

LK IHC Control®

Quick guide



Lauritz Knudsen



by Schneider Electric

Indhold

Velkommen til LK IHC Control®	3
Æskens indhold	3
Pc-systemkrav	4
Netværkstilslutning af IHC controller.....	5
Forbindelse mellem pc og controller	6
Tilslutningsdiagram	10
Softwareinstallation og USB-forbindelse	12
Opsætning af Administrator-programmet	16
Kommunikationsindstillinger i LK IHC Visual®	21
Kontakt med controlleren fra internetbrowser.....	23
Placering af antenne	24
IHCRemote®.....	28
Installation på iPhone/iPad/iPod touch/Android.....	29
Registrér din IHC® installation	30
Sikkerhed.....	31

Velkommen til LK IHC Control®

Denne folder indeholder det nødvendige for at komme i gang med LK IHC Control®. Du kan bruge guiden,

- hvis du vil installere den komplette IHC Control-software og overføre LK IHC Visual®-projekter til controlleren
- hvis du vil overvåge og styre IHC Control-installationer. Dette kræver dog, at du har valgt en controller med Viewer-programmerne SceneDesign, SceneView og Web SceneView.

Æskens indhold

1. LK IHC Visual controller (m/u Viewer-programmer)
2. LK IHC Control cd-rom
3. Ethernet netværkskabel (kun til Viewer-version)
4. Denne LK IHC Control Quick Guide
5. LK IHC Control principdiagram
6. LK IHC Control Alarm principdiagram
7. Ekstern antenne
8. Antennekabel (2 m)
9. Vinkelbeslag til antenne

Pc-systemkrav

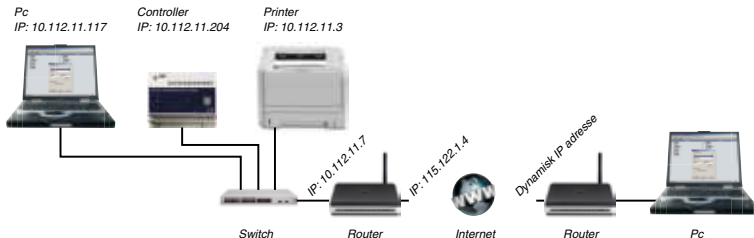
Hardware

- Minimum 500 MHz Pentium (eller lignende)
- Minimum 256 MB RAM
- Minimum 100 MB ledig plads på harddisken
- Cd-rom-drev
- SVGA (1024 x 768), 65536 farver

Software

- Windows 2000 (SP4+), Windows XP, Windows Vista, Windows 7
 - Microsoft Internet Explorer 6 eller senere.
Kun Internet Explorer 6 understøtter "Online rapporter". Har du ikke brug for denne service, kan du også anvende en ældre version af Microsoft Internet Explorer eller en anden internetbrowser, f.eks. Netscape, Mozilla Firefox eller Opera.
- Systemkravene gælder for alle IHC Control-programmer.

Netværkstilslutning af IHC Controller



Du kan koble IHC controlleren til et lokalt net via en router. Hvis netværket er forbundet til internettet kan du få adgang til controlleren via internettet. Brugeren eller installatøren skriver blot controllerens IP-adresse i sin browser og bliver herefter bedt om at angive et brugernavn og en adgangskode.

Med internetadgang kan du overvåge og styre installationen vha. Viewer-programmerne.

Skal du derimod overføre et IHC Visual-projekt til en controller, vil du typisk gøre brug af controllerens USB-forbindelse. Denne kan du tilslutte en bærbar pc.

Du kan også overføre projektet over internettet, se hjælpefil.

Forbindelse mellem pc og controller

Du kan forbinde computer og controller på tre måder:

- Via USB-port
- Med krydset (crossover) netværkskabel (*)
- Via netværksforbindelse (LAN, 10/100 Mbps)(*).

(*) Kræver at der åbnes for lokalt netværks adgang eller internetadgang til IHC Visual, se side 18, punkt 4.

Forbindelse via USB

Vigtigt: Installér software fra cd-rom'en FØR du forbinder pc og controller med USB-kabel.



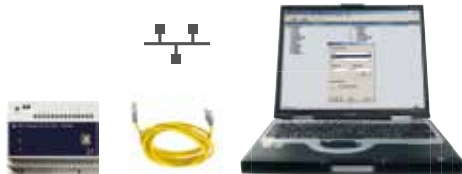
Det skal du bruge:

Et USB-kabel, type A han til type B han (maks. 5 m)

En pc med ledig USB-port.

Forbindelse via krydset netværkskabel

Med et krydset (crossover) netværkskabel kan du forbinde computer og controller direkte:



*Krydset netværkskabel
(ofte rødt eller gult).*

IP-adresser for controller og pc

En forbindelse med et krydset netværkskabel fungerer som en netværksforbindelse mellem to pc'er (eller som her en controller og en pc). Du skal derfor opsætte IP-adresse for controlleren:

Pc'en skal have en IP-adresse, der kun varierer på sidste ciffer i forhold til controllerens adresse, f.eks.: Pc: 192.168.1.2, controller: 192.168.1.3 (default IP-adressen for controlleren).

I afsnittet "Opsætning af Administrator-programmet" kan du se, hvordan du tildele controlleren en IP-adresse.

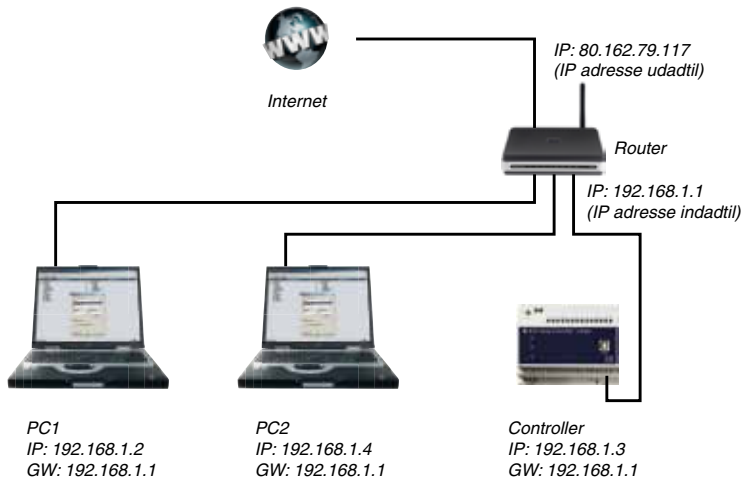
Du skal bruge:

Et krydset netværkskabel. Maks. kabellængde: 90 m.

En pc med netværkskort.

Netværksforbindelse med internet

En controller kan tilsluttes et netværk på samme måde som en computer. Den vil her fungere som en server, som du kan få adgang til via internettet:



IP og Gateway-adresser

Controlleren skal have en fast IP-adresse (her eksempelvis default-adressen 192.168.1.3).

For at opnå forbindelse til kontrolleren via internettet skal routerens IP-adresse udadtil ligeledes være fast (ovenfor som eksempel: IP-adressen 80.162.79.117). Alternativt kan man benytte dynamisk DNS, se mere på <http://www.dyndns.com>.

Gatewayadressen (her GW = 192.168.1.1) er routerens adresse indadtil.

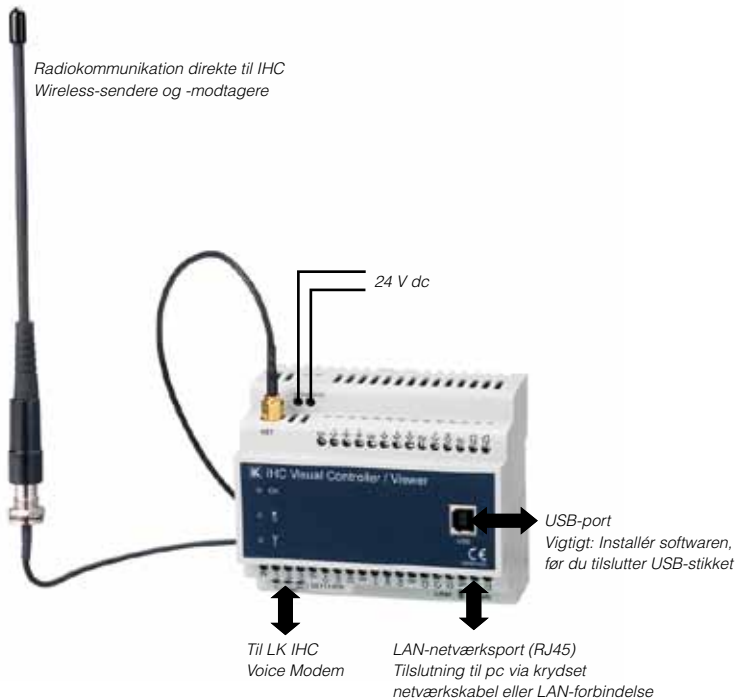
I afsnittet "Opsætning af Administrator-programmet" kan du se, hvordan du tildeler kontrolleren en IP-adresse.

Det skal du bruge:

Dit Ethernet (10/100 Mbps) med et ledigt netværksstik RJ45.

Et netværkskabel med RJ45-stik i begge ender.

Tilslutningsdiagram

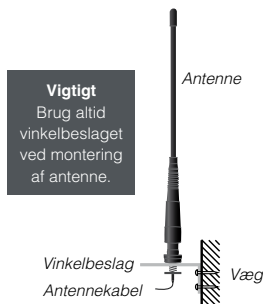


Hvad betyder lysdioderne på controlleren?

- **OK**
 - Konstant lys:** Controller starter op
 - 1 Hz blink:** Drift OK, ingen datatransmission (normal drift)
 - 2 Hz blink:** Drift OK, datatransmission
 - 5 Hz blink:** Tilstand for firmwareopgradering
 - Blink 1 sek. on, 0,25 sek. off:** Fejltilstand
- 
 - Tændt:** Lavt batteriniveau på LK IHC® Wireless-produkter
 - Slukket:** Batteriniveau OK på alle IHC Wireless-produkter
- 
 - Blinker:** Kommunikation med IHC Wireless-produkter
 - Slukket:** Ingen kommunikation med Wireless-produkter

Montage af controller og Wireless-antenne

1. Montér controlleren på DIN-skinen.
2. Hvis du har IHC Wireless produkter (se side 24-25 om placering af antenne):
 - a. Montér vinkelbeslaget uden for tavlen.
 - b. Skru antennekablet fast til vinkelbeslaget.
 - c. Skru antennen fast til antennekablet.
 - d. Skru antennekablet fast til controlleren.
3. Tilslut IHC Control-strømforsyning (24 V d.c.)



Softwareinstallation og USB-forbindelse

Vigtigt: Sæt ikke USB-kablet i endnu.

Det skal du bruge: Din controller, cd-rom'en og et USB-kabel (type A han til type B han, maks. længde 5,0 m).

1 Når du sætter cd'en i dit cd-drev, åbner hovedmenuen af sig selv. Gør den ikke det, skal du åbne **Denne computer** eller **Windows Stifinder**, finde cd-drevet og dobbeltklikke på filen **Setup.exe**. Klik på **Installér IHC Control software** **1**.



2 Nu installeres automatisk Java Runtime. Derefter fremkommer en dialogboks, hvor du kan vælge mellem tre installationsoptions:



Hvis du vælger **Installatør**, installeres automatisk al software, dvs.

- LK IHC Visual
- LK IHC Administrator
- LK IHC ServiceView
- LK IHC FirmwareLoader
- LK IHC Viewer hjælpefil
- USB-driver
- Adobe Reader

Hvis du vælger **Slutbruger**, installeres automatisk:

- LK IHC Administrator
- LK IHC ServiceView
- LK IHC Viewer hjælpefil
- USB-driver
- Adobe Reader.

Det vil sige, at følgende programmer IKKE installeres:

- LK IHC FirmwareLoader
- LK IHC Visual.

Hvis du vælger **Brugerdefineret**, kan du selv afkrydse, hvilke programmer du vil installere. Du kan dog ikke fravælge Sun Java Runtime, da dette program er nødvendigt, for at IHC Control-programmerne kan køre.

Hjælpefiler

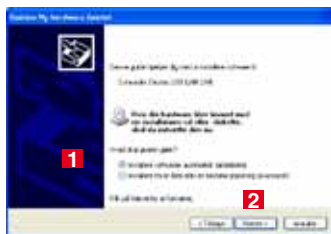
Når du har installeret softwaren, kan du finde hjælpefil til hele IHC Control systemet i din pc's startmenu:

```
Start > Programmer > LK IHC Control > Dokumentation > LK  
IHC Control hjælpefil
```

3 Forbind computer og controller med USB-kabel:



4 Nu starter guiden "Ny hardware".
Afkryds **Installere softwaren automatisk** **1** og klik på **Næste** **2**.



5 Hvis der fremkommer en advarsel fra Microsoft, skal du blot ignorere advarslen ved at klikke på **Fortsæt alligevel** **3**.



Opsætning af Administrator-programmet

1 Forbind computeren til kontrolleren med et USB-kabel som beskrevet i sidste afsnit. Åbn din internetbrowser og skriv **USB 1** i browserens adressefelt. På den måde får du adgang til kontrollerens startside på samme måde, som hvis den var tilsluttet internettet.



2 Klik på **Administrator 2**. Log dig ind i administratorprogrammet ved at vælge **USB** som **Hostadresse** . . . Når du logger ind via USB, behøver du **3** ikke angive hverken **Brugernavn 4** eller **Kodeord 5**. Logger du ind via LAN/internet, skal du default bruge **admin** som brugernavn og ligeledes **admin** som kodeord. Sæt kryds i **Auto Login 6**, hvis du vil have systemet til at huske brugernavn og adgangskode. Klik på **Log ind 7**.



1 Administratorprogrammets hovedmenu giver dig bl.a. adgang til at indstille kommunikation og adgangskontrol. Start med at klikke på **Netværk 1**.

2 Dette punkt 2 er ikke relevant ved USB-forbindelse:

IP-adresse 2 : Indtast adressen, du har fundet til din controller.

Web port 3 (http-trafik): Default-indstillingen, port 80, skal du kun ændre, hvis du har andre servere med samme nummer.

Sikker port 4 (https-trafik): Default-indstillingen, port nr. 443, skal du normalt ikke ændre.

Undernetmaske 5: Default-indstillingen skal du normalt ikke ændre.

Gateway adresse 6: Her skal nummeret på din routers adresse indadtil stå.



3 Tilbage i Administrator-programmets hoved-menu skal du klikke på **Adgangskontrol** **1** længere nede i skærbilledet.



4 I denne menu skal du vælge, hvilke programmer der kan få adgang til controlleren fra hhv. USB, Lokalt netværk (inkl. krydset netværkskabel) og Internet. Afkryds de programmer, der skal have adgang. Hvis du f.eks. vil bruge IHC Visual via LAN/internet, skal du afkrydse felterne **2** og **3**. Klik på **OK** **4**, når du er færdig.



5 Klik nu på **Brugerkonti** **1** i Administrator-programmets hovedmenu.



6 Du skal oprette dig selv som bruger. Klik på **Tilføj bruger** **2**.



7 I feltet **Logonprofil** **3** skal du skrive brugernavn og kodeord. Der skelnes mellem store og små bogstaver. Disse oplysninger skal bruges, når du kommunikerer med controlleren via internettet eller LAN. Under **Gruppe** **4**: Vælg **Administratorer** **5**. Så har du adgang til alle programmer. Udfyld resten af feltene med personlige oplysninger. Klik på **Tilføj bruger** **6**.



8 Nu kan du se din nye brugerprofil i listen over brugere **1**.



9 Hvis du vil fjerne en bruger, skal du markere denne i listen og klikke på **Fjern bruger** **2**.

Du bliver bedt om at bekræfte dit valg.

Vigtigt: Du bør sørge for at fjerne standard-logonprofilen (admin), specielt hvis controlleren kan tilgås via internettet. Er du logget på via standard-logonprofilen, skal du gøre således:

- Opret en ny administratorprofil (pkt. 6-7) med dit eget brugernavn og kodeord.
- Log ud af Administrator.
- Log in via din nyoprettede administratorprofil.
- Du kan nu slette standard-logonprofilen.



10 I brugermenuen kan du også oprette yderligere brugere og du kan redigere de forskellige brugeres profiler ved at klikke på **Rediger bruger** **3**.



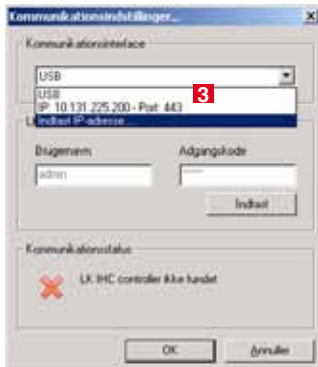
Kommunikationsindstillinger i LK IHC Visual®

1 Hvis du har installeret LK IHC Visual: Start programmet op, og klik på **Controller 1** i menulinjen. Vælg **Kommunikationsindstillinger 2**.

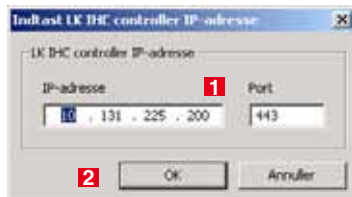


2 Defaultindstillingen, USB, bruges, når der kommunikeres via USB-kabel. IP-adressen bruges, når der kommunikeres via netværkskabel (almindeligt eller krydset kabel). Standardadressen er 192.168.1.3, og portnummeret er 443. Disse værdier skal du tilpasse, så de stemmer overens med dem, du har indtastet i controllerens Administrator-program

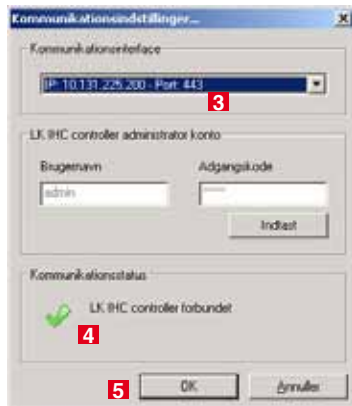
Hvis du vil ændre værdierne, skal du vælge **Indtast IP-adresse 3**.



3 Skriv den IP-adresse og det portnummer **1**, som du har tildelt controlleren i Administrator. Klik på **OK** **2** for at vende tilbage til forrige menu.



4 Vælg indstillingen IP med den nye adresse og port **3**. Tjek, at Kommunikationsstatus er i orden **4**, og klik på **OK** for at afslutte **5**.



Kontakt med controlleren fra internetbrowser

Via USB-kabel: Tast USB

Via krydset netværkskabel: Tast controllerens IP-adresse, f.eks. 192.168.1.3

Via dit intranet: Tast controllerens IP-adresse, f.eks. 192.168.1.3

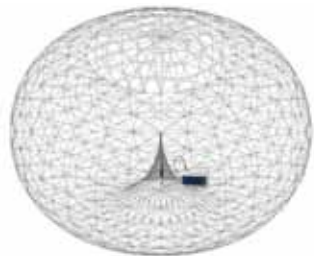
Via internettet: Du skal konfigurere din router, således at controllerens "Web port" og "Sikker port" (standard hhv. 80 og 443), bliver viderestillet til controllerens IP-adresse (standard 192.168.1.3). Proceduren for dette afhænger af din routers fabrikat og model.

Når routeren er konfigureret: Indtast din routers IP-adresse udadtil, f.eks. 80.162.79.117

Hvis du ikke anvender default-portnummeret 80, skal du foran IP-adressen indtaste http://, og efter IP-adressen skal du indtaste portnummeret, f.eks. http://192.168.1.1:8080 (8080 er her det nye portnummer).



Placering af antenne



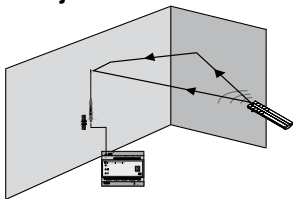
Lodret monteret



Vandret monteret

Signalerne udsendt fra controllerens antenne udbreder sig i et symmetrisk felt som en "badering" omkring antennen. Man vil derfor opleve forskel i antennens rækkevide afhængig af om den monteres lodret eller vandret.

Signalveje



Refleksioner, spredning og brydning betyder at signalet fra sender til modtager

vil følge forskellige veje. Det resulterende signal ved modtageren vil derfor være summen af en række signaler, som både kan forstærke eller dæmpe det oprindelige signal afhængigt af det sted man iagttager signalet. I særlige ugunstige situationer kan man opleve at det oprindelige signal dæmpes så meget, at et område opleves som "dødt", mens der få centimeter ved siden af er fin modtagelse.

I tvivlstilfælde kan man anvende et IHC Wireless testkit til at teste installationen.

Refleksioner

Opstår når en bølge møder et andet materiale f.eks. vægge, møbler og personer (~spejl)(^{*}).

Spredning

Sker ved skarpe hjørner og små partikler. Her splittes signalet op i nye signaler med hver deres udbredelsespunkt (~diffust lys).

Dæmpning

Materialer har forskellige evne til at dæmpe signaler (~solbriller).

Brydning

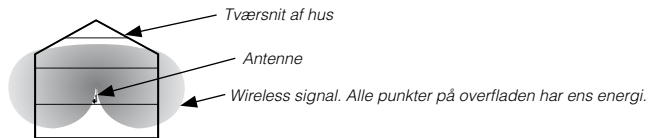
Når et signal passerer fra et materiale til et andet materiale via en ikke-vinkelret vej, vil signalet brydes, dvs. at signalet ændre retning (~lys i brilleglas).

(^{*}) I parentes er angivet et kendt fænomen fra optikkens verden.

Gode råd

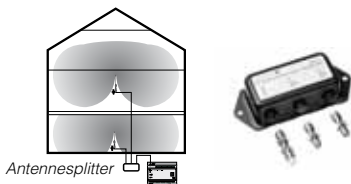
1. Placér antennen tættest på områder, hvor du ønsker god trådløs forbindelse.
2. Høj placering er bedre end lav. Ved høj placering bør antennen vendes nedad for at undgå, at beslaget skygger for feltet.
3. Placér antennen så den ikke er dækket til. Ikke inde i skabe, tavler og lignende.
4. Placér antennen fjernt fra store metalgenstande, f.eks. radiatorer, køleskabe, jernarmeret beton osv.
5. Benyt altid det medfølgende antennebeslag til fastgørelse af antennen. Det giver antennen en afstand fra væggen, så at der ikke opstår stående refleksioner. Læg aldrig antennen i bunden af en tavle eller i en kabelbakke.
6. Vær opmærksom på at antennen kan monteres både vandret og lodret.
7. Placér antennen fjernt fra andre trådløse systemer, da det mindsker risikoen for interferens under dæmpning.
8. Forestil dig antennen som en glødepære og gulve, vægge og genstande i huset er transparente materialer med forskellig gennemsigtighed. Trævægge er næsten gennemsigtige, mens jernarmerede vægge er næsten uigennemsigtige (benyt tabel-len). Du skal så forestille dig, hvorvidt du kan se lys de steder, hvor du vil modtage de trådløse signaler.

Eksempel på ideel placering



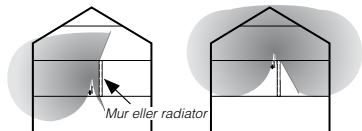
Central placering, hvilket giver mindst afstand til fjerneste komponenter.

Flere antenner for større dækning



Ved brug af antennesplitter kan man benytte flere antenner for at øge dækningen. Vær dog opmærksom på at signalet halveres i filteret, og dæmpes i kabler, hvilket undertiden kan betyde at der ikke opnås nogle fordele med flere antenner. Dette er vist ved at mindske de enkelte felters rækkevidde.

Med dæmpning



En kraftig dæmpende mur eller radiator gør at central placering ikke er optimal.

Det er her bedre at placere antennen over muren eller radiatoren.

Materiale	Dæmpning	Eksempler
Luft	Meget lav	Fri arealer, gårdsplads
Træ	Lav	Døre, gulv, skillevægge
Plast	Lav	Skillevægge
Glas	Lav	Ikke-tonede vinduer
Tonet glas	Medium	Tonede vinduer
Vand	Medium	Akvarier, springvand
Levende væsener	Medium	Dyr, mennesker, planter
Mursten	Medium	Vægge
Gips	Medium	Skillevægge
Keramik	Høj	Fliser, teglsten
Beton	Høj	Bærende vægge, gulve, søjler
Jord	Meget høj	Kældre, jordvolde, altankasser
Metal	Meget høj	Armeret beton, metalskab

IHCREMOTE®

Med IHCRemote kan du styre og overvåge din IHC Installation med en Apple eller Android baseret smartphone.

Uanset telefon skal følgende indstillinger udføres på Controlleren



1 Åben Administrator via f.eks. "Internet Explorer".
Kontroller at IP adressen er opsat under "Netværk", se side 17, punkt 2.

2 Tilbage i Administrator-programmets hovedmenu skal du klikke på **Adgangskontrol** **1** længere nede i skærbilledet.

I menuen **Adgangskontrolindstillinger** skal du afkrydse felterne **2** og **3** for at sikre at LK IHC SceneView er tilgængelig fra både lokalt netværk og over internettet.



Installation på iPhone/iPad/iPod touch/Android

1 På iPhone, iPad eller iPod Touch trykker du  for at åbne "App Store" ( Android markedet på Android)



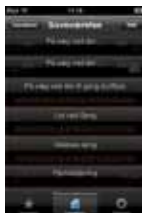
2 Søg efter IHCRemote.

3 Tryk på IHCRemote-ikonet for at downloade applikationen.

4 Opsætning af applikationen første gang klares nemt ved at indtaste controllerens IP-adresse samt bruger-navn og password til controlleren.

IHCRemote henter nu alle relevante informationer fra IHC controlleren og gemmer dem i applikationen. Genstart IHCRemote efter indstilling af settings.

5 Du kan oprette din egen favoritliste med de mest brugte funktioner i den ønskede rækkefølge. Desuden kan applikationen tilpasses med 92 forskellige IHC symboler fra den medfølgende symbolpakke.



Registrér din IHC installation

Hvis du registrerer din IHC Installation, sender vi en mappe, som du kan videregive til din kunde. Mappen indeholder materiale, som er målrettet slutbrugere, faneblade til dokumentation, USB memory stick til opbevaring af IHC projekt mv.

Du registrerer IHC installationen ved at udfylde formularen på <http://www.lk.dk/ihcreg>



Sikkerhed

Schneider Electric Danmark A/S kan ikke gøres ansvarlig for følger af hacking eller virusangreb på controlleren. Ved datatrafikken mellem klient og server benyttes SSL-kodningsteknologi, som bl.a. også anvendes af netbanker.

Den teknisk kyndige person, der udarbejder brugergrænsefladen (vha. Viewer-programmerne), skal sørge for at minimere risikoen for uheld (utilsigtet tænd/sluk af udgang). Dette gøres blandt andet ved at overveje fejlmuligheder i den påtænkte brugergrænseflade og at foretage hensigtsmæssige indstillinger i Administrator-programmet (adgangskontrol og brugerkonti).

Find kataloget
via din
mobiltelefon:
m.lk.dk

Har du tekniske spørgsmål, kan du henvende dig til Kundenservice på tlf. 44 20 72 00.

Teknisk information er tilgængelig på vores hjemmeside, www.lk.dk eller via din mobiltelefon m.lk.dk, der begge opdateres året rundt.



LEVERANDØR TIL DET KONGELIGE DANSKE HOF
BY APPOINTMENT TO THE ROYAL DANISH COURT

Schneider Electric Danmark A/S

Industriparken 32
2750 Ballerup
Tlf.: 44 20 70 00
www.schneider-electric.dk
www.lk.dk

Da standarder og produkter er under kontinuerlige ændringer, kan oplysninger i dette katalog ændres og er derfor ikke bindende, før rigtigheden er bekræftet af os.

Schneider Electric er global specialist i energioptimering og -styring og arbejder målrettet for at hjælpe mennesker og organisationer med at få mest muligt ud af deres energi.