisningerne.

## 6 Kontrol af funktionalitet

Funktionen verificeres via webgrænsefladen ved at åbne en webbrowser fra en vilkårlig pc på værtssystemnetværket og gå ind i gatewayens IP-adresse eller DHCP-værtsnavnet på adresselinjen. Hvis gatewayen er tilsluttet og konfigureret korrekt, vises sikkerhedsadvarslen efterfulgt af log-in skærmen.

**Figur 6-1: Logonskærm til gatewayen**



**Unlock?**

Please enter your password to unlock this section.

Username

Password

Do not attempt to log on unless you are an authorized user. Unauthorized access will be prosecuted to the fullest extent of the law.

Login

Gatewayen er nu klar til at blive integreret i host-systemet. Hvis der blev bestilt trådløse enheder sammen med gatewayen, er de på forhånd konfigureret med samme oplysninger for Network ID (Netværks-id) og Join Key (Tilslutningsnøgle). Når der tændes for enhederne, vises de på det trådløse netværk, og kommunikationen kan bekræftes på fanen Explore (Gennemse) vha. webgrænsefladen. Den tid, det tager for netværket at blive etableret, afhænger af antallet af enheder.

Se [referencemanualen til Emerson Wireless Gateway 1410](#) for at få nærmere oplysninger om installation.

## 7 Produktcertificering

Rev. 2.0

### Oplysninger om EU-direktiver

En kopi af EU-overensstemmelseserklæringen kan findes bagest i installationsvejledningen. Den seneste udgave af EF-overensstemmelseserklæringen kan findes på [Emerson.com/Rosemount](http://Emerson.com/Rosemount).

### Overholdelse af regler i forbindelse med telekommunikation

Alle trådløse enheder kræver certificering for at sikre, at de overholder regler vedrørende brugen af RF-spektret. Næsten alle lande kræver denne type produktcertificering. Emerson samarbejder med statslige myndigheder i hele verden for at kunne levere produkter, der overholder alle regler, og for at fjerne risikoen for at overtræde de direktiver og love, der gælder for brug af trådløse enheder.

### FCC og IC

Denne enhed overholder kapitel 15 i FCC-reglerne (regler fastlagt af Federal Communications Commission i USA). Brugen skal foregå ifølge følgende betingelser: Enheden må ikke forårsage skadelig interferens. Apparatet skal acceptere den interferens, den måtte modtage, herunder interferens, der kan medføre uønsket drift. Enheden skal installeres, så antennen er mindst 20 cm fra alle personer.

## 7.1 Certificeringer vedrørende placering under almindelige forhold

Transmitteren er som standard blevet undersøgt og afprøvet for at afgøre, om konstruktionen overholder grundlæggende krav til el-, mekanik- og brandbeskyttelse af et landsdækkende anerkendt testlaboratorium akkrediteret af Federal Occupational Safety og Health Administration (OSHA) i USA.

## 7.2 Nordamerika

<b>N5</b>	<b>USA Division 2</b>
<b>Certifikat</b>	2646342 (CSA)
<b>Standarder</b>	CAN/CSA C22.2 nr. 0-10, CSA C22.2 nr. 213-M1987 (2013), CSA C22.2 nr. 61010-1 - 2012, ANSI/ISA-12.12.01 - 2012, UL61010-1, 3. udg.
<b>Mærkninger</b>	Velegnet til CL I, DIV 2, GP A, B, C, D;
<b>Temperaturkode</b>	T4 (-40 °C ≤ To ≤ 70 °C)



**Bemærk**

- Skal strømføres af en strømforsyning i klasse 2.
- Kun egnet til tørre indendørs placeringer.
- Udstyret skal installeres i en egnet indkapsling, der kan fås adgang til vha. værktøj iht. slutbrugen.
- Hvis Emerson 1410D og 781 Wireless Field Link skal bruges i eksplosionsfarlige omgivelser, skal der være en barriere mellem de to enheder

## 7.3 Canada

N6 Canada Division 2

<b>Certifikat</b>	2646342 (CSA)
<b>Standarder</b>	CAN/CSA C22.2 nr. 0-10, CSA C 22.2 nr. 213-M1987 (R2013), CSA C22.2 nr. 61010-1 - 2012, ANSI/ISA-12.12.01-2012, UL61010-1, 3. udgave
<b>Mærkninger</b>	Velegnet til CL I, DIV 2, GP A, B, C, D; T4 ( $-40^{\circ}\text{C} \leq T_o \leq 70^{\circ}\text{C}$ )

**Bemærk**

- Skal strømføres af en strømforsyning i klasse 2.
- Kun egnet til tørre indendørs placeringer.
- Udstyret skal installeres i en egnet indkapsling, der kan fås adgang til vha. værktøj iht. slutbrugen.
- Hvis model Emerson 1410D og Smart Wireless Field Link 781 skal bruges i eksplosionsfarlige omgivelser, skal der være en barriere mellem de to enheder.

## 7.4 Europa

N1 ATEX type n

<b>Certifikat</b>	Baseefa14ATEX0125X
<b>Standarder</b>	EN 60079-0: 2012, EN 60079-15: 2010
<b>Mærkninger</b>	Ⓔ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc, T4 ( $-40^{\circ}\text{C} \leq T_o \leq +75^{\circ}\text{C}$ ), $V_{\text{MAKS}} = 30$ VDC

### Særlige betingelser for sikker brug (X)

1. Udstyret skal installeres i et område med en forureningsgrad på maks. 2 i henhold til IEC 60664-1 og i en indkapsling, der giver en beskyttelsesgrad på mindst IP54 og overholder de relevante krav i EN 60079-0 og EN 60079-15.
2. Eksterne forbindelser til udstyret må ikke isættes eller fjernes, medmindre enten området, hvor udstyret er installeret, er kendt som et ikke-eksplosionsfarligt område, eller de tilsluttede kredsløb er koblet fra strøm.
3. Udstyret kan ikke modstå den 500 V elektriske styrketest som defineret i paragraf 6.5.1 i EN 60079-15: 2010. Det skal der tages højde for ved installationen.
4. Ved montering er antennens overflademodstand større end 1 GΩ. For at undgå ophobning af statisk elektricitet må den ikke gnides med en tør klud eller rengøres med opløsningsmidler.

## 7.5 Internationalt

N7 IECEx type n

**Certifikat** IECEx BAS 14.0067X

**Standarder** IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-15: 2010

**Mærkninger** Ex nA IIC T4 Gc, T4(-40 °C ≤ T<sub>o</sub> ≤ +75 °C), V<sub>MAKS</sub> = 30 VDC

### Særlige betingelser for sikker brug (X)

1. Udstyret skal installeres i et område med en forureningsgrad på maks. 2 i henhold til IEC 60664-1 og i en indkapsling, der giver en beskyttelsesgrad på mindst IP54 og overholder de relevante krav i EN 60079-0 og EN 60079-15.
2. Eksterne forbindelser til udstyret må ikke isættes eller fjernes, medmindre enten området, hvorpå udstyret er installeret, er kendt som et ikke-eksplosionsfarligt område eller de tilsluttede kredsløb er koblet fra strøm.
3. Udstyret kan ikke modstå den 500 V elektriske styrketest som defineret i paragraf 6.5.1 i EN 60059-15: 2010. Det skal der tages højde for ved installationen.
4. Ved montering er antennens overflademodstand større end 1 GΩ. For at undgå ophobning af statisk elektricitet må den ikke gnides med en tør klud eller rengøres med opløsningsmidler.

---

#### Bemærk

Fås ikke på nuværende tidspunkt til Emerson 1410D.

---

## 7.6 EAC-Hviderusland, Kasakhstan, Rusland

**NM** Tekniske regler i toldunionen (EAC) type n

**Certifikat:** TC RU C-US.Gb05.B.01111

**Mærkninger:** 2Ex nA IIC T4 Gc X, T4(-40 °C ≤ To ≤ +75 °C), VMAX = 30 VDC

### Særlige betingelser for sikker brug (X):

1. Læs om særlige betingelser i certifikatet.




---



### Bemærk



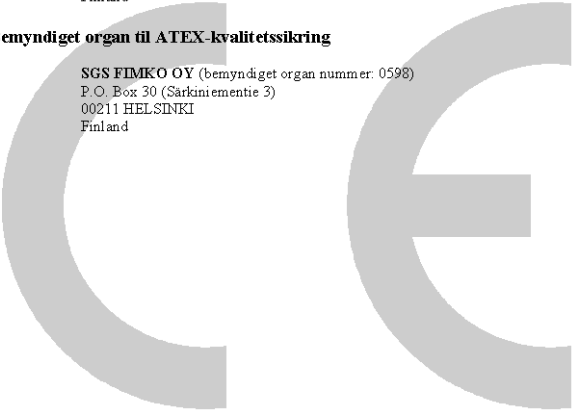
Fås ikke på nuværende tidspunkt til Emerson 1410D.

---

## 7.7 Overensstemmelseserklæring for Emerson 1410 Wireless Gateway

 <b>EMERSON</b>	<b>EF-overensstemmelseserklæring</b>	
Nr.: RMD 1093 vers. G		
Vi,		
<b>Rosemount, Inc.</b> 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA		
erklærer hermed at være eneansvarlig for, at produktet		
<b>Rosemount 1410 Wireless Gateway</b>		
der er fremstillet af		
<b>Rosemount, Inc.</b> 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA		
og som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i Den Europæiske Unions		
direktiver, inklusive de seneste ændringer, som ses i vedlagte oversigt.		
Det er en forudsætning for overensstemmelse, at der foreligger harmoniserede standarder og,		
hvor det er relevant eller påkrævet, certificering af et organ, der er bemyndiget dertil af Den		
Europæiske Union, som det ses i vedlagte oversigt.		
 _____ (underskrift)	Vice President of Global Quality _____ (funktion)	
Chris LaPoint _____ (navn)	1. feb. 2019 _____ (udstedelsesdato)	
Side 1 af 3		

	
<b>EF-overensstemmelseserklæring</b>	
Nr.: RMD 1093 vers. G	
<b>EMC-direktivet (2014/30/EU)</b>	
Harmoniserede standarder: EN 61326-1: 2013	
<b>Radioudstørsdirektivet (RED) (2014/53/EU)</b>	
Harmoniserede standarder: EN 300 328 V2.1.1 EN 301 489-17: V3.2.0 EN 60950-1: 2006+A11+A12+A1+A2 EN 50371: 2002	
<b>ATEX-direktivet (2014/34/EU)</b>	
Baseef14ATEX0125X – certifikat, type n Udstørsgruppe II, kategori 3 G Ex nA IIC T4 Gc Harmoniserede standarder: EN 60079-0: 2012 + A11:2013 EN 60079-15: 2010	
Side 2 af 3	

	
<b>EF-overensstemmelseserklæring</b>	
Nr.: RMD 1093 vers. G	
<b>ATEX-bemyndiget organ</b>	
SGS FIMKO OY (bemyndiget organ nummer: 0598) P. O. Box 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finland	
<b>Bemyndiget organ til ATEX-kvalitetssikring</b>	
SGS FIMKO OY (bemyndiget organ nummer: 0598) P. O. Box 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finland	
	
Side 3 af 3	

含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 1410  
List of Rosemount 1410 Parts with China RoHS Concentration above MCVs

部件名称 Part Name	有害物质 / Hazardous Substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
电子组件 Electronics Assembly	X	O	O	O	O	O

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364.

O: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于GB/T 26572所规定的限量要求。

O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的的所有均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于GB/T 26572所规定的限量要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.



**Installationsvejledning**  
**00825-0208-4410, Rev. EC**  
**Februar 2019**





### **Globale hovedkontorer**

Emerson Automation Solutions  
6021 Innovation Blvd.  
Shakopee, MN 55379, USA

-  +1 800 999 9307 eller
-  +1 952 906 8888
-  +1 952 949 7001
-  RFQ.RMD-RCC@Emerson.com




### **North America Regional Office**

Emerson Automation Solutions  
8200 Market Blvd.  
Chanhassen, MN 55317, USA

-  +1 800 999 9307 eller
-  +1 952 906 8888
-  +1 952 949 7001
-  RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com



### **Latin America Regional Office**

Emerson Automation Solutions  
1300 Concord Terrace, Suite 400  
Sunrise, FL 33323, USA

-  +1 954 846 5030
-  +1 954 846 5121
-  RFQ.RMD-RCC@Emerson.com



### **Europe Regional Office**


Emerson Automation Solutions Europe  
GmbH  
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046  
CH 6340 Baar  
Schweiz


-  +41 (0) 41 768 6111
-  +41 (0) 41 768 6300
-  RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### **Emerson Process Management**

Generatorvej 8A, 2.sal  
2860 Søborg  
Danmark

-  70 25 30 51
-  70 25 30 52

 [Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)

 [Twitter.com/Rosemount\\_News](https://twitter.com/Rosemount_News)

 [Facebook.com/Rosemount](https://www.facebook.com/Rosemount)

 [Youtube.com/user/RosemountMeasurement](https://www.youtube.com/user/RosemountMeasurement)

©2020 Emerson. Alle rettigheder forbeholdes.

Emerson vilkår og betingelser for salg fås på anmodning. Emerson-logoet er et vare- og servicemærke tilhørende Emerson Electric Co. Rosemount er et mærke tilhørende Emerson-gruppen. Alle andre mærker tilhører de respektive ejere.