
Uutuudet 2021

Sähköistysratkaisuja kiinteistöihin ja teollisuuteen



Smart Building uutuudet 2021



Uutuudet 2021



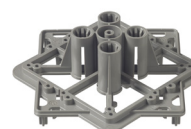
M1M -tehomittarit



ABB Tenton -kalustesarja



ABB Welcome IP -ovipuhelinjärjestelmä



Rasiatuki AS101



Impressivo matta musta



Musta pintapistorasia



Valkoinen pintapistorasia



Musta peitekansi

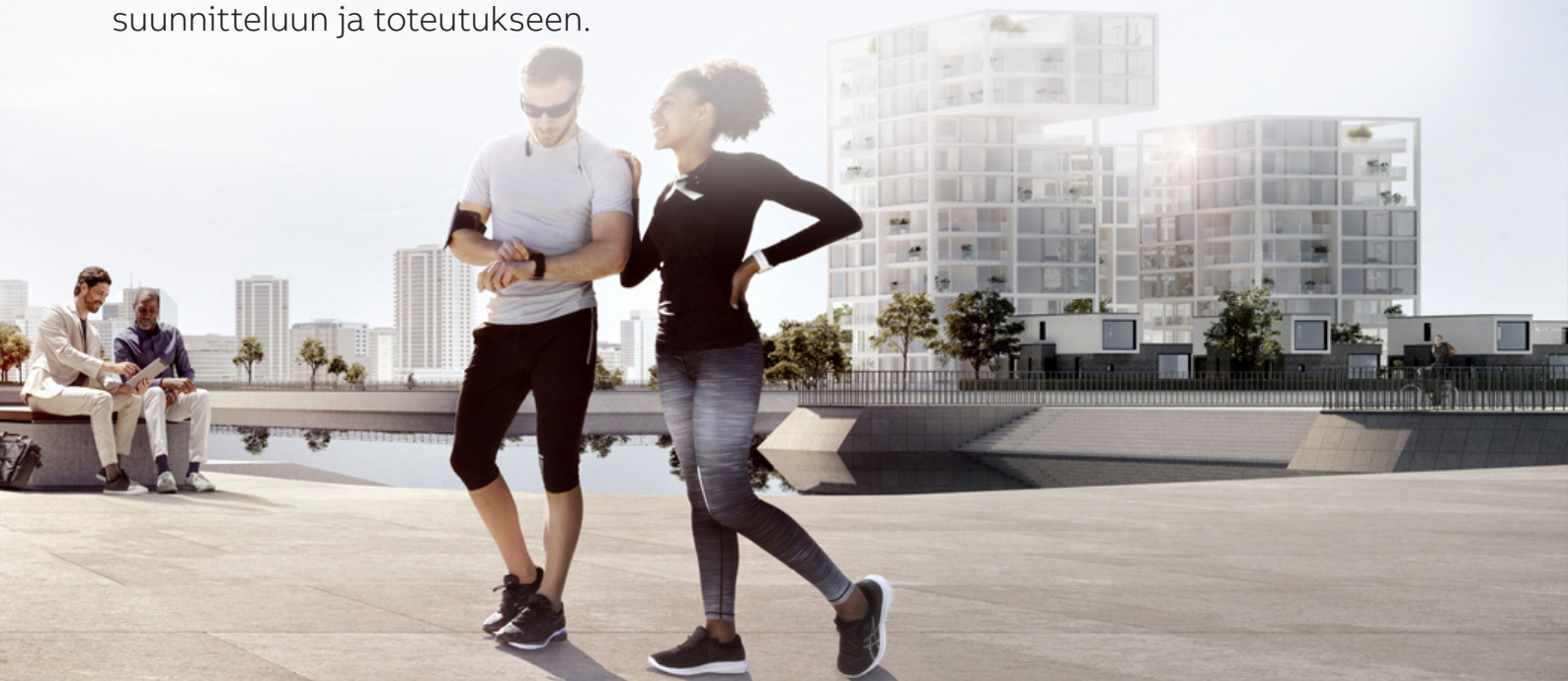


Valkoinen peitekansi

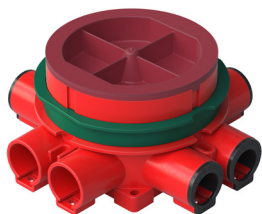


USB liitäntäportti sääasemalle

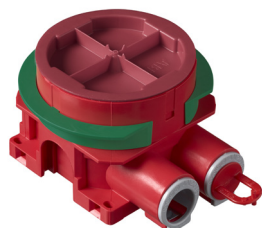
Eri rakennuksilla on yksilölliset vaatimukset. Innovatiivinen tuotevalikoimamme tarjoaa joustavuutta yksilöllisiin tarpeisiin mukautuvien rakennusratkaisujen suunnitteluun ja toteutukseen.



Uutuudet 2021



Palorasiat AU60.10FR ja AU70FR



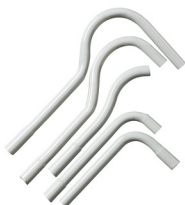
KNX/IP-rajapinta



KNX/IP-reitin



Halogeenivapaat muoviputken kaaret



Halogeenivapaat esitaivutetut putkikaaret



ABB EQmatic
energia-analysaattori



Näpsä^{SMART}-EV ulkomittauskeskus

Smart Power uutuudet 2021



Uutuudet 2021



Terra 94,124,184 (sähköautojen
pikalatausasemat)



Kabeldon-jakokaapit
sähköautojen lataamiseen



UPS-powervalue 11 RT G2



UPS-DPA 250 S4



Megaflex



iUPS guard etävalvontaratkaisut



ABB Ability EDCS

ABB Smart Power -liiketoimintalinja on teknologiajohtaja tarjoten ratkaisuja, jotka tekevät sähkönsyötöstä älykästä, kytkettyä ja suojattua.



Uutuudet 2021



Terra AC -latausasema



Nordicab-
kaapelijakokaapit



Sivusta ohjattavat turvakytkimet



TruOneTM-vaihtokytkin



ABB SACE Tmax XT -kompaktikatkaisija



emax 2 -katkaisijoiden suojarleet



Moottorisuojatkatkaisijat muuntajansuojaukseen



Moottorin käynnistys ja suojaus

M1M-tehomittarit

Uudet monitoimi- ja tehomittarisarjat M1M 15 ja 20 ovat helppo ratkaisu mihin tahansa vakiosovellukseen rakennuksissa ja teollisuudessa

M1M 15 ja M1M 20 ovat uusia monitoimi- ja tehomittarisarjoja, jotka tarjoavat yhdessä M4M-verkkoanalysaattorien kanssa kaiken sen, mitä sähköjärjestelmän seurantaan ja sähkön laadun analysointiin tarvitaan.

Uudella M1M-tehomittarimallistolla voidaan helposti ja kustannustehokkaasti täyttää käyttäjäkohtaiseen mittaukseen ja sähkön laadun valvontaan liittyvät vaatimukset pienissä tai keskisuurissa/suurissa liike- ja teollisuusrakennuksissa, esimerkiksi muuntamoissa, moottorien ohjauskeskuksissa tai alakeskusten kojeistoissa.

ABB:n kattava monitoimimittarien ja verkkoanalysaattorien tuotevalikoima, joka sisältää nyt myös M1M- ja M4M-tuotesarjat, kykenee täyttämään kaikki perustarpeet sähköparametrien mittaamisesta edistyneeseen sähkön laadun analysointiin.

ABB:n tehomittarit ovat helppokäyttöisiä. Käyttökokemukseltaan ne kaikki ovat samalla tavalla intuitiivisia, asennuksesta itse toimintoihin. Mittaustulokset ovat luotettavia ja IEC-yhteensopivia.

Liitettävyyssominaisuuksiensa ansiosta M1M- ja M4M-tehomittarit voidaan integroida osaksi ABB:n skaalautuvia energian ja käyttöomaisuuden hallintaratkaisuja. Niillä voidaan valvoa, optimoida ja ohjata koko sähköjärjestelmää, kuten System pro M compact® InSitea ja ABB Ability™ Energy and Asset Managerin pilvipäristä alustaa.



Liikerakennukset



Teollisuuslaitokset



Julkiset rakennukset



M1M 15



M1M 20



M4M 20



M4M 30



M1M 15

M1M 15

Tiedonsiirto- protokolla	I/O	Bbn	Tilaustiedot		Paino 1 kpl	Pak- kausyksikkö
		EAN 6941593	Tyypikoodi	Tilauskoodi	kg	kpl
-	-	406982	M1M15	2TAZ661010R2000	0 310	1
Modbus RTU	-	406999	M1M15Modbus	2TAZ661012R2000	0 315	1



M1M 20

M1M 20

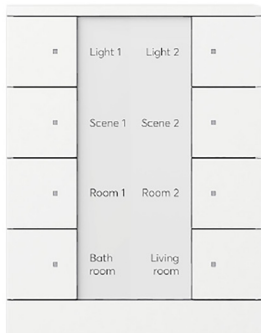
Tiedonsiirto- protokolla	I/O	Bbn	Tilaustiedot		Paino 1 kpl	Pak- kausyksikkö
		EAN 6941593	Tyypikoodi	Tilauskoodi	kg	kpl
-	-	407002	M1M20	2TAZ662010R2000	0 315	1
Modbus RTU	-	407019	M1M20Modbus	2TAZ662012R2000	0 320	1
Modbus TCP/IP	-	407026	M1M20Ethernet	2TAZ662014R2000	0 335	1



02/2020

ABB Tenton® -kalustesarja

KNX-painikkeet, huonetermostaatit sekä huonetermostaatit hiilidioksidi- ja ilmankosteusanturilla



01



02

Tenton-kalustesarjassa on painikkeita, painikkeita huonetermostaatilla tai huonetermostaatin orjatoiminnolla. Huonetermostaatti on saatavana myös varustettuna hiilidioksidi- ja ilmankosteusanturilla. Termostaatilliset kalusteet ovat varustettu selkeällä LCD-näytöllä. Orjatermostaattikalusteet toimivat käyttöpaneelina erilliselle säätimelle, esimerkiksi venttiili- ja puhallinkonvektorisäätimet. Painikkeet ovat varustettu RGB-LED-merkkivaloilla. Kaikissa

01 SB/
U8.0.1-84
02 SBR/
U10.0.1-84

Tenton-kalustesarja on kehitetty vastaamaan nykyaikaisten rakennuksien vaatimuksia. Uudet kalusteet ovat selkeitä ja yksinkertaisia käyttää.

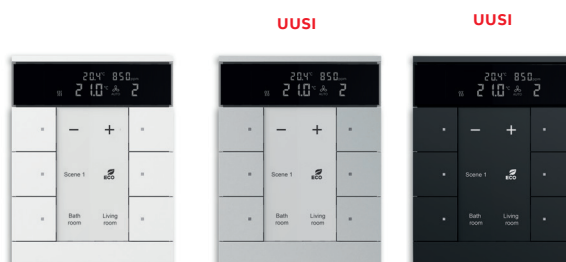
kalusteissa on lisäksi myös lämpötila-anturi. Kalusteet ovat asennettavissa kojerasiaan tai pintaan, käyttäen pinta-asennuskehysä. Väyläliityntä on integroitu.

Ominaisuudet:

- Reilun kokoiset painikkeet ja merkintäkentät
- Asennettavissa uppoon ja pintaan
- Integroitu väyläliityntä ja lämpötila-anturi
- RGB-LED-merkkivalot painikkeissa

Värit:

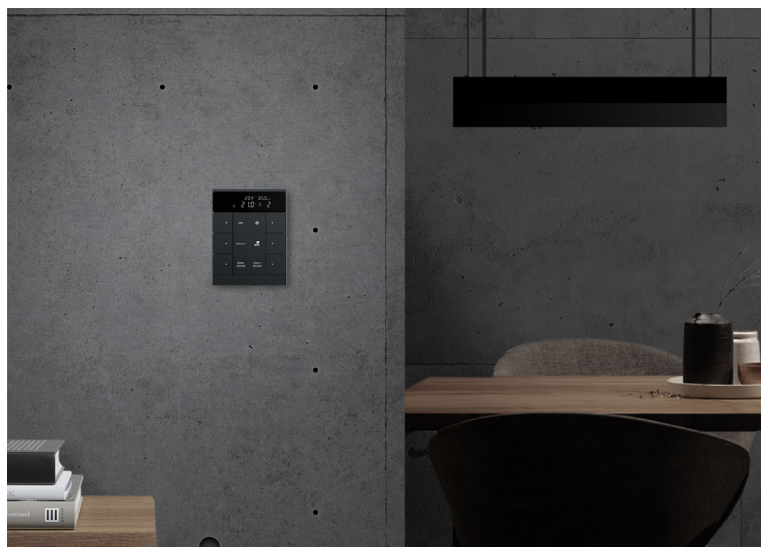
Valikoimasta löytyy erilaisiin tiloihin sopiva väri. Valittavissa on: valkoinen, alumiini ja matta musta.



Valkoinen (-84)

Alumiini (-83)

Matta musta (-885)





8- ja 12-osaiset painiketaulut

KNX-painiketaulu RGB-merkkivalolla, lämpötila-anturilla ja väyläliitännällä. Painiketaulussa linssillinen merkintäkenttä. Asennus kojerasian päälle tai pintaan käyttäen pinta-asennuskehystä.

Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
SB/U8.0.1-84	28 146 08	8-osainen painiketaulu, valkoinen	1
SB/U8.0.1-83	28 156 85	8-osainen painiketaulu, alumiini	1
SB/U8.0.1-885	28 156 99	8-osainen painiketaulu, matta musta	1
SB/U12.0.1-84	28 146 09	12-osainen painiketaulu, valkoinen	1
SB/U12.0.1-83	28 156 86	12-osainen painiketaulu, alumiini	1
SB/U12.0.1-885	28 189 01	12-osainen painiketaulu, matta musta	1



6- ja 10-osaiset painiketaulut huonetermostaattilla

Huonetermostaatti LCD-näytöllä lämmityksen ja jäähdytyksen ohjaukseen, RGB-merkkivalolla, lämpötila-anturilla ja väyläliitännällä. Painiketaulussa linssillinen merkintäkenttä. Asennus kojerasian päälle tai pintaan käyttäen pinta-asennuskehystä.

Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
SBR/U6.0.1-84	28 146 04	6-osainen painiketaulu huonetermostaattilla, valkoinen	1
SBR/U6.0.1-83	28 156 81	6-osainen painiketaulu huonetermostaattilla, alumiini	1
SBR/U6.0.1-885	28 156 95	6-osainen painiketaulu huonetermostaattilla, matta musta	1
SBR/U10.0.1-84	28 146 05	10-osainen painiketaulu huonetermostaattilla, valkoinen	1
SBR/U10.0.1-83	28 156 82	10-osainen painiketaulu huonetermostaattilla, alumiini	1
SBR/U10.0.1-885	28 156 96	10-osainen painiketaulu huonetermostaattilla, matta musta	1



6- ja 10-osaiset painiketaulut huonetermostaattilla, orja-toiminnolla

Huonetermostaatti orja-toiminnolla, LCD-näytöllä lämmityksen ja jäähdytyksen ohjaukseen, RGB-merkkivalolla, lämpötila-anturilla ja väyläliitännällä. Painiketaulussa linssillinen merkintäkenttä. Asennus kojerasian päälle tai pintaan käyttäen pinta-asennuskehystä.

Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
SBS/U6.0.1-84	28 146 02	6-osainen painiketaulu, termostaatti orja-toiminnolla, valkoinen	1
SBS/U6.0.1-83	28 156 79	6-osainen painiketaulu, termostaatti orja-toiminnolla, alumiini	1
SBS/U6.0.1-885	28 156 93	6-osainen painiketaulu, termostaatti orja-toiminnolla, matta musta	1
SBS/U10.0.1-84	28 146 03	10-osainen painiketaulu, termostaatti orja-toiminnolla, valkoinen	1
SBS/U10.0.1-83	28 156 80	10-osainen painiketaulu, termostaatti orja-toiminnolla, alumiini	1
SBS/U10.0.1-885	28 156 94	10-osainen painiketaulu, termostaatti orja-toiminnolla, matta musta	1



6- ja 10-osaiset painiketaulut huonetermostaattilla, CO₂ ja ilmankosteusanturilla

Huonetermostaatti CO₂ ja ilmankosteusanturilla LCD-näytöllä lämmityksen ja jäähdytyksen ohjaukseen, RGB-merkkivalolla, lämpötila-anturilla ja väyläliitännällä. Painiketaulussa linssillinen merkintäkenttä. Asennus kojerasian päälle tai pintaan käyttäen pinta-asennuskehystä.

Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
SBC/U6.0.1-84	28 146 06	6-osainen painiketaulu huonetermostaattilla, CO ₂ ja rh%, valkoinen	1
SBC/U6.0.1-83	28 156 83	6-osainen painiketaulu huonetermostaattilla, CO ₂ ja rh%, alumiini	1
SBC/U6.0.1-885	28 156 97	6-osainen painiketaulu huonetermostaattilla, CO ₂ ja rh%, matta musta	1
SBC/U10.0.1-84	28 146 07	10-osainen painiketaulu huonetermostaattilla, CO ₂ ja rh%, valkoinen	1
SBC/U10.0.1-83	28 156 84	10-osainen painiketaulu huonetermostaattilla, CO ₂ ja rh%, alumiini	1
SBC/U10.0.1-885	28 156 98	10-osainen painiketaulu huonetermostaattilla, CO ₂ ja rh%, matta musta	1


Pintakehykset ABB Tenton®-kalusteille

Tenton-kalusteiden pinta-asennuskehukset.

SAS/A.0.1-84 mitat: 116 x 90 mm.

SAB/A.0.1-84 mitat: 166 x 90 mm.

Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
SAS/A.0.1-84	28 146 10	Pintakehys 6/8-os painiketaululle, valkoinen	1
SAS/A.0.1-83	28 156 87	Pintakehys 6/8-os painiketaululle, alumiini	1
SAS/A.0.1-885	28 189 02	Pintakehys 6/8-os painiketaululle, matta musta	1
SAS/A.0.1-84	28 146 10	Pintakehys 10/12-os painiketaululle, valkoinen	1
SAS/A.0.1-83	28 156 87	Pintakehys 10/12-os painiketaululle, alumiini	1
SAB/A.0.1-885	28 189 03	Pintakehys 10/12-os painiketaululle, matta musta	1



ABB-Welcome IP -ovipuhelinjärjestelmä

Tuotevalikoiman laajennus palvelemaan entistä monipuolisemmin.



ABB-Welcome IP on uusi ratkaisu yhden tai useamman kiinteistön turvallisuuden hallintaan. IP-tekniikan ansiosta ovipuhelinjärjestelmä välittää teräväpiirtokuvaa ja ääntä ulkoyksikön ja sisäyksikön välillä. Etäisyydet eivät ole rajoite, joten suunnittelu ja käyttöönotto sujuvat helposti.

Internet-pohjainen ovipuhelinjärjestelmä

IP-pohjaisessa ovipuhelinjärjestelmässä on HD-videoyhteys ja helppokäyttöinen käyttöliittymä. IP-tekniikan ansiosta asukkaat ja rakennuksen käyttäjät saavat aina yhteyden vierailijoihin. Etäohjaus onnistuu MyBuildings-portaalin kautta mobiililaitteilla.

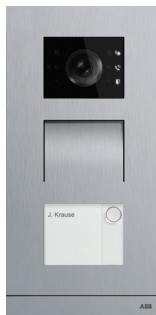
Soveltuu käytettäväksi niin yksittäisissä kodeissa ja kerrostaloissa, kuin toimistorakennuksissa, teollisuuskiinteistöissä, hotelleissa ja sairaaloissa.

UUTTA

Valikoimaan on lisätty paljon uusia tuotteita kuten ulkoyksiköitä, kosketusnäyttöjä, asennuskoteloita ja etulevyjä eri väreissä. Tutustu tuotevalikoimaan seuraavilta sivuilta.



Videoulkoyksikkö,
5" kosketusnäyttö,
ruostumaton teräs



Videoulkoyksikkö,
1-painike,
ruostumaton teräs

Ominaisuuksia

- Infrapunalla varustettu HD-kamera - selkeä kuva myös pimeällä
- Vedenkestävyys IP54, sadesuojalla IP55
- Ilkivallankestävyys IK07
- Integroitu oven auki/kiinni-tilan ilmaisim
- Induktiosilmukka
- Integroitu kulunvalvonta näppäimistöllä ja DesFire-kortinlukijalla
- Harjattua ruostumatonta terästä, myös maalattuna tai alumiinisena
- Uppo- ja pinta-asennukseen

ABB-Welcome IP Touch -kosketusnäytöt

Uusi ABB IP Touch on kokolasinen kosketusnäyttö, joka toimii ovipuhelimenä yhdessä KNX:n ja free@home:n kanssa. Se on paras koteihin ja muihin kohteisiin tarkoitettu visualisointipaneeli koska se voidaan integroida koti- ja kiinteistöautomaatioon, IP Touch on saatavana valkoisena ja antrasiitin värisenä.

Ominaisuudet

- Suuren resoluution näyttö
- Selkeä graafinen käyttöliittymä ja liukuva näyttö
- Laaja asennusrasiavalikoima varmistaa helpon asentamisen kaikkiin seiniin.
- Induktiosilmukka kuulokojeiden käyttäjille
- Uppoasennettuna vain 7,8 mm syvä
- Sekä LAN- että WiFi-versio kodin verkkoon yhdistämiseksi.

Teräväpiirtokuvat siirretään monikanavaisen kaistanleveyden avulla - kuva näkyy värikkäämpänä, selkeämpänä ja ilman häiriöitä.



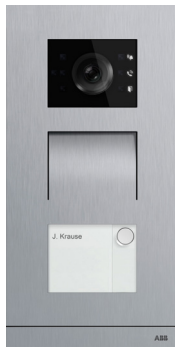
IP Touch 7", antrasiitti lasi



IP Touch 10", antrasiitti lasi



Pienet ulkotaulut



Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
Teräs			
H81381P1-S	28 156 32	IP Videoulkotaulu PoE 1-nappi teräs	1/16
H81381P2-S		IP Videoulkotaulu PoE 2-nappia teräs	1/16
H81381P3-S		IP Videoulkotaulu PoE 3-nappia teräs	1/16
Valkoinen			
H81381P1-W		IP Videoulkotaulu PoE 1-nappi valkoinen	1/16
H81381P2-W		IP Videoulkotaulu PoE 2 nappia valkoinen	1/16
H81381P3-W		IP Videoulkotaulu PoE 3 nappia valkoinen	1/16
Asennuskotelot			
41383PB		Valukotelo uppokotelon asennukseen koko 1/3	1/24
41383F-H		Uppoasennuskotelo 3 moduulia koko 1/3 harmaa	1/16
41383F-B	28 156 33	Uppoasennuskotelo 3 moduulia koko 1/3 antrasiitti	1/16
41383S-H	28 156 34	Pinta-asennuskotelo 3 moduulia koko 1/3 harmaa	1/25
41383S-B		Pinta-asennuskotelo 3 moduulia koko 1/3 antrasiitti	1/25
Sadesuojat uppo- ja pinta-asennukseen			
41381RH	28 156 40	Sadesuoja uppoasennus 1-sarake alumiini	1/27
41383RH	28 156 41	Sadesuoja pinta-asennus 1-sarake alumiini	1/27
Kiinnityspaketti levyseinään			
51021CS-02	28 145 32	Kiinnityspaketti levyseinään	1/18
Avaustyökalu			
51381MT		Avaustyökalu 135mm	10/90/270
Varaosat			
51381EP-S		Alarima 1-sarake teräs	1/36/360
51381EP-W		Alarima 1-sarake valkoinen	1/36/360
51381EP-A		Alarima 1-sarake alumiini	1/36/360

Isot ulkotaulut



Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
Teräs			
H81383K-S	28 156 36	IP Videoulkoyksikkö PoE näppäimet RFID teräs	1/8
H81384K-S	28 156 37	IP Videoulkoyksikkö PoE näppäimet RFIC teräs	1/8
H81381T-S	28 156 35	IP Videoulkoyksikkö PoE 5" kosketusnäyttö teräs	1/8
Valkoinen			
H81381K-W		IP Videoulkoyksikkö PoE näppäimet RFID valkoinen	1/8
H81382K-W		IP Videoulkoyksikkö PoE näppäimet RFIC valkoinen	1/8
H81381T-W		IP Videoulkoyksikkö PoE 5" kosketusnäyttö valkoinen	1/8
Asennuskotelot			
41384PB		Valukotelo uppokotelon asennukseen koko 1/4	1/15
41384F-H		Uppoasennuskotelo 4 moduulia koko 1/4 harmaa	1/14
41384F-B	28 156 38	Uppoasennuskotelo 4 moduulia koko 1/4 antrasiitti	1/14
41384S-H	28 156 39	Pinta-asennuskotelo 4 moduulia koko 1/4 harmaa	1/20
41384S-B		Pinta-asennuskotelo 4 moduulia koko 1/4 antrasiitti	1/20
Sadesuojat uppo- ja pinta-asennukseen			
41381RH	28 156 40	Sadesuoja uppoasennus 1-sarake alumiini	1/27
41383RH	28 156 41	Sadesuoja pinta-asennus 1-sarake alumiini	1/27
RFID ja RFIC-tunnisteet			
51021F-G-02	28 145 78	RFID-avaimenperä ABB-logo harmaa 5 kpl	5/100
51381B	28 156 42	RFIC DESFire-kortti	10/100
Varaosat			
51381EP-S		Alarima 1-sarake teräs	1/36/360
51381EP-W		Alarima 1-sarake valkoinen	1/36/360
51381EP-A		Alarima 1-sarake alumiini	1/36/360
H851381DP		Kosketusnäyttömoduuli 5" RFIC	1/20
Kiinnityspaketti levyseinään			
51021CS-02	28 145 32	Kiinnityspaketti levyseinään	1/18
Avaustyökalu			
51381MT		Avaustyökalu 135mm	10/90/270

Modulaariset ulkotaulut

Etulevyt



Videoetulevy



Etulevy

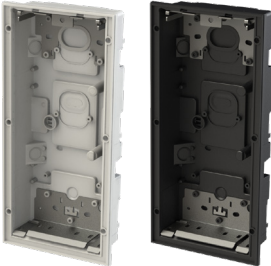
Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
Teräs			
41383CF-S		Videoetulevy 3 moduulia koko 1/3 teräs	1/16
41393CF-S		Etulevy 3 moduulia koko 1/3 ei Audio/Video teräs	1/16
41384CF-S		Videoetulevy 4 moduulia koko 1/4 teräs	1/8
41394CF-S		Etulevy 4 moduulia koko 1/4 ei Audio/Video teräs	1/8
41385CF-S		Videoetulevy 5 moduulia koko 1/5 teräs	1/16
41386CF-S		Videoetulevy 6 moduulia koko 2/3 teräs	1/10
Valkoinen			
41383CF-W		Videoetulevy 3 moduulia koko 1/3 valkoinen	1/16
41384CF-W		Videoetulevy 4 moduulia koko 1/4 valkoinen	1/8
41385CF-W		Videoetulevy 5 moduulia koko 1/5 valkoinen	1/16
Alumiini			
41383CF-A		Videoetulevy 3 moduulia koko 1/3 alumiini	1/16
41393CF-A		Etulevy 3 moduulia koko 1/3 alumiini	1/16
41384CF-A		Videoetulevy 4 moduulia koko 1/4 alumiini	1/8
41394CF-A		Etulevy 4 moduulia koko 1/4 alumiini	1/8
41385CF-A		Videoetulevy 5 moduulia koko 1/5 alumiini	1/16
41386CF-A		Videoetulevy 6 moduulia koko 2/3 alumiini	1/10
41398CF-A		Etulevy 8 moduulia koko 2/4 alumiini	1
Tarvikkeet			
51381EP-S		Alarima 1-sarake teräs	1/30/240
51381EP-W		Alarima 1-sarake valkoinen	1/30/240
51381EP-A		Alarima 1-sarake alumiini	1/30/240
51382EP-S		Alarima 2-saraketta teräs	1/20/400
51382EP-A		Alarima 2-saraketta alumiini	1/20/400
51381MT		Avaustyökalu 135mm	10/90/270
51381J		Koteloiden yhdistämisetti	1/80
51021CS-02	28 145 32	Kiinnityspaketti levyseinään	1/18

Valukotelot



Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
41383PB		Valukotelo uppokotelon asennukseen koko 1/3	1/24
41384PB		Valukotelo uppokotelon asennukseen koko 1/4	1/15
41385PB		Valukotelo uppokotelon asennukseen koko 1/5	1/4
41386PB		Valukotelo uppokotelon asennukseen koko 2/3	1/4
Tarvikkeet			
51381J		Koteloiden yhdistämisetti	1/80

Uppoasennuskotelot

	Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
	41383F-H		Uppoasennuskotelo 3 moduulia koko 1/3 harmaa	1/16
	41383F-B	28 156 33	Uppoasennuskotelo 3 moduulia koko 1/3 antrasiitti	1/16
	41384F-H		Uppoasennuskotelo 4 moduulia koko 1/4 harmaa	1/14
	41384F-B	28 156 38	Uppoasennuskotelo 4 moduulia koko 1/4 antrasiitti	1/14
	41385F-H		Uppoasennuskotelo 5 moduulia koko 1/5 harmaa	1/12
	41385F-B		Uppoasennuskotelo 5 moduulia koko 1/5 antrasiitti	1/12
	41386F-H		Uppoasennuskotelo 6 moduulia koko 2/3 harmaa	1/6
	41386F-B		Uppoasennuskotelo 6 moduulia koko 2/3 antrasiitti	1/6
	41026F-02	28 145 17	Uputuskotelo 8 moduulia koko 2/4 alumiini	1/6
	Tarvikkeet			
	51381J		Koteloiden yhdistämisetti	1/80
	51021CS-02	28 145 32	Kiinnityspaketti levyseinään	1/18

Pinta-asennuskotelot

	Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
	41383S-H	28 156 34	Pinta-asennuskotelo 3 moduulia koko 1/3 harmaa	1/25
	41383S-B		Pinta-asennuskotelo 3 moduulia koko 1/3 antrasiitti	1/25
	41384S-H	28 156 39	Pinta-asennuskotelo 4 moduulia koko 1/4 harmaa	1/20
	41384S-B		Pinta-asennuskotelo 4 moduulia koko 1/4 antrasiitti	1/20
	41385S-H		Pinta-asennuskotelo 5 moduulia koko 1/5 harmaa	1/12
	41385S-B		Pinta-asennuskotelo 5 moduulia koko 1/5 antrasiitti	1/12
	41386S-H		Pinta-asennuskotelo 6 moduulia koko 2/3 harmaa	1/12
	41386S-B		Pinta-asennuskotelo 6 moduulia koko 2/3 antrasiitti	1/12
	Tarvikkeet			
	51381J		Koteloiden yhdistämisetti	1/80

Sadesuojat

Sadesuojan avulla voidaan nostaa IP-luokituksen IP54:stä IP55:een.

	Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
	Uppoasennus			
	41381RH	28 156 40	Sadesuoja uppoasennus 1-sarake alumiini	1/27
	41382RH		Sadesuoja uppoasennus 2-saraketta alumiini	1/12
	41385RH		Sadesuoja uppoasennus 3-saraketta alumiini	1/4
	Pinta-asennus			
	41383RH	28 156 41	Sadesuoja pinta-asennus 1-sarake alumiini	1/27
	41384RH		Sadesuoja pinta-asennus 2-saraketta alumiini	1/12

Moduulit

Ulkotaulujen toiminnalliset moduulit.

	Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
	Välttämätön moduuli aina			
	H851381M-S		IP Audio/Video moduuli kamera 720p LAN	1/72
	Valinnaiset moduulit			
	51382CR		IP Näyttömoduuli RFIC	1/10/80
	51381CR		IP Näyttömoduuli RFID	1/10/80
	51381K-S		IP Näppäimistömoduuli teräs	1/10/80
	51381K-W		IP Näppäimistömoduuli valkoinen	1/10/80
	51381K-A		Näppäimistömoduuli litteä alumiini	1/10/80
	51381DN		Valaistu tyhjä moduuli litteä	1/10/80
	51381DM		Mallimoduuli	1/10/80
	Painikemoduulit			
	51381SP3		IP Painikemoduuli 3/6	1/10/80
	51381SP4		IP Painikemoduuli 4/8	1/10/80
	51381RP1		IP Painikemoduuli 1 pyöreä nappi	1/10/80
	51381RP2		IP Painikemoduuli 2 pyöreää nappia	1/10/80
	51381RP3		IP Painikemoduuli 3 pyöreää nappia	1/10/80
	51382RP1		IP Painikemoduuli 1 pyöreä nappi NFC/RFIC	1/10/80
	51382RP2		IP Painikemoduuli 2 pyöreää nappia NFC/RFIC	1/10/80
	51382RP3		IP Painikemoduuli 3 pyöreää nappia NFC/RFIC	1/10/80

Tarvikkeet

	Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
	51381MT		Avaustyökalu 135mm	10/90/270
	51381J		Koteloiden yhdistämisetti	1/80
	51021CS-02	28 145 32	Kiinnityspaketti levyseinään	1/18
	Ulkotaulujen alarimat			
	51381EP-S		Alarima 1-sarake teräs	1/36/360
	51381EP-W		Alarima 1-sarake valkoinen	1/36/360
	51381EP-A		Alarima 1-sarake alumiini	1/36/360
	51382EP-S		Alarima 2-saraketta teräs	1/20/400
	51382EP-A		Alarima 2-saraketta alumiini	1/20/400

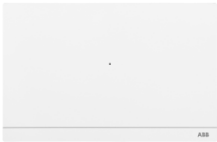
Sisäyksiköt

Sisätiloihin tulevat erilaiset videovastauskojeet.

	Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
	10" kosketusnäytöt kodinohjaukseen ja taloautomaatioon ilman asennuskotelo			
	H8237-4W		IP Kosketusnäyttö 10" PoE Ovipuhelin IP LAN+WiFi free@home ja KNX valkoinen	1/8
	H8237-4B		IP Kosketusnäyttö 10" PoE Ovipuhelin IP LAN+WiFi free@home ja KNX antrasiitti	1/8
	H8237-5W		IP Kosketusnäyttö 10" PoE Ovipuhelin IP LAN+LAN free@home ja KNX valkoinen	1/8
	H8237-5B		IP Kosketusnäyttö 10" PoE Ovipuhelin IP LAN+LAN free@home ja KNX antrasiitti	1/8
	Uppoasennuskotelo			
	42361F	28 156 51	Uppoasennuskotelo 7" ja 10" IP-kosketusnäytöille + malline	1/16
	10" näyttöjen pinta-asennuskotelot			
	42371S-W		IP Pinta-asennuskotelo 10" valkoinen	1/22
	42371S-B		IP Pinta-asennuskotelo 10" antrasiitti	1/22
	7" kosketusnäytöt kodinohjaukseen ja taloautomaatioon ilman asennuskotelo			
	H8236-4W	28 156 45	IP Kosketusnäyttö 7" PoE Ovipuhelin IP LAN+WiFi free@home ja KNX valkoinen	1/12
	H8236-4B	28 156 46	IP Kosketusnäyttö 7" PoE Ovipuhelin IP LAN+WiFi free@home ja KNX antrasiitti	1/12
	H8236-5W	28 156 47	IP Kosketusnäyttö 7" PoE Ovipuhelin IP LAN+LAN free@home ja KNX valkoinen	1/20
	H8236-5B	28 156 48	IP Kosketusnäyttö 7" PoE Ovipuhelin IP LAN+LAN free@home ja KNX antrasiitti	1/20
	7" kosketusnäyttöjen pinta-asennuskotelot			
	42361S-W	28 156 49	Pinta-asennuskotelo 7" IP-kosketusnäytölle LAN+WiFi valkoinen	1/12
	42361S-B	28 156 50	Pinta-asennuskotelo 7" IP-kosketusnäytölle LAN+WiFi antrasiitti	1/12
	Vahtimestarikoje			
	H8303	28 156 52	IP Vahtimestarikoje 7" PoE Ovipuhelin IP valkoinen	1
	Tarvikkeet			
	52311C	28 145 79	4 x korokepala pinta-asennukseen	1/10
	Varaosat			
	52361EP-S		IP alapalkki 7" teräs	1/12/216
	52361EP-H		IP alapalkki 7" harmaa	1/12/216
	52361EP-G		IP alapalkki 7" kulta	1/12/216

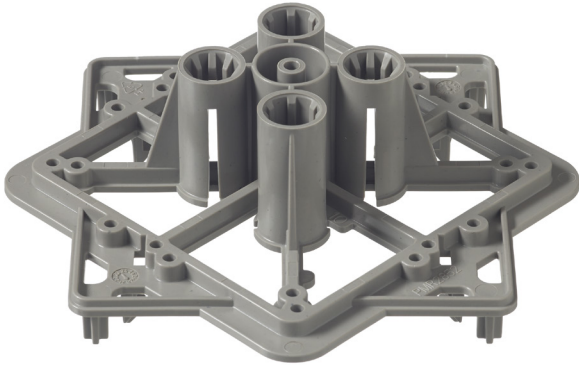
Tarvikkeet

Keskukseen tai muualle IP-verkkoon tulevat laitteet.

	Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
	10" kosketusnäytöt kodinohjaukseen ja taloautomaatioon ilman asennuskotelo			
	D04013	28 156 53	Liitäntäportti IP Smart Access Point Lite PoE	1/13
	D04011	28 156 54	Liitäntäportti IP Smart Access Point Pro PoE	1/13
	H8304	28 156 55	Lähtöyksikkö IP Rele PoE potentiaalivapaa 3A	1/10/80
	YSM01-PS		Teholähde IP Teholähde 27VDC 95W	1
	Tarvikkeet			
	51381MT		Avaustyökalu 135mm	10/90/270
	52311C	28 145 79	4 x korokepala pinta-asennukseen	1/10
	51381J		Koteloiden yhdistämissetti	1/80
	51021CS-02	28 145 32	Kiinnityspaketti levyseinään	1/80
	Varaosat			
	51381EP-S		Alarima 1-sarake teräs	1/36/360
	51381EP-W		Alarima 1-sarake valkoinen	1/36/360
	51381EP-A		Alarima 1-sarake alumiini	1/36/360
	51382EP-S		Alarima 2-saraketta teräs	1/20/400
	51382EP-A		Alarima 2-saraketta alumiini	1/20/400
	52361EP-S		IP alapalkki 7" teräs	1/12/216
	52361EP-H		IP alapalkki 7" harmaa	1/12/216
	52361EP-G		IP alapalkki 7" kulta	1/12/216

Rasiatuki AS101

Markkinoiden tehokkain ja nopein ratkaisu sähköasennusrasioiden kiinnittämiseen



Innovatiivisen suunnittelunsa ansiosta rasiatuki AS101 on tehokkain ja nopein ratkaisu markkinoilla. Sitä käytetään betonielementtitehtaissa valupöydillä asennettaessa kojerasioita tai jakorasioita elementin yläpintaan.

100 % kierrätysmuovista valmistettu

Rasiatuet valmistetaan suomalaisista kotitalouksista kerätyistä kuluttajamuovipakkauksista.

Hyödyt ja ominaisuudet



Tehokkain ja nopein ratkaisu markkinoilla

Rasiatuki AS101 säästää aikaa elementin valmistelutyössä.



Luotettava

Normaalisti betonimassa voi työntää rasian ylös tai pois paikoiltaan betonivalun aikana. AS101-rasiatuen vahva rakenne varmistaa, että tuote ei liiku betonivalun aikana.



Kiinnitys ei vaadi työkaluja

Rasiat voidaan kiinnittää rasiatukeen nopeasti ja yksinkertaisesti pikakiinnityksen avulla.



Ympäristöystävällinen

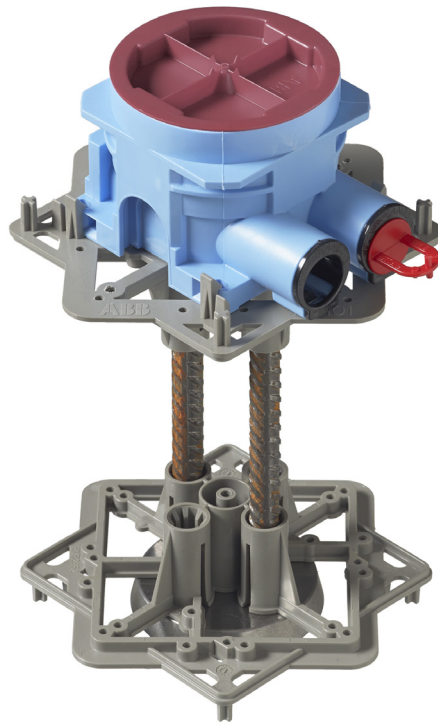
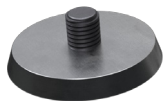
Rasiatuki on 100 % kierrätysmuovia. Paikallisesti kerätty ja valmistettu.

Kokoaminen

Tuki on koottu kahdesta identtisestä AS101-muoviosasta.

Yläosaan kiinnitetään asennusrasia, ja kiinnitys on yhteensopiva useimpien markkinoilla olevien kojerasioiden kanssa. Kojerasiat voidaan kiinnittää rasiatukeen yksinkertaisella pikakiinnityksellä. Rasiatuessa on myös useita reikiä, joihin rasiat voidaan kiinnittää ruuveilla tai metallilangalla, jos pikakiinnityksiä ei voida käyttää.

Alaosa kiinnitetään valupöytään kierteillä varustetulla holkkimagneetilla (vemomagneetti). Magneetti kiinnitetään rasiatukeen ruuvaamalla kuusiokoloavaimella.



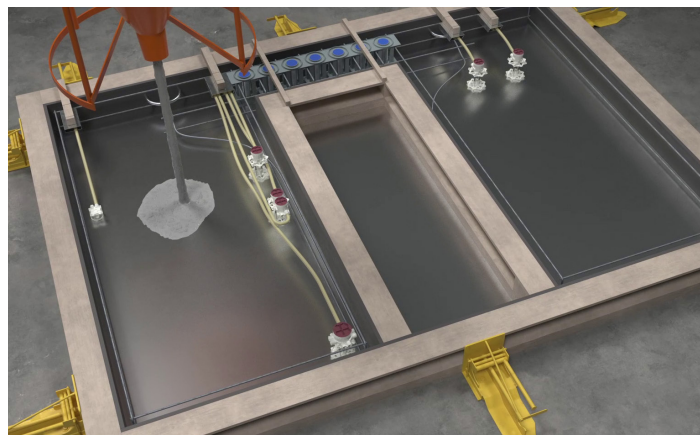
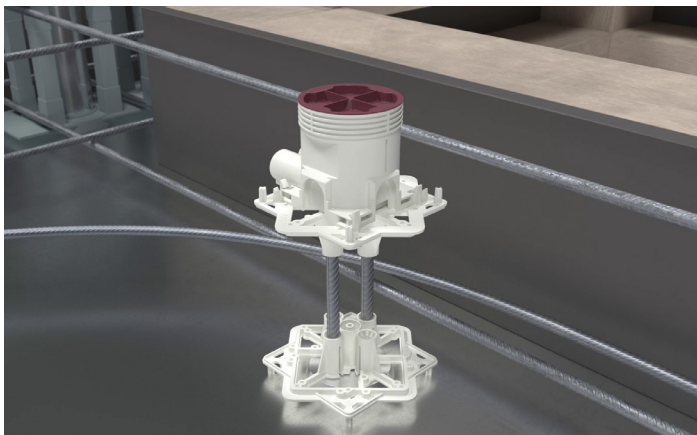
Harjateräs

Muoviosat liitetään toisiinsa kahdella joko Ø8 mm tai Ø10 mm paksulla harjateräksellä.

Harjateräksien pituus riippuu elementin paksuudesta ja käytettävän rasian syvyydestä (erillinen taulukko mitoituslaskentaan löytyy asennusohjeesta).

Tilaustiedot

Tyyppi	Snro	EAN	Kuvaus	Pakkauskoko
AS101	11 523 01	6438199008257	Rasiatuki betonielementeille	60 kpl/pakkaus

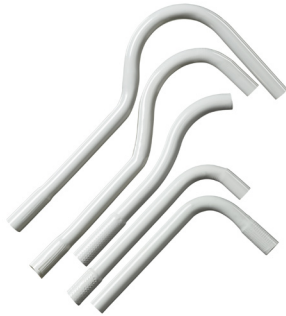


09/2021

Halogeenivapaat putkikaaret



01 Halogeenivapaat
muoviputken kaaret



02 Halogeenivapaat
esitaivutetut putkikaaret

Esitaivutettuja putkikaaria 45° kulmalla käytetään läpivientiholkkien AJ10.20, AJ10.25 ja AJI55 sekä koje- ja jakorasioiden kanssa mm. paikallavalussa ja elementtituotannossa. Putkikaarissa on muhvi putken jatkamista varten tuotteen pitkässä päässä.

Esitaivutetut putkikaaret helpottavat ja nopeuttavat asennustyötä erityisesti paikallavalutyömailla ja elementtitehtailla. Laajin valikoima eri muotoisia ja kulmalla olevia putkikaaria. Putkikaarissa on liimarengas putken lukitusta varten varmistaen parhaan liitoksen kaaren ja putken välille.

Esitaivutettuja putkikaaria 90° kulmalla ja pienellä säteellä käytettäväksi esim. päteholkkien AJ5.20, JMKL25.11, JMKL32.11 ja läpivientiholkkien AJ5.20, AJI13, AJI14, AJI15 sekä koje- ja jakorasioiden kanssa mm. paikallavalussa ja elementtituotannossa. Putkikaarissa on muhvi putken jatkamista varten tuotteen pitkässä päässä.

Tilaustiedot:



Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
Halogeenivapaat muoviputken kaaret			
JMKL16HF	11 110 03	Muoviputken kaari Ø 16 mm HF	10/300
JMKL20HF	11 110 04	Muoviputken kaari Ø 20 mm HF	10/300
JMKL25HF	11 110 05	Muoviputken kaari Ø 25 mm HF	10/100
JMKL32HF	11 110 06	Muoviputken kaari Ø 32 mm HF	10/100
JMKL40HF	11 110 07	Muoviputken kaari Ø 40 mm HF	5/50
JMKL50HF	11 110 08	Muoviputken kaari Ø 50 mm HF	5/25
Halogeenivapaat esitaivutetut putkikaaret			
JMKL20.1HF	11 110 21	Muoviputken kaari, Ø 20 mm, 45° muhvi pitkässä päässä HF	20/100
JMKL20.2HF	11 110 22	Muoviputken kaari Ø 20 mm, 90°, 750N HF	10/100
JMKL20.3HF	11 110 23	Suojaputken kaari, Ø20 mm, 90° HF	20/100
JMKL20.4HF	11 110 24	Suojaputken kaari, Ø20 mm, 90° HF	20/100
JMKL20.5HF	11 110 26	Muoviputken kaari, Ø 20 mm, 90° HF	20/200

02/2021

IMPRESSIVO®-matta musta

Yhtenäinen sähköistys uppoon sekä pintaan



IMPRESSIVO® matta mustan moderni design ja ainutlaatuinen soft touch -tuntuma laajenevat nyt myös pinta-asennettaviin pistorasioihin ja pintakoteloihin.



Matta musta -värin avulla voit luoda kohteeseen yleistä tunnelmaa, leikitellä tai häivyttää. Yhdistä markkinoiden paras asennettavuus ja tinkimätön tyylikkyys niin uudis- kuin saneerauskohteissakin.

Puhdas ja selkeä design

Yhdistele vapaasti Impressivo-, teräs-, accent- ja carat-mallistojen kanssa!

Tuotevalikoima

Sarjasta löytyy keskeisimmät tuotteet kuten kytkimet, säätimet ja pistorasiat. Sarja soveltuu uppoasennukseen (suojausluokka IP21) ja lisätarvikkeiden avulla IP44. Peitelevyt ovat saatavissa 1-5-osaisina (85 ja 100 mm), ja ne voidaan asentaa sekä pystyyn että vaakaan.

Pintamateriaali

Miellyttävä kosketustuntuma ja kulutusta kestävä pinta. Pintamateriaali: iskunkestävä, murtumaton ja UV-säteilyä kestävä kestonuovi. Ei sisällä PVC- tai halogeeniyhdisteitä



Tilaustiedot

Uppoasennus - IMPRESSIVO® -matta musta

Keskiölevylliset kytkimet



Tyyppi	Snro.	Kuvaus	Pakkauskoost
1062UC-885	21 060 93	2-kytkin, 16AX/250V/IP21 UKJ 2X	1
1066UC-885	21 060 96	6-kytkin, 16AX/250V/IP21 UKJ 2X	1
1065UC-885	21 060 95	5-kytkin, 16AX/250V/IP21 UKJ 2X	1
10666UC-885	21 060 97	6+6-kytkin, 16AX/250V/IP21 UKJ 0X	1
10631UC-885	21 060 98	1+1+1-kytkin, 16AX/250V/IP21 UKJ 0X	1

Pistorasiat



Tyyppi	Snro.	Kuvaus	Pakkauskoost
20EUCKS-885	25 061 34	1-os. pr. 16A/IP20 UKJ 0X, keskiölevyllä	1
20EUCK-885	25 060 30	1-os. pr. 16A/IP21 UKJ 0X, läppäkannella	1
20EUCBLI-885	25 061 56	1-os. pr. 16A/IP21 UKJ 0X, LED-yövalolla	1
20EUCBUSB-885	25 061 93	1-os. pr. 16A/IP21 UKJ 0X, USB-laturilla	1
302EUC-885	25 060 29	2-os. pr. 16A/IP21 UKJ HL, keskiölevyllä	1
302EUJ-885	25 061 48	2-os. pr. 16A/IP21 UPJ HL, peitelevyllä	1
302EUCK-885	25 161 15	2-os. pr. 16A/IP21 UKJ HL, läppäkannella	1
303UC-885	25 061 38	3-os. euro-pr. 2,5A/IP21 UKJ 2X, keskiölevyllä	1
3120EUC-885	32 661 08	Vikavirtasuojapistorasi, 1-os., 30mA, IP21	1
3150UC-885.1	32 661 09	Vikavirtasuojasi, 1-os., 30mA, IP21	1

Elektroniikka



Tyyppi	Snro.	Kuvaus	Pakkauskoost
6435-885	26 200 41	Keskiölevy (termostaatti/viikkokello/ajastin)	1
8252-885	79 040 25	Vastaanottimen keskiölevy	1
8253-885	79 040 26	Kaiuttimen keskiölevy	1
6540-885-102-510	26 200 80	Säätimen keskiölevy, sisältää hohtolampun	1

Vivut ja painikkeet



Tyyppi	Snro.	Kuvaus	Pakkauskoost
1786-885	21 061 49	Vipu, 1-osainen	1
1785-885	21 061 41	Vipu, 2-osainen	1
1783-885	21 061 03	Vipu, 3-osainen	1
1788-885	21 061 26	Vipu, 1-os., punainen linssi, merkintä "1/0"	1
1789-885	21 061 27	Vipu, 1-os., punainen linssi,	1
1789KI-885	21 061 28	Vipu, 1-os., kirkas linssi, merkintä "kello"	1
1789LI-885	21 061 29	Vipu, 1-os., kirkas linssi, merkintä "valo"	1
1789TR-885	21 061 15	Vipu, 1-os., kirkas linssi, merkintä "avain"	1
1764NLI-885	21 061 00	Vipu, 1-os., nimikilvellä	1
1785JA-885	21 061 42	Vipu, 2-os., merkintä "ylös / alas"	1

Peitelevyt



Tyyppi	Snro.	Kuvaus	Pakkauskoost
1721F85-885	21 663 11	1-osainen peitelevy, 85mm	1
1722F85-885	21 663 12	2-osainen peitelevy, 85mm	1
1723F85-885	21 663 13	3-osainen peitelevy, 85mm	1
1724F85-885	21 663 14	4-osainen peitelevy, 85mm	1
1725F85-885	21 060 86	5-osainen peitelevy, 85mm	1
1721F100-885	21 663 21	1-osainen peitelevy, 100mm	1
1722F100-885	21 663 22	2-osainen peitelevy, 100mm	1
1723F100-885	21 663 23	3-osainen peitelevy, 100mm	1
1724F100-885	21 663 24	4-osainen peitelevy, 100mm	1
1725F100-885	21 663 25	5-osainen peitelevy, 100mm	1

Keskiölevyt ja sovitin



Tyyppi	Snro.	Kuvaus	Pakkauskoost
1819DC-885	72 040 94	Keskiölevy, 2xRJ45, pölyluukut	1
1766-885	70 040 68	Keskiölevy, telerasialle	1
1743-885	70 605 16	Keskiölevy, antenni TV/R/Sat	1
1758-885	72 040 70	Telerasia, DKS-järjestelmä	1
2533-885	70 602 17	Telerasia, 22,5mm reikään kiinnitettävälle kojeille	1
1792-885	21 061 16	Keskiölevy, korttikytkimelle 8114.1	1
1742-885	21 660 46	Keskiölevy, umpi, 80mm	1
2538-100-885	21 660 86	Keskiölevy, umpi, 100mm	1
2519-885	21 661 80	Sovitin, Impressivo, 85/100mm	1

Tilaustiedot

Pinta-asennus - IMPRESSIVO® -matta musta

Pintapistorasiat

			
Tyyppi	Snro.	Kuvaus	Pakkauskoot
402EA-885	24 060 14	2-os. pistorasia 16A/IP21 PPJ HL	1
402EE-885	24 060 15	2-os. pistorasia 16A/IP21 PPJ HL, kulma-asennus	1
402EL-885	24 060 16	2-os. pistorasia 16A/IP21 PPJ HL, lista-asennus	1

Pintakotelot

			
Tyyppi	Snro.	Kuvaus	Pakkauskoot
1721L-885	20 467 35	1-os. pintakotelo 85mm, lista-asennus	1
1721S80-885	20 065 61	1-os. pintakotelo 80mm, korkeus 54 mm	1
1722S80-885	20 065 62	2-os. pintakotelo 80mm, korkeus 54 mm	1
1723S80-885	20 065 63	3-os. pintakotelo 80mm, korkeus 54 mm	1

05/2021

USB liitäntäportti sääasemalle USB-M-1.1

Keskitetty ratkaisu kerrostalohuoneistojen ABB-free@home-kotiautomaatioon



01 USB liitäntäportti
sääasemalle USB-M-1.1



Uusi ratkaisu yhdistää ABB-free@home-sääaseman mittaustiedot saumattomasti kerrostalon asuntojen laitteiden ja tilanteiden ohjaukseen. Yksi sääasema on mahdollista kytkeä jopa 16 asuntoon.



02 ABB-free@home-sääasema

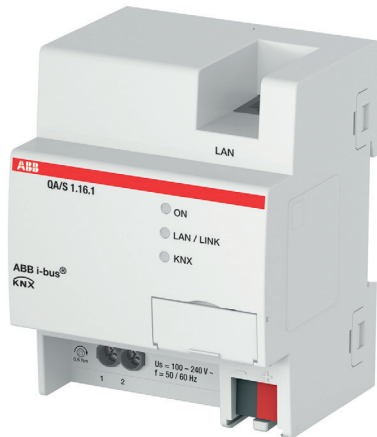
USB liitäntäporttiin voidaan liittää yhdestä neljään ABB-free@home-sääasemaa, joiden keräämät mittaustiedot on jaettavissa jopa 16 asuntoon. Sääaseman mittaustietoja, kuten valoisuutta, tuulen nopeutta, lämpötilaa ja sataako vai ei, on mahdollista hyödyntää asunnon tilanteiden ja laitteiden ohjauksessa. Luonnollisesti sääaseman mittaamat olosuhteet ovat myös katsottavissa asuinhuoneistojen näytöiltä ja mobiilisti historiatietoineen.

Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkaus
USB-M-1.1	28 156 65	Liitäntäportti USB gateway sääasemalle 1-4 kpl sääasemalle 2U DIN	1/10

05/2021

ABB EQmatic KNX energia-analysaattori

Ratkaisu energian seurantaan ja hallintaan
KNX-järjestelmässä



Ota energiakulutuksesi
hallintaan intuitivisella ja
helposti käytettävällä
EQmatic käyttöliittymällä.

01 ABB EQmatic
energia-analysaattori
QA/S1.16.1

ABB EQmatic KNX-keskussyksikkö soveltuu energian ja muun mittausdatan kuten lämpötila, CO2 loggaukseen, visualisointiin ja analysointiin. Sisäänrakennettujen analysointi ja raportointi työkaluilla voidaan seurata ja kohdentaa energiankulutusta ja tunnistaa energiansäästö kohteet. Lisäksi pystyy määrittämään hälytyksiä ja dynaamista kuormanohjausta KNX-järjestelmässä. Keskussyksikkö toimii itsenäisesti ilman erillistä PC-ohjelmistoa tarjoten internet-pohjaisen käyttöliittymän.

EQmatic KNX pystyy käsittelmään 16 kpl mittaria/anturia KNX-järjestelmästä. EQmatic asennetaan DIN-kisko tilantarve 4-moduulia. Käyttöjännite 230 VAC. Käyttöönotto tapahtuu käyttäen sekä ETS5-ohjelmistoa ja nettiselainta esim. Edge, Firefox jne. Aputyökaluna voidaan käyttää ABB i-bus Tool jolla löytää ABB:n KNX/IP-laitteet ethernet-verkosta.

Graafinen käyttöliittymä tarjoaa mm. seuraavia ominaisuuksia:

- Muokattava pääsivu, omat tärkeimmät tiedot heti nähtävissä
- Kulutusryhmien luonti eri mittareista esim. valaistus, muu sähkö, vesi, lämpöenergia
- Kulutusryhmien kulutus/kustannus analyysit
- Energiakulutus historia datan tarkasteleminen
- Hetkellisten arvojen tarkasteleminen
- Aikaväli vertaus
- Viiden mittauskohteen vertaus
- Datan vienti XLS, csv, pdf jne
- Raporttien (.xlsx, .csv) automaattilähetys sähköpostiin ja FTP-serverille
- Datan loggaus 3 vuotta
- Modbus TCP (server) ja REST API järjestelmäintegraatiota varten

Tuotekoodi	Snro	Kuvaus
QA/S1.16.1	2815586	Energianmittauskeskitin KNX/TP 16 mittaria, dataloggeri, energia-analysaattori

05/2021

KNX/IP Secure -muuntimet

Turvallista ja suojattua KNX-kommunikointia Ethernet-verkossa



01 KNX/IP-rajapinta
IPS/S3.5.1



02 KNX/IP-reititin
IPR/S3.5.1

KNX/IP Secure -muuntimet parantavat KNX-järjestelmän turvallisuutta salaamalla tiedonsiirron ja näin suojaamaan järjestelmää kyberhyökkäyksiltä sekä luvattomalta pääsylvä järjestelmään.

KNX/IP Secure-muuntimet muuntaa KNX-tiedonsiirron Ethernet-verkkoon (LAN) sopivaksi ja salaavat sen. Laitteet käyttävät KNXnet / IP Secure-protokollaa viestintään (reititys ja tunnelointi). KNX/IP-reititin toimii linjayhdistimenä mahdollistaen nopean LAN-verkon käyttö KNX-runkoverkkona (KNXnet-routing yhteyden), koko KNX ryhmäosoite avaruus 0-31 on tuettu.

Molemmat muuntimet tukevat viittä yhtäaikaista KNXnetIP-yhteyttä esimerkiksi visualisointia tai ohjelmointia varten. Laitteet tarvitsevat erillisen 12 – 30 V DC käyttöjännitteen tai vaihtoehtoisesti PoE (Power over Ethernet) kautta. ABB i-bus® tool-ohjelmisto löytää LAN-verkosta kaikki ABB:n KNX/IP-muuntimet.

Tuotekoodi	Snro	Kuvaus
IPS/S3.5.1	2815672	KNX/IP-rajapinta, IP Secure, 2-moduulia
IPR/S3.5.1	2814678	KNX/IP-reititin, IP Secure, 2-moduulia

05/2021

Roiskevesitiiviit pintapistorasiat

Impressivo® valkoinen ja matta musta



—
01 Valkoinen
pintapistorasia
302ESW-84

—
02 Matta musta
pintapistorasia
302ESW-885

Impressivo-sarjan 2-osaiset pintapistorasiat nyt myös roiskevesitiiviinä. Saatavilla sekä valkoisen että matta mustan värisinä - valitse kohteesi mukaan.



Pistorasiat sisältävät läppäkannellisen keskiölevyn, pistorasian rungon, pintakehyksen sekä pintakojerasian. Pistorasiassa on liittimet kutakin kosketinta kohden ja niihin voi kytkeä max 4 johtoa (haaroitusmahdollisuus). Liittimet on hyväksytty ML ja MK johtimille.

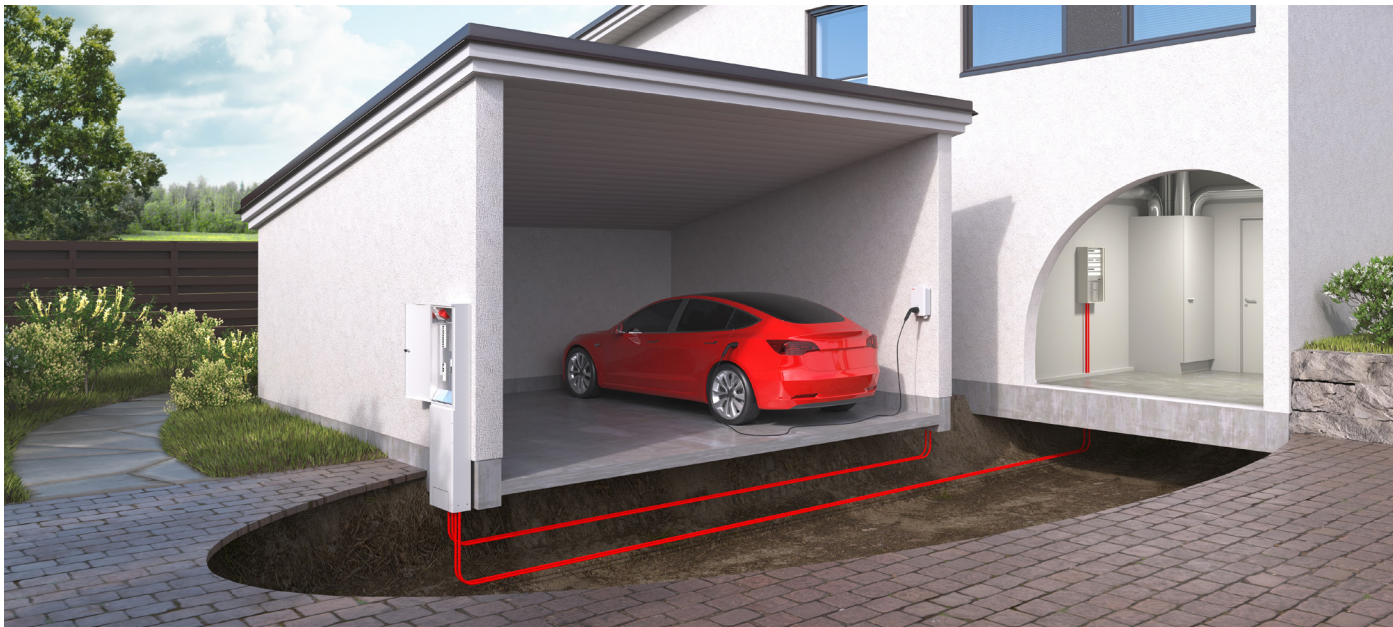


Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
302ESW-84	24 060 30	Pistorasia, Impressivo, pinta, 2-osainen, maadoitettu, jousiliittimin, haaroitusliittimet, valkoinen	1/10
302ESW-885	24 060 34	Pistorasia, Impressivo, pinta, 2-osainen, maadoitettu, jousiliittimin, haaroitusliittimet, matta musta	1/10

05/2021

Näpsä^{SMART}-EV-ulkomittauskeskus

Kokonaisratkaisu sähköautojen lataukseen



Kokonaisratkaisu sähköauton lataukseen tai järkevä varautuminen tulevaisuuteen – Näpsä^{SMART}-EV-ulkomittauskeskus ja Terra AC-latausasema tuovat kiinteistösi 2020-luvulle.

Sähköauton kotilataaminen on nyt helppoa

Näpsä^{SMART}-EV-ulkomittauskeskus sisältää kaikki latausaseman vaatimat komponentit valmiiseen asennukseen. Ilman latausasemaa keskus toimii tavallisena ulkomittauskeskuksena. Lataustehojen ylä ja ala-rajat säädät kätevästi mobiiliaplikaatiolla.



01 Näpsä^{SMART}-EV
ulkomittauskeskus
1T-MK50J-O-EVC

Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
1T-MK50J-O-EVC	34 110 42	Mittauskeskus pinta/uppo Fe Näpsä Smart	1

05/2021

Peitekannet kohteen tarpeiden mukaan

Musta AK1.1M ja valkoinen AK1.1



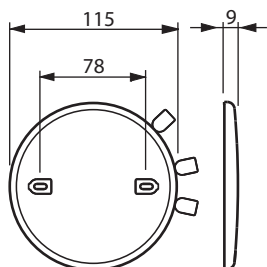
01 AK1.1M Musta
peitekansi



02 AK1.1 Valkoinen
peitekansi

Valkoinen peitekansi saa nyt rinnalleen uuden mustan vaihtoehtoon.

Sileä peitekansi soveltuu käytettäväksi jakorasioissa, joiden kiinnitysreikäväli on 70 – 78 mm. Mukana seuraa kiinnitysruuvien peittämiseen tarkoitettut suojatulpat, sekä kiinnitysruuvit. Valmistettu halogeenittomasta materiaalista (IEC/61249-2-21).

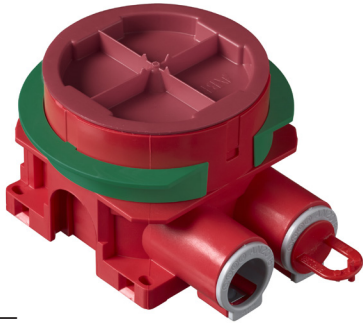


Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoot
AK1.1M	11 523 02	Peitekansi jakorasialle ruuvikiinnitteinen sileä musta	10/100
AK1.1	11 525 21	Peitekansi jakorasialle ruuvikiinnitteinen sileä valkoinen	10/100

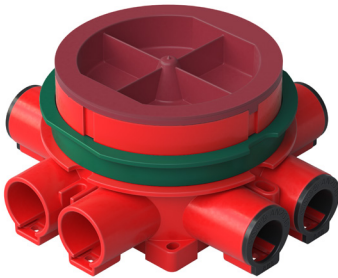
10/2021

Paloluokitellut koje- ja jakorasiat

EI30- ja EI60-hyväksytyihin palokattoihin ja -seiniin



01 AU60.10FR
Palokojerasia



02 AU70FR
Palokattorasias

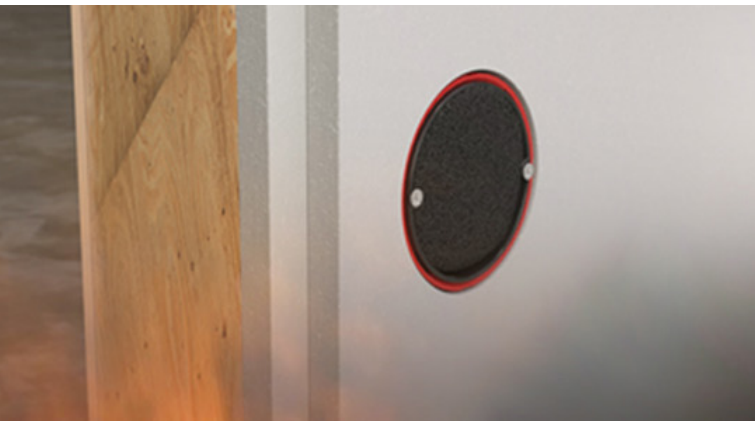
Palokojerasia AU60.10FR ja palokattorasias AU70FR sisältävät palotyynyn, jolla estetään tulipalon leviäminen seinä- ja kattorakenteisiin.

Palokojerasia AU60.10FR ja palokattorasias AU70FR on hyväksytty käytettäväksi EI30 ja EI60 paloluokitelluissa seinissä ja katoissa (paloluokiteltu kipsilevykatto/-seinä kipsilevyvalmistajan tai rakennesuunnittelijan ohjeiden mukaan).

Ominaisuudet

- Sisältää palotyynyn, jolla estetään tulipalon leviäminen seinä- ja kattorakenteisiin.
- Sopii käytettäväksi EI30- ja EI60-paloluokitelluissa seinissä ja katoissa sekä väli- että yläpohjissa.
- Voidaan käyttää eripaksuisten levyjen ja levy-yhdistelmien kanssa ilman lisätarvikkeita.
- Vihreä korokerengas, rasian valusuojakansi ja supistajat on valmistettu kierrätetystä muovista.

Rasian pohjaan kiinnitetty, palon aiheuttaman lämpötilan nousun johdosta paisuva tynny, on valmistettu paloa hidastavasta materiaalista. Materiaalin laajentumisen vuoksi seinään tai kattoon tehty reikä sulkeutuu, ja rakenne säilyttää sille määritellyn paloluokituksen.



Tilaustiedot

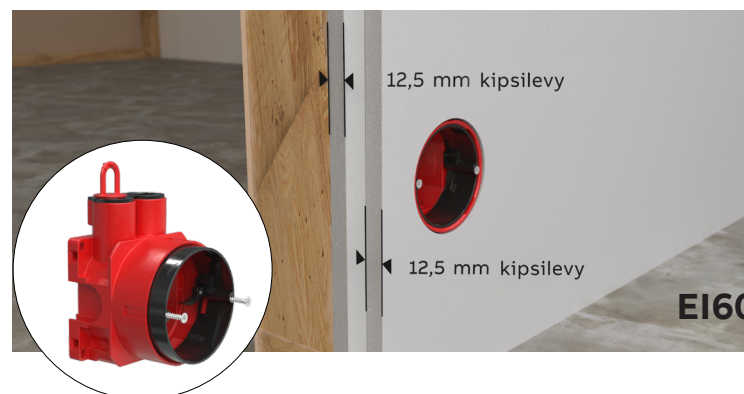
Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoko
AU60.10FR	11 523 61	Palokojerasia EI60 ja EI30 paloluokiteltuihin seiniin	50
AU70FR	11 521 70	Palokattorasias EI30- ja EI60-paloluokiteltuihin kattoihin	20
AS95	11 523 57	Rasiatuki kojerasialle (66 – 95 mm rangalle)	20/500

Joustavaa asennusta säädettävillä asennusrenkailla EI30- ja EI60-hyväksytyihin palokattoihin ja -seiniin

AU60.10FR Palokojerasia EI60 ja EI30 paloluokiteltuihin seiniin

AU60.10FR sopii 1 - 2 - 3:lle kipsilevyseinälle ja muille seinärakenteille 12,5 – 40mm leveyteen ilman lisätarvikkeita. Rasian mukana toimitettavaa vihreää korokerengasta käytetään yksilevyisessä seinässä (12-13 mm). Renkas poistetaan, kun seinän vahvuus on kaksi levyä (24-26 mm). Ruuvien etäisyys c/c 60 mm.

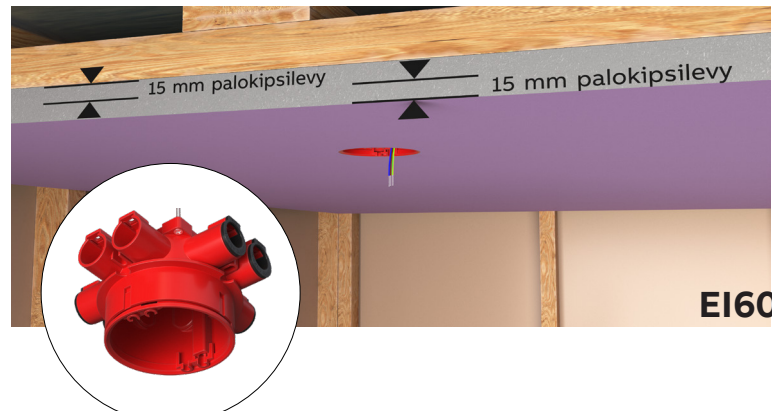
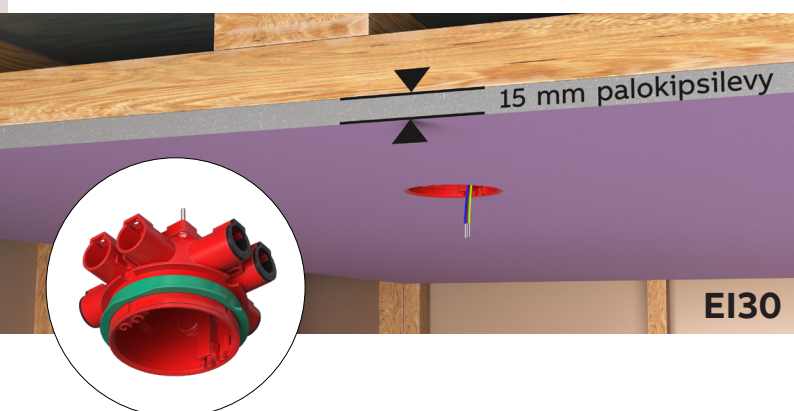
AU60.10FR palokojerasiassa on kiertyvä ja ja portaattomasti säätävä asennusrenkas. Jos seinärakenteessa on kolme kipsilevyä, käytetään lisäksi korkeussäädettävää asennusrenkasta. Asennusrenkasta voidaan kallistaa jopa neljä astetta. Voidaan asentaa AS95 rasiatukien kanssa sekä seinänaulauskiinnityksellä.



AU70FR Palokattorasia EI30- ja EI60-paloluokiteltuihin kattoihin

Palokattorasia voidaan asentaa sekä kantaviin että ei-kantaviin kattorakenteisiin, ja sitä voidaan käyttää sekä väli- että yläpohjissa. Rasiassa on kaksi kappaletta ruuvitolppia, joiden etäisyys on c/c 70mm, johon sopii kaikki normaalit kattokannet. Rasian mukana toimitettavaa vihreää korokerengasta käytetään yksilevyisessä katossa (12,5mm).

Korokerengas poistetaan, jos katto on kaksilevyinen (2 x 12,5mm). Jos levyt ovat paksuudeltaan 15mm, käytetään lisäksi punaista soviterengasta; toisessa asennossa renkaan korotus on 2,5mm (yksi 15mm levy), ja toisessa asennossa 5mm (2 x 15mm levy). Rasiassa on yksi avattu kiintönysä 16/20 mm putkelle, kaiken kaikkiaan 8kpl kiintönysiä. Rasian mukana toimitetaan kansi AU67.70.



AU60.10FR ja AU70FR ominaisuudet



Vihreä korokerengas

Rengasta käytetään kun levykerroksia on yksi. Rengas poistetaan, jos levykerroksia on kaksi. Valmistettu kierrätetystä muovista.

Säädettävä asennusrenkas

säädetään avaamalla kojeen kiinnitysruuvit ja kääntämällä lukitusvivut auki. Säättövara 14 mm, kallistusmahdollisuus jopa neljä astetta.

Valusuojakansi

Rasian mukana toimitetaan valusuojakansi AS67.70. Valmistettu kierrätetystä muovista.

Punainen soviterengas

Rasian korkeutta voidaan lisätä joko 2,5 mm tai 5 mm, riippuen renkaan asennosta. Rengasta tarvitaan kattorakenteissa, joissa on käytetty 15 mm kipsilevyjä.



Sulkutulppa

Palotyyyny

Rasian pohjaan kiinnitetty, palon aiheuttaman lämpötilan nousun johdosta paisuva tyynty, on valmistettu paloa hidastavasta materiaalista. Materiaalin laajentumisen vuoksi seinään tai kattoon tehty reikä sulkeutuu, ja rakenne säilyttää sille määritellyn paloluokituksen.

Avoimet kiintonsyöt

Yksi avattu kiintonsyöä Ø16/20 mm putkelle. Yhteensä kahdeksan kiintonsyöä. Pienennysnysä poistetaan kun käytetään Ø20 mm asennusputkea.

Sulkijat

molemmissa kiintonsyissä, poistetaan kun käytetään Ø 20 mm asennusputkea. Kaksi kiintonsyöä Ø 20 mm lukituskyntsin. Valmistettu kierrätetystä muovista. Väri vaihtelee harmaasta mustaan.

Rasiatuet

Voidaan asentaa AS95 rasiatukien kanssa.



Askel kestävämpään tulevaisuuteen

Tavoitteenamme on tehdä uppoasennettavien rasioiden valikoimasta Pohjoismaiden markkinoiden kestävin. Tuotevalikoima valmistetaan vuoden 2021 loppuun mennessä hiilineutraalissa Suomessa sijaitsevassa tuotantolaitoksessa, jossa käytetään markkinoiden eniten kierrätettyä perusmateriaalia (jopa 50 %).



Smart Power



Terra-tasavirtalatausasemat

Kohti tehokkaampaa sähköautojen latausta



Tehokkaat Terra-tasavirtalatausasemat. Markkinoiden menestyneimmät sähköautojen pikalatausasemat, jotka soveltuvat ihanteellisesti kaupunkiympäristöön, ostoskeskuksiin ja huoltoasemille.

Tehokkaat Terra-tasavirtalatausasemat, kuten Terra 94, Terra 124 ja Terra 184, jatkavat tehokkaiden tasavirtalatausasemien valikoimaa. Ne on suunniteltu lataamaan kätevästi kaikkia sähköajoneuvoja, myös tulevia malleja, joissa käytetään korkeajänniteakkujärjestelmiä.

Pienen kokonsa ansiosta ne soveltuvat erinomaisesti kaupunkikäyttöön. Latausteho voidaan joustavasti päivittää jopa 180 kW:iin, jolloin voidaan ladata jopa kolme ajoneuvoa samanaikaisesti.

Pikalatausta yli 50 kW:n teholla



Latausasema kaupunkiympäristöön

Terra-latausasemalla voidaan nopeasti ladata 100 km ajomatkaa vain 25 minuutissa (Terra 54) tai 15 minuutissa (Terra 94).



yhtä sähköautoa voidaan ladata jopa

90 kW:n teholla



Liikerakennus/ostoskeskus

Terra 124 -latausasemalla voidaan ladata kahden auton akku täyteen samalla, kun niiden kuljettajat käyvät ostoksilla. Kolmatta autoa voidaan valinnaisesti ladata vaihtovirtapistoriasta.



yhtä sähköautoa voidaan ladata jopa

120 kW:n teholla



kahta sähköautoa voidaan ladata jopa

60 kW:n teholla



* todellinen latausnopeus riippuu sähköajoneuvon mallista ja lataustilasta

Pikalatausasema

Suuritehoisemmilla versioilla voidaan vain 8 minuutin latauksella ladata 100 kilometrin ajomatka* ja pikaladata kahta ajoneuvoa samanaikaisesti



yhtä sähköautoa voidaan ladata jopa

180 kW:n teholla



kahta sähköautoa voidaan ladata jopa

90 kW:n teholla

Arvolupaus



Pienikokoinen

- Pienikokoisena soveltuu erinomaisesti kaupunkiympäristöön
- Erillisiä sähkökaappeja ei tarvita, mikä vähentää asennuskustannuksia merkittävästi muihin suuritehoisiin latausratkaisuihin verrattuna

Maksimaalinen taloudellinen tuotto

- Tukee kaikkia latausstandardeja ja kaikenkokoisia akkuja
- Tukee jopa kolmen auton samanaikaista latausta (2 pikalatausta ja 1 hidas lataus / vaihtovirtalataus)
- Paljon mukautusvaihtoehtoja: maksupäätte, kaapelinhallintajärjestelmä, mukautettu näyttö ja logot, brändikohtainen kaappi

Vastaa tulevaisuuden tarpeita

- Latausaseman maksimilähtöjännite 920 VDC riittää myös seuraavan sukupolven sähköautoille
- Tulevien lataustarpeiden tuki: helppo tehopäivitys jopa 180 kW:iin

Terra-tasavirtalatausasemat

Tilaustiedot

	Jännitetaso (Vdc)	Nimellisteho (kW)	Tasavirtaliitin 1	DC-liitin 2	AC-liitin
	150–500	20	CCS-2		Tyypin 2 vaihtovirtapistoke (22 kW)
			CCS-2		Tyypin 2 vaihtovirtakaapeli (22 kW)
			CCS-2	CHAdeMO	
			CCS-2	CHAdeMO	Tyypin 2 vaihtovirtakaapeli (43 kW)
		50	CCS-2		
			CCS-2		Tyypin 2 vaihtovirtapistoke (22 kW)
			CCS-2		Tyypin 2 vaihtovirtakaapeli (43 kW)
			CCS-2	(CHAdeMO päivityksenä)	Tyypin 2 vaihtovirtakaapeli (43 kW)
			CCS-2		Tyypin 2 vaihtovirtakaapeli (22 kW)
			CCS-2	CHAdeMO	
			CCS-2	CHAdeMO	Tyypin 2 vaihtovirtapistoke (22 kW)
			CCS-2	CHAdeMO	Tyypin 2 vaihtovirtakaapeli (22 kW)
			CCS-2	CHAdeMO	Tyypin 2 vaihtovirtakaapeli (43 kW)
	150–920	50	CCS-2		
			CCS-2		Tyypin 2 vaihtovirtapistoke (22 kW)
			CCS-2		Tyypin 2 vaihtovirtakaapeli (43 kW)
			CCS-2		Tyypin 2 vaihtovirtakaapeli (22 kW)
			CCS-2	CHAdeMO	
			CCS-2	CHAdeMO	Tyypin 2 vaihtovirtapistoke (22 kW)
			CCS-2	CHAdeMO	Tyypin 2 vaihtovirtakaapeli (43 kW)
			CCS-2	CHAdeMO	Tyypin 2 vaihtovirtakaapeli (22 kW)
		90	CCS-2		
			CCS-2	CHAdeMO	
			CCS-2	CCS-2	
			CCS-2	CHAdeMO	Tyypin 2 vaihtovirtapistoke (22 kW)
		120	CCS-2		
			CCS-2	CHAdeMO	
			CCS-2	CCS-2	
			CCS-2	CHAdeMO	Tyypin 2 vaihtovirtapistoke (22 kW)
		150	CCS-2		
			CCS-2	CHAdeMO	
			CCS-2	CCS-2	
			CCS-2	CHAdeMO	Tyypin 2 vaihtovirtapistoke (22 kW)
		180	CCS-2		
			CCS-2		Tyypin 2 vaihtovirtapistoke (22 kW)
			CCS-2	CHAdeMO	
			CCS-2	CCS-2	
			CCS-2	CHAdeMO	Tyypin 2 vaihtovirtapistoke (22 kW)
			CCS-2	CCS-2	Tyypin 2 vaihtovirtapistoke (22 kW)
			CCS-2	CHAdeMO	Tyypin 2 vaihtovirtapistoke (22 kW)
			CCS-2	CCS-2	Tyypin 2 vaihtovirtapistoke (22 kW)

Terra AC -latausasema 3-22 kW

Kompakti, kustannustehokas ja monipuolinen AC-latausasema



Uusi Terra AC -latausasema yhdistettynä ABB:n kattaviin latausinfraa tukeviin toimintoihin tehostaa olennaisesti sähköauton latausaseman asennus-, käyttöönotto- sekä huoltotöitä. Ladattavalla sovelluksella latausaseman hallinta käy helposti ja käyttäjä voi tarkistaa lataustilan vaivattomasti.

Terra AC -latausasema on nopea ja helppo asentaa ja ottaa käyttöön etäkonfiguroinnin sekä muiden käyttöönottoa tukevien toimintojen ansiosta. Säästät siis aikaa ja rahaa.

Tilaa säästävän muotoilun ansiosta latausasema voidaan asentaa helposti joko seinälle tai tolppaan.

Erillistä asennusjalustaa voidaan hyödyntää joko yhden tai kahden latausaseman asennukseen, jolloin latausasemakohtaiset asennuskustannukset pienenevät entisestään.

Vastaa tulevaisuuden tarpeisiin

- Automatisoidut ohjelmistopäivitykset mahdollistavat optimaalisen suorituskäytön sekä minimoivat paikan päällä tehtävien huoltotoimenpiteiden tarpeen.
- Erinomainen liitettävyyden: Wifi, Bluetooth, Ethernet, P1 ja Modbus TCP/IP mahdollistavat helpon integroinnin ympäröiviin laitteisiin sekä järjestelmiin.
- Tilaa säästävän muotoilun ansiosta latausasema voidaan asentaa saumattomasti ja joustavasti seinälle tai tolppaan.
- IP55-luokiteltu pölytiivis ja vedenkestävä koteloitu takaavat turvallisen ja pitkän käyttöiän sekä korkean käyttöasteen vaativissakin olosuhteissa.

Älykkäät toiminnot

- Älykkään energiamittarin liitäntämahdollisuus dynaamiseen latauskuorman hallintaan, alentamaan energiakustannuksia sekä ehkäisemään jakeluverkon suojalaitteiden häiriöitä.
- Ladattavalla sovelluksella latausaseman hallinta käy helposti ja käyttäjä voi tarkistaa lataustilan vaivattomasti.
- Yksinkertainen latausluvan valtuutus joko RFID-tunnisteella tai sovelluksella mahdollistavat joustavan käytön myös julkisissa kohteissa.
- Latausasema voidaan integroida saumattomasti ABB:n rakennusautomaattioratkaisuja täydentävien järjestelmien kanssa.
- MID sertifioidut mallit julkisiin ja yksityisiin kohteisiin, joissa energiamittarin lukema toimii laskutuksen perustana.

Turvallinen käytettävyys

- Latausasema on valmistettu ABB:n korkeiden turvallisuusstandardien mukaisesti suojaamaan sekä käyttäjää että autoa.
- Terra AC -latausasema on suunniteltu täyttämään tiukimmat kansainväliset sähkö-, laatu- ja turvallisuusstandardit.



Lisätietoja:

<https://new.abb.com/ev-charging/fi/terra-ac-latausasema>



Tekniset tiedot

Kuormitettavuus

- Yksivaiheinen maks. 32 A / 7,4 kW
- Kolmivaiheinen maks. 32 A / 22 kW

Sisäänrakennetut turvatoiminnot

- Ylivirtasuojaus
- DC-vuotovirran valvonta
- Maasulkusuojaus
- Ylijännitesuojaus

Energian mittaus

- Sisäinen energiamittari (1 %:n tarkkuus koko virta-alueella)
- Virranhallinta/älylataus

Liitännät

- 1 x Ethernet
- 1 x Bluetooth 5.0
- WiFi
- 4G-vaihtoehto
- OCPP1.6
- RS485

Latausluvan valtuutus

- Älypuhelin
- RFID-vaihtoehto

Valmiudet

- 2 x Ethernet (ketjutus)
- ISO 15118 (liitä ja lataa sekä V2G)
- PTB-sertifiointi
- Näyttö

Ladattava mobiilisovellus

- Todennus ja latauksen ohjaus
- Laturin ja laturiverkoston määrittäminen

Koko

- L x K x S 195 x 320 x 110 / 143 mm
- Alle 5,5 kg (ilman latauskaapeleita)
- UL-mallissa 7,6 metrin kaapeli
- CE-mallissa 5 metrin kaapeli

Tyyppi	Snro	Kuvaus	Pakkauskoost
ABB6AGC081278	34 135 56	Terra AC W7-T-0 wallbox, type 2 latausasema maks. 7 kW (1x32A)	1
ABB6AGC081279	34 135 57	Terra AC W22-T-0 wallbox, type 2 latausasema maks. 22 kW (3x32A)	1
ABB6AGC082152	34 135 58	Terra AC W22-T-R-0 wallbox, type 2 latausasema maks. 22 kW (3x32A), RFID	1
ABB6AGC082153	34 135 59	Terra AC W22-T-R-C-0 wallbox, type 2 latausasema maks. 22 kW (3x32A), RFID ja 4G	1
ABB6AGC082155	34 135 60	Terra AC W7-G5-R-0 wallbox, type 2 latausasema 5m :n kaapelilla maks. 7 kW (1x32A), RFID	1
ABB6AGC082156	34 135 61	Terra AC-W11-G5-R-0 wallbox, type 2 latausasema 5m :n kaapelilla maks. 11 kW (3x16A), RFID	1
ABB6AGC082157	34 135 62	Terra AC W22-G5-R-C-0 wallbox, type 2 latausasema 5m :n kaapelilla maks. 22 kW (3x32A), RFID ja 4G	1
ABB6AGC082174	34 135 63	Terra AC W7-T-RD-MC-0 wallbox, type 2 latausasema maks. 7 kW (1x32A), MID sertifioitu näytöllä, RFID ja 4G	1
ABB6AGC081280	34 135 64	Terra AC W22-T-RD-M-0 wallbox, type 2 latausasema maks. 22 kW (3x32A), MID sertifioitu näytöllä, RFID	1
ABB6AGC081281	34 135 65	Terra AC W22-T-RD-MC-0 wallbox, type 2 latausasema maks. 22 kW (3x32A), MID sertifioitu näytöllä, RFID ja 4G	1
ABB6AGC081285	34 135 66	Terra AC W22-G5-RD-MC-0 wallbox, type 2 latausasema 5m :n kaapelilla maks. 22 kW (3x32A), MID sertifioitu näytöllä, RFID ja 4G	1

Jakokeskukset sähköautojen latausasemille

Valitse latausasemalle sopiva jakokeskus

Jakokeskukset toimitetaan esikasattuina varustettuna OS-tyypin kytkinvarokkeella, joka toimii pääkytkimenä. Keskuksessa on kiskosilta valmiina virtamuuntajia varten sekä jonovaroike jänniteenmittaukselle. Uusi keskuksen yläosaan asennettava kWh-mittarimoduuli sisältää mittariristikon, sinetöitävät riviliittimet ja valmiin johtosarjan energian mittausta varten. Kuorman puolelle lisätään tarpeellinen määrä jono- varokkeita ja kiskostoon voi jättää varatilaa tulevia laajennuksia varten.

Kabeldon -jakokeskukset on hyväksytty ulkokäyttöön julkisilla paikoilla. Kotelo on kauttaaltaan kuumasinkitty ja rakenteeltaan tukeva. Jakokeskus voidaan maalata tehtaalta RAL-väreihin esimerkiksi valkoiseksi, jolloin sen väri sointuu hyvin yhteen valkoisen latausaseman kanssa. Kabeldonin jakokeskussarja on modulaarinen ja voimme toimittaa täysin räätälöityjäkin ratkaisuja.

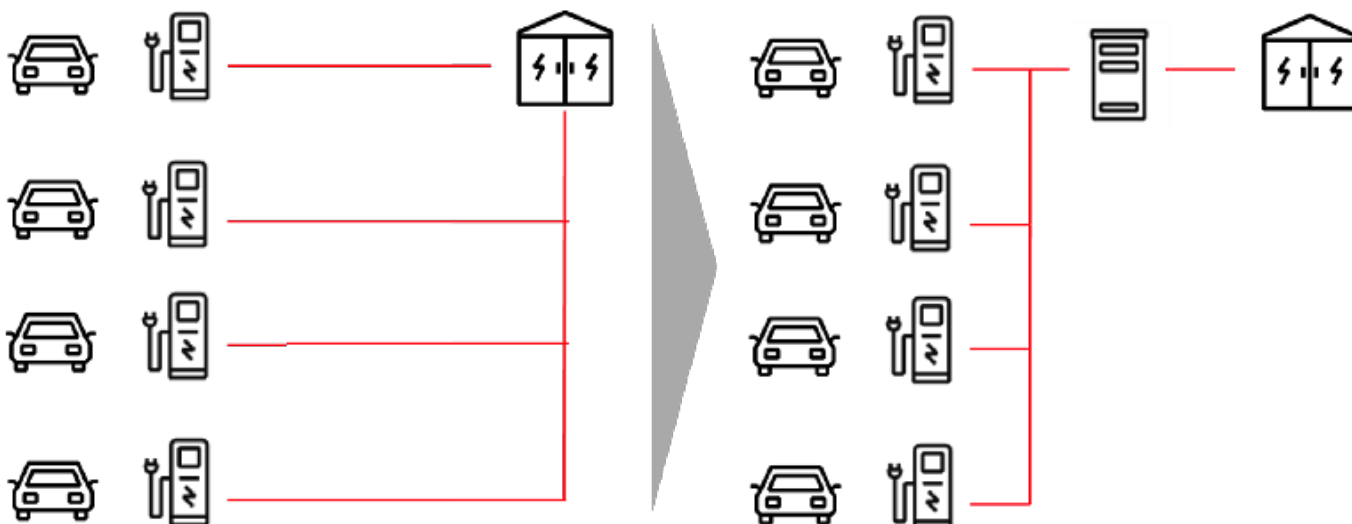
Latausasemilla on oltava tehokas, joustava ja luotettava liitäntä sähköverkkoon:

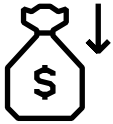
Kabeldonin jakokeskus soveltuu kaikkiin sähköautojen latauskohteisiin. Muuntamon sijaitessa kauempana on järkevää tehdä vain yhden syöttökaapelin veto latausasemien läheisyyteen asennettavalle jakokeskukselle ja tehdä siitä haaroitukset latausasemille.

Jakokeskus on helppo varustaa myös energian mittauksella. Tämä asennustapa tuo säästöjä



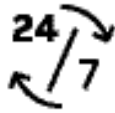
kaapelointikustannuksissa ja kunnossapito on myös helpompaa, koska jakokeskukseen pääsy on yksinkertaisempaa kuin muuntamoon, joka on yleensä verkkoyhtiön vastuulla.





Säästöjä kaapelointikustannuksissa

Jokaista latausasemaa ei tarvitse kytkeä erikseen muuntamoon tai pääkeskukseen. Tarvitaan vain yksi syöttökaapeli jakokeskukseen. Sen jälkeen sähkö voidaan syöttää läheisyyteen sijoitetusta jakokeskuksesta jokaiseen yksittäiseen latausasemaan.



Luotettava asennus ulos

Järjestelmä on suunniteltu ja hyväksytty asennettavaksi ulos, ja sen käyttöikä on todetusti pitkä. Tilaa ja rahaa säästyy, kun sähkötilaa ei tarvitse rakentaa sisätiloihin. Nämä esikasetut CDCS ja SDCS jakokeskukset voidaan täydentää myös mittarointimoduulilla.



Helppo ja turvallinen laajennus

Jos sähköautojen latausasemia lisätään myöhemmin, niin jakokeskukseen voidaan helposti lisätä uusia jonovarokelähtiä. Tämä edellyttää toki riittävää liitäntätehoa jakokeskuksen ja sähköverkon välillä. Jakokeskus kannattaa jo alunperin suunnitella niin, että siinä on varatilaa ja kytkentäteho on riittävä. Keskuksessa on valmiina paikat virtamuuntajille ja kwh-mittarille.

Yhteensopiva Kabeldon -jakokeskus eri käyttöihin tarkoitetuille latausasemille:



Latausasema	Tehovaatimus	Yhteensopiva jakokeskus	Jakokeskus/ Nimellisvirta/Teho
Vaihtovirtalatausasema yrityksiin, kotitalouksiin tai julkisiin kohteisiin			
Terra AC -latausasema	1-vaiheinen 7,4 kW/32 A	CDCS12515	125 A / 85 kW
	3-vaiheinen 22 kW/32 A		
Pikalatausasema, jolla voidaan ladata kaikki markkinoilla olevat sähköautot (hybridit ja pistokemallit)			
Terra 54 DC -pikalatausasema	Maks.teho 22–50 kW	SDCS 35543	355 A / 245 kW
	Maks.nimellisteho: 80–143 A		
Suurteholatausasema, joka minimoi latausajan. Enintään 175 kW:n lataus			
Terra HP DC -suurteholatausasema	Maks.teho: 175 kW.	SDCS 63026 ja SDCS 63051	630 A / 435 kW
	Maks.nimellisteho: 315 A		



Tilaustiedot

Lisävarusteet jakokeskuksiin



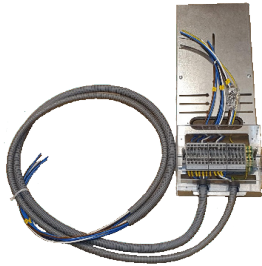
MARK-S_



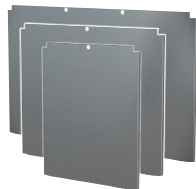
GOLV-S_



BPF-S_



MPFP



KSMP-S

Jalustat

Sopii jakokeskukselle	Mitat			Yhteensopiva jalusta			Paino
	Korkeus [mm]	Leveys [mm]	Syvyys [mm]	Nimike	Tuotetunniste	Snro	[kg]
Jalusta maahan tehtävään asennukseen							
SDCS25043 SDCS63026	940	986	303	MARK-S73	2CGX063300549	54 521 91	36
SDCS63051	940	1300	303	MARK-S98	2CGX063300440	54 521 92	42
Jalusta lattia-asennukseen							
SDCS25043 SDCS63026	400	986	303	GOLV-S73	2CGX063300550	54 516 40	30
SDCS63051	400	1300	303	GOLV-S98	2CGX063300440	54 521 95	36
Pohjalevy seinäasennukseen							
SDCS25043 SDCS63026	30	986	282	BPF-S73	2CGX053310682	54 521 87	5
SDCS63051	30	1300	282	BPF-S98	2CGX053310630	54 521 97	6

Mittarointimoduuli

Tuote sisältää mittariristikon ja kiinnitysruuvit kWh-mittaria varten, kosketussuojatun sinetöitävän riviliitinpaketin sekä merkinnöillä varustetut johtosarjat kWh-mittarille, virtamuuntajille ja jännitemittauksen jonovarokkeelle. Johdot on suojattu taipuisalla suoja-putkella. Toimitukseen sisältyvät myös ruuvit mittarointimoduulin kiinnittämiseen puualustaan tai profiilikiskoon ja lisäksi itseporautuvat ruuvit metalliselle asennusalustalle. Virtamuuntajat eivät sisälly toimitukseen.

Sopii jakokeskukselle	Nimike	Tuotetunniste	Snro	Paino [kg]
CDCS, SDCS jakokaapit	MPFP	2CGD001132A1000	54 112 31	3,3

Metallinen asennuslevy SDCS-jakokeskusten yläosaan

KSMP-S 73 on rei'itetty 38 mm:n välein (Ø 3,5). SDCS-jakokeskuksissa on vanerinen asennusalusta vakiona.

Sopii jakokeskukselle	Mitat			Nimike	Tuotetunniste	Paino [kg]
	Korkeus [mm]	Leveys [mm]	Syvyys [mm]			
SDCS35543, SDCS63026	780	974	21	KSMP-S73	2CGX053190335	8,0
SDCS63051	780	1288	21	KSMP-S98	2CGX053190333	11,0

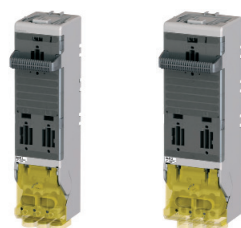
Tilaustiedot

SLD-jonovarokeytkimet ja muut lisävarusteet



SLD000

SLD00



SLD1

SLD2



ADI95

ADI300



ADU95

ADU300



KSPS7

SLD-jonovarokeytkimet

SLD-jonovarokeytkimet sopivat kaikkiin saatavilla oleviin Kabeldon-kaapelijakokaappeihin.

Jonovarokeytkimet kolmivaiheiseen erottamiseen

Nimike	Tuotetunniste	Snro	NH-varokkeen koko	Nimellisvirta			Leveys M = 12,5 mm	Kaapelin poikkipinta [mm²]	Paino [kg]
				400 V	690 V	1 000 V			
SLD000	2CGX063050106	54 112 02	000	100 A	80 A	-	3 M	2,5–95	1,7
SLD00	2CGX063050107	54 112 04	00	160 A	160 A	-	4 M	2,5–95	1,8
SLD1	2CGX063050108	54 112 06	1	250 A*	250 A	-	10 M	50–300	4,3
SLD2	2CGX063050109	54 112 08	2	400 A**	355 A	100 A	12 M	50–300	4,6

* 250 A jonovarokeytkin, 400 A oikosulkuveitsellä.

** 400 A jonovarokeytkin, 630 A oikosulkuveitsellä.

Kiskoliittimet

Yhden kaapelin liitäntä

Nimike	Tuotetunniste	Snro	Nimellisvirta	Leveys	Kaapelin poikkipinta	Paino
			400/690 V	M = 12,5 mm	[mm²]	[kg]
IP 2X eristetyt liittimet						
ADI95	2CGD000499A1000	54 110 56	250 A	2 M	1,5–95	0,1
ADI300	2CGD000503A1000	54 110 57	630 A	3 M	50–300	0,2
IP 00 eristämättömät liittimet						
ADU95	2CGD000498A1000	54 110 58	250 A	2 M	1,5–95	0,1
ADU300	2CGD000502A1000	54 110 59	630 A	3 M	50–300	0,2

Merkkitanko

Vahvasta teräksestä valmistettu merkkkitanko, jossa huomiomerkintä ja heijastimet.

Nimike	Tuotetunniste	Snro	Yhteensopivuus	Mitat			Paino kg
				Korkeus [mm]	Leveys [mm]	Syvyys [mm]	
KSPS 7	2CGX063190146	54 110 48	CDCS, SDCS jakokaapit	1120	30	30	2,0
KSPS 8	2CGX063190147	54 110 50	CDCS, SDCS jakokaapit	1650	30	30	3,3

Nordicab-kaapelijakokaapit



Nordicab-pienjännitekaapelijakokaapit on helppo asentaa, ja ne on rakennettu kestäämään koko eliniän ajan. Pitkän kokemuksemme ja asiakkailta saadun palautteen perusteella olemme parantaneet kaappien asennettavuutta ja turvallisuutta. Nordicab kestää iskuja ja ulkoista räsitusta, varmistaen turvallisen ja luotettavan sähkönjakelun kaikissa olosuhteissa.

Perustuu
hyväksitodettuun
tuoterakenteeseen



Saatavana
kolmea eri leveyttä



Sisältää parannuksia
jotka perustuvat
asiakaspalautteeseen



Turvallinen ja luotettava
kaikissa ympäristöissä



Helppo asentaa
ja rakennettu kestäämään



**Täydellinen, testattu
kokonaisratkaisu**



Helppo asennus

Uusi Nordicab Z-kiskojärjestelmä mahdollistaa turvallisemman ja kätevämmän asennuksen. Lisätila kaapelointiin ja kytkentään sekä uusi ratkaisu ulosvedettävälle jaloille tekee asennuksesta helppoa ja nopeaa. Nordicab on täydellinen ratkaisu, joka on suunniteltu toimimaan yhtenäisenä järjestelmänä.



Kehittynyt muotoilu

Muotoilu sisältää useita asiakkaiden toivomia parannuksia. Ulosvedettävät integroidut ja säädettävät jalat. Kaapin ovea on kevennetty. Ovea on korotettu ja samalla kaapelin kiinnityskisko on siirretty kaapin takaosaan, jolloin kaapeloinnille on saatu paremmin tilaa.



Todistetusti luotettava

Nordicab on rakennettu toimimaan jatkuvasti ja ongelmitta useiden vuosien ajan. IEC 61439-5 arktisen alueen ilmaston kestävyttä ilmaiseva standardi ja IP34D suojausluokka vahvistavat kaapelijakokaapin kestävyys- ja äärimmäisissäkin sääolosuhteissa.

Saatavana kolmea eri leveyttä



NC350



NC600



NC850

Lisätietoja:

<https://new.abb.com/low-voltage/fi/tuotteet/kaapelijakokaapit/abb-n-z-kisko-j%C3%A4rjestelm%C3%A4-ja-nordicab-kaapelijakokaapit/nordicab-kaapelijakokaapit>



Kaapelijakokaapit kiskojärjestelmällä

Lajimerkki	Sähkönumero	Tehdaskoodi	Mitat [mm]			Vapaatila kiskoilla [mm]	Nimellisvirta [A]	Väri	Lukko
			Leveys	Korkeus	Syvyys				
NC350-C-SE-Z6	54 11 067	2CGD000585A3112	350	1200	260	261	630	RAL7015	SE-lukko
NC600-C-SE-Z6	54 11 068	2CGD000585A3212	600	1200	260	511	630	RAL7015	SE-lukko
NC850-C-SE-Z6	54 11 069	2CGD000585A3312	850	1200	260	761	630	RAL7015	SE-lukko

Kotelot asennuslevyillä

Lajimerkki	Sähkönumero	Tehdaskoodi	Mitat [mm]			Asennuslevyn mitat [mm]			Väri	Lukko
			Leveys	Korkeus	Syvyys	Leveys	Korkeus	Syvyys		
NC350-C-SE-M	54 11 064	2CGD000585A1112	350	1200	260	300	700	230	RAL7015	SE-lukko
NC600-C-SE-M	54 11 065	2CGD000585A1212	600	1200	260	550	700	230	RAL7015	SE-lukko
NC850-C-SE-M	54 11 066	2CGD000585A1312	850	1200	260	800	700	230	RAL7015	SE-lukko

Sivusta ohjattavat turvakytkimet varmistavat turvallisuuden



Turvakytkimen tehtävänä on luotettavasti estää sähkölaitteen vahinkokäynnistyminen esimerkiksi huolto- tai korjaustöiden aikana. Sivusta ohjattavat turvakytkimet on rakennettu kestäämään koviakin olosuhteita sekä sisä- että ulkotiloissa. Uutuutena nyt myös valkoinen turvakytkin.



Turvallisuus ja suojaus

Suunnittelumme perustuu turvallisuuden varmistamiseen ja sähköonnettomuuksien ehkäisemiseen. Jotta huolto- ja asennustoiminnot olisivat mahdollisimman turvallisia, olemme ottaneet käyttöön ominaisuuksia, kuten lukittavat vääntimet, lukitustarvikkeet ja kansilukituksen. Väännin on lukittavissa O-asennossa.



Luotettava äärimmäisissä olosuhteissa

Kaikki koteloidut turvakytkimemme on rakennettu kestäämään kovia käyttöolosuhteita. Kotelot on valmistettu korkealaatuisista, UV-kestävistä materiaaleista, joiden suojausluokka on IP54. Kaikki kytkimet soveltuvat käytettäväksi sekä sisä- että ulkotiloissa.

Vääntimen, akselin ja kytkimen yhteistoiminta on testattu ja varmistettu.



Anna projektillesi lisävauhtia

Verkkopohjainen valintatyökalu, **e-Configure**, auttaa projektin toteuttamista valitsemalla oikean ja tarpeisiin sopivan kytkimen helposti ja nopeasti.

Lisätietoja:

https://www.expressmag.net.eu/pub/177/ABB_Sivusta-ohjattavat-turvakytkimet/



Max. moottoriteho/ AC-23A		Kotelon mitat				Tyyppi	Snro	Paino /yksikkö kg
415V kW/A	690V kW/A		Pituus mm	Leveys mm	Syvyys mm			
		Kaapelin aukot/sivu						
Ei sisällä apukoskettimia.								
7,5/16	7,5/10	2xM25/2xM25	130	111	60	BWS316WFTPN	36 404 92	0.31

Moottorinsuojakatkaisijat muuntajansuojaukseen

Asennus onnistuu vain yhdellä kädellä

MS132-KT-moottorinsuojakatkaisijat mahdollistavat sulakkeettoman suojauksen ylikuormitukselta ja oikosuluilta. Katkaisijoissa on hyödynnetty uutta pikajousitekniikkaa, jonka ansiosta asennus on nopeampaa, kytkeminen helpompaa ja liitännät luotettavampia kuin koskaan aiemmin.



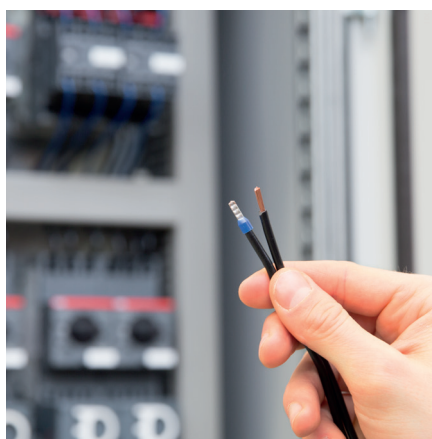
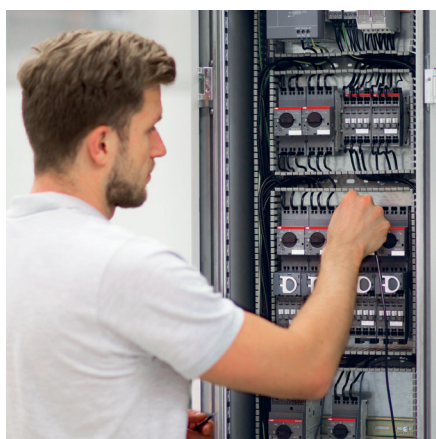
Nopein asentaa



Jouhevin kytkeä



Varmimmat liitokset



Muuntajan suojaukseen tarkoitettu katkaisija on suunniteltu erityisesti sulakkeettomaksi suojalaitteeksi antamaan oikosulku- ja ylikuormitussuojan ohjausjännitemuuntajan ensiöpuolelle. Tällöin säästetään kallis suojaus toisiopuolella. Tarkan suojauksen lisäksi muuntaja kytketään käsikäyttöisesti ja turvallisesti verkkoon sekä irti verkosta.

Kolmenapaisen MS132-KT-suojakatkaisijasarjan leveys on vain 45 mm ja nimellisvirta yltää 25 A saakka. MS132-T-suojakatkaisija osoittaa erikseen laukaisutapahtuman ylikuormitus- ja oikosulkulaukaisun välillä, mikä lisää käyttäjän turvallisuutta ja nopeuttaa laitteiston palautumista vikatilanteesta tuotantoon. Lisäksi suojakatkaisimella on erotusominaisuus,

lämpötilakompensoitu ylikuormituslaukaisu sekä lukittava kiertokytkin selkeällä TRIP-osoituksella.

Katkaisijan pikajousiliittimissä on hyödynnetty uutta pikajousitekniikkaa, jonka ansiosta asennus on nopeampaa ja johdotus helpompaa kuin koskaan ennen. Johtimet yksinkertaisesti vain työnnetään liittimeen ilman jousen avaamista ruuvitaltalla ja liitos on valmis – yhdellä kädellä! Pikajousiliittimien avulla liitoksista tulee luotettavampia, ja löysien liitosten aiheuttamat vikatilanteet häviävät. Ne siis tarjoavat loppukäyttäjälle luotettavan, käyttövarman, turvallisen ja tuottavuutta parantavan ratkaisun.

Ota käyttöön ABB:n uudella liitintekniikalla varustetut katkaisijat, jotka takaavat paitsi muuntajasi suojauksen, myös yksinkertaisen ja jouhevan asennuksen ja kytkemisen.



Lisätietoja:

<https://new.abb.com/news/fi/detail/24403/moottorinsuojakatkaisijoiden-asennus-onnistuu-nyt-yhdella-kadella>

TruONE™

Läpimurto kriittiseen tehonsyöttöön



TruONE™ on maailman ensimmäinen oikea automaattinen vaihtokytkin, jossa kytkin ja automatiikka on yhdistetty yhdeksi tuotteeksi.

TruONE™-kytkimen suorituskykyä on testattu yli normaalivaatimusten, ja se on valmis varmistamaan joka hetki kriittisen tehon tasainen syöttö. Koska kytkin on suunniteltu toimimaan itsenäisesti, johtoja ja liitäntöjä on vähän. Tämä nopeuttaa asennusta ja minimoi kytkentävirheiden mahdollisuuden. Näin kytkin on luotettavuudessa luokkansa paras. Ennakoiva kunnossapito ja modulaariset komponentit vähentävät seisokkeja

ja huoltokustannuksia. Lisäksi kytkimen edistyneissä liitännöissä on jo ajateltu tulevaa kehitystä. Tyypillisistä ATS-ratkaisuista poiketen TruONE™-laitetta voidaan hätätilanteessa ohjata käsin myös kuormitettuna, jolloin tehonsyöttö voidaan palauttaa välittömästi.

TruONE™ edustaa merkittävää muutosta suunnittelussa ja läpimurtoa kriittisessä tehonsyötössä.





Kaikki nämä hyödyt yhdessä tuotteessa



Helppo asentaa

Lyhentää asennusaikaa jopa 80 %.

Miksi tuhlatat aikaa syötönvaihdon kokoamiseen lukuisista komponenteista ja jopa 20 liitäntäjohdosta, ja lisäksi käyttää aikaa testaamiseen? TruONE™ on ensimmäinen automaattinen vaihtokytkin, jossa yhdistyy kaikki tarvittava – myös ohjain, jossa on irrotettava HMI-käyttöliittymä. Se voidaan asentaa vakiokoteloon kytkemällä vain päävirtakaapelointi.



Turvallisuus ja suojaus

Vähentää käyttäjän tapaturmariskiä.

TruONE™-laitetta voidaan ohjata manuaalisesti hätätilanteessa (myös kuormitettuna) ilman kotelon oven avaamista, kun HMI-käyttöliittymä on asennettu ATS-yksikön runkoon. HMI voidaan irrottaa kehyksestä ja asentaa oveen, mikä antaa joustavia mahdollisuuksia kotelon suunnittelijalle. Mikä parasta, HMI:n asennustavasta riippumatta vaarallisia verkkojännitteitä ei tarvitse kytkeä oveen, joten käyttäjän tapaturmariski pienenee.



Optimaaliset liitäntämahdollisuudet

Yksinkertaistaa liitännöjen tekemistä.

TruONE™-yksikössä on pilviteknologiaan perustuvat liitännät ja ABB Ability™ -ratkaisualustaan kuuluva sähkönjakelun ohjausjärjestelmä (EDCS). ABB Ability yksinkertaistaa TruONE™-kytkimen käyttöönottoa ja käyttöä. Käytössä on yksi yhteinen käyttöliittymä ja ohjelmistoympäristö Tmax- ja Emax-katkaisijoiden kanssa. Markkinoiden johtava modulaarinen liitettävyyden, joka tukee seitsemää väyläprotokollaa, varmistaa helpon asennuksen ja liittämisen nyt ja vielä kaukana tulevaisuudessakin.



Lisätietoja:

<https://new.abb.com/low-voltage/fi/launches/truone-ats>

Emax 2 – uutta elektroniikkaa

Uusi vaikuttava kokemus



ABB päivitti Emax 2 -katkaisijoiden suojarleet. Haluamme vastata asiakkaidemme alati muuttuviin tarpeisiin uudella entistä paremmalla käyttäjäkokemuksella.

Yksinkertaistaaksemme käyttäjäkokemusta ja laitteen käyttöä olemme parantaneet liitettävyyssominaisuuksia ja luoneet yhteisen arkkitehtuurin ilmakatkaisijoiden ja kompakti-katkaisijoiden välille.

Lisäksi olemme parantaneet katkaisijoiden mittaustarkkuutta, ja nyt ne ovatkin teknisiltä ominaisuuksiltaan huippuluokkaa.

Katkaisijoita on kehitetty, mutta niissä on edelleen samat mekaaniset ominaisuudet, sama asennustapa ja tutut sertifioinnit.

Helppokäyttöinen koko käyttöiän

Asiakkaiden tarpeiden muuttuessa myös Emax 2 -katkaisijoiden on kehityttävä. Emax 2 -katkaisijoita voidaan räätälöidä koko elinkaaren ajan ja päivittää milloin ja missä tahansa. ABB Ability Marketplace™ on nettikauppa, josta käyttäjät voivat ostaa erilaisia suojaus- ja ohjelmapaketteja. Sisäänrakennetulla uudella Bluetooth Low Energy (BLE) yhteydellä ja parannetulla laskentateholla varustettuihin releisiin ne voidaan päivittää helposti myös katkaisijan ollessa kiinni ja käytössä. Tämän ansiosta käyttö-keskeytyksiä ei tarvita.

	Touch	G Touch	Hi-Touch	G Hi-Touch
Yhden %:n tarkkuus	↑	•	•	•
Mittauspaketti	↑	•	•	•
Mukautuvat suojaukset	↑	•	•	•
Jännitesuojaukset	↑	↗	•	•
Kehittyneet jännitesuojaukset	↑	↑	↑	•
Taajuussuojaukset	↑	↗	•	•
Virtasuojaukset	↑	↗	↗	•
ROCOF-suojaukset	↑	↑	↑	•
Lokitoiminto	↑	↑	•	•
Verkkoanalysaattori	↑	↑	•	•

Ominaisuudet eivät ole saatavissa Dip Trip -yksiköihin.

- Oletus
- ↗ Jotkin paketin elementit on jo asennettu vakiona. Suojarele voidaan päivittää kattamaan koko paketti.
- ↑ Päivitettävissä

Yksinkertaistaaksemme käyttäjäkokemusta ja laitteen käyttöä olemme parantaneet liitettävyyssominaisuuksia ja luoneet yhteisen arkkitehtuurin ilmakatkaisijoiden ja kompakti-katkaisijoiden välille.

Lisäksi olemme parantaneet katkaisijoiden mittaustarkkuutta, ja nyt ne ovatkin teknisiltä ominaisuuksiltaan huippuluokkaa.

Katkaisijoita on kehitetty, mutta niissä on edelleen samat mekaaniset ominaisuudet, sama asennustapa ja tutut sertifioinnit.

Helppokäyttöinen koko käyttöiän

Asiakkaiden tarpeiden muuttuessa myös Emax 2 -katkaisijoiden on kehitettävä. Emax 2 -katkaisijoita voidaan räätälöidä koko elinkaaren ajan ja päivittää milloin ja missä tahansa. ABB Ability Marketplace™ on nettikauppa, josta käyttäjät voivat ostaa erilaisia suojaus- ja ohjelmapaketteja. Sisäänrakennetulla uudella Bluetooth Low Energy (BLE) yhteydellä ja parannetulla laskentateholla varustettuihin releisiin ne voidaan päivittää helposti myös katkaisijan ollessa kiinni ja käytössä. Tämän ansiosta käyttökeskeytyksiä ei tarvita.

Parempi mittaustarkkuus

Emax 2 -katkaisijoissa on nyt luokan 1 energianmittaus standardin IEC61557-12 mukaisesti. Myös virran mittaustarkkuutta on parannettu. Nyt sitä voidaan mitata erittäin alhaisissa lukemissa lähtien arvosta 0,004 In. Siksi Emax 2 on ihanteellinen valinta kehittyneisiin valvontajärjestelmiin.

Uusi ulkoasu

Emax 2 -yksikön uudet ominaisuudet – sisäänrakennettu BLE-yhteys, parempi mittaustarkkuus, räätälöinti Marketplace-palvelun kautta ja päivitykset ilman seisokkeja – näkyvät uudessa mustassa ulkomuodossa. Sekä ABB:n Tmax XT- että Emax 2 -mallistot ovat uudistuneet, eli asiakkaiden käyttökokemus on sama välillä 160–6 300 A.

Standardi IEC61557-12	Perinteinen harmaa tausta	Uusi musta tausta
Vaihevirta	1	0,5
Nollavirta	1	0,5
Jännite	0,5	0,5
Taajuus	0,2	0,1
Kokonaispätöteho	2	1
Kokonaisloisteho	2	2
Kokonaisnäennäisteho	2	1
Kokonaispätöenergia	2	1
Kokonaisloisenergia	2	2
Kokonaisnäennäisenergia	2	1



Perinteinen harmaa tausta



Uusi musta tausta



Lisätietoja:

<https://new.abb.com/low-voltage/fi/tuotteet/katkaisijat/emax-2>

ABB SACE Tmax XT -kompaktikatkaisija

Ratkaisu optimoituun energianhallintaan

ABB on laajentanut katkaisijavalikoimaansa uudella SACE Tmax XT -kompaktikatkaisijasarjalla. Kompaktikatkaisijoissa on hyödynnetty edistyksellisiä suojaus-, mittaus- ja pilvipalveluominaisuuksia 1600 A saakka.



ABB:n uudet SACE Tmax XT -kompaktikatkaisijat eivät ainoastaan suojaa, vaan ne myös varmistavat kojeiston täydellisen joustavuuden sekä luotettavan katkaisu- ja suorituskäyvän vaativissakin olosuhteissa. Ne suojaavat sähköverkon kaikilla käyttöjännitteillä ja ympäristöolosuhteista riippumatta.

SACE Tmax XT -kompaktikatkaisijat ovat saatavilla seitsemänä runkokokona 1600 A:n saakka. Suojaus- sekä tiedonsiirto-ominaisuuksiensa ansiosta ne käyvät kaikkiin sovelluksiin. Kompaktikatkaisijoissa on sisäänrakennettu yhteys, joka yhdistää älypuhelimet, tabletit ja tietokoneet reaaliajassa ABB Ability™-pilvipalvelualustan data-analyysityökaluihin. Mobiililaitteiden Bluetooth- ja Ekip-yhteyksien ansiosta asennukseen ja asetusten määrittämiseen tarvittava aika vähenee jopa 30 prosentilla.

Mitattu data on äärimmäisen tarkkaa, ja sisäänrakennetun yhteyden ansiosta käyttäjä voi tarkastella sitä missä ja milloin tahansa, mikä helpottaa resurssien seurantaa ja säästömahdollisuuksien tunnistamista. Asiakkaat voivat myös ensimmäistä kertaa ladata uusia toimintoja ABB Marketplacesta valitsemalla yli 50 erilaista suojaus-, mittaus- ja automaatiotoimintoa.

Samat logiikat, ominaisuudet ja uniikki käyttöliittymä ovat saatavilla kaikille kokovaihtoehtoille, ja ne ovat samanlaisia Emax 2 -ilmakatkaisijoiden kanssa. Näin ollen ABB on ensimmäinen yritys, joka pystyy tarjoamaan asiakkaille saman logiikan koko katkaisijavalikoimassa, säästäten huomattavasti aikaa ja parantaen asennuslaatua.

Avainominaisuudet



Yhdistä pilvipalveluun vain 10 minuutissa



Säästä 30% asennukseen ja asetusten määrittämiseen tarvittavasta ajasta



50 lisäominaisuutta, joiden avulla suojareleet voidaan päivittää Marketplace-sovellusalustan kautta



Yksi käyttäjäkokemus koko sarjalla 160–1600 A



Lisätietoja:

<https://new.abb.com/low-voltage/fi/launches/xt>

UPS DPA 250 S4

Markkinoiden energiatehokkain UPS-järjestelmä



DPA 250 S4 UPS kuluttaa juuri niin paljon energiaa kuin tarvitset. Sujauta vain seuraava 50 kW:n moduuli kaappiin, jos tehon tarve kasvaa.

Xtra VFI -ominaisuus säästää energiakustannuksia säätämällä aktiivisten moduulien määrää dynaamisesti siten, että koko järjestelmä toimii optimaalisen tehokkaasti. DPA 250 S4:n ylivoimainen 97,6 % UPS-moduulin hyötysuhde ja 97,4 % järjestelmän hyötysuhde takaavat sinulle markkinoiden energiatehokkaimman UPS-järjestelmän.



Lisätietoja:

<https://new.abb.com/ups/fi/ups-jarjestelmat/kolmivaiheiset-online-ups-jarjestelmat/dpa-250-s4>



MegaFlex DPA

Innovaatio, joka toimii kaikkialla ympärilläsi

ABB on UPS-teknologian markkinajohtaja. Sen UPS-laitteiden MegaFlex-valikoima on suunnattu IEC-markkinoille 1,5 MW:n tehoalueella ja UL-markkinoille 1,6 MW:n tehoalueella. Se on täysin mukautuva, skaalautuva, erittäin tehokas sekä helppo asentaa ja ylläpitää. Suurten tehojen suojaus on siirretty aivan uudelle tasolle, ilman kompromisseja.



Kaksoismuunnostekniikkaan perustuva MegaFlex DPA UPS tarjoaa parasta varmennettua sähköjakelua kriittiselle infrastruktuurille tehoalueella 250–1 500 kW.

Tämä modulaarinen UPS-järjestelmä on suunniteltu erityisesti kriittisiin, suurta tehoa vaativiin tietojenkäsittely-ympäristöihin yksityisissä ja julkisissa yrityksissä samoin kuin colocation-tyyppisiin datakeskuksiin, pilvipalvelimiin ja televiestintäjärjestelmiin.

Modulaarinen UPS-järjestelmä perustuu ABB:n **hajautettuun rinnakkaisarkkitehtuuriin (DPA™)**. Innovatiivisessa järjestelmässä jokainen UPS-moduuli on käytännössä itsenäinen UPS, jossa on kaikki riippumattomaan toimintaan tarvittavat tärkeät toiminnalliset yksiköt.

DPA tarjoaa täyttä redundanssia ja vikasietoisuutta tavalla, joka on UPS-järjestelmien valmistajien joukossa ainoa laatuaan. Järjestelmän luotettavuus ja käytettävyyt ovat paremmat kuin missään muussa markkinoilla olevassa modulaarisessa UPS-ratkaisussa.

Mahtuu jopa

45 %

pienempään tilaan

Voittaa kilpailevien valmistajien tuotteet, hyötysuhde jopa

97,4 %

Suunniteltu käyttöikä jopa

15 vuotta

vähentää kokonaiskustannuksia



Joustavaa ja skaalautuvaa tehoa

250 kW:sta 1 500 kW:iin tai
1 250 kW:iin N+1



Paras mahdollinen käytettävyys hyväksi todettua DPA-tekniikkaa käyttäen

Jokainen moduuli toimii itsenäisesti, UPS-moduulien välillä on luontainen redundanssi



Kestävän kehityksen mukaista teknologiaa

Luokkansa paras **97,4 prosentin** hyötysuhde kaksoismuunnostilassa ja >97 % vaihtelevalla kuormalla



Käytön aikana vaihdettavat tehomodulit takaavat jatkuvan käytettävyyden

Plug-in-rakenne mahdollistaa helpon ja turvallisen hot swap -vaihdon



Maksimoitu tehotehokkuus

Tilaa säästyy jopa 45 %



Suunniteltu käyttöikä jopa 15 vuotta

Vähentää järjestelmän vaihtokustannuksia tuotteen elinkaaren aikana



Helppo ja turvallinen asennus

Johdottoman kehikon ja sisään liu'utettavien tehomodulien ansiosta liitännät ovat entistä turvallisempia



Lisätietoja:

<https://new.abb.com/news/fi/detail/58366/abb-tuo-markkinoille-innovatiivisen-ups-ratkaisun>

UPS-PowerValue 11 RT G2 1-10 kVA IEC

Yksivaiheinen UPS kriittisiin sovelluksiin



ABB:n PowerValue 11 RT G2 on kaksoismuunnostekniikkaan perustuva UPS-laite, joka takaa jopa 10 kW puhdasta, luotettavaa tehoa kriittisiin yksivaiheisiin sovelluksiin. PowerValue 11 RT G2 pitää käynnissä palvelimet, kassajärjestelmät, työasemaryhmät, reitittimet, kytkimet, keskittimet ja muut herkat sähkölaitteet. Lisäksi se säätelee syöttövirtaa poistaen jännitepiikit ja -alenemat, kohinan ja yliaallot.

Erittäin luotettava

- Luotettava kaksoismuunnostopologia suojaa kuormaa kaikilta syöttövirran häiriöiltä
- Akkuja voidaan helposti lisätä tai vaihtaa
- Lyhyt jälleenvarausaika purkautumisen jälkeen
- Saatavilla redundantti rinnakkaiskäyttö (6 ja 10 kW:n yksiköt)

Alhaiset kokonaiskustannukset

- Yhtenäinen tehokerroin ($kW = kVA$)
- Skaalautuva varakäyntiaika
- Korkea hyötysuhde kuormituksesta riippumatta
- Pienemmät asennus- ja päivityskustannukset
- Kompakti rakenne

PowerValue 11 RT G2 toimii itsenäisenä UPS-laitteena, tai monipuolisten liitännävaihtoehtojen ansiosta se voidaan asentaa vakiomalliseen 19 tuuman telineeseen.

Kolme 6 tai 10 kW:n mallia voidaan kytkeä rinnakkain redundanttisuuden saavuttamiseksi tai järjestelmän kokonaiskapasiteetin lisäämiseksi 30 kW:iin saakka. Kaikkiin yksiköihin voidaan asentaa jopa yhdeksän akkumoduulia pidentämään varakäyntiaikaa.

Joustava rakenne

- Torni- tai telineasennus
- Kääntyvä näyttö
- Pidempi varakäyntiaika asentamalla UPS-laitteeseen jopa 4 ulkoista akkumoduulia (EBM)
- Pitkällä varakäyntiajalla olevat mallit saatavilla
- Täysi valikoima lisälaitteita ja liitännävaihtoehtoja

Tehokas palvelukonsepti

- Manuaalisesti käytettävä huolto-ohituskytkin (lisävaruste)
- Helppo asetus ja kunnossapito (kytke ja käytä)
- Käyttäjäystävällinen näyttö
- Hot-swap-vaihdettavat sisäiset akut

Skaalautuva ratkaisu

Kehittynyt järjestelmäarkkitehtuuri takaa, että käyttäjä pystyy valitsemaan tarpeisiinsa sopivan järjestelmän. Skaalautuva varakäyntiaika ja lisäakkujen helppo käyttöönnotto tekevät ratkaisusta kestävä.

Lisäksi kolme PowerValue 11 RT G2 6- tai 10 kW:n UPS-laitetta voidaan kytkeä rinnakkain kokonaistehon tai redundanssin lisäämiseksi. UPS-laitteissa on kiinteä rinnankytkentätaulukortti ja rinnankytkentäkaapelit. Rinnankäytössä järjestelmässä on huomioitava tarvittavat käyttöohjeen mukaiset lisäkytkimet järjestelmän rakenteessa.

Helppo asennus- ja huolto

Laitteen asennus ja käyttö on helppoa. 1–3 kVA:n moduuli on kytke ja käytä -laite, jossa suojaus käynnistyy kun laite kytketään pistorasiaan ja käynnistetään. 6–10 kVA:n UPS-laitteen oikeaan käynnistykseen riittävät perustiedot sähkölaitteista.

Kummankin mallin näytön suuntaa voidaan vaihtaa (teline tai torni) vain kääntämällä näyttöä. 1–3 kVA:n UPS-laitteissa tämä käy helposti vain painiketta painamalla. Jokaisen UPS-laitteen mukana toimitetaan osat pystysuoraa asennusta varten, tavanomaisiin 19” telineisiin tarvittavat mekaaniset osat ovat saatavana lisävarusteina.

UPS-LAITTEET SISÄISELLÄ AKUSTOLLA

MALLI RT	SÄHKÖNUMERO	ABB-TUOTENUMERO	VARAKÄYNTIAIKA
G2 1 kVA/1000 W B	8408634	4NWP100200R0001	1000 W/4 min
G2 2 kVA/2000 W B	8408637	4NWP100201R0001	2000 W/4 min
G2 3 kVA/3000 W B	8408640	4NWP100202R0001	3000 W/4 min

LISÄAKUSTOKOTELOT

MALLI EBM RT	SÄHKÖNUMERO	ABB-TUOTENUMERO	HUOM!
G2 1 kVA/4 x 9 Ah	8408636	4NWP100203R0001	Lisäakusto vain 1 kVA RT G2 laitteille
G2 2 kVA/8 x 9 Ah	8408639	4NWP100204R0001	Lisäakusto vain 2 kVA RT G2 laitteille
G2 3 kVA/12 x 9 Ah	8408642	4NWP100205R0001	Lisäakusto vain 3 kVA RT G2 laitteille
G2 6–10 kVA /20 x 9 Ah	8408609	4NWP100152R0001	Lisäakusto vain 6–10 kVA RT G2 laitteille

UPS-LAITTEET ILMAN AKUSTOA

MALLI RT	SÄHKÖNUMERO	ABB-TUOTENUMERO	HUOM!
G2 1 kVA/1000 W S	8408635	4NWP100200R0007	Ei sisäistä akustoa, tehokkaampi akkulataaja
G2 2 kVA/2000 W S	8408638	4NWP100201R0007	Ei sisäistä akustoa, tehokkaampi akkulataaja
G2 3 kVA/3000 W S	8408641	4NWP100202R0007	Ei sisäistä akustoa, tehokkaampi akkulataaja
G2 6 kVA/6 kW S	8408607	4NWP100150R0001	Ei sisäistä akustoa ,
G2 10 kVA/10 kW S	8408608	4NWP100151R0001	Ei sisäistä akustoa ,

LISÄVARUSTEET

MALLI RT G2	SÄHKÖNUMERO	ABB-TUOTENUMERO	HUOM!
RTG2 relekortti 1-3kVA	8408645	4NWP100220R0001	Käy vain 1–3 kVA RT G2 laitteisiin
WebPro SNMP-kortti	8408643	4NWP100230R0001	Käy vain 1-3 kVA RT G2 laitteisiin
AS400 relekortti	8408570	4NWP100120R0001	Käy vain 6–10 kVA RT G2 laitteisiin
Winpower SNMP-kortti	8408575	4NWP100110R0001	Käy vain 6–10 kVA RT G2 laitteisiin
WebPro SNMP-adaptteri CS141	8408644	4NWP100230R0002	Käy vain 1-3 kVA RT G2 laitteisiin + CS141
WebPro Modbus-kortti	8408646	4NWP100221R0001	Käy vain 1-3 kVA RT G2 laitteisiin
EMD ympäristövalvontakortti	8408647	4NWP100222R0001	Käy vain WebPro SNMP-kortin kanssa
Räkkiasennussarja RT G2 1-3kVA	8408648	4NWP100211R0001	Käy vain 1-3 kVA RTG2 ja RTG2 EBM-laitteisiin
Räkkiasennussarja RT G2 6-10kVA	8408619	4NWP100111R0003	Käy vain 6-10 kVA RT G2 laitteisiin
Räkkiasennussarja G2 EBM 6-10kVA	8408620	4NWP100111R0004	Käy vain 6 -10 kVA RT G2 EBM-laitteisiin



Lisätietoja:

<https://new.abb.com/ups/fi/ups-jarjestelmat/yksivaiheiset-on-line-ups-laitteet/powervalue-11-rt-g2>

PowerExchanger – enemmän irti UPS-järjestelmästä



ABB:n tarjoama sähköverkon tukipalvelu helpottaa siirtymistä uusiutuvan energian käyttöön ja muuttaa UPS-järjestelmän tulonlähteeksi.

Sähkönsiirrossa ja -jakeluverkoissa tapahtuu dramaattisia muutoksia. Niistä haastavin on entistä useampien uusiutuvien energianlähteiden yhdistäminen sähköverkkoihin. Siirtymä edellyttää uusia sähköverkon tukipalveluita muun muassa verkon vakauttamiseksi. PowerExchanger varmistaa, että ABB:n UPS:n avulla voidaan tasapainottaa tuotannon ja kulutuksen vaihteluita sähkömarkkinoilla. PowerExchanger ottaa energiaa akuistaan millisekunneissa, joten se auttaa mukauttamaan vaihtelevasti saatavilla olevan uusiutuvan energian kasvavaa määrää turvallisesti. Muuten tällainen esimerkiksi tuuli- ja aurinkovoiman kaltainen energia aiheuttaisi verkolle haasteita.

ABB:n tarjoamat sähköverkon tukipalvelut lisäävät UPS-järjestelmiin ominaisuuksia, joiden ansiosta järjestelmien hyödyntämättömiä tai vähälle käytölle jääneitä virta- ja älykkyyssvarantoja voidaan käyttää innovatiivisesti vuorovaikutuksessa sähköverkon kanssa. Näin voidaan tuottaa lisäpalveluita, kuten taajuuden säätelyä tai toimintakustannusten optimointia. ABB:n PowerExchangerilla saadaan hyödynnettyä näiden energian varastointijärjestelmien mahdollisuuksia. Näin UPS-järjestelmien omistajat voivat tukea siirtymää uusiutuvien energianlähteiden käyttöön, luoda uusia tulovirtoja sekä vähentää toiminta- ja energiakustannuksia.

Taajuuden säätelytoiminto

Yksi verkko-operaattoreiden suurista haasteista on taajuuden säätely. Säätelyä tarvitaan yhteiskytkeäntaajuuden koordinointiin, alueiden välisen virran kulun hallintaan ja tuotannon mukauttamiseen alueen kuormaan sopivaksi. Rajut taajuuden poikkeamat voivat aiheuttaa sähkökatkoja. Taajuuden säätelytoiminnon avulla UPS-akustojen energiaa voidaan purkaa tai ladata sen mukaan, kuinka verkon taajuus kasvaa tai pienenee. Taajuuden säätelyllä voidaan vastata suunnittelemattomaan sähköntuotantoon ja kuorman epätasapainoon, jotka muuten aiheuttaisivat taajuuden vakausongelmia. PowerExchangerin ansiosta sähkö pääsee virtaamaan, vaikka verkon taajuuden säätelyssä olisi ongelmia. Näin voidaan tukea sekä kriittistä kuormaa että koko sähköverkkoa ja saada ongelma ratkaistua.

Digitaaliset ratkaisut

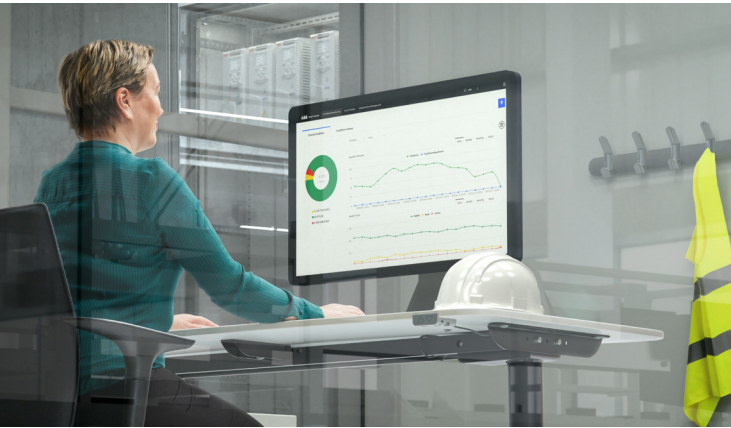


ABB:n tarKun kriittisen sovelluksen toimiminen on UPS:n varassa, on erittäin tärkeää, että UPS:n tilatiedot ovat saatavilla reaaliaikaisesti. UPS-laitteisto asennetaan toisinaan etäisiin tai turvattuihin tiloihin, joihin henkilöstön pääsy on hankalaa tai ei-toivottavaa. ABB:n älyvalvontaratkaisut ratkaisevat nämä ja useat muut ongelmat.

ABB Ability™ SmartTracker – Kattavat pilvipohjaiset 24/7-etätoiminnot

ABB Ability™ SmartTracker -ratkaisulla ABB pystyy antamaan täydellisen mielenrauhan siitä, että yrityksen keskeytymättömän tehonsyötön laitteet (UPS), tehon muunninjärjestelmät (PCS) tai tehonjakeluyksiköt (PDU) toimivat optimaalisesti. ABB Ability™ SmartTracker on tehokas pilvipohjainen alusta, joka valvoo laitteiston suorituskykyä, analysoi kerättyjä tietoja, ennustaa laitteiston kunnon kehityskaaren ja suosittelee korjaustoimia, jotta ongelmat voidaan välttää. ABB Ability™ SmartTracker tuo käyttöön tehokkaan huoltostrategian ja takaa, että laitteisto toimii mahdollisimman tehokkaasti. Näin säästyy energiaa ja kasvihuonekaasupäästöt vähenevät.

UPSWatch – UPS-verkkojen valvonta

ABB:n paikallisella UPS-valvontaratkaisulla voitte hallita ja valvoa UPS-verkkojanne ja varmistaa UPS-infrastruktuurinne käytettävyyden ja suorituskykytasot.

ABB:n UPS:n valvontaohjelmisto auttaa varmistamaan UPS-infrastruktuurin käytettävyyden ja suorituskykytasot. Ohjelmisto auttaa hallitsemaan ja valvomaan UPS-verkkoja SNMP-tiedonsiirron avulla. Lisäksi verkkorakenteen hallinta sekä siirtoyhteyskerrosten 2 ja 3 etsintä ovat yhdessä paketissa, joka on helppo ottaa käyttöön ja räätälöidä yrityksen ympäristöön.



Lisätietoja:

<https://new.abb.com/ups/fi/palvelut/iupsguard-etavalvonta>

ABB Ability™ EDCS

Ohjaus- ja valvontajärjestelmä sähköjakeluun



Open fixed inlet

- The box has one open fixed inlet for a Ø 16/20 mm conduit.
- Eight fixed inlets in total.
- The inlet adapter is removed when using the Ø 20 mm fitting tube.

ABB Ability™ sähköjakelun ohjaus- ja valvontajärjestelmä on innovatiivinen pilvipalvelualusta, joka on suunniteltu seuraamaan, optimoimaan, ennakoimaan ja ohjaamaan sähköjärjestelmää.

ABB Ability™ sähköjakelun ohjaus- ja valvontajärjestelmä perustuu tietojenkeruun, -käsittelyn ja -tallennuksen huipputeknologiaan. Tämä pilvipalveluarkkitehtuuri on kehitetty yhdessä Microsoftin kanssa suorituskyvyn parantamiseksi ja turvallisuuden takaamiseksi.

Kestävän web-sovellusliittymän avulla ABB Ability™ -sähköjakelun ohjaus- ja valvontajärjestelmä avustaa milloin ja missä tahansa. Se toimii älypuhelimella, tabletilla tai henkilökohtaisella tietokoneella, ja sen avulla käyttäjä voi:

Seurata

Saada tietoa laitoksen suorituskyvystä, valvoa sähköjärjestelmää ja jakaa kustannuksia.

Optimoida

Suunnitella ja analysoida automaattisia raportteja, parantaa omaisuuden käyttöä ja tehdä liiketoiminnan kannalta oikeita päätöksiä.

Ennakoida

Valvoa laitteen tilaa ja ennakoida seuraavat huoltotoimenpiteet.

Ohjata

Määrittää hälytykset ja ilmoittaa niistä henkilökunnalle. Näin voidaan toteuttaa tehokasta hallintastrategiaa etäältä ja samalla säästää energiaa vaivatta.



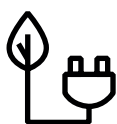
Lisävauhtia projekteillesi

- Lisää laitoksen arvoa
- Vähentää valvontajärjestelmiin tehtäviä investointeja
- Saavuttaa korkeat energiatehokkuusstandardit
- Nopeampi takaisinmaksu



Helppo asentaa

- Yhdistää pilveen vain 10 minuutissa
- Vähentää kaapelointia
- Päivittää nykyisen asennuksen vain päivässä
- Päivittää ilman komponenttien vaihtoa tai asennusta



Energiatehokas

- Auttaa säästämään 20% ylläpitokustannuksissa
- Auttaa säästämään 20% sähkölaskussa
- Tuottaa ennakoivia hälytyksiä ja takaavia toimintoja vain minuutissa



Lisätietoja:

<https://new.abb.com/low-voltage/fi/launches/abb-ability-edcs>

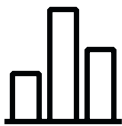
Moottorin käynnistys ja suojaus

Pidä moottorit käynnissä suojaamalla ja ohjaamalla – kaikessa laajuudessaan.

Laaja valikoima moottorin käynnistys- ja suojausratkaisuja pitää moottorisi käynnissä, olipa järjestelmän laajuus millainen tahansa.

Kokonaiskustannuksien hallinnassa ja tuottavuuden tehostamisessa tärkeimmät tekijät ovat jatkuva käyttö ja energiatehokkuus. Juuri nämä laaja moottorin käynnistys- ja suojausratkaisujen valikoimamme takaa. Ratkaisuihimme käytettävä maailmanluokan innovatiivinen teknologiamme ehkäisee toimintakatkoksia ja kestää muuttuvia olosuhteita. Lisäksi oikean ratkaisun valitseminen juuri sinun tarpeisiisi on hyvin helppoa Selected Optimized Coordination (SOC) -työkalun avulla.

Älä siis tyydy vähempään. Pidä moottorit käynnissä suojaamalla ja ohjaamalla – kaikessa laajuudessaan.



Perusratkaisut
itsenäisille laitteistoille



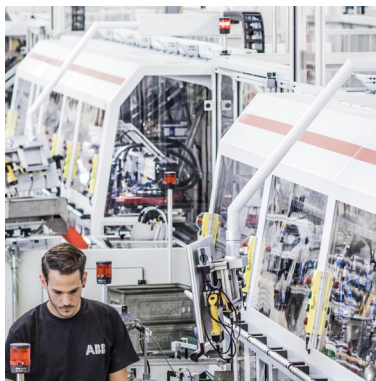
Koordinaation mukaiset käynnistusratkaisut

Sovellusesimerkkejä:

- LVIS
- Kompressorit
- Vesipumput



Laajennetut ratkaisut
erilliseen automaatioon



Tehokkaampi suojaus laajemmilla turvallisuus-, ohjaus- ja valvontaratkaisuilla

Sovellusesimerkkejä:

- Hissilaitteistot
- Nosturit
- Elintarvike- ja juoma-ala
- Metallin ja puun työstökoneet
- Tulostuslaitteistot



Älykkäät ratkaisut
jalostusteollisuuteen



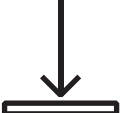
Väyläpohjaiset ohjausratkaisut sekä uusimmat data- ja ennakointisovellukset

Sovellusesimerkkejä:

- Jätevesi
- Sellu ja paperi
- Kaivos- ja mineraaliteollisuus
- Öljy ja kaasut
- Kemikaalit
- Sementti ja lasi
- Biotuotetehtaat

Korkean hyötysuhteen moottorit

IEC3-moottorin käynnistysvaiheessa virta voi olla noin 25 % suurempi kuin IE1-/IE2-moottoreissa, mikä voi tahattomasti laukaista moottorin suojalaitteen. Lisäksi kontaktorin sähköinen kestoikä on arvioitava oikein. ABB:n pienjännitustuotteet moottorin suojaukseen ja ohjaukseen ovat yhteensopivia IE3-teknologian kanssa. Käyttäjät saavat huippulaatuisia moottorinkäynnisysohjauksia – ja pienen hiilijalanjäljen.



jopa **80 %**
pienempi kelan energiakulutus
AF-kontaktorivalikoimassa

2011	2015	2017
IE2 minimi	IE3 tai IE2 + vaihtuvanopeuksinen käyttö (7,5–375 kW:n moottoreille)	IE3 tai IE2 + vaihtuvanopeuksinen käyttö (0,75–375 kW:n moottoreille)

Koordinointitaulukolla (SOC) optimaalinen valinta

ABB tarjoaa koordinointitaulukoita pienjännitelaitteiden valitsemiseen. Laitteet on nimenomaisesti testattu IE3-moottorien käynnistämiseksi ja suojaamiseksi. Perus- ja laajennettuja ratkaisuja sekä älykkäitä ratkaisuja voi valita SOC-työkalulla. Samoin voi valita erilaisia tuotteita erilaisille käynnistysmenetelmille, mukaan lukien suorat (DOL) käynnistimet, tähtikolmiokäynnistimet ja pehmokäynnistimet. Koordinointitaulukkoja käyttämällä ratkaisujen valinta ja suunnittelu vie vähemmän aikaa. Se vähentää myös esimerkiksi vahinkolaukeamisesta johtuvan tahattoman seisonta-ajan riskiä. Tämä tuo suojaa ja turvallisuutta, mikä edelleen vähentää kokonaiskustannuksia.



[SOC-taulukoihin](#)



yli
1 800
testattua ja hyväksyttyä
koordinointitaulukkoa saatavilla



—

ABB OY

Domestic Sales

Puhelin: 010 22 11

abb.fi

abb.fi/asennustuotteet