

# CX<sup>3</sup> ENERGIE- BEHEER- SYSTEEM



EEN UNIVERSEEL  
EN INNOVATIEF  
ENERGIEBEHEER-  
SYSTEEM



→ INCLUSIEF  
PAGINA'S  
CATALOGUS

# ENERGIE EFFICIËNTIE



EEN OP ENERGIE-EFFICIËNTIE  
GERICHTE ACTIE HELPT  
HET ENERGIEVERBRUIK  
TE VERLAGEN EN DE UITSTOOT  
VAN BROEIKASGASSEN TERUG  
TE DRINGEN, MAAR BIEDT OOK  
ECONOMISCHE VOORDELEN  
**EN BEVORDERT  
DE VOORDELEN EN  
FUNCTIONALITEITEN  
VAN DE  
INSTALLATIES.**



# INHOUD

1	DE OPLOSSINGEN VAN LEGRAND .....	03
2	ENERGIEBEHEER	
	De acties en functies .....	04
	De voordelen .....	06
3	EMS CX <sup>3</sup> (ENERGIEBEHEERSYSTEEM)	
	Een nieuw supervisiesysteem .....	08
	Een compleet en compact systeem.....	10
	Een vereenvoudigde keuze .....	12
	Een eenvoudige configuratie, aangepast aan elke installatie .....	14
	Toepassingsvoorbeelden .....	16
4	BLADZIJDEN CATALOGUS .....	20



Het  
**ENERGIE-  
BEHEERSYSTEEM**

EMS CX<sup>3</sup> van Legrand heeft tot doel het energieverbruik van gebouwen te superviseren en beheren, en tegelijkertijd de betrouwbaarheid en continuïteit van de dienstverlening te verzekeren, zodat de installatie zo efficiënt mogelijk presteert.



# WETEN

HOEVEEL ER VERBRUIKT WORDT,  
is de **EERSTE STAP** naar energie-efficiëntie...

DAT VERBRUIK

# CONTROLLEREN

vormt **DE TWEEDE STAP** ...



# DE oplossingen van Legrand

Legrand biedt verschillende oplossingen voor de **METING en SUPERVISIE** van elektrische installaties. Deze kunnen worden aangepast aan alle noden en stellen u in staat de installaties te controleren en beheren. De oplossingen van Legrand zijn bijzonder veelzijdig. Daardoor zijn ze gegarandeerd compatibel met andere ENERGIEBEHEERSYSTEMEN.



## EENVOUDIGE INSTALLATIES DIE HET VERBRUIK METEN

toestellen die elektrische waarden meten en gegevens verzamelen.

## GEAUTOMATISEERDE INSTALLATIES

toestellen die de verdeelborden superviseren en automatiseren om de continuïteit van de dienstverlening en de steekproefsgewijze controle van de installatie te verzekeren.

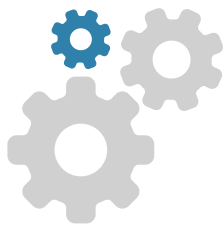
## GECENTRALISEERDE INSTALLATIES

systemen die een volledige supervisie van de installaties bieden, en alle functies kunnen aanbieden om alle toestellen optimaal te beheren.



# ENERGIE BEHEER de acties ...

Dankzij het **energiebeheersysteem EMS CX<sup>3</sup>** van **Legrand** beheert u uw installatie in slechts enkele stappen.



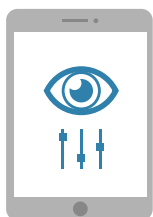
## instellen

Kies de functies en stel het systeem in met gepersonaliseerde functies naargelang de vereisten van uw installatie.



## configureren

Programmeer alle toestellen lokaal of op afstand, zodat ze onderling en met andere systemen kunnen communiceren.



## superviseren

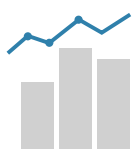
Superviseer en controleer alle processen aan de hand van digitale toestellen om het energieverbruik altijd en overal te optimaliseren.

# ... en de functies



## tellen

Registreer het verbruik van alle gebruikers van de installatie.



## meten

Meet de elektrische (stroom, spanning, vermogen enz.) en analoge waarden.



## signaleren

Visualiseer lokaal of op afstand de staat van de elektrische beveiligingsapparaten of kringen.



## beheren

Beheer de elektrische beveiligingsapparaten of gemotoriseerde bedieningen lokaal of op afstand met manuele of automatische acties.



## communiceren

Verstuur alle informatie op afstand, weg van de verdeelkast.



## weergeven

Visualiseer de gegevens, lokaal of op afstand, op geïntegreerde schermen of op een pc, smartphone of tablet met een webbrowser.

# ENERGIE BEHEER de voordelen

Met het energiebeheersysteem EMS CX<sup>3</sup> beheert en gebruikt u nauwkeurig de **energie** binnen een gebouw. U hebt de volledige controle over alle activiteiten en kunt zo de werking verbeteren, omdat u eventuele storingen kunt voorzien.

Tel en meet het verbruik  
om de kosten  
**TE VERLAGEN.**



- **u wordt zich bewust** van uw verbruik;
- **u beheert** het verbruik;
- **u voert** een constante werking in om het verbruik gelijk over de tijd te verdelen.

Controleer en beheer de  
staat van de installatie  
**EN VERZEKER ZO  
DE CONTINUÏTEIT  
VAN DE DIENST-  
VERLENING.**



- **u visualiseert** en evalueert de technische alarmen in real time;
- **u bent steeds op de hoogte** van de staat van de installatie;
- **u beperkt** de slijtage van bepaalde onderdelen van de installatie.

Analyseer de gegevens  
**OM DE PROCESSEN  
TE VERBETEREN.**

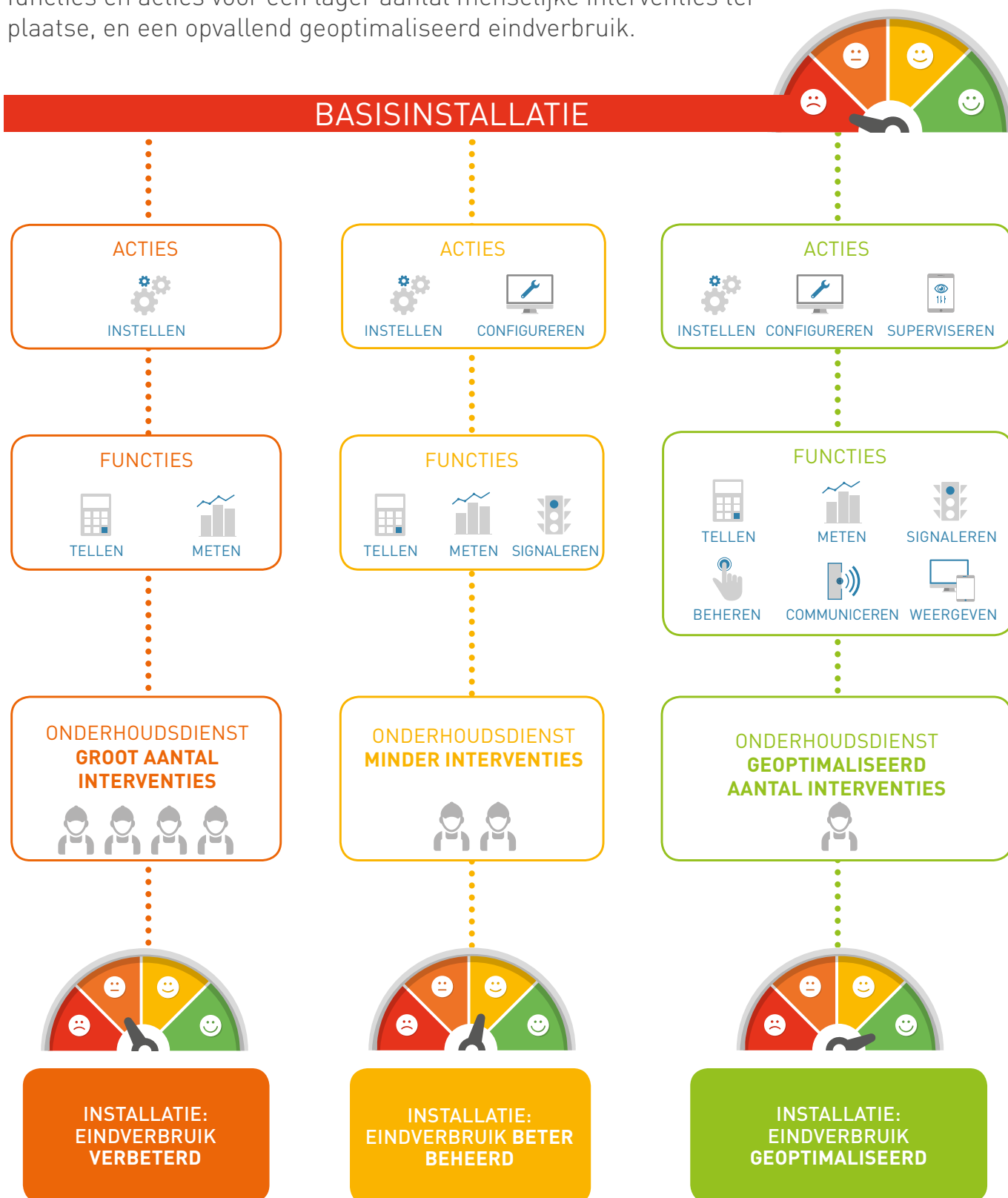


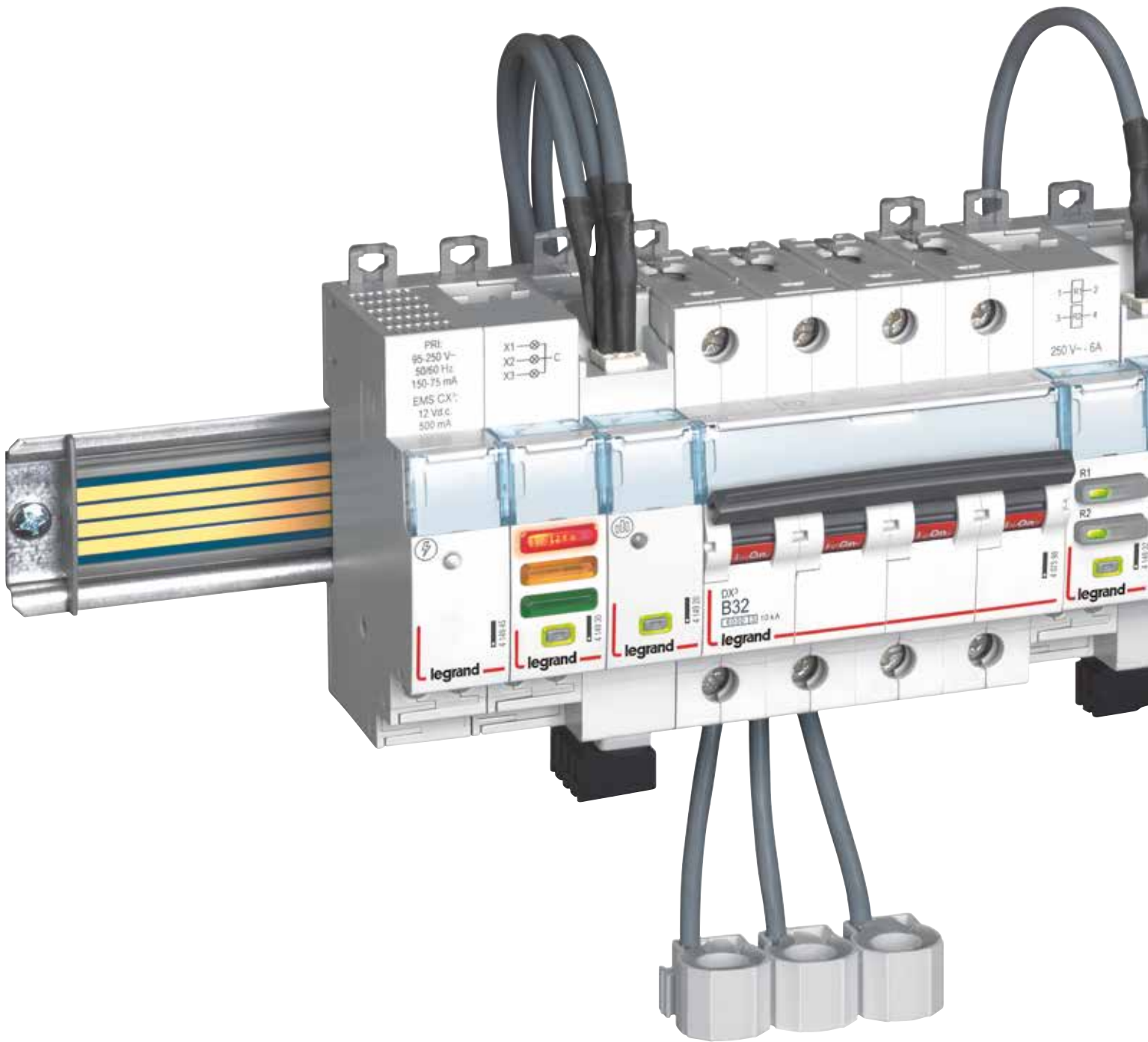
- **u stelt vast** wat de jaarlijkse energienoden zijn en bepaalt een verdeling van het verbruik;
- **u analyseert** de evolutie doorheen de tijd om de prestaties te controleren;
- **u rangschikt** de evenementen om eventuele kritieke toestanden te voorkomen.



## GEMAXIMALISEERDE FUNCTIES EN ACTIES = GEMINIMALISEERDE INTERVENTIES EN VERBRUIK

Want in een elektrische infrastructuur zorgt een grotere hoeveelheid functies en acties voor een lager aantal menselijke interventies ter plaatse, en een opvallend geoptimaliseerd eindverbruik.

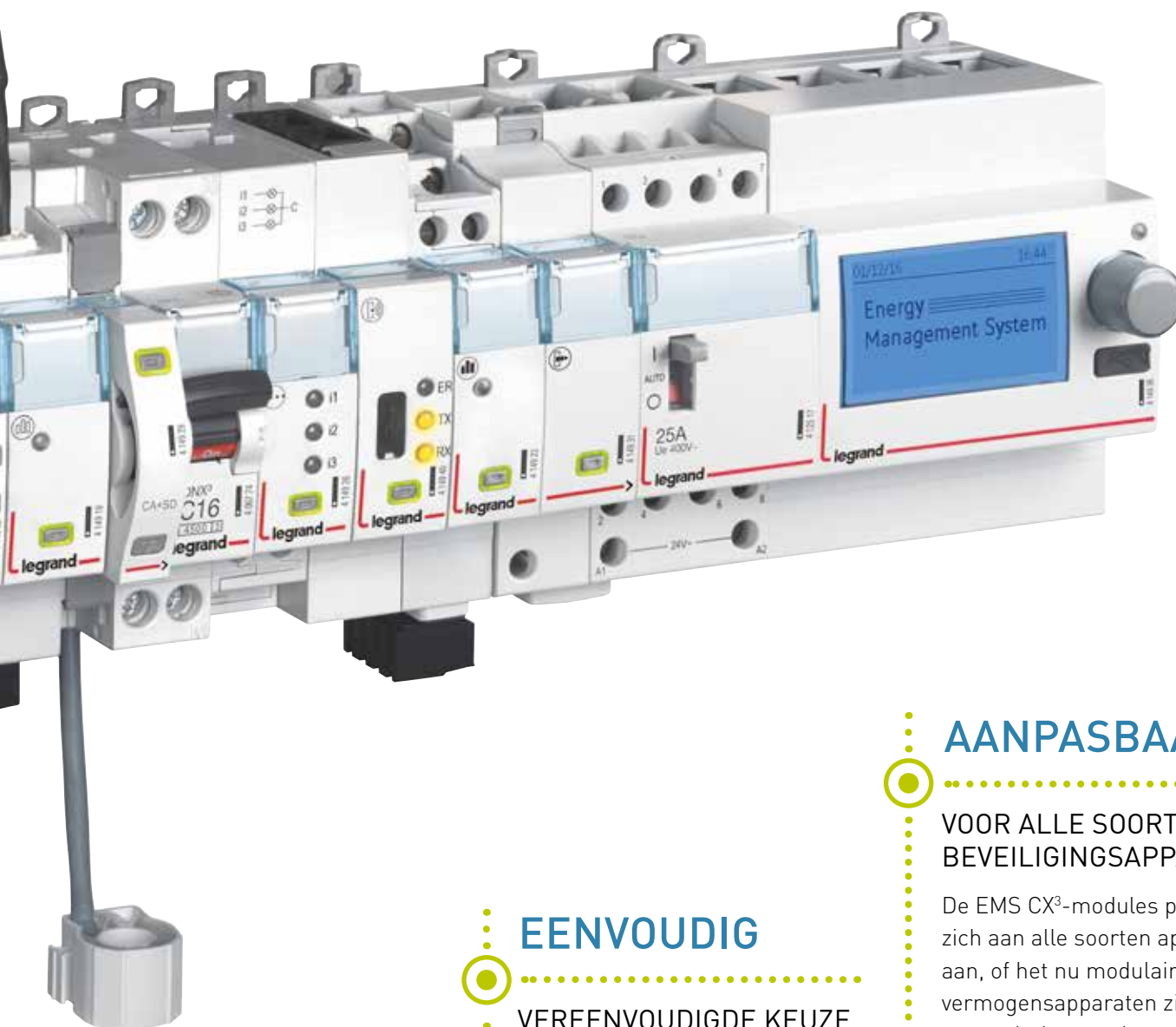




# EMS CX<sup>3</sup>

een nieuw systeem om  
**energie te superviseren**

**MET HET NIEUWE, VEREENVOUDIGDE SUPERVISIESYSTEEM EMS CX<sup>3</sup>** visualiseert, meet en beheert u de installatie op afstand en/of ter plaatse. Dankzij de innovatieve automatische aansluiting vereenvoudigt dit autonome, integreerbare systeem de montage en moet er niets worden aangepast aan de bestaande bedrading van de verdeelkasten.



## COMPLEET EN COMPACT

Het nieuwe **supervisiesysteem EMS CX<sup>3</sup>** optimaliseert dankzij de compacte afmetingen de ruimte in de verdeelkast en biedt alle nodige functies om een volledig toezicht op de installatie te kunnen verzekeren:

- meting
- statusrapportage (ON/OFF/standaard)
- beheren
- impulstelling
- communicatie in serie
- visualisering

## EENVOUDIG

### VEREENVOUDIGDE KEUZE

Slechts 8 functiemodules om alle installaties te superviseren

### VEREENVOUDIGDE INSTALLATIE

Snelle en voorbedrade aansluitingen, per rail of per verdeelsnoer, die de bekabeling van de verdeelkast niet beïnvloeden.

### VEREENVOUDIGDE CONFIGURATIE

Rechtstreekse configuratie op de verdeelkast (geen pc nodig), of via een software die u kunt downloaden op de website van Legrand in de rubriek E-catalog.

## AANPASBAAR

### VOOR ALLE SOORTEN BEVEILIGINGSAPPARATEN

De EMS CX<sup>3</sup>-modules passen zich aan alle soorten apparaten aan, of het nu modulaire of vermogensapparaten zijn, ongeacht het merk.

### VOOR NIEUWE OF BESTAANDE VERDEELKASTEN

Dankzij de compacte afmetingen en de twee mogelijkheden om het systeem aan te sluiten, verloopt de installatie eenvoudig, in nieuwe en bestaande verdeelkasten.

# EMS CX<sup>3</sup>

compleet, compact en  
multifunctioneel



## METING



## SIGNALISATIE



EMS CX<sup>3</sup> biedt dezelfde functies als 'klassieke' meetcentrales, maar meet het elektrische energieverbruik via een eenfasige of driefasige kring en meet de verschillende elektrische waarden:

- actief vermogen (kW), reactief vermogen (kVAR) en schijnbaar vermogen (kVA) voor elke fase of gecumuleerd;
- eenvoudige of samengestelde spanningen;
- stroomverbruik voor elke fase;
- frequentie en  $\cos \varphi$ ;
- harmonischen.

Impulsconcentratie-module: verzamelt de impulsen die worden gegenereerd door de elektriciteitsmeters, gas-, water- en stookolietellers ... Maximaal 3 impulskringen.

Compacte signalisatie-modules leveren de statusrapportage voor het aangesloten toestel:

- open;
  - gesloten;
  - open na fout.
- En voor de universele versie met 3 leds:
- schakelaar ingereden/uitgereden;
  - staat van de veren van de open vermogenautomaten (geladen/ontladen).

Alle modules van het **nieuwe supervisiesysteem EMS CX<sup>3</sup>** hebben **compacte afmetingen**, om de ruimte die wordt ingenomen in de verdeelkast tot een minimum te beperken.



### BEDIENING



### SIGNALISATIE EN BEDIENING



### COMMUNICATIE



### PROGRAMMATIE EN VISUALISERING



Met de universele bedieningsmodule kunt u verschillende belastingen beheren, zoals relais en contactoren, en kunt u de motorbedieningen van modulaire automaten en vermogensschakelaars bedienen, ongeacht het merk.

Met de statusrapportage- en bedieningsmodule kunt u op afstand de staat van contactoren met 1 en 2 modules tot 25 A en teleruptoren van het merk Legrand visualiseren en beheren.

De communicatie-interface van EMS CX<sup>3</sup>/RS 485 laat u gegevens die afkomstig zijn van het EMS CX<sup>3</sup> netwerk converteren naar een MODBUS RS 485 netwerk om de gegevens buiten de verdeelkast te visualiseren en te gebruiken.

Miniconfigurator voor de lokale controle van de volledige installatie in de verdeelkast:

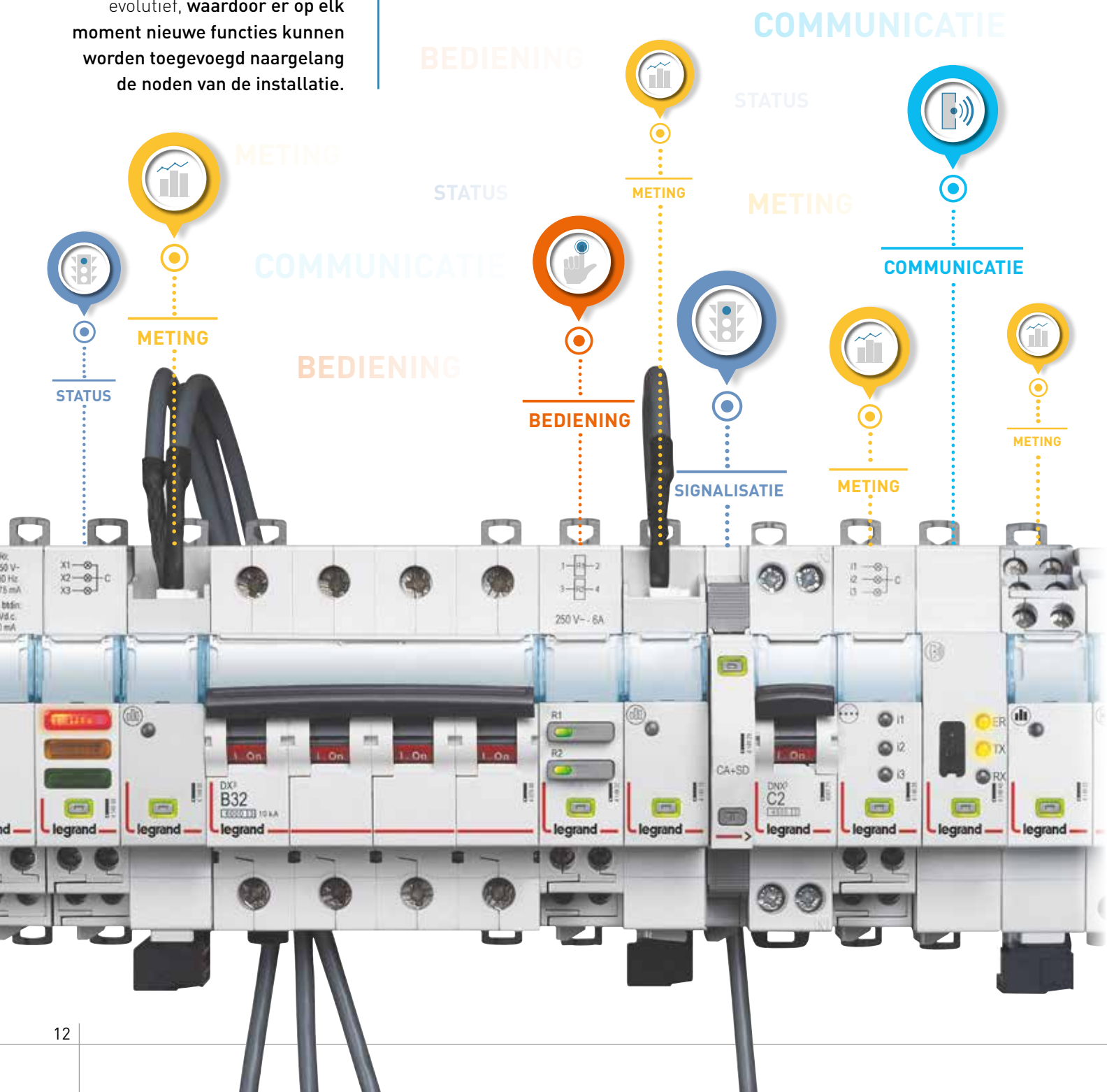
- systeemconfiguratie;
- installatietest;
- weergave van het verbruik;
- controle van de alarmen;
- bediening van de toestellen;
- opslag van de alarmen.

# EMS CX<sup>3</sup>

## een vereenvoudigde keuze

Het EMS CX<sup>3</sup>-systeem **vereist geen minimaal aantal modules** en stelt u in staat ook zeer eenvoudige controles uit te voeren. Het systeem is bijzonder evolutief, **waardoor er op elk moment nieuwe functies kunnen worden toegevoegd naargelang de noden van de installatie.**

Het EMS CX<sup>3</sup>-systeem **bestaat uit modules die op DIN-rails gemonteerd worden.**



# een vereenvoudigd onderhoud

## Eenvoudige en snelle gegevensverbinding

In beide gevallen verloopt de gegevensverbinding eenvoudig en onmiddellijk, **zonder dat er extra ruimte nodig is in de verdeelkast**. In het geval van de communicerende rail, komt de verbinding automatisch tot stand via de achterste contacten wanneer de CX<sup>3</sup>-modules op de DIN-rails van de verdeelkast worden bevestigd.

Het EMS CX<sup>3</sup>-systeem wordt met een zeer lage veiligheidsspanning gevoed (ZLVS ) via twee aansluitingsmogelijkheden:

- het innoverende systeem van de **communicerende rail**;
- de **verdeelsnoeren** met snelaansluiting.



### COMMUNICERENDE RAIL

Dankzij de connectoren op de achterzijde van de EMS CX<sup>3</sup>-modules wordt er automatisch verbinding gemaakt.



### SNOEREN

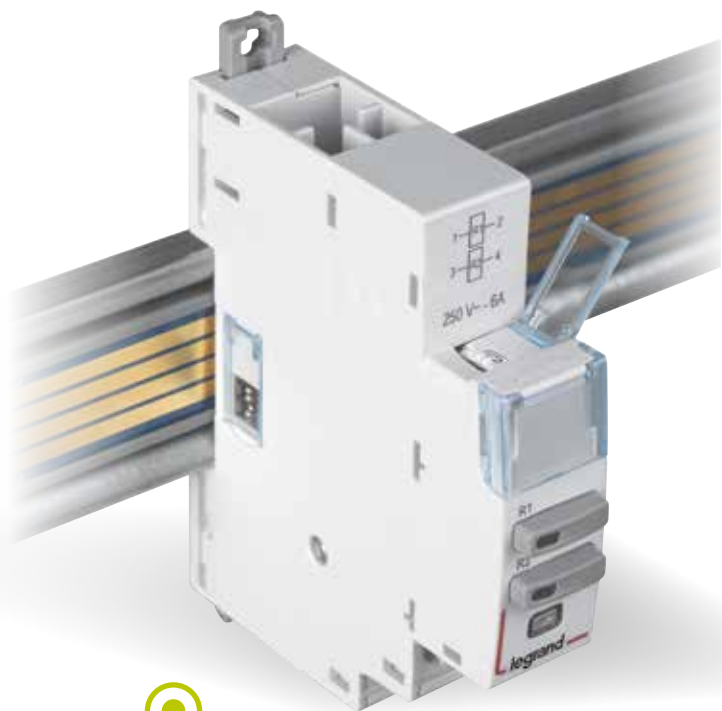
Alle EMS CX<sup>3</sup>-modules zijn onderaan uitgerust met connectoren voor de aansluiting op de bus met snoeren.



# EMS CX<sup>3</sup>

## eenvoudige configuratie

Het **EMS CX<sup>3</sup>-systeem** werd ontworpen om eenvoudig en onmiddellijk alle functies te kunnen beheren, ofwel in de verdeelkast (zonder pc), ofwel op afstand met de speciaal daarvoor ontwikkelde software.



### PROGRAMMATIE EN VISUALISERING

Met de mini-EMS-configurator kunt u, zonder IP-verbinding of pc, het systeem configureren en alle geïnstalleerde modules visualiseren.



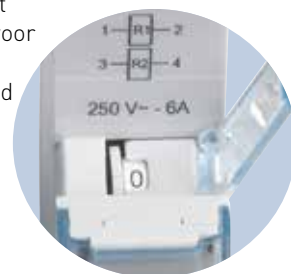
### CONFIGURATIE VAN DE FUNCTIES

De universele statusrapportage- en bedieningsmodules bevatten 4 microschakelaars waarmee verschillende werkwijzen kunnen worden ingesteld.



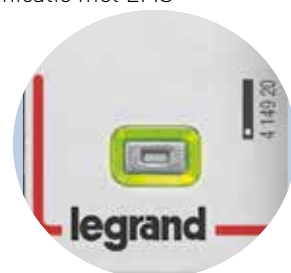
### ADRESCONFIGURATIE

Alle modules zijn uitgerust met een digitale keuzeschakelaar voor adresconfiguratie ter plaatse. U kunt het adres ook op afstand via de pc configureren.



### WERKING

Alle modules zijn eveneens uitgerust met een multifunctionele ledknop met 3 kleuren die de werkingstoestand onmiddellijk weergeeft: correcte werking, waakstand, in programmeringsstand, aan het updaten, geen communicatie met EMS enz.





# past zich aan alle types van installaties aan

De EMS CX<sup>3</sup>-modules zijn geoptimaliseerd voor installatie op DIN-rails met de modulaire DX<sup>3</sup>-stroomverbrekers, maar kunnen ook vermogensschakelaars beheren zoals DPX<sup>3</sup> en DMX<sup>3</sup>.



## SIGNALISATIE

De universele signalisatiemodule kan gekoppeld worden aan alle soorten status- of signalisatiehulpstukken van de modulaire of vermogensproducten:

- DX<sup>3</sup>
- DPX<sup>3</sup> EN DPX<sup>3</sup>-I
- DMX<sup>3</sup> EN DMX<sup>3</sup>-I



## BEDIENING

De universele bedieningsmodule EMS CX<sup>3</sup> biedt de mogelijkheid belastingen en de gemotoriseerde bedieningen van modulaire en vermogensapparaten te sturen, lokaal en op afstand.

Met de microschakelaars voor configuratie op de zijkant van het product kunnen worden ingesteld:

- het soort contact;
- de werking ervan (monostabiel, bistabiel ...).



## METING

Met de meetmodule voor hoge stroomsterktes kunt u metingen uitvoeren met stroomtransformatoren met een KTA-ratio tot 6.400 A. Deze kan dus gebruikt worden in grote verdeelborden.



# EMS CX<sup>3</sup>

## toepassingsvoorbeelden

### VOORBEELD

1

### AUTONOME CONFIGURATIE



#### PERFECT VOOR INDIVIDUELE INSTALLATIES

WAARVOOR HET NODIG IS:

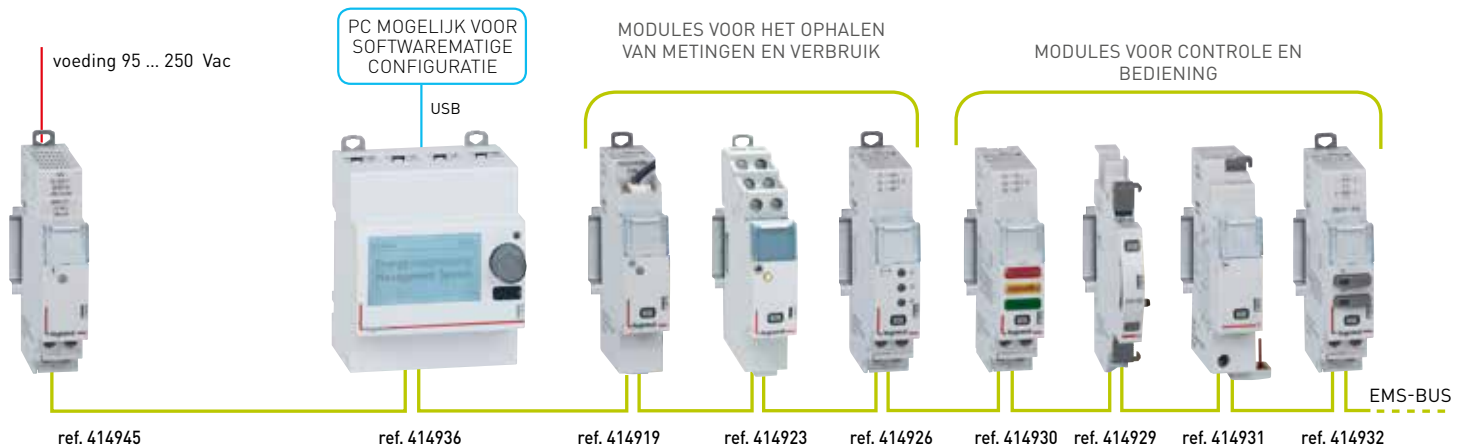
- de verbruiks- en/of productieparameters te superviseren (elektrische energie, water, gas, calorieën enz.);
- de staat van de verschillende toestellen te controleren (schakelaars, contactoren, relais, eindstop enz.);
- lokaal verschillende toestellen te bedienen (schakelaars, contactoren, relais enz.);
- alarmen op te slaan (tot 20);
- eenvoudige automatiseringen voor belastingcontrole te genereren;
- de installatie eenvoudig te configureren.

#### Toepassingsgebied:

Residentiële gebouwen en kleine commerciële activiteiten, eventueel uitgerust met fotovoltaiische productie-installaties en/of verwarmingssystemen op zonne-energie.

#### Installatie

- Maximale uitbreidingsmogelijkheid: **32 toestellen**
- maximale afstand tussen twee toestellen: **3 m**
- maximaal verbruik van de toestellen: **1 500 mA verdeeld over 3 onderling verbonden groepen**
- maximaal verbruik per groep: **500 mA met voeding (ref. 414945)**



## VOORBEELD

# 2

## GECONNECTEERDE CONFIGURATIE



**PERFECT VOOR INDIVIDUELE INSTALLATIES** WAARVOOR HET, NAAST DE IN VOORBEELD 1 OMSCHREVEN FUNCTIES, NODIG IS:

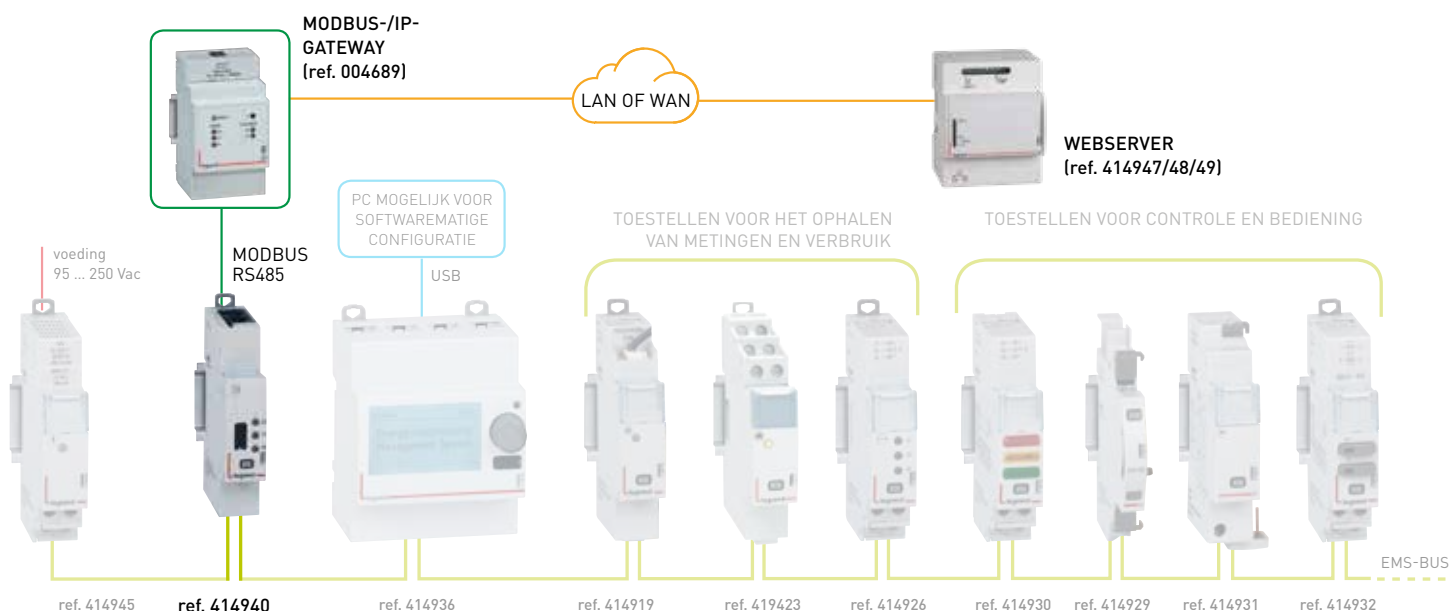
- de evolutie van de verschillende elektrische parameters te registreren (spanningen, stromen, vermogens, arbeidsfactor, frequentie, harmonische vervormingen enz)
- histogrammen en energieverlagen op te stellen;
- evenementen en alarmen op te slaan;
- gegevens op te slaan in een bestand en automatisch per e-mail of sms te versturen;
- automatiseringssystemen en belastingbeheersystemen te implementeren;
- toegang te krijgen tot het systeem via verschillende toestellen (smartphone, tablet, PC enz.).

### Toepassingsgebied:

Residentiële gebouwen en kleine commerciële activiteiten waarbij het vooral belangrijk is op afstand de installatie te kunnen superviseren en controleren.

### Installatie

- Maximale uitbreidingsmogelijkheid: **32 toestellen**
- maximale afstand tussen twee toestellen: **3 m**
- maximaal verbruik van de toestellen: **1 500 mA verdeeld over 3 onderling verbonden groepen**
- maximaal verbruik per groep: **500 mA met voeding (ref. 414945)**



# EMS CX<sup>3</sup>

## toepassingsvoorbeelden

### VOORBEELD

3

### ONLINE CONFIGURATIE



**PERFECT VOOR INSTALLATIES** WAARVOOR HET, NAAST DE IN VOORBEELD 2 OMSCHREVEN FUNCTIES, NODIG IS VERSCHILLENDE EMS-BUS-SYSTEMEN EN ANDERE MODBUS-TOESTELLEN TE INTEGREREN DIE BIJVOORBEELD IN STAAT ZIJN:

- andere meet- en controlefuncties te vervullen;
- de parameters van de elektronische beschermingsrelais die standaard zijn voor schakelaars/vermogensschakelaars (gegoten of open behuizingen) te beheren en superviseren;
- de parameters van de automatische schakeling tussen twee voedingsbronnen enz. te beheren en superviseren.

#### Toepassingsgebied:

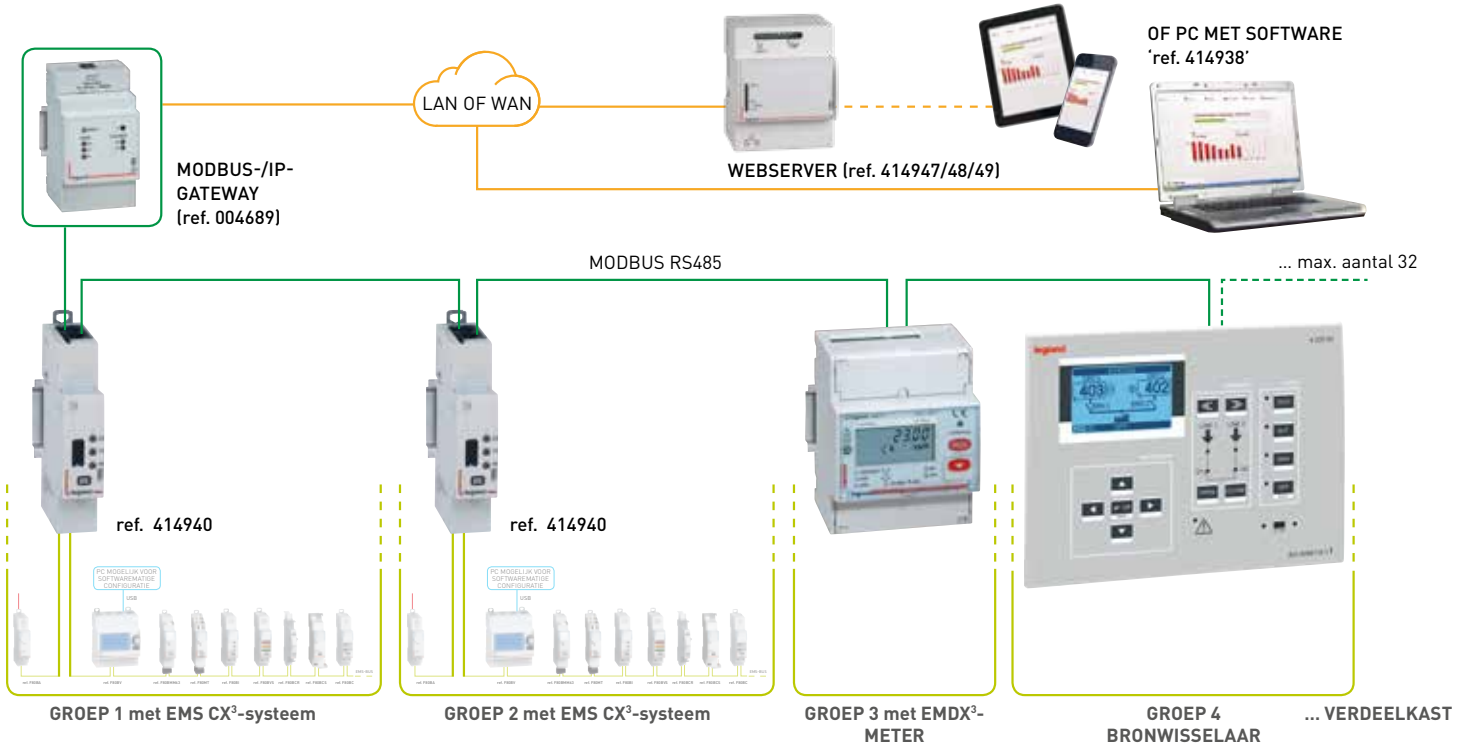
Gebouwen met een eenvoudige installatie, bestaande uit verschillende verdeelkasten, waarbij de elektrische verbruikers gecontroleerd en gesuperviseerd moeten worden.

#### Installatie

- maximale uitbreidingsmogelijkheid: **32 MODBUS-toestellen**
- maximale lengte van RS485-bus: **1000 m**
- maximaal aantal logische adressen: **247**

TABLET OF SMARTPHONE

OF PC MET SOFTWARE 'ref. 414938'



## VOORBEELD

# 4

## CONFIGURATIE OP MEERDERE SITES



**PERFECT VOOR INDIVIDUELE INSTALLATIES** WAARVOOR HET, NAAST DE IN VOORBEELD 3 OMSCHREVEN FUNCTIES, NODIG IS:

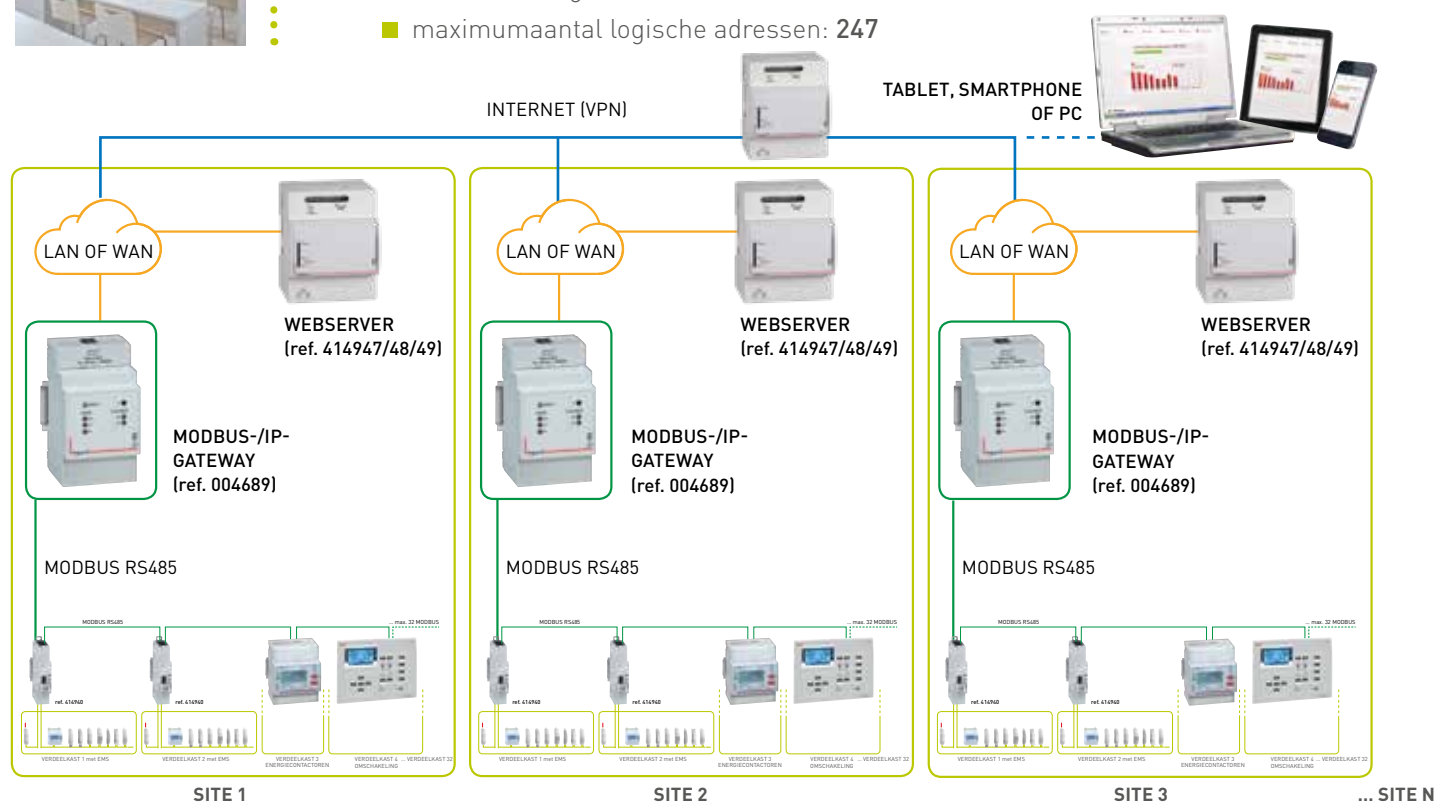
- op afstand verschillende installaties op meerdere sites te beheren aan de hand van toestellen die met het internet verbonden zijn (smartphone, tablet, PC enz.);
- over meerdere visualiseringsniveaus te beschikken: lokaal (1 site) of op afstand met een 'beheerdersoverzicht' voor meerdere sites.

### Toepassingsgebied:

Sites (dochterondernemingen van banken, brandstofverkooppunten, winkel- of restaurantketens, scholen enz.) met eenvoudige installaties die door één enkele administrator worden gesuperviseerd.

### Installatie

- maximale uitbreidingsmogelijkheid: **32 MODBUS-toestellen – 32 toestellen**
- maximale lengte van RS485-bus: **1000 m**
- maximaal aantal logische adressen: **247**



# EMS CX<sup>3</sup>-systeem: supervisie van de energie modules



EMS CX<sup>3</sup> (Energy Management System) is een systeem voor de supervisie van de energie in nieuwe of bestaande onderverdeeldkasten of ALSB's. Zo is lokaal en/of op afstand het volgende mogelijk:

- meting: van de verbruikte energie, de harmonischen, het aantal cycli, enz.
- aanduiding: van de werkingstoestand van de producten (open/gesloten/storing ...) of alle andere informatie zoals: gespannen, ontspannen veer ...
- bediening: op afstand van de verbruikers of gemotoriseerde bedieningen (On / Off) alsook voorrangschakeling/herbelasting ...
- programmering: definiëren van alle te analyseren gegevens, alarmdrempels ...
- weergave: van alle supervisiegegevens

Aansluiting: alle modules zijn uitgerust met specifieke aansluitpoorten voor gegevensoverdracht, hetzij via communicerende rail (via de connector aan de achterkant van de module) of door een communicerende kabel (via de connectoren stroomafwaarts van de modules)

Configuratie: lokaal, via de microschakelaars op de zijkant van de modules, en/of op afstand via de configuratiesoftware

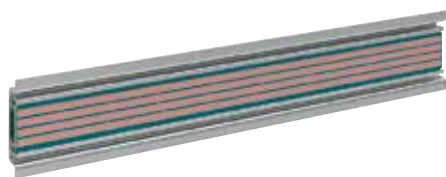
Adressering: lokaal, via de draaiknop op elk van de modules, en/of op afstand via de configuratiesoftware

Voeding van het systeem met specifieke voedingsmodule ref. 414945

EMS CX<sup>3</sup>-systeem voldoet aan de norm IEC/EN 61131-2 (PLC: programmeerbare logische controller)

Ref.	Meetmodules	Aantal modules	Ref.	Universele bedieningsmodule	Aantal modules
414919	Enkelfasige meetmodule + 1 torus Verbruik bij 12 V <sub>DC</sub> : 0,409 W - 34,1 mA	1	414932	2 relais 250 V - 6 A Verbruik bij 12 V <sub>DC</sub> : 0,456 W - 38 mA	1
414920	Driefasige meetmodule + 3 torussen Verbruik bij 12 V <sub>DC</sub> : 0,418 W - 34,8 mA	1			
414923	<b>Voor meting van hoge stroomsterktes</b> Meetmodule voor stroomtransformatoren (TI) Geschikt voor ferromagnetische torussen met een secundaire stroom van 5 A Verbruik bij 12 V <sub>DC</sub> : 0,391 W - 32,6 mA	1			
	<b>Impulsconcentratie module</b> Biedt de mogelijkheid de door impulsmeters verrichte metingen (energie, water gas ...) te verzamelen	Aantal modules 1			
414926	Maximaal 3 impulskringen Verbruik bij 12 V <sub>DC</sub> : 0,288 W - 24 mA	1			
	<b>Statusrapportagemodules</b> <b>Universele signalisatiemodule</b> Stuurt op afstand elk type informatie door: stand van de contacten, DMX <sup>3</sup> ingereden/uitgereden... Microschakelaars voor configuratie op de zijkant van het product, om: - het type informatie te kiezen - het gedrag van de leds te bepalen Geschikt voor alle soorten status- of signalisatiehulpstukken van de modulaire of vermogensproducten	Aantal modules 1			
414930	Verklikker met 3 leds: rood, geel, groen Aansluiting via droge contacten Verbruik bij 12 V <sub>DC</sub> : 0,377 W - 31,4 mA	1			
414929	<b>Module signalisatiehulpstuk CA + SD</b> Duidt de positie van de contacten en de foutuitschakeling van het bijbehorende modulaire product aan Wordt links van de modulaire apparaten gemonteerd: automaten, differentieelautomaten, differentieelschakelaars, lastschakelaars met uitschakeling Verbruik bij 12 V <sub>DC</sub> : 0,236 W - 19,7 mA	0,5			
				<b>Statusrapportage- en bedieningsmodule</b> Voor contactoren in 1 en 2 modules tot 25 A en teleruptoren Wordt links van het bijbehorende product gemonteerd	Aantal modules 1
			414931	Microschakelaars voor configuratie op de zijkant van het product, voor het instellen van: - het bijbehorende producttype - dal-/piekuren Verbruik bij 12 V <sub>DC</sub> : 0,372 W - 31 mA	1

# EMS CX<sup>3</sup>-systeem: supervisie van de energie aansluiting en configuratie



414901



414908



414945



414936



026156



414938/39



414948



414949



414940



004689

EMS CX<sup>3</sup> (Energy Management System) is een systeem voor de supervisie van de energie in nieuwe of bestaande verdeelkasten of ALSB's. Dit biedt lokaal en/of op afstand de mogelijkheid tot meting, aanduiding, bediening, programmering en weergave.

**Aansluiting:** alle modules zijn uitgerust met specifieke aansluitpoorten voor gegevensoverdracht, hetzij via communicerende rail (via de connector aan de achterkant van de module) of door een communicerende kabel (via de connectoren achter de modules).

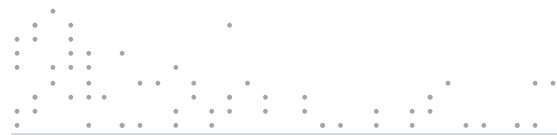
**Configuratie:** lokaal, via de microschemelaars op de zijkant van de modules, en/of op afstand via de configuratiesoftware.

**Adressering:** lokaal, via de draaiknop op elk van de modules, en/of op afstand via de configuratiesoftware.

**Voeding** van het systeem met specifieke voedingsmodule ref. 414945. EMS CX<sup>3</sup>-systeem voldoet aan de norm IEC/EN 61131-2 (PLC: programmeerbare logische controller).

Ref.	Aansluitingsmogelijkheden
	<p><b>Communicerende rails</b></p> <p>Beschikbaar in 3 lengtes, voor alle andere afmetingen dient u met ons contact op te nemen.</p> <p>Ontvangen de supervisiegegevens van het EMS CX<sup>3</sup>-systeem en sturen ze door</p> <p>Geschikt voor montage op alle soorten rails en verhogingen</p> <p>414901 Lengte 18 modules</p> <p>414902 Lengte 24 modules</p> <p>414903 Lengte 36 modules</p> <p><b>Kunststof afdekplaat voor communicerende rail</b></p> <p>Om het ongebruikte deel van de communicerende rail te beschermen (verplicht)</p> <p>Kan op de rail worden geklikt en op de gewenste lengte worden gesneden</p> <p>414914 Lengte 36 modules</p> <p><b>Communicerende snoeren</b></p> <p>Ontvangen de supervisiegegevens van het EMS CX<sup>3</sup>-systeem en sturen ze door</p> <p>Worden gebruikt in plaats van de communicerende rail of in geval van uitbreiding van rijen die verbonden zijn met de rail</p> <p>414907 Lengte 250 mm - set van 10</p> <p>414908 Lengte 500 mm - set van 10</p> <p>414909 Lengte 1000 mm - set van 5</p> <p><b>Uitbreidingshulpstuk voor communicerend snoer</b></p> <p>Om communicerende snoeren langer te maken</p> <p>De communicerende snoeren worden aan weerszijden op het hulpstuk geklikt</p> <p>414910 Maximaal toegelaten lengte van het communicerende snoer: 3 m</p> <p>Set van 5</p>
	<p><b>Voeding</b></p> <p>414945 500 mA 12 V DC gestabiliseerd</p> <p>Maximaal 3 voedingsmodules in één systeem (onder interface EMS CX<sup>3</sup>/RS 485)</p> <p>1 module van 17,5 mm</p>

Ref.	Lokale configuratie en weergave
414936	<p><b>Om de installatie te configureren, te testen, te bedienen en weer te geven zonder computer of IP-aansluiting</b></p> <p>Miniconfigurator: optionele module met scherm voor 'autonoom' gebruik van het systeem</p> <p>Ideaal voor installaties die lokaal op één punt moeten worden weergegeven en bediend</p> <p>Laat de doorgang van de verbindingsrail toe</p> <p>Verbruik bij 12 V<sub>DC</sub> : 0,438 W - 36,5 mA</p> <p>4 modules van 17,5 mm</p> <p><b>Om de installatie te bedienen en weer te geven</b></p> <p>Aanraakscherm op deur</p> <p>Voor weergave van de supervisiegegevens van de verschillende modulaire en vermogensapparaten (TX<sup>3</sup>, DX<sup>3</sup>, DPX<sup>3</sup>, DMX<sup>3</sup> of EMDX<sup>3</sup>) en afstandsbediening van de apparaten die zijn uitgerust met de universele bedieningsmodule EMS CX<sup>3</sup> ref. 414932</p> <p>Kan tot 9 apparaten beheren</p> <p>Voeding 18-30 V<sub>DC</sub>, IP-aansluiting</p> <p>Te monteren op deur of volle afdekplaat</p> <p>Uitsnijmaten: 92 x 92 mm</p>
414938	<p><b>Configuratie en weergave op afstand</b></p> <p>Om uw installatie te configureren en te testen, kan de EMS configuratiesoftware gratis worden gedownload (zie <a href="http://www.ecatalog.be">www.ecatalog.be</a>)</p> <p><b>Software voor bediening en weergave op een pc</b></p> <p>Energie Manager software beschikbaar via licentiesleutels</p> <p>Voor 32 MODBUS-adressen of 32 impulsmeters</p> <p>Voor 255 MODBUS-adressen of 255 impulsmeters</p> <p><b>Energie webserver om te configureren, te testen, te bedienen en weer te geven op een internetbrowser</b></p> <p>Bieden de mogelijkheid de waarden op beveiligingsapparaten (DX<sup>3</sup>, aanpasbare differentieelblokken met meting, DPX<sup>3</sup> en DMX<sup>3</sup>), meet- en supervisieapparaten (EMDX<sup>3</sup> en EMS CX<sup>3</sup>) en laadpalen voor elektrische voertuigen op afstand te raadplegen via een internetbrowser op een pc, smartphone, webscherm, tablet ...</p> <p>414947 Voor 10 MODBUS-adressen of 10 impulsmeters</p> <p>DIN 4 modules - Directe IP aansluiting</p> <p>414948 Voor 32 MODBUS-adressen of 32 impulsmeters</p> <p>DIN 4 modules - Directe IP aansluiting</p> <p>414949 Voor 255 MODBUS-adressen of 255 impulsmeters</p>
414940	<p><b>Communicatie-interfaces</b></p> <p>414940 Interface EMS CX<sup>3</sup>/RS 485</p> <p>Verbruik bij 12 V<sub>DC</sub> : 0,344 W - 28,7 mA</p> <p>1 module van 17,5 mm</p> <p>004689 Interface RS 485/IP</p> <p>3 modules van 17,5 mm</p>



## VOLG ONS OOK OP

@ [www.legrand.be](http://www.legrand.be) - [www.bticino.be](http://www.bticino.be)

 [www.ecataleg.be](http://www.ecataleg.be)

 [www.youtube.com/legrandgroupbelgium](http://www.youtube.com/legrandgroupbelgium)



Legrand Group Belgium nv  
Kouterveldstraat 9  
1831 Diegem  
Tel.: +32 (0)2 719 17 11  
Fax: +32 (0)2 719 17 00  
E-mail: [info.be@legrandgroup.be](mailto:info.be@legrandgroup.be)