

SMART DISTRIBUTION BOX

Smart monitoring energy flows



De Smart Distribution Box (SDB) is een verdeelkast die speciaal ontwikkeld is om complexe energiedistributie te monitoren en te beheren. De technologie laat toe om de energiestroom van bron tot eindgebruiker gedetailleerd te volgen en zorgt voor een sterker en betrouwbaarder energienetwerk. Doordat de SDB geconnecteerd is met een online cloud platform, kunnen alle energiestromen gevisualiseerd worden en kan van hieruit het volledige beheer van uw elektrisch netwerk gebeuren. Zo kan de beheerder vanuit één centraal punt het volledige netwerk managen en wordt hij proactief gewaarschuwd bij afwijkende waarden of bij dreigende uitval van het energienetwerk.

De gemeten waarden worden systematisch gelogd en zijn zowel real-time als na afloop van het event te raadplegen. Het stelt zowel de beheerder als de eindgebruiker in staat om tijdens het evenement het energieverbruik grondig te analyseren en de efficiëntie van processen onmiddellijk te verhogen.

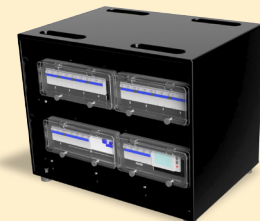
Bij evaluatie van het event kunnen resultaten automatisch worden gerapporteerd alsook gefactureerd aan eindgebruikers. Op deze manier kunnen projecten sneller afgehandeld worden en verhoogt de beheerder zijn economische efficiëntie.

SLIMME ENERGIE-DISTRIBUTIE MET SMART DISTRIBUTION BOX

Door een klassieke verdeelkast te combineren met digitalisatie ontstaan er tal van nieuwe toepassingen en mogelijkheden om energie op een slimme manier te beheren.

Deze unieke verdeelkast is inzetbaar voor verschillende sectoren waarbij tijdelijke energievoorziening een must is:

- Beurzen
- Evenementen
- Constructiesites en werven
- Industrie
- Publieke energievoorziening
- ...



ALLE VOORDELEN EN OPTIES VAN DE SMART DISTRIBUTION BOX

Centralisatie

Eén centraal punt voor opvolging van het elektrische netwerk en processen.

Beveiligd cloud platform

Toegankelijk voor beheerder maar ook voor eindgebruiker met afgebakende rechten en functionaliteiten.

Geïntegreerd systeem

Eindgebruikers kunnen via een online applicatie het gewenste vermogen voor een stand op voorhand aanvragen, alsook de tijden wanneer energie vereist is.

Automatisch schakelen

De SDB kan tijd gebaseerd op- en afgeschakeld worden via de ingestelde kalender, of vanop afstand via de cloudapplicatie.

Instelbare energietarieven

De beheerder kan een energietarief instellen voor het aangevraagde vermogen, maar kan ook een 2de tarief instellen indien de gebruiker zich niet houdt aan de aangevraagde vermogens.

Doordachte procedures

Indienstname en het koppelen van eindgebruiker aan SDB met correcte betalingsgegevens is snel, eenvoudig en vereist geen tussenkomst van de beheerder.

Real-time analyse & visualisatie

De geproduceerde data vallen real-time te raadplegen en worden automatisch geanalyseerd en gevisualiseerd.

Alarmen

Meldingen aan het serviceteam worden automatisch gegenereerd bijvoorbeeld bij overconsumptie of activatie van de aardlekbeveiliging.

Automatische facturatie met rapport

Facturatie van de energieconsumptie kan geheel automatisch verwerkt worden na afloop van het event, alsook een volledige rapportering van de verbruiksperiode, het aantal servicemeldingen, verbruiksprofiel, gehanteerde energietarieven, schakelacties, enzovoort.

Totaaloverzicht

De beheerder heeft ten alle tijde ook een totaal overzicht van alle verdeelkasten binnen het project en alle parameters die hieraan gekoppeld zijn.

Maatwerk

De Smart Distribution Box is beschikbaar in diverse groottes van 16A tot 63A maar ook maatwerk voor grotere vermogens tot 3000A zijn mogelijk.

Inhuur

Naast aankoop is ook inhuren van deze slimme verdeelkasten mogelijk.

Uitbreidbaarheid

Het platform is uitbreidbaar voor beheer van waternetwerken, indoor comfortparameters, gebouwmanagement en andere technieken.

CASING

Material	Black HD-PE (high density polyethylene)
Handling	Countersunken handles
Earthing connection	Yes
Emergency stop	Yes
LED	Yes, indication of voltage presence
Enclosure protection degree	IP44, IEC 60592
Glow wire test	IEC 60695, 650°C and 960°C
Electrical design	According to the IEC 61439-1 and 2 standard
Operating temperature	-20°C ... +65°C
Operational position	Horizontal
Weight SDB - 16A / 32A / 63A	A kg / B kg / C kg
Dimensions - 16A / 32A / 63A	A x B x C mm / A x B x C mm / A x B x C mm

INPUT

Plug - SDB 16A	1x CEE 16A 230V 1P+N+E plug, 6h IEC 60309, IP44
Protection	CB C16A 2P 10kA
Plug - SDB 32A	1x CEE 32A 3x400V 3P+N+E plug, 6h IEC 60309, IP44
Protection	CB C32A 4P 10kA
Plug - SDB 63A	1x CEE 63A 3x400V 3P+N+E plug, 6h IEC 60309, IP44
Protection	CB C63A 4P 10kA

OUTPUT

		SDB 16A	SDB 32A	SDB 63A
Socket 16A monotype F	16A 230V 1P+N+E socket, CEE7/3, Type F (German, Schuko type), IP54	3	9	12
Protection	Combined CB/RCD C16A 1P+N 30mA 10kA undelayed	3	9	12
Plug type E	16A 230V 1P+N+E socket, CEE7/5, Type E (French/Belgian type), IP54	Optional	Optional	Optional
Protection	Combined CB/RCD C16A 1P+N 30mA 10kA undelayed	3	9	12
Socket 16A 5P	1 x RCCB 40A 3P+N 30mA 10kA undelayed, 1 x CB C32A 4P 10kA		•	
Protection	1 x RCCB 40A 3P+N 30mA 10kA undelayed, 1 x CB C16A 4P 10kA			•
Socket 32A 5P	1 x CEE 16A 3x400V 3P+N+E socket, 6h IEC 60309, IP44		•	
Protection	1 x CEE 32A 3x400V 3P+N+E socket, 6h IEC 60309, IP44			•

CLOUD COMMUNICATION CAPABILITIES

		Default	Optional
Ethernet	10/100 Mbit/s, RJ45	•	
WiFi	802.11 b/g/n 2.4GHz (RP-SMA female)	•	
Cellular	2G and 4G		•

REMOTE FUNCTIONALITIES

		Default	Optional
Monitoring input (MID)	Currents, Voltage, P, Q, S, Energy, Powerfactor	•	
Monitoring all outputs	Currents, Voltage, P, Q, S, Energy, Powerfactor		•
Remote switching SDB	Yes, on and off	•	
Detection of failure breaker	Yes	•	

SOFTWARE

		Default	Optional
Calculus portal compliant	Yes	•	
Type	Cloud computing	•	
Overall management system SDB hosting	Yes	•	
User interface SDB	Yes, mobile application	•	
Remote switching SDB	Button on mobile application	•	
Remote switching SDB	According adjustable agenda on mobile application		•
Adjustable energy tariffs	Yes	•	
Adjustable power limitations	Yes		•
Automated billing applications	Yes		•
Customizable dashboard functionalities	Yes	•	
Generate adjustable alarms	Yes, mobile application, SMS, E-mail, dashboard	•	
Reporting functionality	Yes	•	
Adjustable floorplans	Yes	•	
User management system	Yes	•	
Service request functionality	Yes, mobile application		•
Monitoring expansions	Building management system		•
Monitoring expansions	Watermanagement		•
Monitoring expansions	Climate data indoor		•
Monitoring expansions	Climate data outdoor		•