

**FACILA**  
**DT161 IP-module**  
**DT161 module d'IP**  
**DT161 IP-node**

Installatie- en gebruikershandleiding  
Mode d'emploi et installation  
Installation and user manual

<b>INFORMATIE / INFORMATION</b>	<b>3</b>
Voorzorgsmaatregelen / Mesures de précaution / Precautions	3
Gebruik volgens de voorschriften	4
Utilisation selon les prescriptions	4
Utilization according the prescriptions	4
Installatiewaarschuwingen	4
Avertissements d'installation	4
Installation Warnings	5
Garantie / Warranty	5
Afvalverwijdering / Rébut / Disposal	5
EG-Conformiteitsverklaring	5
Déclaration CE	5
EC Declaration of conformity	5
<b>LEGENDE / LÉGENDE / LEGEND</b>	<b>6</b>
<b>BEGRIPPEN / DESCRIPTIONS</b>	<b>6</b>
BUS-systeem / Système BUS / BUS System	6
Eindweerstand / Impedantie-schakelaar	6
Résistance de terminaison	6
Terminating resistor	7
Dubbel getwiste kabel / Câble torsadée double / Double twisted cable	7
Master/Slave-model / Modèle Maître/Esclave / Model Master/Slave	8
Risicobeperking bij het aansluiten van een slot	8
Limitation du risque chez l'utilisation d'une serrure	8
Limiting risks when connecting a lock	8
Internet Protocol / Protocole Internet	9
Gateway	9
IP-adres / Adresse IP / IP-address	10
DT161 IP-module / Module d'IP DT161 / DT161 IP-node	10
<b>BASIS SETUP / SETUP SIMPLE / BASIC SETUP</b>	<b>11</b>
<b>BUS BEKABELING / BUS CÂBLAGE / BUS CABLING</b>	<b>12</b>
<b>SCHEMA'S / SCHÉMAS / SCHEMATICS</b>	<b>13</b>
<b>IP LOOKUP TABEL / IP LOOKUP TABLE</b>	<b>14</b>

# INFORMATIE / INFORMATION

NL

Voorzorgsmaatregelen

Lees deze handleiding aandachtig voor installatie of gebruik van het toestel.

**Entrya Technologies BVBA** is niet verantwoordelijk voor een onjuiste installatie en het niet voldoen aan de lokale elektrische- en bouwvoorschriften.

3

**Entrya Technologies BVBA** kan niet aansprakelijk gesteld worden voor beschadigingen en bedrijfsstoringen, die voortvloeien uit het feit dat de montage- en de gebruiksaanwijzing niet in acht genomen worden.

Bewaar alle onderdelen en deze handleiding voor later gebruik.

- Voor werkzaamheden altijd het toestel spanningsvrij maken en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- Noot een beschadigd toestel in gebruik nemen.
- Het is niet toegestaan onderdelen te wijzigen anders dan in deze handleiding omschreven.
- Neem contact op met een gekwalificeerde installateur als een storing niet kan worden verholpen. Open het toestel niet!

FR

Mesures de précaution

Lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'installer ou d'utiliser les appareils.

**Entrya Technologies SPRL** n'est pas responsable des installations incorrectes ni du non-respect des prescriptions locales en matière d'électricité et de construction.

**Entrya Technologies SPRL** décline toute responsabilité pour les dommages et problèmes d'exploitation découlant du non-respect des instructions de montage et d'utilisation.

Conservez tous les composants et le présent manuel pour un usage ultérieur.

- Avant d'entamer des travaux, l'appareil doit toujours être mis hors tension et protégé contre un branchement accidentel.
- Ne mettez jamais un appareil endommagé en service.
- Il est interdit de modifier des composants autrement que dans le respect des dispositions de ce mode d'emploi.
- Contactez un installateur qualifié si vous ne pouvez pas réparer un dérangement. N'ouvrez surtout pas l'appareil !

EN

Precautions

Read this manual carefully before installation or before using the device.

**Entrya Technologies BVBA** is not responsible for an incorrect installation or not following local electrical and building regulations.

**Entrya Technologies BVBA** is not liable for damages and defects that are caused by not following the installation and userguide.

Save all parts and this manual for later use.

- Make sure the device is not connected to the power supply before working on the device.
- Never use a damaged device.
- It is not allowed to change parts other then described in this manual.
- Contact a qualified installer when an error can not be fixed. Never open the device!

**NL****Gebruik volgens de voorschriften**

- 
- Voor schade, die ontstaat door ander gebruik, stelt de producent zich niet aansprakelijk. Het risico wordt uitsluitend gedragen door exploitant.
  - Het toestel mag uitsluitend in technisch perfecte staat en volgens de voorschriften worden gebruikt, bovendien met inachtneming van de veiligheids- en gevarenrichtlijnen en de montage- en gebruiksaanwijzing.
  - Storingen, die een veilig gebruik onmogelijk maken, moeten onmiddellijk worden verholpen.

4

**FR****Utilisation selon les prescriptions**

- 
- Le producteur décline toute responsabilité pour les dommages causés par une utilisation non conforme. Le risque est supporté exclusivement par l'exploitant.
  - L'appareil peut être utilisé uniquement en parfait état technique et selon les prescriptions, et en respectant par ailleurs les directives de sécurité et de danger, et les instructions de montage et d'utilisation.
  - Il faut immédiatement remédier aux problèmes qui rendent impossible une utilisation sûre.

**EN****Utilization according the prescriptions**

- 
- The producer cannot be held responsible for damages that are caused by usage out of the scope of this manual. The dealer is fully responsible.
  - The device is only to be used in technical perfect condition and according to the prescriptions, with respect to the safety and danger directives and installation and user manual.
  - Malfunctions, that make safe use impossible, should be solved immediately.

**NL****Installatiewaarschuwingen**

- 
- Het toestel uitsluitend in droge, gesloten ruimtes toepassen en niet in plaatsen met explosiegevaar.
  - Plaats het toestel nooit vlak naast of boven een radiator of andere warmtebron.
  - Het toestel mag niet worden ingebouwd zonder voldoende ventilatie, de openingen achteraan het toestel mogen niet worden afgedekt.
  - Plaats het toestel niet in direct zonlicht.
  - Bescherm het toestel tegen trillingen en vallen.
  - Er kunnen storingen optreden in het beeld of geluid als het toestel of de bedrading te dicht bij een elektromagnetisch veld wordt gemonteerd. Bijvoorbeeld: microgolfoven, TV, computer,..
  - Het toestel moet beschermd worden tegen vocht, hoge temperaturen, stof en bijtende producten.

**FR****Avertissements d'installation**

- 
- L'appareil peut être utilisé exclusivement dans les locaux secs et dans des zones ne présentant aucun danger d'explosion.
  - Ne placez jamais l'appareil à côté ou au-dessus d'un radiateur ou d'une autre source de chaleur.
  - L'appareil ne peut pas être encastré sans une source de ventilation suffisante.
  - N'exposez jamais l'appareil à la lumière directe du soleil.
  - Protégez l'appareil contre les vibrations et les chutes.
  - L'image ou le son peuvent être perturbés si l'appareil ou le câblage sont installés trop près d'un champ électromagnétique. Par exemple : un four à micro-ondes, un téléviseur, un ordinateur..
  - Protégez l'appareil contre : l'eau, la condensation, les températures extrêmement élevées, la poussière et les gaz agressifs.

**EN****Installation Warnings**

- Only use the device in dry, closed spaces and not in locations that have explosion hazards.
- Never install the device next to or above a heater.
- The device may never be flush mounted without sufficient ventilation, do not cover the openings on the back of the device.
- Do not install the device in direct sunlight.
- Protect the device against vibrations and dropping.
- Video and audio may be influenced if the wiring is to close to an electromagnetic field.  
For example: microwave, TV, computer, ...
- Device must be protected against moist, high temperatures, dust and acids.

**NL****Garantie**

De garantie is geheel volgens de wettelijke bepalingen. Neem voor eventuele garantieaanspraken contact op met uw verdeler. De garantieaanspraken hebben uitsluitend betrekking op het land waarin het toestel werd verkocht. Indien u onze klantenservice, reserveonderdelen of toebehoren nodig heeft, neem dan contact op met uw verdeler.

**FR****Garantie**

La garantie est conforme à la législation. Adressez-vous à votre revendeur spécialisé dans le cas d'une demande éventuelle. Le droit de garantie n'est valable que dans le pays où le produit a été acheté. Si vous avez besoin d'un service après-vente, de pièces de rechange ou d'accessoires, adressez-vous à votre revendeur spécialisé.

**EN****Warranty**

The warranty is entirely in accordance with the legal provisions. For any warranty claims, contact your distributor. The warranty claims relate exclusively to the country in which the device was sold. If you require our customer service, spare parts or accessories, please contact your dealer.

**NL****Afvalverwijdering**

Dit product bestaat uit verschillende onderdelen die op hun beurt vervuilende stoffen zouden kunnen bevatten. Laat ze niet in het milieu achter!

Win informatie in over systemen van recyclage of afvalverwerking voor dit product en houdt u daarbij aan de wettelijke bepalingen zoals die op de plaats van gebruik van kracht zijn.

**FR****Rébut**

Respecter la réglementation locale. Ce produit est constitué des différentes parties, qui peuvent contenir des polluants. Ne les laissez pas dans l'environnement!

Informez-vous sur des systèmes de recyclage.

**EN****Disposal**

This product consists of several components which in turn could contain contaminants. Do not let them pollute the environment! Enquire information about recycling and disposal systems for this product and always comply with the relevant statutory regulations.

**NL****EG-Conformiteitsverklaring**

Zie webpagina: [www.entrya.eu](http://www.entrya.eu)

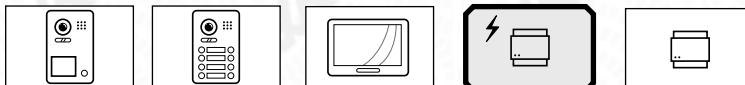
**FR****Déclaration CE**

Voir site: [www.entrya.eu](http://www.entrya.eu)

**EN****EC Declaration of conformity**

See website: [www.entrya.eu](http://www.entrya.eu)

## LEGENDE / LÉGENDE / LEGEND



6

<b>NL</b>	Buitenpost	Binnenpost	Voeding	Toebehoren
<b>FR</b>	Poste extérieure	Poste intérieure	Alimentation	Accessoire
<b>EN</b>	Doorstation	Monitor	PSU	Accessory

## BEGRIPPEN / DESCRIPTIONS

**NL****BUS-systeem**

Een 'BUS' is een signaallijn waar meerdere apparaten parallel op verbonden zijn. Het doel van zo'n BUS is om het aan verbindingen tussen apparaten te verminderen. In een FACILA-BUS worden de data-, audio-, spanning- en videosignalen geïntegreerd op twee draden. Indien een verbonden apparaat op een BUS-systeem verbinding wenst te maken met een ander verbonden apparaat, is dit enkel mogelijk indien de BUS-signaallijn niet bezet is. Het apparaat stuurt het adres van het ander apparaat op de BUS en wacht op een antwoord van het gezochte toestel. Het correct toekennen van adressen aan de toestellen op de BUS-signaallijn is dus erg belangrijk.

**FR****Système BUS**

Une 'BUS' est une ligne de signal avec plusieurs appareils connecté en mode parallel. Le bût de cette BUS est pour diminuer le nombre des connections entre les appareils. Chez le FACILA-BUS les signaux data-, audio-, alimentation et vidéo sont intégrée sur deux fils. Si une appareil connectée branche avec une autre appareil, le BUS ne peut pas occupé. L'appareil envoi l'adresse d'autre appareil sur le BUS et attends sur le réponse d'appareil cherchée. l'addressage de tous les appareils est très importante.

**EN****BUS System**

A 'BUS' is a signalline which has multiple devices connected parallel. The purpose is to diminish the number of connections between devices. In a FACILA-BUS the data-, audio-, power- and videosignals have been integrated on two wires. When a connected device on a BUS wants to communicate with another device on the same BUS, it can only do so when the signalline is not occupied. The device will put the address of the device it searches on the BUS so that it is clear which device is requested. Giving each device a correct address is therefore very important.

**NL****Eindweerstand / Impedantie-schakelaar**

Een eindweerstand is een component die de BUS-lijn afsluit. Met deze afsluiting minimaliseert men reflecties van signalen. Indien de BUS-lijn niet correct afgesloten is, kunnen er storingen in beeld, geluid en data-communicatie optreden waardoor het systeem niet goed of zelfs niet functioneert. Deze impedantie-schakelaar  wordt aangezet bij de binnenpost en splitter die als laatste op de BUS-lijn is geplaatst.

**FR****Résistance de terminaison**

La résistance de terminaison est utilisée pour fermer un système BUS. Cette terminaison essaie de diminuer les réflexions de signal sur la ligne BUS. Si la ligne BUS n'est pas fermée, il peut se produire des perturbations de vidéo, audio et numérique qui font que le système ne fonctionne pas bien ou pas du tout. Ce commutateur d'impédance  est activé sur le dernier poste interne et distributeur sur la ligne BUS.

**EN****Terminating resistor**

A terminating resistor will close the BUS-signalline. This closure ensure that reflections of signals are minimized. When a BUS-line is not closed, interferences in video, audio and data-communication may occur which will disturb the functioning of the system. This 'impedance switch' is switched on at the monitor and distributor which are last on the BUS-line.

**NL****Dubbel getwiste kabel**

Verbind aders met halfvolle en volle kleuren om getwisteaderparen te twisten ten opzichte van elkaar.

**Belangrijk!** Sluit nooit de afscherming van de kabel aan!

**FR****Câble torsadée double**

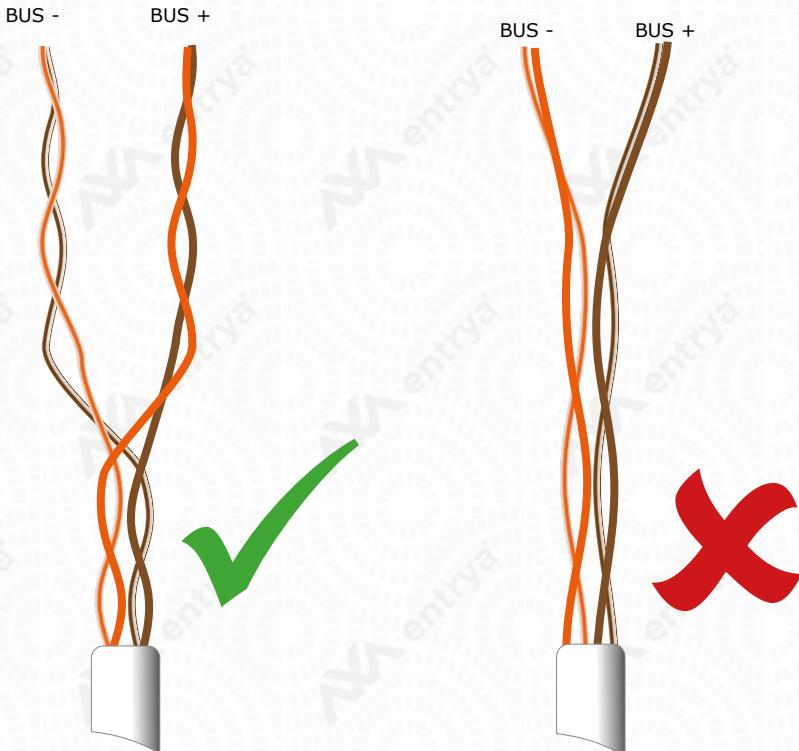
Raccordez les conducteurs avec couleurs en demi et couleurs complètes pour avoir une câble torsadée double.

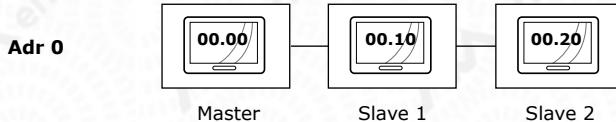
**Attention! Ne raccordez jamais le blindage d'une câble!**

**EN****Double twisted cable**

Connect half-colored wires and full-colored wires to twist twisted wires.

**Important! Never connect the shielding of a cable!**



**NL****Master/Slave-model**

In het Master/Slave-model heeft één apparaat controle over de andere apparaten. De Master ontvangt de oproepen van de buitenpost en verdeelt de signalen naar eventuele Slave-binnenposten met hetzelfde adres. Een installatie bevat minstens 1 Master-binnenpost.

We gebruiken standaard het Master/Slave-model omdat het verschillende binnenposten groepeert binnen een gegeven adres. Zo kan men per adres tot 3 binnenposten extra plaatsen.  
(1x Master + 3x Slave posten)

**FR****Modèle Maître/Eslave**

Dans le modèle Maître/Eslave un appareil contrôle les autres appareils. Le maître reçoit les appels du poste extérieur et distribue les signaux aux esclaves avec la même adresse. Une installation contient au minimum un poste intérieur configuré comme maître.

Nous utilisons le modèle Maître/Eslave par défaut parce que les différentes postes internes sont groupés dans une adresse donnée. Ainsi, c'est possible d'installer jusqu'à 3 postes internes par adresse.  
(1x Maître + 3x Esclaves)

**EN****Model Master/Slave**

In a Master/Slave setup one device controls all other. The Master receives the call from the doorstations and redistributes the signals to possible Slave-monitors with the same address. An installation has at least one Master-monitor.

The Master/Slave setup is default because it groups several monitors to one address. This makes it possible to have up to 4 monitors for each installation.  
(1x Master + 3x Slaves)

**NL****Risicobeperking bij het aansluiten van een slot**

Gebruik de slotbedieningen van de FACILA buitenposten en slot-/relais-module enkel voor ingangen waar het ongeoorloofd binnendringen geen veiligheidsrisico veroorzaakt.

**Opgelet! Entrya BVBA geeft geen enkele garantie op inbraakbestendigheid.**

**FR****Limitation du risque chez l'utilisation d'une serrure**

Utilisez les sorties de la serrure sur les postes extérieurs et module de relais FACILA seulement pour les entrées qui ne causent pas des risques de sécurité s'il y a un intrusion.

**Attention! Entrya BVBA ne donne aucune garantie sur la résistance à l'effraction.**

**EN****Limiting risks when connecting a lock**

Use the lockconnections of a FACILA doorstation and lock-module only for entrances which do not impose a security threat when an unauthorized entry occurs.

**Important!** Entrya BVBA does not claim any burglary resistance.

## NL

## Internet Protocol

Het Internet Protocol is een communicatie-protocol gebruikt op het Internet (WAN) en andere computernetwerken. Het IP-systeem vereist minstens een geconfigureerde DT161R Router en twee DT161 IP-modules. De netwerktopologie kan uitgebreid worden met standaard LAN switches. Zo'n netwerk wordt een LAN (Local Area Network) of WLAN (Wireless Local Area Network) genoemd.

## FR

## Protocole Internet

9

Le Protocole Internet est un protocole de communication pour l'Internet (WAN) et des autres réseaux d'ordinateur. Le système IP demande une Router DT161R et deux modules d'IP DT161. La topologie de réseau peut être étendu avec des switches de réseau LAN. Ce réseau s'appelle un LAN (Local Area Network) ou WLAN (Wireless Local Area Network).

## EN

## Internet Protocol

The Internet Protocol is a communication protocol used on the Internet (WAN, Wide Area Network) and other computer networks. The IP-system requires at least one configured Gateway and two IP-modules. The network topology can be expanded with LAN network switches. Such a network is commonly known as LAN (Local Area Network) or WLAN (Wireless Local Area Network) when WiFi is used.

## NL

## Gateway

De Gateway is een router in een IP-netwerk dat de datacommunicatie tussen apparaten beheert. Eén Gateway is vereist in een het FACILA IP-systeem. De router vereist de volgende configuratie:

Domain (D): 192.168.243.0  
Subnetmask: 255.255.255.0  
Address: 192.168.243.200

## FR

## Gateway

Le Gateway est un router dans un réseau IP qui contrôle le communication de data entre les appareils de réseau. Une Gateway est demandé dans une système IP de FACILA. Le router exige la configuration:

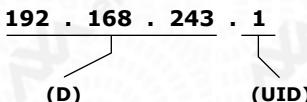
Domaine (D): 192.168.243.0  
Subnetmask: 255.255.255.0  
Adresse: 192.168.243.200

## EN

## Gateway

The Gateway is a router in an IP-network that controls the dataflow between devices. One gateway is required in the FACILA IP-system. This router requires the following configuration:

Domain (D): 192.168.243.0  
Subnetmask: 255.255.255.0  
Address: 192.168.243.200

**NL****IP-adres**

Ieder apparaat in een IP-netwerk (LAN, WLAN, WAN) vereist een IP-adres. In het FACILA IP-systeem worden enkel IPv4-adressen gebruikt.

Het IP-adres bestaat uit het Domein (D) en een unieke nummer tussen 0 en 255 (UID). Met uitzondering van het nummer 200 dat standaard is toegewezen aan de Gateway.

**FR****Adresse IP**

Chaque appareil dans un réseau IP (LAN, WLAN, WAN) exige une adresse IP. Dans le système IP de FACILA nous utilisons seulement les adresses du type IPv4.

L'adresse IP est composé avec le domaine (D) et une numéro unique entre 0 et 255 (UID). Avec l'exception de la numéro 200 qui est adressé à le Gateway par défaut.

**EN****IP-address**

Every device in a IP-network (LAN, WLAN, WAN) requires an IP-address. In the Facila IP-system we will only use IPV4-addresses.

The IP-address is formatted with the IP-domain (D) and a unique number between 0 and 255 (UID). With exception for the number 200 which is assigned to the Gateway by default.

**NL****DT161 IP-module**

De DT161 IP-module functioneert als een brug tussen het FACILA BUS-systeem en een IP-netwerk. Iedere IP-module moet, zoals alle andere netwerkapparaten, een IP-adres (max. 63) hebben. Het adres wordt ingesteld met een DIP-schakelaar op het apparaat. Controleer de IP LOOKUP-tabel voor de juiste DIP-instellingen.

**FR****Module d'IP DT161**

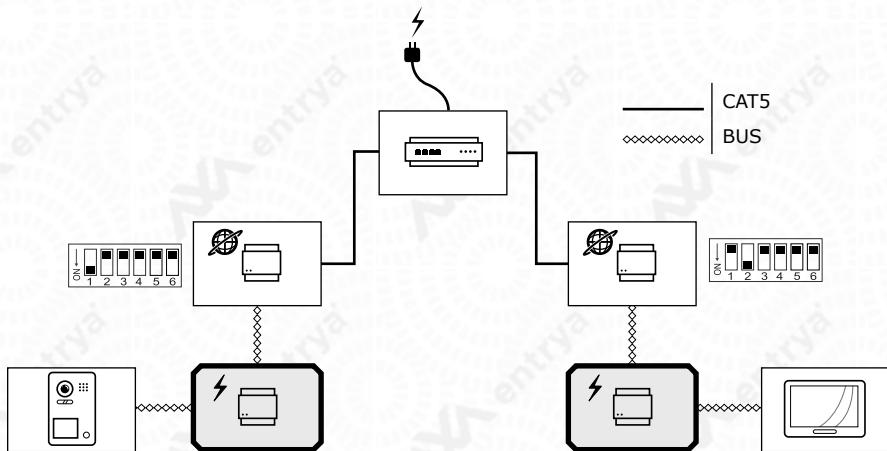
Le module d'IP DT161 fonctionne comme un convertisseur entre le système BUS de FACILA et le réseau IP. Chaque module demande une adresse IP comme tous les autres appareils dans le réseau IP (max. 63). Configurez l'adresse avec un commutateur DIP sur l'appareil. Cherchez la configuration de DIP dans le table IP LOOKUP.

**EN****DT161 IP-Node**

The DT161 IP-node functions as a bridge between BUS-wiring and IP-wiring. Every IP-module must have, like all other network devices, an IP-address (max. 63). This address can be set with a DIP-switch on the top of the device. Check the IP LOOKUP table for the desired settings.

## BASIS SETUP / SETUP SIMPLE / BASIC SETUP

11



**NL**

### Basis Setup

De eenvoudigste opstelling is één gateway met twee DT161 IP-modules.  
Deze opstelling wordt geleverd in de Kit DT161R.

#### Netwerkbeleideling

Gebruik standaard CAT5-kabel voor bedrade netwerkapparaten. CAT5-kabel is gelimiteerd tot 100 meter afstand. Verleng eventueel de afstand m.b.v. netwerkswitches (max. 5 in serie).

**FR**

### Setup Simple

Cette installation est réalisé avec une gateway et deux DT161 modules d'IP.  
Cette configuration est livrée dans le Kit DT161R.

#### Câblage de réseau

Utilisez CAT5-câble pour les appareils de réseau. Cette câble est limitée jusqu'à une distance de 100 mètres. Prolongez la distance avec des switches de réseau (max. 5 en série).

**EN**

### Basic Setup

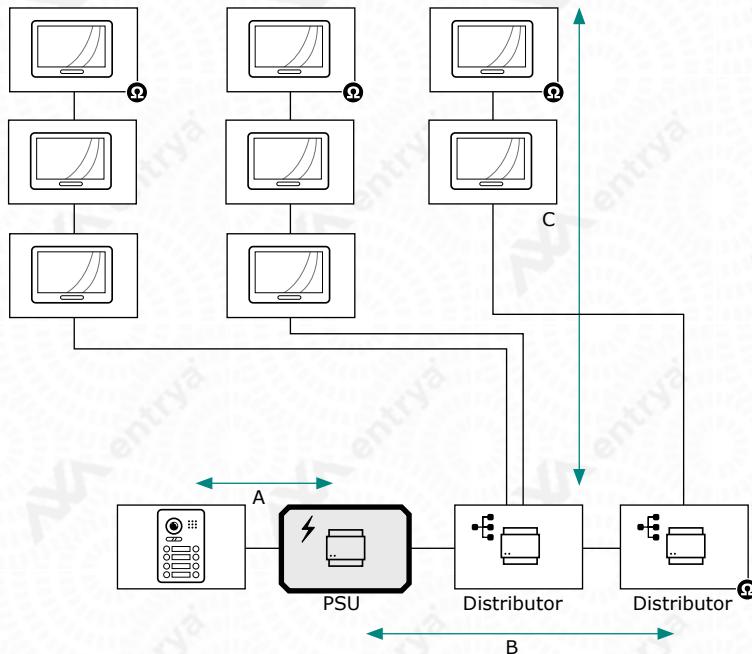
The most basic setup is one gateway and two DT161 IP-nodes.  
This setup is delivered with a Kit DT161R.

#### Network-wiring

Use the standard CAT5-cable for wiring network devices. CAT5-cable is limited to 100 metres in distance. Prolong the distance by using network-switches, use maximum 5 switches in series.

## BUS BEKABELING / BUS CÂBLAGE / BUS CABLING

12



### **Belangrijk!**

Eindweerstand / Impedantie-schakelaar aanzetten op toebehoren of binnenposten met symbool.



### **Important!**

Switch terminating resistance ON on accessories and monitors with this symbol.

### **Attention!**

Activez la résistance de terminaison sur dernière distributeur ou poste interne avec le symbole.

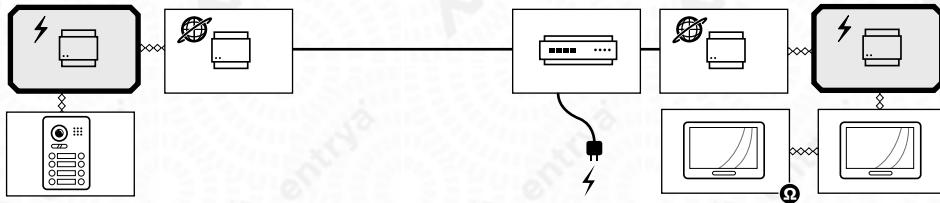
<b>&lt; 20 binnenposten / postes internes / monitors</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
2x 0.75mm <sup>2</sup> *	60m	60m	30m
2x 1mm <sup>2</sup> *	80m	80m	40m

<b>&gt; 20 binnenposten / postes internes / monitors</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
2x 1mm <sup>2</sup> *	70m	30m	20m
2x 1.5mm <sup>2</sup> *	70m	50m	30m

\* Getwiste kabel zonder afscherming / Câble torsadée sans blindage / Twisted pair without shielding

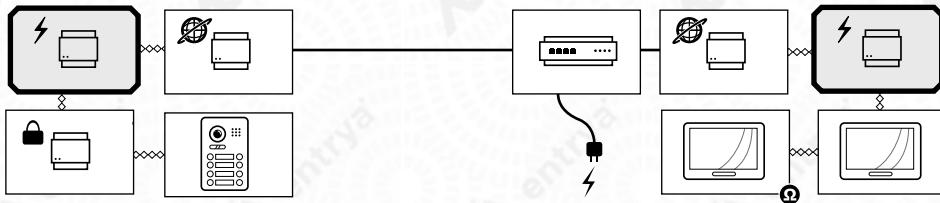
# SCHEMA'S / SCHÉMAS / SCHEMATICS

## Basisschema / Schéma simple / Basic schematic

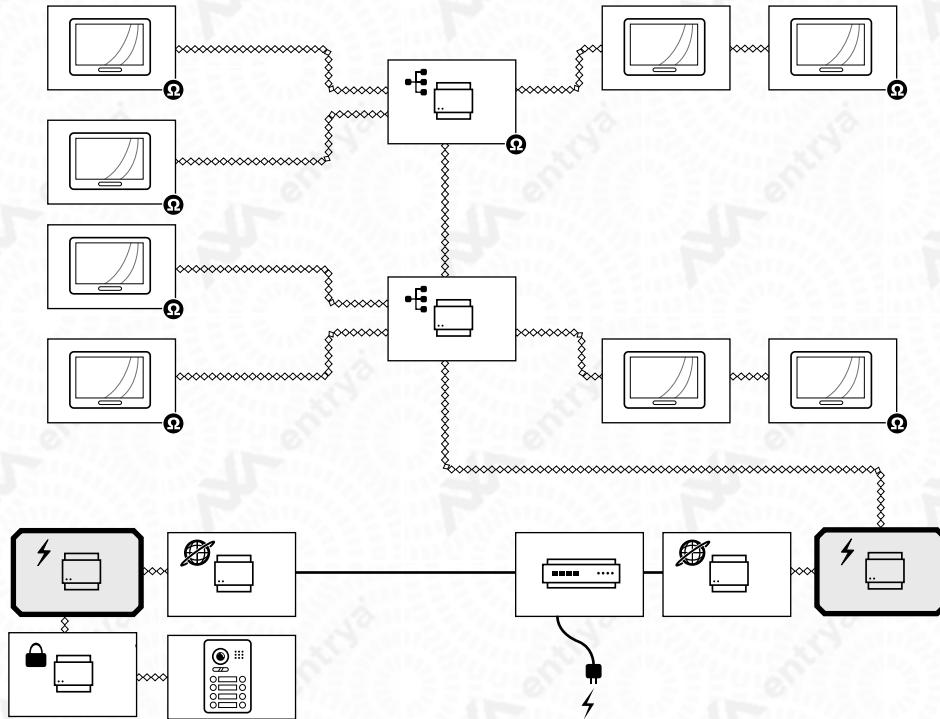


13

## Met slotmodule / Avec module de serrure / With lockmodule

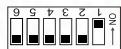


## Meerdere binnenposten / Plusieurs postes internes / Multiple monitors

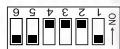


## IP LOOKUP TABEL / IP LOOKUP TABLE

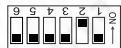
14



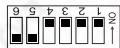
192.168.243.1



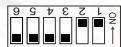
192.168.243.14



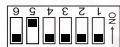
192.168.243.2



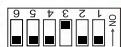
192.168.243.15



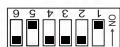
192.168.243.3



192.168.243.16



192.168.243.4



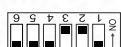
192.168.243.17



192.168.243.5



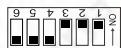
192.168.243.18



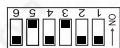
192.168.243.6



192.168.243.19



192.168.243.7



192.168.243.20



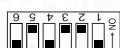
192.168.243.8



192.168.243.21



192.168.243.9



192.168.243.22



192.168.243.10



192.168.243.23



192.168.243.11



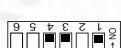
192.168.243.24



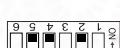
192.168.243.12



192.168.243.25



192.168.243.13



192.168.243.26

**FACILA IP-CONFIGURATOR: COMING SOON**

