

PIENJÄNNITETUOTTEET, NÄPSÄ

# Vakiokeskukset

Asuin- ja teollisuusrakennukset,  
työmaat, aluesähköistys



— **Vakiokeskukset**

Asuin- ja teollisuusrakennukset,  
työmaat, aluesähköistys



---

# Sisältö

## **4 Mittauskeskukset**

- 4 Ulkokäyttöön ja kosteisiin tiloihin, IP34
- 5 Kuiva tila, IP20
- 6 Lajimerkkiavain ja tekniset tiedot, Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskukset, IP34 ja IP20
- 7 Tilaustiedot, Näpsä<sup>BASIC</sup>-perusmittauskeskukset, IP34
- 8 Tilaustiedot, Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskukset, IP34
- 13 Tilaustiedot, Näpsä<sup>PLUS</sup>-mittauskeskukset, IP34
- 14 Tilaustiedot, Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskukset, IP20

## **15 Paritalokeskukset**

- 15 Helppo asentaa, turvallinen ja luotettava käyttöä

## **16 Malva-maatilakeskukset**

- 16 Luotettavat ja turvalliset maatilakeskukset
- 17 Tilaustiedot, Malva-maatilakeskukset, IP34

## **18 Ryhmäkeskukset**

- 18 Metallikoteloidut, IP20 ja IP34
- 19 Lajimerkkiavain ja tekniset tiedot, Näpsä<sup>SMART</sup>-ryhmäkeskukset, IP20 ja IP34
- 20 Tilaustiedot, Näpsä<sup>SMART</sup>-metallikoteloidut ryhmäkeskukset, IP20
- 21 Tilaustiedot, Näpsä<sup>SMART</sup>-metallikoteloidut ryhmäkeskukset data-asennuskotelolla, IP20
- 22 Tilaustiedot, ABB-free@home -keskukset
- 23 Tilaustiedot, Ryhmäkeskuskotelot, metallikoteloidut, IP20
- 24 Tilaustiedot, Data-asennuskotelot, metallikoteloidut, IP20
- 25 Tilaustiedot, Näpsä-metallikoteloidut ryhmäkeskukset, IP34

## **27 MISTRAL-ryhmäkeskukset**

- 27 Muovikoteloidut, IP41 ja IP65
- 28 Lajimerkkiavain ja tekniset tiedot, MISTRAL-ryhmäkeskukset, IP65
- 29 Tilaustiedot, MISTRAL-muovikoteloidut ryhmäkeskukset, IP65
- 30 Tilaustiedot, MISTRAL-muovikoteloidut data-asennuskotelot, IP65

## **31 Saneeraus- ja huoneistokeskukset sekä Mirva-monimittarikeskukset**

- 31 Metallikoteloidut, IP20
- 32 Lajimerkkiavain ja tekniset tiedot, Saneeraus- ja huoneistokeskukset, metallikoteloidut, IP20
- 32 Lajimerkkiavain ja tekniset tiedot, Mirva-monimittarikeskukset, metallikoteloidut, IP20
- 33 Tilaustiedot, Saneerauskeskukset, metallikoteloidut, IP20
- 34 Tilaustiedot, Huoneistokeskukset, metallikoteloidut, IP20
- 36 Tilaustiedot, Mirva-monimittarikeskukset, IP20 laajennusosat, IP20

## **37 Työpaikkakeskukset ja varavoiman syöttökeskukset**

- 38 Lajimerkkiavain ja tekniset tiedot, Työpaikkakeskukset ja varavoimakeskukset
- 39 Tilaustiedot, Työpaikkakeskukset, kostea tila IP44
- 42 Tilaustiedot, Varavoiman syöttökeskukset, kostea tila IP34
- 43 Tilaustiedot, Työmaakeskukset

## **44 Alva-aluevalaistuskeskukset**

- 44 IP34
- 45 Lajimerkkiavain, Alva-aluevalaistuskeskukset
- 46 Tilaustiedot, Alva-aluevalaistuskeskukset, IP34
- 47 Tilaustiedot, Keskusten lisävarusteet
- 49 Tilaustiedot, Näpsä-vakiokeskuksissa käytettäviä kojeita ja varaosia

## **51 Hakemisto, Tuotteiden sähkönumeron mukainen järjestys**

# Mittauskeskukset

## Ulkokäyttöön ja kosteisiin tiloihin, IP34

ABB:n kostean tilan mittauskeskukset voidaan asentaa joko seinään tai jalustan kanssa maahan. Keskukset täyttävät kaikki standardien asettamat vaatimukset.



### **Kotimaiset Näpsä<sup>SMART</sup>-**

#### **ulkomittauskeskukset – kestävä valinta**

Mittauskeskukset soveltuvat vaativaan ulkokäyttöön, niiden kotelointiluokka on IP34. Ne valmistetaan kuumasinkitystä teräslevystä. Muotoilun ja optimaalisen mitoituksen ansiosta keskukset soveltuvat erinomaisesti asennus- ja käyttöympäristöönsä. Monet yksityiskohdat lisäävät asennuksen helppoutta ja vaivatonta sekä käytön turvallisuutta.

#### **Toimii myös työmaakeskuksena**

Ennen omakotitalon perustustöiden aloittamista rakentajan on päätettävä rakennusaikaisesta sähköistyksestä. Kotimaista Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskusta voidaan hyödyntää jo työmaan aikana. Se sisältää rakennusaikaista käyttöä varten valmiiksi asennettuna kaksi vikavirtasuojattua maadoitettua pistorasiaa sekä yhden voimapistorian. Sama Näpsä<sup>SMART</sup>-keskus toimii myöhemmin valmiin talon pääkeskuksena.

Ulos asennetusta mittauskeskuksesta on myös vaivatonta asentaa autotallin, lisärakennusten ja

ulkovalaistuksen sähköistykset. Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskusmallistossa johdonsuojakatkaisijat ovat varustettu kuorman puolelta jousiliittimillä. Tämä nopeuttaa asennusta entisestään.

#### **Kaukoluettavat mittauskeskukset myös ukkosherkille alueille**

Mittauskeskukset on suunniteltu soveltuvaksi kaukoluentaan. Pääkytkin ei katkaise jännitettä kWh-mittarilta, mikä mahdollistaa mittarin kaukoluennan.

Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskukset ovat oivallinen valinta myös ukkosherkille alueille, koska keskussa on valmiina paikat ylijännitesuojille ja osassa malleista ylijännitesuoja on jo valmiiksi asennettuna. Ylijännitesuojat suojaavat taloa tehokkaasti ilmastollisilta ylijännitteiltä.

Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskuksia on saatavissa 25 A, 50 A ja 80 A nimellisvirroille. Ne soveltuvat joko 1- tai 2-tariffimittaukseen. Myös varavoimansyöttöön tarkoitettuja malleja saatavilla.



# Mittauskeskukset

## Kuiva tila, IP20

Sisämittauskeskuksissa on yhdistetty mittauskeskus ja ryhmäkeskus samaan runkorakenteeseen. Sisämittauskeskukset soveltuvat oivallisesti sellaisiin kohteisiin, joissa ei ole tarvetta erilliselle ulkomittauskeskukselle.



### **Kotimaiset Näpsä<sup>SMART</sup>**

#### **kuivan tilan mittauskeskukset**

ABB:n kuivan tilan Näpsä<sup>SMART</sup>-sisäkeskukset pinta- sekä uppoasennukseen täyttävät kaikki standardien asettamat vaatimukset.

Näpsä<sup>SMART</sup>-sisäkeskusten mallisto on suunniteltu vastaamaan tämän päivän vaatimuksia. Keskusten suunnittelussa on kiinnitetty erityistä huomiota

käytön helppouteen. Keskukset ovat miellyttäviä ja nopeita asentaa sekä kytkeä. Kaikki lähtevät johtimet kytketään jousiliitännäisiin kojeisiin; johdonsuojakatkaisijoihin ja N/PE-liittimiin. Keskus on käytännössä suurempi sisältä kuin päältä, koska kaapelointitilat jäävät seinän sisään ja vain seinäverhoilun päälle kiinnitettävä ovi jää näkyviin. Näpsä<sup>SMART</sup>-keskukset voidaan tarvittaessa asentaa myös seinäpinnan päälle.

## Lajimerkkiavain ja tekniset tiedot

Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskukset, IP34 ja IP20

### Lajimerkkiavain, mittauskeskukset, IP34

YM	5	T	09	U	R	J	-	L	O	8
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10
<b>1 Keskustyyppi, kuumasinkitty/maalattu teräslevy</b>										
1M	Mittauskeskus, 1-tariffi									
YM	Mittauskeskus, 2-tariffi, kello samalla ristikolla									
YMP	Paritalokeskus, 2-tariffi, kello samalla ristikolla									
MT	Malva-maatilakeskus									
<b>2 Nimellisvirta-tunnus</b>										
2	Nimellisvirta = 25 A									
5	Nimellisvirta = 50 A									
8	Nimellisvirta = 80 A									
12	Nimellisvirta = 125 A									
<b>3 Päävaroketunnus</b>										
T	Päävaroke, tulppasulakkeet									
K	Päävaroke, kahvasulakkeet									
<b>4 Lähtevien ryhmien määrä</b>										
<b>5 Asennuspaikka</b>										
U	Ulos, IP34									
<b>6 Kytkenä- tai mallitunnukset</b>										
T	Tulppalähdöt									
R	Keskuksessa pistorasiat									
TR	Tulppalähdöt + pistorasiat									
<b>7 Kytkenä- tai mallitunnukset</b>										
J	Asennus maahan, sisältää jalustan									
B1, B2	Mallitunnukset, Basic									
<b>8 Kytkenä- tai mallitunnukset</b>										
L	Pääkytkin ei katkaise jännitettä kWh-mittarilta (kaukoluentaan soveltuva)									
GL	Varavoimansyöttö / 32 A kojevastake mukana irrallisena, pääkytkin ei katkaise jännitettä kWh-mittarilta (kaukoluentaan soveltuva)									
G	Varavoimansyöttö (maatilakeskus, 63 A kojevastake mukana irrallisena)									
2	Talolähtö 25A johdonsuojakatkaisijalla									
3	Talolähtö 32A johdonsuojakatkaisijalla									
<b>9 Kytkenä- tai mallitunnukset</b>										
O	Ylijännitesuojat keskuksessa									
<b>10 Kytkenä- tai mallitunnukset</b>										
8	Keskusosan korkeus 800 mm									
S	Tarkkuusluokan 0,2S virtamuuntajat									

### Tekniset tiedot, mittauskeskukset, IP34

- Nimellisjännite 400 V, suojausluokka 1
- Terminen nimelliskestovirta  $I_{cw} < 10$  kA
- Standardien EN61439-1:2011, EN61439-3:2012 mukaiset
- Mittauskeskukset kaukoluentamalleja, pääkytkin ei katkaise jännitettä kWh-mittarilta, poikkeuksena maatilakeskukset, joissa pääkytkimenä oleva kytkinvaroke katkaisee jännitteen kWh-mittarilta
- Mittauskeskuksissa olevat johdonsuojakatkaisijat on varustettu kuorman puolella jousiliittimillä
- Mittauskeskusten ylijännitesuojat (tyyppi 2) ovat edestä vaihdettavia malleja

### Lajimerkkiavain, mittauskeskukset, IP20

YM	5	T	33	J	S
1	2	3	4	5	6
<b>1 Keskustyyppi, kuumasinkitty/maalattu teräslevy</b>					
1M	Mittauskeskus, 1-tariffi				
YM	Mittauskeskus, 2-tariffi, kello samalla ristikolla				
<b>2 Nimellisvirta-tunnus</b>					
2	Nimellisvirta = 25 A				
5	Nimellisvirta = 50 A				
<b>3 Päävaroketunnus</b>					
T	Päävaroke, tulppasulakkeet				
<b>4 Lähtevien ryhmien määrä</b>					
<b>5 Johdonsuojakatkaisijat</b>					
J	Jousiliitännäiset johdonsuojakatkaisijat				
<b>6 Asennuspaikka</b>					
S	Sisään, IP20				

### Tekniset tiedot, mittauskeskukset, IP20

- Nimellisjännite 400 V
- Terminen nimelliskestovirta  $I_{cw} < 10$  kA
- Suojausluokka 1
- Tuotteet täyttävät seuraavat standardit: EN61439-1:2011, EN61439-3:2012
- Mittauskeskukset kaukoluentamalleja, pääkytkin ei katkaise jännitettä kWh-mittarilta
- Mittauskeskuksissa olevat johdonsuojakatkaisijat on varustettu kuorman puolella jousiliittimillä
- Tilavarauus ylijännitesuojalle päävarokkeiden vieressä

## Tilaustiedot

### Näpsä<sup>BASIC</sup>-mittauskeskukset, IP34



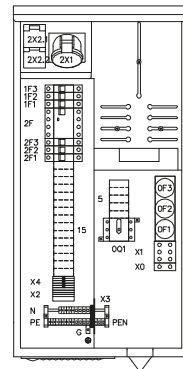
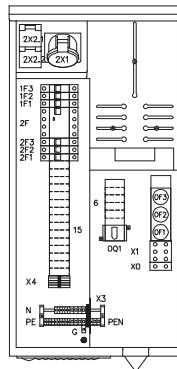
#### Perusmittauskeskukset, pinta-asennettavat, 1- ja 2-tariffi, 25 A, 50 A

Tyyppi	1M2T06URB1-L8	YM5T06URB2-L8
Snro	34 170 30	34 170 31
Asennustapa*	Pinta-asennus	Pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP34	IP34
Mittaus	1-tariffi	2-tariffi
Nimellisvirta [A]	25	50
Nousuvarokkeet	__ / 25 A	__ / 63 A
Ylijännitesuojat keskuksessa	Tilavaraus	Tilavaraus
Johdonsuojakatkaisijoita [kpl]	B 10 A 3 C 16 A 3	3 3
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA 1	1
Varatilamoduulit [kpl]	15	15
Pistorasiat 116 [kpl]	2	2
Pistorasiat 316 [kpl]	1	1
Maksimi liitântäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	50 Cu/Al	50 Cu/Al
Värisävy, vaalean harmaa	RAL7035	RAL7035
Mitat (L×K×S) [mm]	400×800×170	400×800×170
Paino [kg]	17.5	18.5

\*Keskus voidaan myös osittain upottaa seinään

#### Tekniset tiedot

- Sulaketarvikkeet tilattava erikseen
- Ryhmäkeskuksen syöttökaapeli maks. 25 mm<sup>2</sup> Cu



## Tilaustiedot

### Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskukset, IP34



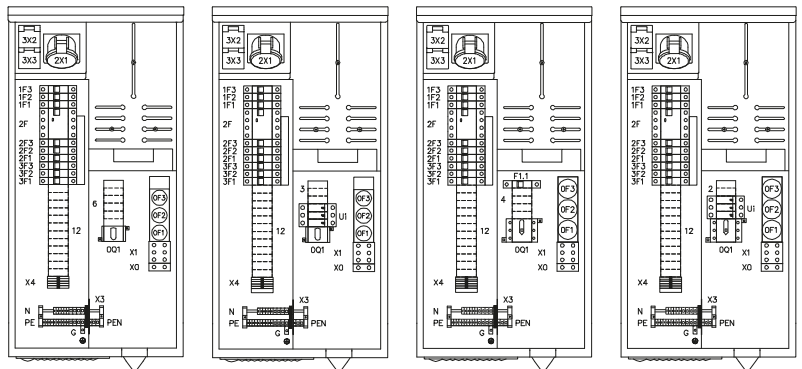
#### Mittauskeskukset , pinta-asennettavat, 1-tariffi, 25 A, 50 A

Tyyppi	1M2T09UR-L8	1M2T09UR-LO8	1M5T09UR-L8	1M5T09UR-LO8
Snro	34 170 40	34 055 07	34 170 42	34 170 43
Asennustapa*	Pinta-asennus	Pinta-asennus	Pinta-asennus	Pinta-asennus
Koteloitiluokka	IP34	IP34	IP34	IP34
Mittaus	1-tariffi	1-tariffi	1-tariffi	1-tariffi
Nimellisvirta [A]	25	25	50	50
Nousuvarokkeet	__ / 25 A	__ / 25 A	__ / 63 A	__ / 63 A
Ylijännitesuojat keskuksessa	Tilavaraus	On, tyyppi 2	Tilavaraus	On, tyyppi 2
Johdonsuoja- katkaisijoita [kpl]	B 6 A	-	1	-
	B 10 A	3	3	3
	C 16 A	6	6	6
Vikavirtasuoja- kytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA	1	1	1
Varatilamoduulit [kpl]	12	12	12	12
Pistorasiat 116 [kpl]	2	2	2	2
Pistorasiat 316 [kpl]	1	1	1	1
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	50 Cu/Al	50 Cu/Al	50 Cu/Al	50 Cu/Al
Värisävy, vaalean harmaa	RAL7035	RAL7035	RAL7035	RAL7035
Mitat (L×K×S) [mm]	400×800×170	400×800×170	400×800×170	400×800×170
Paino [kg]	18.0	18.0	19.0	19.5

\*Keskus voidaan myös osaksi uppottaa seinään

#### Tekniset tiedot

- 25 A sulaketarvikkeet toimitetaan irrallisena keskusten (25-50 A) mukana
- Päävarokkeiden sinetöintikansi toimitetaan 50 A keskusten mukana
- 1M5T09UR-L8 keskuksessa on sinetöitävä B 6 A johdonsuojakatkaisija esim. kaukolämmön ohjaukseen
- Ryhmäkeskuksen syöttökaapeli maks. 25 mm<sup>2</sup> Cu



## Tilaustiedot

### Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskukset, IP34



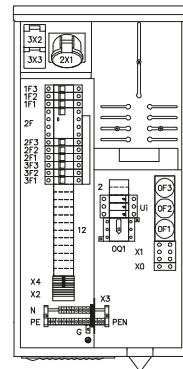
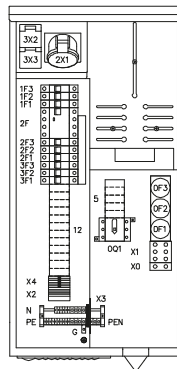
#### Mittauskeskukset, pinta-asennettavat, 2-tariffi, 50 A

Tyyppi	YM5T09UR-L8		YM5T09UR-L08
Snro	34 170 46		34 170 47
Asennustapa*	Pinta-asennus		Pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP34		IP34
Mittaus	2-tariffi		2-tariffi
Nimellisvirta [A]	50		50
Nousuvarokkeet	__ / 63 A		__ / 63 A
Ylijännitesuojat keskuksessa	Tilavaraus		On, tyyppi 2
Johdonsuojakatkaisijoita [kpl]	B 10 A	3	3
	C 16 A	6	6
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA	1	1
Varatilamoduulit [kpl]	12		12
Pistorasiat 116 [kpl]	2		2
Pistorasiat 316 [kpl]	1		1
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	50 Cu/Al		50 Cu/Al
Värisävy, vaalean harmaa	RAL7035		RAL7035
Mitat (L×K×S) [mm]	400×800×170		400×800×170
Paino [kg]	19.0		19.5

\*Keskus voidaan myös osittain upottaa seinään

#### Tekniset tiedot

- 25 A sulaketarvikkeet toimitetaan irrallisena keskusten (25-50 A) mukana
- Päävarokkeiden sinetöintikansi toimitetaan 50 A keskusten mukana
- Ryhmäkeskuksen syöttökaapeli maks. 25 mm<sup>2</sup> Cu



## Tilaustiedot

### Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskukset, IP34



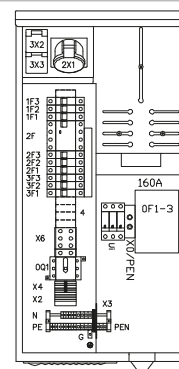
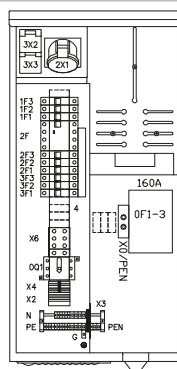
#### Mittauskeskukset, pinta-asennettavat, 2-tariffi, 80 A

Tyyppi	YM8K09UR-L8	YM8K09UR-LO8
Snro	34 170 50	34 170 51
Asennustapa*	Pinta-asennus	Pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP34	IP34
Mittaus	2-tariffi	2-tariffi
Nimellisvirta [A]	80	80
Nousuvarokkeet	__ / 160 A	__ / 160 A
Ylijännitesuojat keskuksessa	Tilavaraus	On, tyyppi 2
Johdonsuojakatkaisijoita [kpl]	B 10 A 3 C 16 A 6	3 6
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA 1	1
Varatilamoduulit [kpl]	4	4
Pistorasiat 116 [kpl]	2	2
Pistorasiat 316 [kpl]	1	1
Maksimi liitântäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	95 Cu/Al	95 Cu/Al
Värisävy, vaalean harmaa	RAL7035	RAL7035
Mitat (L×K×S) [mm]	400×800×170	400×800×170
Paino [kg]	19.0	19.5

\*Keskus voidaan myös osittain upottaa seinään

#### Tekniset tiedot

- Sulakkeet oltava 00-kokoa
- Ryhmäkeskuksen syöttökaapeli, liittimet maks. 50 mm<sup>2</sup> Cu/Al





## Tilaustiedot

### Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskukset, IP34



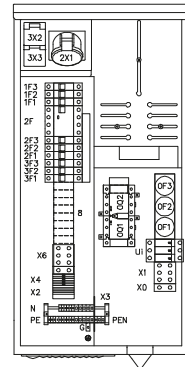
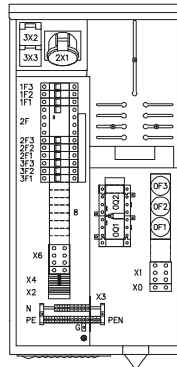
#### Mittauskeskukset, pinta-asennettavat, 2-tariffi, 50 A, varavoiman syöttö

Tyyppi	YM5T09UR-GL8		YM5T09UR-GLO8
Snro	34 170 52		34 170 53
Asennustapa	Pinta-asennus		Pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP34		IP34
Mittaus	2-tariffi, varavoima		2-tariffi, varavoima
Nimellisvirta [A]	50		50
Nousuvarokkeet	__ / 63 A		__ / 63 A
Ylijännitesuojat keskuksessa	Tilavaraus		On, tyyppi 2
Johdonsuojakatkaisijoita [kpl]	B 10 A	3	3
	C 16 A	6	6
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA	1	1
Varatilamoduulit [kpl]	8		8
Pistorasiat 116 [kpl]	2		2
Pistorasiat 316 [kpl]	1		1
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	50 Cu/Al		50 Cu/Al
Värisävy, vaalean harmaa	RAL7035		RAL7035
Mitat (L×K×S) [mm]	400×800×170		400×800×170
Paino [kg]	20.0		20.5

\*Keskus voidaan myös osaksi upottaa seinään

#### Tekniset tiedot

- 25 A sulaketarvikkeet toimitetaan keskusten (25-50 A) mukana irrallisena
- Päävarokkeiden sinetöintikansi toimitetaan 50 A keskusten mukana
- Varavoimansyöttö-keskuksissa toimitetaan 32 A kojevastake mukana irrallisena
- Ryhmäkeskuksen syöttökaapeli maks. 25 mm<sup>2</sup> Cu/Al



## Tilaustiedot

### Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskukset, IP34



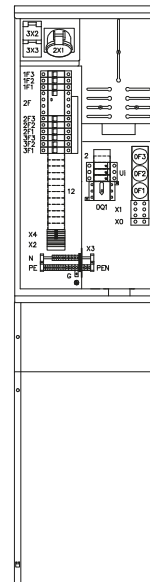
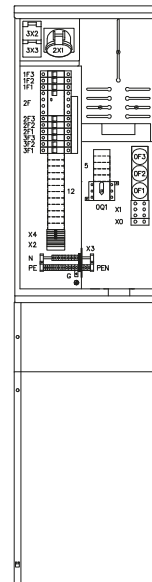
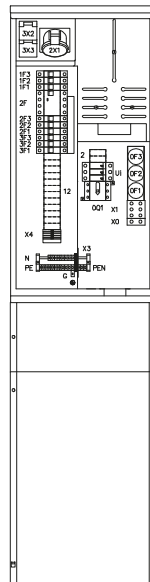
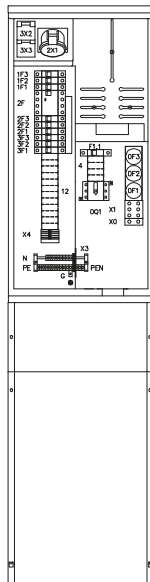
#### Mittauskeskukset, jalustalla maahan asennettavat, 1- ja 2-tariffi, 50 A

Tyyppi	1M5T09URJ-L8	1M5T09URJ-LO8	YM5T09URJ-L8	YM5T09URJ-LO8
<b>Snro</b>	<b>34 170 44</b>	<b>34 170 45</b>	<b>34 170 48</b>	<b>34 170 49</b>
Asennustapa	Jalustalla maahan	Jalustalla maahan	Jalustalla maahan	Jalustalla maahan
Kotelointiluokka	IP34	IP34	IP34	IP34
Mittaus	1-tariffi	1-tariffi	2-tariffi	2-tariffi
Nimellisvirta [A]	50	50	50	50
Nousuvarokkeet	__ / 63 A	__ / 63 A	__ / 63 A	__ / 63 A
Ylijännitesuojat keskuksessa	Tilavaraus	On, tyyppi 2	Tilavaraus	On, tyyppi 2
Johdonsuojakatkaisijoita [kpl]	B 6 A	1	-	-
	B 10 A	3	3	3
	C 16 A	6	6	6
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA	1	1	1
Varatilamoduulit [kpl]	12	12	12	12
Pistorasiat 116 [kpl]	2	2	2	2
Pistorasiat 316 [kpl]	1	1	1	1
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	50 Cu/Al	50 Cu/Al	50 Cu/Al	50 Cu/Al
Värisävy, vaalean harmaa	RAL7035	RAL7035	RAL7035	RAL7035
Mitat (L×K×S) [mm]	400×1600×170	400×1600×170	400×1600×170	400×1600×170
Paino [kg]	32.5	33.0	32.5	33.0

\*Keskus voidaan myös osaksi uppottaa seinään

#### Tekniset tiedot

- 25 A sulaketarvikkeet toimitetaan keskusten (25-50 A) mukana irrallisena
- Päävarokkeiden sinetöintikansi toimitetaan 50 A keskusten mukana
- Kiinteä jalusta, sisältää potentiaalitasausriman ja kaapelin sidontaraudan
- Maatuki ZX8 (34 170 38) tilattava erikseen
- 1M5T09URJ-L8 keskuksessa on sinetöitävä B 6 A johdonsuojakatkaisija esim. kaukolämmön ohjaukseen
- Ryhmäkeskuksen syöttökaapeli maks. 25 mm<sup>2</sup> Cu/Al



## Tilaustiedot

### Näpsä<sup>PLUS</sup>-mittauskeskukset, IP34

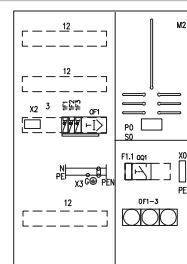
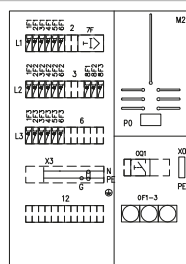


Mittauskeskukset, pinta-asennettavat, 1- ja 2-tariffi, 25 A, 50 A			
<b>Tyyppi</b>		<b>1M2T21U</b>	<b>YM5T03U</b>
<b>Snro</b>		<b>34 170 28</b>	<b>34 172 20</b>
Asennustapa*		Pinta-asennus	Pinta-asennus
Kotelointiluokka		IP34	IP34
Mittaus		1-tariffi	2-tariffi
Nimellisvirta [A]		25	50
Nousuvarokkeet		__ / 25 A	__ / 63 A
Ylijännitesuojat keskuksessa		Tilavaraus	Tilavaraus
Johdonsuojakatkaisijoita [kpl]	B 10 A	10	-
	B 16 A	6	-
	C 16 A	5	3
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA	1	1
Varatilamoduulit [kpl]		23	39
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]		35 Cu / 50 Al	35 Cu / 50 Al
Värisävy, maalarin valkoinen		RAL9010	RAL9010
Mitat (L×K×S) [mm]		500×700×112	500×700×112
Paino [kg]		19.4	17.4

\*Keskus voidaan myös osaksi upottaa seinään

#### Tekniset tiedot

- Sulaketarvikkeet tilattava erikseen
- Ryhmäkeskuksen syöttökaapeli maks. 25 mm<sup>2</sup> Cu/Al



## Tilaustiedot

### Näpsä<sup>SMART</sup>-mittauskeskukset, IP20



#### Mittauskeskukset, uppo- ja pinta-asennettavat, 1- ja 2-tariffi, 50A

Tyyppi*	1M5T33JS	YM5T33JS	YM5T39JS	YM5T45JS
<b>Snro</b>	<b>33 101 12</b>	<b>33 101 13</b>	<b>33 101 14</b>	<b>33 101 15</b>
Asennustapa	Uppo-/pinta-asennus	Uppo-/pinta-asennus	Uppo-/pinta-asennus	Uppo-/pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP20	IP20	IP20	IP20
Mittaus	1-tariffi	2-tariffi	2-tariffi	2-tariffi
Nimellisvirta [A]	50	50	50	50
Johdonsuojakatkaisijat [kpl]	Yhteensä 33	33	39	45
	B 6 A 1	1	1	1
	B 10 A 5	5	5	5
	B 16 A 6	6	6	9
	C 10 A 12	12	15	15
	C 16 A 9	9	12	15
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA 3	3	4	4
Varatilamoduulit [kpl]	51	51	64	58
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	50 Cu/Al	50 Cu/Al	50 Cu/Al	50 Cu/Al
Värisävy, valkoinen	RAL9016	RAL9016	RAL9016	RAL9016
Mitat (L×K×S) [mm]	550×1200×112	550×1200×112	550×1350×112	550×1350×112
Paino [kg]	22.3	22.3	24.6	25.5

#### Lisävarusteet, tilattava erikseen\*\*

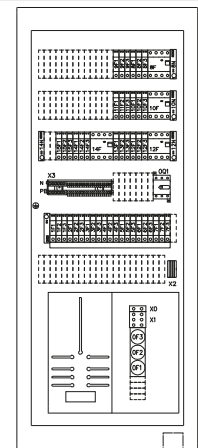
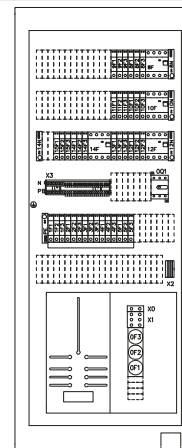
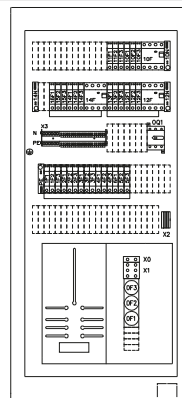
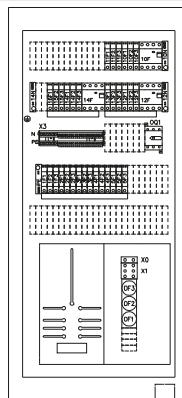
Ovi, sisältää saranaparin ja kolikkolukon. Värisävy RAL9016.	OVI-IP20-550x1200	OVI-IP20-550x1200	OVI-IP20-550x1350	OVI-IP20-550x1350
Oven snro	33 101 18	33 101 18	33 101 19	33 101 19

\*Ovi tilattava erikseen

\*\*Lisää lisävarusteita, katso Keskusten lisävarusteet

#### Tekniset tiedot

- Sisämittauskeskuksissa on yhdistetty mittauskeskus ja ryhmäkeskus samaan runkorakenteeseen
- Monimittarikeskukset, katso Saneeraus- ja huoneistokeskukset



# ABB-paritalokeskus

## Helppo asentaa, turvallinen ja luotettava käyttöä

Paritalokeskus PT63T25-O on päivitetty Näpsä<sup>SMART</sup>- ulkomittauskeskusten sarjaan sopivaksi. Keskus voidaan asentaa pintaan tai uppoon. Laadukas paritalokeskus on Suomessa valmistettu.

Paritalon 2-tariffimittauskeskuksella on kaksi mittariristikkoa. Keskuksessa on kummallekin asunnolle 1 kpl 1-vaiheisia ja 1 kpl 3-vaiheisia 16 A:n pistorasioita, jotka ovat suojattu 30 mA vikavirtasuojakytkimellä.

Syöttö- ja lähtökaapeleille on Cu/Al-liittimet valmiina. Keskusosassa on pohjalevy ja kaapelit tuodaan keskukseseen läpivientien kautta. Asennus seinälle, pylvääseen tai omalle jalustalle. Nimellisvirta on 63 A ja nousuvarokkeet ovat 2x3x25 A.

Keskuksella on T2-tyypin ylijännitesuoja, joka on kätevästi varustettu plug-in-mallisilla edestä

irrotettavilla patruunoilla. ABB:n OVR-ylijännitesuojat suojaavat sähköjärjestelmiä ja -laitteita salamaniskujen ja sähköverkon toimintojen aiheuttamilta lyhytaikaisilta yli- ja syöksyjännitteiltä. Toisin sanoen keskuksen ylijännitesuoja purkaa salamaniskujen (suorat ja epäsuorat vaikutukset) tai kytkentätoimintojen aiheuttamat ylijännitteet rajoittaen jännitehuipun laitteen sallimalle tasolle. Tämä pidentää laitteiden käyttöikää.

Paritalokeskuksessa on neljän moduulin laajennusvara. Keskus on tyylikkäästi muotoiltu ja väriltään neutraali vaalean harmaa.

ABB-paritalokeskus		
<b>Tyyppi</b>	<b>PT63T25-O</b>	
<b>Snro</b>	<b>3411016</b>	
Asennustapa*	Pinta-asennus	
Kotelointiluokka	IP34	
Mittaus	2-tariffi	
M2-mittarialustoja	2	
Nimellisvirta [A]	63A	
Nousuvarokkeet	___/63A	
Ryhmävarokkeet	2x(3x25A)	
Ylijännitesuojat keskuksessa	On, tyyppi 2	
Johdonsuojakatkaisijat [kpl]	yht.	7
	1 nap	S201-C16 6
	1 nap	S201-B6 1
Vikavirtasuojakytkin 4-nap [kpl]	2	
Varatilamoduulit [kpl]	4	
Maksimi liitântäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	50 Cu/al	
Pistorasiat 116 [kpl]	2	
Pistorasiat 316 [kpl]	2	
Värisavy	RAL7035	
Mitat (L×K×S) [mm]	500×1000×155	
Paino	35 kg	

\*keskus voidaan myös osaksi upottaa seinään

### Tekniset tiedot

Sulaketarvikkeet ei sisälly toimitukseen





# Malva-maatilakeskukset

## Luotettavat ja turvalliset maatilakeskukset

Kestävät ja turvalliset Malva-keskukset takaavat luotettavan sähkönsyötön isoillekin tiloille.



### **Malva-maatilakeskukset**

Malva-maatilakeskuksia on saatavissa 80 A ja 125 A nimellisvirroille. Keskukset asennetaan erillisellä jalustalla maahan. Jalustaosa on aina tilattava erikseen. Keskusosassa on pohjalevy ja kaapelit tuodaan keskukseen läpivientien kautta. Tämä rakenne estää maasta nousevan kosteuden tunkeutumisen keskukseen.

Malva-maatilakeskuksista on saatavissa myös varavoimamallit, jotka sisältävät vaihtokytkimen varavoiman syötölle ja 63 A kojevastakkeen. Varavoimamalleissa on lisäksi kaksi lähtöä, jotka on varustettu kytkinvarokkeilla (maksimi 40 A). Nämä lähdöt kannattaa käyttää sellaisille toiminnoille, jotka eivät ole kriittisiä. Kun keskusta käytetään varavoimageneraattorin kautta, on virta maksimissaan 63 A. Tällöin varavoimakäytön liikakuorma saadaan nopeasti kytkinvarokkeiden avulla pois päältä.



## Tilaustiedot

### Malva-maatilakeskukset, IP34



Malva-maatilakeskukset, 2-tariffi, 80 A ja 125 A, asennus jalustalla maahan, jalusta tilattava erikseen				
Tyyppi	MT8K18-OS	MT8K18-GOS	MT12K18-OS	MT12K18-GOS
<b>Snro</b>	<b>34 056 73</b>	<b>34 056 74</b>	<b>34 056 75</b>	<b>34 056 76</b>
Asennustapa	Jalustalla maahan	Jalustalla maahan	Jalustalla maahan	Jalustalla maahan
Kotelointiluokka	IP34	IP34	IP34	IP34
Mittaus	2-tariffi	2-tariffi, varavoima	2-tariffi	2-tariffi, varavoima
M2-mittarialustoja	3	3	3	3
Nimellisvirta [A]	80	80	125	125
Nousuvarokkeet	___/125A	___/125A	___/125A	___/125A
Ryhmävarokkeet	6×(3×63A)	4×(3×63A) + 2×(3×40A)	6×(3×63A)	4×(3×63A) + 2×(3×40A)
Ylijännitesuojat keskuksessa	On, tyyppi 2	On, tyyppi 2	On, tyyppi 1+2	On, tyyppi 1+2
Varatilamoduulit [kpl]	20	12	20	9
Kojevastake, 63 A [kpl]	-	1	-	1
Maksimi liitântäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	120 Cu/Al	120 Cu/Al	120 Cu/Al	120 Cu/Al
Värisävy, ruskea	RAL7008	RAL7008	RAL7008	RAL7008
Mitat (L×K×S) [mm]	620×1200×260	620×1200×260	620×1200×260	620×1200×260
Paino [kg]	41	44	41	44
Lisävarusteet, tilattava erikseen*				
Jalusta, koko 620x900x260	JALUSTA900	JALUSTA900	JALUSTA900	JALUSTA900
Jalustan snro	34 056 77	34 056 77	34 056 77	34 056 77
*Lisää lisävarusteita, katso Keskusten lisävarusteet				
<b>Tekniset tiedot</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Keskuksissa 0,2 S tarkkuusluokan virtamuuntajat</li> <li>Ryhmien lähtöliittimet maks. 50 mm<sup>2</sup> Cu/Al</li> </ul>				

# Ryhmäkeskukset

## Metallikoteloidut, IP20 ja IP34



### Näpsä<sup>SMART</sup>-ryhmäkeskukset, IP20

Näpsä<sup>SMART</sup>-sisäkeskusten mallisto on suunniteltu vastaamaan tämän päivän vaatimuksia. Keskusten suunnittelussa on kiinnitetty erityistä huomiota käytön helppouteen. Keskukset ovat miellyttäviä ja nopeita asentaa sekä kytkeä. Kaikki lähtevät johtimet kytketään jousiliitäntäisiin kojeisiin, johdonsuojakatkaisijoihin ja N/PE-liittimiin. Keskuksia voidaan helposti myös laajentaa. Keskus on käytännössä suurempi sisältä kuin päältä, koska kaapelointitilat jäävät seinän sisään ja vain seinäverhoilun päälle kiinnitettävä ovi jää näkyviin. Näpsä<sup>SMART</sup>-keskukset voidaan tarvittaessa asentaa myös seinäpinnan päälle.

Sisätiloihin asennettavaan Näpsä<sup>SMART</sup>-ryhmäkeskukseen on keskitetty koko kodin sähköjakelu sekä mahdolliset ohjaukset. Ryhmäkeskuksen rinnalle on mahdollista asentaa erillinen kotelo, johon voidaan sijoittaa kaikki taloautomaation tai kodinohjauksjärjestelmän vaatimat keskuslaitteet. Näpsä<sup>SMART</sup>-keskuksissa on markkinoiden parhaat kaapelointitilat sekä riittävästi laajennusvaraa.

Ryhmäkeskukset-data ja data-asennuskotelot täyttävät Viestintäviraston vuonna 2015 voimaan tulleet uudet määräykset (65 C/2018) dataosan suhteen. Näihin keskuksiin voidaan sijoittaa kaikki tiedonsiirron edellyttämät laitteet.

Myös sisämittauskeskuksissa (koteloitiluokka IP20) on yhdistetty mittauskeskus ja ryhmäkeskus samaan runkorakenteeseen. Sisämittauskeskukset soveltuvat oivallisesti sellaisiin kohteisiin, joissa ei ole tarvetta erilliselle ulkomittauskeskukselle.

### Kostean tilan ryhmäkeskukset, IP34

ABB:n kostean tilan ryhmäkeskukset, IP34, soveltuvat pinta-asennukseen. Ne täyttävät kaikki standardien asettamat vaatimukset. Niiden suunnittelussa on kiinnitetty erityistä huomiota asennettavuuteen ja muunneltavuuteen. Ryhmäkeskuksissa on erikseen malleja, joissa on vikavirtasuojakytkimillä suojattuja lähtöjä. Kostean tilan ryhmäkeskus on saatavilla myös jousiliitäntäisillä johdonsuojakatkaisijoilla varustettuna, mikä nopeuttaa asennusta entisestään.

## Lajimerkkiavain ja tekniset tiedot

Näpsä<sup>SMART</sup>-ryhmäkeskukset, IP20 ja IP34

### Lajimerkkiavain, ryhmäkeskukset, metallikoteloidut

R	Y	5	E	51	J	S	
1		2	3	4	5	6	7
<b>1 Keskustyyppi, kuumasinkitty/maalattu teräslevy</b>							
R	Y	Ryhmäkeskus					
<b>2 Nimellisvirta-tunnus</b>							
5	Nimellisvirta = 50 A						
8	Nimellisvirta = 80 A						
<b>3 Päävaroketunnus</b>							
E	Ei päävarokkeita						
<b>4 Lähtevien ryhmien määrä</b>							
<b>5 Johdonsuojakatkaisijat</b>							
J	Jousiliitännäiset johdonsuojakatkaisijat						
<b>6 Asennuspaikka</b>							
S	Sisään, IP20						
U	Ulos, IP34						
UV	Ulos, IP34 + vikavirtasuojakytkin						

### Tekniset tiedot, ryhmäkeskukset, metallikoteloidut, IP20 ja IP30

- Nimellisjännite 400 V
- Terminen nimelliskestovirta  $I_{cw} < 10\text{kA}$
- Suojausluokka 1
- Tuotteet täyttävät seuraavat standardit: EN61439-1:2011, EN61439-3:2012
- Ryhmäkeskuksissa (IP20) olevat johdonsuojakatkaisijat on varustettu kuorman puolella jousiliittimillä
- Tilavaraus ylijännitesuojalle pääkytkimen vieressä
- Kotelon molemmilla sivuilla on C-laippa-aihiot (2 kpl) kaapeloinnille ryhmäkeskuskotelon liittämistä varten

### Lajimerkkiavain, ryhmäkeskukset-data, metallikoteloidut

COMBI	5	E	33	J	S	27
1	2	3	4	5	6	7
<b>1 Keskustyyppi, kuumasinkitty/maalattu teräslevy</b>						
COMBI	Ryhmäkeskus-data					
<b>2 Nimellisvirta-tunnus</b>						
5	Nimellisvirta = 50 A					
<b>3 Päävaroketunnus</b>						
E	Ei päävarokkeita					
<b>4 Lähtevien ryhmien määrä</b>						
<b>5 Johdonsuojakatkaisijat</b>						
J	Jousiliitännäiset johdonsuojakatkaisijat					
<b>6 Asennuspaikka</b>						
S	Sisään, IP20					
<b>7 RJ45 liitinpaikkojen lukumäärä</b>						

### Tekniset tiedot, ryhmäkeskukset-data, metallikoteloidut, IP20

- Nimellisjännite 400 V
- Terminen nimelliskestovirta  $I_{cw} < 10\text{kA}$
- Suojausluokka 1
- Tuotteet täyttävät seuraavat standardit: EN61439-1:2011, EN61439-3:2012
- Ryhmäkeskuksissa (IP20) olevat johdonsuojakatkaisijat on varustettu kuorman puolella jousiliittimillä
- Tilavaraus ylijännitesuojalle pääkytkimen vieressä
- Kotelon molemmilla sivuilla on C-laippa-aihiot (2 kpl) kaapeloinnille ryhmäkeskuskotelon liittämistä varten



## Tilaustiedot

Näpsä<sup>SMART</sup>-metallikoteloidut ryhmäkeskukset, IP20



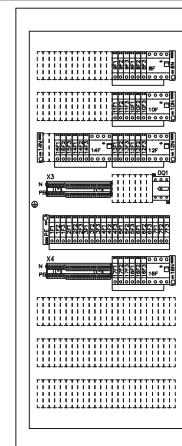
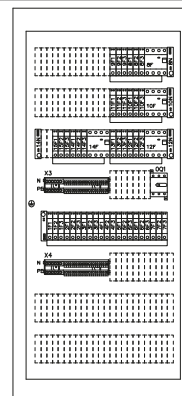
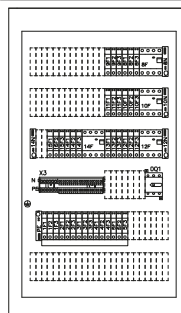
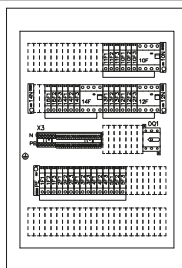
### Ryhmäkeskukset, uppo-/pinta-asennettavat \*, 50 A

Tyyppi		RY5E33JS	RY5E39JS	RY5E45JS	RY5E51JS
<b>Snro</b>		<b>33 101 00</b>	<b>33 101 02</b>	<b>33 101 03</b>	<b>33 101 04</b>
Asennustapa, ovi tilattava erikseen		Uppo-/pinta-asennus	Uppo-/pinta-asennus	Uppo-/pinta-asennus	Uppo-/pinta-asennus
Kotelointiluokka		IP20	IP20	IP20	IP20
Nimellisvirta [A]		50	50	50	50
Johdonsuojakatkaisijat [kpl]	Yhteensä	33	39	45	51
	B 6 A	1	1	1	1
	B 10 A	5	5	5	5
	B 16 A	6	6	9	9
	C 10 A	12	15	15	18
	C 16 A	9	12	15	18
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA	3	4	4	5
Varatilamoduulit [kpl]		53	66	94	107
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]		35 Cu	35 Cu	35 Cu	35 Cu
Värisävy, valkoinen		RAL9016	RAL9016	RAL9016	RAL9016
Mitat (L×K×S) [mm]		550×800×112	550×950×112	550×1200×112	550×1350×112
Paino [kg]		19,5	20	21,6	22,5

### Lisävarusteet, tilattava erikseen\*\*

Ovi, sisältää saranaparin ja kolikkolukon, värisävy RAL9016	OVI-IP20-550x800	OVI-IP20-550x950	OVI-IP20-550x1200	OVI-IP20-550x1350
Oven snro	33 101 16	33 101 17	33 101 18	33 101 19

\*Katso myös mittauskeskukset, IP20  
\*\*Lisää lisävarusteita, katso keskusten lisävarusteet



## Tilaustiedot

Näpsä<sup>SMART</sup>-metallikoteloidut ryhmäkeskukset data-asennuskotelolla\*, IP20

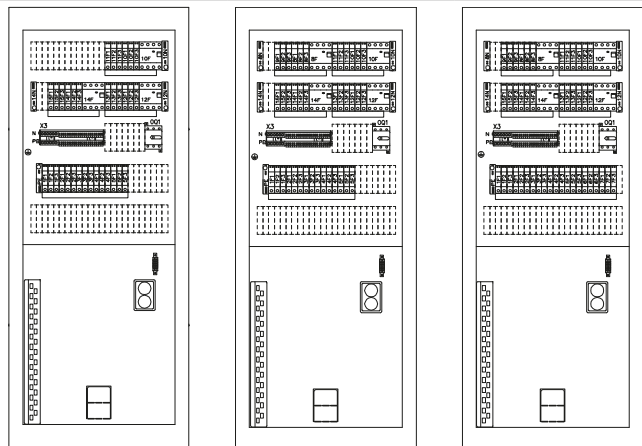


Ryhmäkeskus-data, uppo-/pinta-asennettavat, 50 A			
Tyyppi	COMBI5E33JS27	COMBI5E39JS27	COMBI5E45JS27
<b>Snro</b>	<b>33 101 05</b>	<b>33 101 06</b>	<b>33 101 07</b>
Asennustapa, toimitus sisältää oven	Uppo-/pinta-asennus	Uppo-/pinta-asennus	Uppo-/pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP20	IP20	IP20
Nimellisvirta [A]	50	50	50
Johdonsuojakatkaisijat [kpl]	Yhteensä 33	39	45
	B 6 A 1	1	1
	B 10 A 5	5	5
	B 16 A 6	6	9
	C 10 A 12	15	15
	C 16 A 9	12	15
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA 3	4	4
Varatilamoduulit [kpl]	53	42	36
Maksimi liitântäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	35 Cu	35 Cu	35 Cu
RJ45-liitinpaikkoja [kpl]	27	27	27
Värisävy, valkoinen	RAL9016	RAL9016	RAL9016
Mitat (L×K×S) [mm]	550×1350×112	550×1350×112	550×1350×112
Paino [kg]	28	31	35

\*Ryhmäkeskusten data-osa täyttää Viestintäviraston määräyksen 65 C/2018 vaatimukset. Sisältää 2-osaisen pistorasian sekä RJ45-liitintelineet LexCom- ja AMP-, 3M- ja Keystone-liittimille.

### Tekniset tiedot

- Uppoasennuksessa keskuksen upotussyvyys on 95 mm



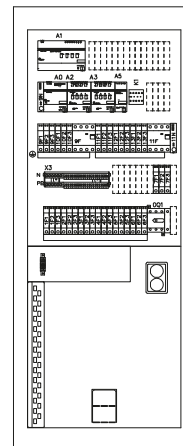
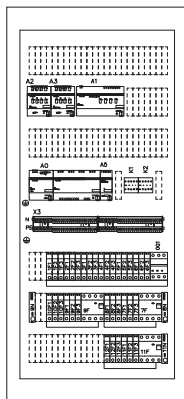
## Tilaustiedot

ABB-free@home -keskukset



### ABB-free@home -keskukset

Typpi	FRH-1	COMBI-FRH-2
<b>Snro</b>	<b>33 101 43</b>	<b>33 101 47</b>
Asennustapa, toimitus sisältää oven	Uppo/pinta-asennus	Uppo/pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP20	IP20
Nimellisvirta [A]	50	50
Johdonsuoja- katkaisijat [kpl]	Yhteensä 34	31
3 nap	S203-C16 1	1
1 nap	S201S-C6 5	2
1 nap	S201S-C10 6	10
1 nap	S201S-C16 12	18
ABB-free@home -komponentit	1 kpl virtalähde 640mA PS-M-64.1.1 1 kpl 4-kanavainen valonsäädin DA-M-0.4.1 2 kpl 4x16A releyksikköä SA-M-0.4.1 1 kpl lähtö-/tuloyksikkö 8x6A + 8xin sa-M-8.8.1 1 kpl 4-kanavainen binääritulo BI-M-4.0.1 2 kpl minikontactoria 6B-30-10/230	1 kpl virtalähde 640mA PS-M-64.1.1 1 kpl 4-kanavainen valonsäädin DA-M-0.4.1 2 kpl 4x16A releyksikköä SA-M-0.4.1 1 kpl 4-kanavainen binääritulo BI-M-4.0.1 1 kpl minikontactoria 6B-30-10/230
Kontactorit	2 kpl minikontactoria 6B-30-10/230	1 kpl minikontactoria 6B-30-10/230
Vikavirtasuojakytkin 4-nap	3	2
Varatilamoduulit	73	28
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	35Cu	35Cu
RJ45-liitinpaikkoja	-	27
Värisavy, valkoinen	RAL9016	RAL9016
Mitat (L×K×S) [mm]	550x1200x112	550x1350x112
Paino [kg]	21.6	27





## Tilaustiedot

Ryhmäkeskuskotelot, metallikoteloidut, IP20



### Ryhmäkeskuskotelot ryhmäkeskuksen laajennukseen, uppo-/pinta-asennettavat

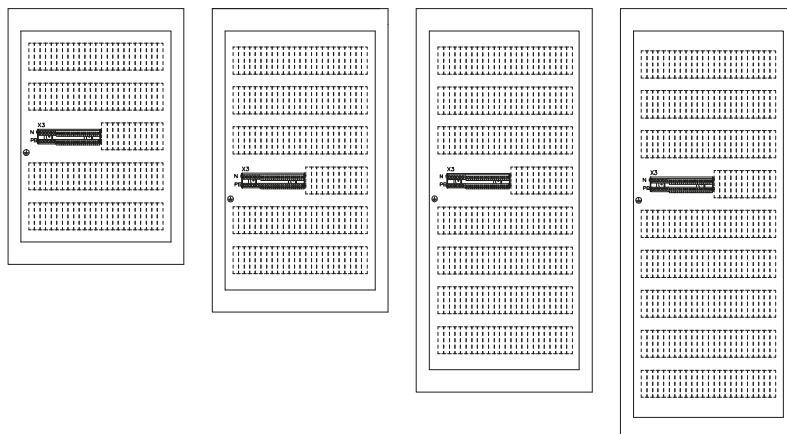
Näpsä<sup>SMART</sup>-ryhmäkeskuksen rinnalle on mahdollista asentaa erillinen kotelo, johon voidaan sijoittaa kaikki taloautomaation tai kodinohjausjärjestelmän vaatimat keskuslaitteet. Koteloissa on DIN-kiskot ja N/PE-liittimet valmiina.

Tyyppi	KNX-KOTELO800	KNX-KOTELO950	KNX-KOTELO1200	KNX-KOTELO1350
Snro	33 101 24	33 101 25	33 101 26	33 101 27
Asennustapa, ovi tilattava erikseen	Uppo-/pinta-asennus	Uppo-/pinta-asennus	Uppo-/pinta-asennus	Uppo-/pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP20	IP20	IP20	IP20
Varatilamoduulit [kpl]	106	130	178	202
Värisävy, valkoinen	RAL9016	RAL9016	RAL9016	RAL9016
Mitat (L×K×S) [mm]	550×800×112	550×950×112	550×1200×112	550×1350×112
Paino [kg]	8	10	12	14.1

### Lisävarusteet, tilattava erikseen\*

Ovi, sisältää saranaparin ja kolikkolukon, värisävy RAL9016	OVI-IP20-550x800	OVI-IP20-550x950	OVI-IP20-550x1200	OVI-IP20-550x1350
Oven snro	33 101 16	33 101 17	33 101 18	33 101 19

\*Lisää lisävarusteita, katso Keskusten lisävarusteet



## Tilaustiedot

Data-asennuskotelot, metallikoteloidut, IP20

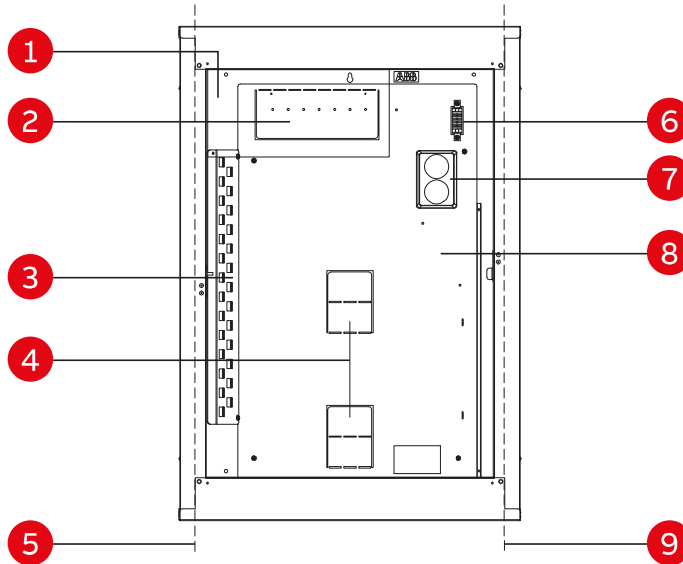


### Data-asennuskotelot, uppo-/pinta-asennettavat

Näpsä<sup>SMART</sup>-data-asennuskotelot täyttävät Viestintäviraston määräyksen 65 C/2018 vaatimukset. Sisältää 2-osaisen pistorasian sekä RJ45-liitintelineet LexCom- ja AMP-, 3M- ja Keystone -liittimille. Ovi sisältyy toimitukseen.

Tyyppi:	DATA800	DATA1200
Snro:	33 101 09	33 101 11
RJ45-liitinpaikkoja [kpl]	27	27
Värisävy, valkoinen	RAL9016	RAL9016
Mitat (L×K×S) [mm]	550×800×112	550×1200×112
Paino [kg]	11.9	18

### Data-asennuskotelot, kokoonpano



1. Antennihaaroin, kosketussuoja
2. Antennihaaroin, tilavaraus
3. RJ45-liitintelineet (LexCom ja 3M, AMP, BrandRex, Keystone)
4. Modeemi, tilavaraus
5. Kaapelointireitti data- ym. kaapeleille
6. Potentiaalitasauskisko
7. Kaksiosainen pistorasia
8. Kuitupäätetekelo, tilavaraus
9. Kaapelointireitti keskuksen syöttökaapeleille

## Tilaustiedot

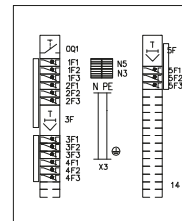
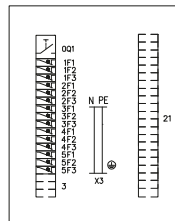
### Näpsä-metallikoteloidut ryhmäkeskukset, IP34



#### Ryhmäkeskukset, pinta-asennettavat, 50 A

Tyyppi		RY5E15U	RY5E15JUV*
<b>Snro</b>		<b>34 174 19</b>	<b>34 055 08</b>
Asennustapa, toimitus sisältää oven		Pinta-asennus	Pinta-asennus
Kotelointiluokka		IP34	IP34
Nimellisvirta [A]		50	50
Johdonsuojakatkaisijat [kpl]	Yhteensä	15	15
	C 10 A	9	6
	C 16 A	6	9
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA	-	2
Varatilamoduulit [kpl]		24	16
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]		35 Cu	35 Cu
Värisävy, vaalea beige		NCS1704-Y15R	NCS1704-Y15R
Paino [kg]		32.4	12.9
Mitat (L×K×S) [mm]		400×500×112	400×500×112

\* Ryhmäkeskuksessa olevat johdonsuojakatkaisijat on varustettu kuorman puolella jousiliittimillä



## Tilaustiedot

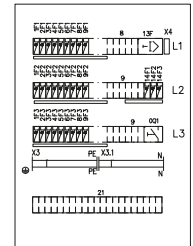
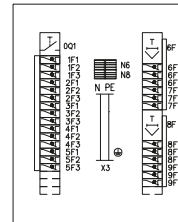
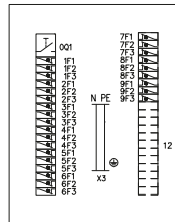
Näpsä-metallikoteloidut ryhmäkeskukset, IP34



### Ryhmäkeskukset, pinta-asennettavat, 80 A

Tyyppi	RY8E27U	RY8E27JUV*	RY8E30U
Snro	34 174 20	34 055 09	34 174 21
Asennustapa, toimitus sisältää oven	Pinta-asennus	Pinta-asennus	Pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP34	IP34	IP34
Nimellisvirta [A]	80	80	80
Johdonsuojakatkaisijat [kpl]	Yhteensä 27	27	30
	B 10 A -	-	3
	C 10 A 12	12	12
	C 16 A 12	12	12
	C 25 A 3	3	3
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA -	2	1
Varatilamoduulit [kpl]	12	4	47
Maksimi liitântäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	35 Cu	35 Cu	35 Cu
Värisävy	NCS1704-Y15R, vaalea beige	NCS1704-Y15R, vaalea beige	RAL9010, maalarin valkoinen
Paino [kg]	18.4	13.9	19
Mitat (L×K×S) [mm]	400×500×112	400×500×112	500×700×112

\* Ryhmäkeskuksessa olevat johdonsuojakatkaisijat on varustettu kuorman puolella jousiliittimillä



# MISTRAL-ryhmäkeskukset

## Muovikoteloidut, IP41 ja IP65

Muovikoteloidut MISTRAL-ryhmäkeskukset soveltuvat pinta-asennukseen. MISTRAL-ryhmäkeskussarja on suunniteltu joutuiseaan asennukseen. Keskus voidaan asentaa paikkaan kuin paikkaan. Kotelot valmistetaan kierrätettävästä kestumuovista.



### **Muovikoteloidut MISTRAL-ryhmäkeskukset nopeaan ja helppoon asennukseen – tyylikäs ja pelkistetty muotoilu**

Tilava kotelo tekee johdotuksesta nopeaa ja helppoa. Johtimet kiinnitetään kotelon rungossa oleviin kiinnikkeisiin yksinkertaisesti nippusiteillä. Kaikki lähtevät johtimet kytketään pika-asennuksena jousiliitäntäisiin johdonsuojakatkaisijoihin ja N/PE-liittimiin. Kaikissa muovikoteloiduissa MISTRAL-ryhmäkeskuksissa osa lähdöistä on varustettu vikavirtasuojakytkimillä. Ovet avautuvat 180° mahdollistaen täyden pääsyn sisätilaan. Kotelot täyttävät suojausvaatimuksien luokan II mukaisen lisäeristyksellä varustetun suojaeristuksen.

Ergonomisella kahvalla varustettuun vakio-oveen on saatavissa lisävarusteena lukko lisäämään käytön turvallisuutta. Keskusten vakio-ovi on petrolinsinistä läpinäkyvää muovia. IP65-keskuksissa taakse piiloon tulevat kiinnikkeet varmistavat turvallisen ja esteettisesti siistin pinta-asennuksen. Keskuksissa on valmiit kaapelin läpivientiaihiot sekä keskuksen ylä- että alapäädyssä.

### **MISTRAL-data-asennuskotelo**

Muovikoteloitu MISTRAL-data-asennuskotelo on kotelointiluokaltaan IP65. Se täyttää Viestintäviraston vuonna 2015 voimaan tulleen uuden määräyksen saneerauskohteiden osalta (65 C/2018). Tähän asennuskoteloon voidaan sijoittaa kaikki tiedonsiirron edellyttämät laitteet.

## Lajimerkkiavain ja tekniset tiedot

### MISTRAL-ryhmäkeskukset, IP65

#### Lajimerkkiavain, ryhmäkeskukset, muovikoteloidut

RP	4	E	09	J	U	M	V
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1 Keskustyyppi</b>							
RP	Ryhmäkeskus, pinta-asennus						
<b>2 Nimellisvirta-tunnus</b>							
4	Nimellisvirta = 40 A						
<b>3 Päävaroketunnus</b>							
E	Ei päävarokkeita						
<b>4 Lähtevien ryhmien määrä</b>							
09	Johdonsuojakatkaisijoita 9 kpl						
12	Johdonsuojakatkaisijoita 12 kpl						
14	Johdonsuojakatkaisijoita 14 kpl						
21	Johdonsuojakatkaisijoita 21 kpl						
<b>5 Johdonsuojakatkaisijoiden kytkentätapa</b>							
J	Jousiliitännäiset johdonsuojakatkaisijat						
<b>6 Asennuspaikka</b>							
U	Kostea tila IP65						
<b>7 Keskuksen materiaali</b>							
M	Muovikotelo (MISTRAL), kestopuovi						
<b>8 Vikavirtasuojakytkin</b>							
V	Sisältää vikavirtasuojakytkimen						

#### Tekniset tiedot, ryhmäkeskukset, muovikoteloidut

- Nimellisjännite 400 V
- Terminen nimelliskestovirta  $I_{cw} < 10\text{kA}$
- Suojausluokka 1
- Ryhmäkeskuksissa olevat johdonsuojakatkaisijat on varustettu kuorman puolella jousiliittimillä

#### Asennuslämpötilat

- IP65: -25 °C



## Tilaustiedot

### MISTRAL-muovikoteloidut ryhmäkeskukset, IP65



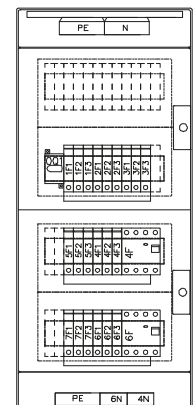
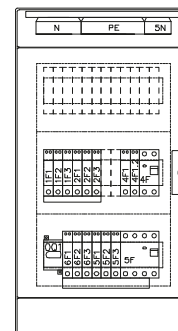
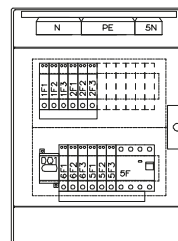
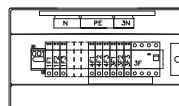
#### MISTRAL-ryhmäkeskukset, pinta-asennettava, 40 A

Tyyppi	RP4E09JUMV	RP4E12JUMV	RP4E14JUMV	RP4E21JUMV
<b>Snro</b>	<b>34 056 61</b>	<b>34 056 62</b>	<b>34 056 63</b>	<b>34 056 64</b>
Asennustapa	Pinta-asennus	Pinta-asennus	Pinta-asennus	Pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP65	IP65	IP65	IP65
Nimellisvirta [A]	40	40	40	40
Rivien määrä	1-rivinen	2-rivinen	3-rivinen	4-rivinen
Johdonsuoja- katkaisijat [kpl]	Yhteensä 9	12	14	21
	C 10 A 6	6	7	12
	C 16 A 3	6	7	9
Vikavirtasuoja- kytkin, 4 nap. [kpl]	40 A/30 mA 1	1	1	2
Vikavirtasuojakyt- kin, 2 nap. [kpl]	25 A/30 mA -	-	1	-
Varatilamoduulit [kpl]	3	6	14	17
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	10 Cu	10 Cu	10 Cu	10 Cu
Mitat (L×K×S) [mm]	430×250×155	320×435×155	320×600×155	320×735×155
Paino [kg]	4.0	5.1	6.8	8.5
Kotelon väri, harmaa	RAL7035	RAL7035	RAL7035	RAL7035
Ovi sisältyy toimitukseen, läpinäkyvä, väri	Petrolinsininen	Petrolinsininen	Petrolinsininen	Petrolinsininen

#### Lisävarusteet, tilattava erikseen

Seinäasennussarja, seinäkiinnike, 4 kpl	M65-KIINNIKE	M65-KIINNIKE	M65-KIINNIKE	M65-KIINNIKE
Seinäasennussarjan snro	34 055 69	34 055 69	34 055 69	34 055 69
Lukkoasetti, sisältää avaimen	Lukko-M65P	Lukko-M65P	Lukko-M65P	Lukko-M65P*
Lukkoasetin snro	34 056 58	34 056 58	34 056 58	34 056 58

\*Täyttä lukitusta varten  
tarvitaan 2 kpl



## Tilaustiedot

### MISTRAL-muovikoteloidut data-asennuskotelot, IP65



#### MISTRAL-data-asennuskotelot, pinta-asennettava

Data-asennuskotelo täyttää Viestintäviraston määräyksen 65 C/2018 vaatimukset saneerauskohteissa. Sisältää 2-osaisen pistorasian sekä RJ45-liitintelineet LexCom- ja AMP-, 3M- ja Keystone-liittimille.

<b>Tyyppi</b>	<b>DATA735</b>
<b>Snro</b>	<b>34 056 68</b>
Kotelointiluokka	IP65
Asennustapa	Pinta-asennus
Mitat (L×K×S) [mm]	320×735×155
Kotelon väri, harmaa	RAL7035
Ovi sisältyy toimitukseen, läpinäkyvä, väri	Petrolinsinen
<b>Lisävarusteet, tilattava erikseen</b>	
Seinäasennussarja, seinäkiinnike, 4 kpl	M65-KIINNIKE
Seinäasennussarjan snro	34 055 69
Lukkosetti, sisältää avaimen, täyttää lukitusta varten tarvitaan 2 kpl	Lukko-M65P
Lukkosetin snro	34 056 58

# Saneeraus- ja huoneistokeskukset sekä Mirva-monimittarikeskukset

## Metallikoteloidut, IP20

Kotimaiset saneeraus- ja huoneistokeskukset on suunniteltu yhteistyössä suunnittelutoimistojen ja urakoitsijoiden kanssa. Tuotteet soveltuvat kerros- ja rivitalojen saneeraus- sekä uudiskohteisiin. Niiden suunnittelussa on otettu huomioon yleiskaapeloinnin ja valokuidun liittämismahdollisuuksien asettamat vaatimukset.

Keskusten asentaminen ja käyttö on sekä turvallista että helppoa. Modernisti muotoiltuna keskukset sulautuvat huomaamattomasti asunnon sisustukseen. Keskuksia valmistetaan myös asiakkaiden yksilöllisten tarpeiden mukaisesti.

Ryhmäkeskukset-data täyttävät Viestintäviraston vuonna 2015 voimaan tulleet uudet määräykset (65 C/2018) dataosan suhteen. Näihin keskuksiin voidaan sijoittaa kaikki tiedonsiirron edellyttämät laitteet.

**Saneerauskeskukset pinta-asennukseen**  
Saneerauskeskusten mitoitus ja muotoilu on optimoitu sopimaan vanhan sähkökeskuksen paikalle niin, että komponenteille ja kaapeloinnille jää riittävästi tilaa. Suunnittelussa on huomioitu valokuitukaapelin käyttö ja yleiskaapeloinnin vaatimat tilat.

Saneerauskeskusmallistoon kuuluvat mittauskeskus, ryhmäkeskus ja data-asennuskotelot. Saneerauskeskukset ovat metallikoteloituja ja asennetaan sisätiloihin pinta-asennuksena.

Saneerauskeskusten leveys on 275 mm ja korkeus 500 mm, joten ne sopivat ahtaisiinkin paikkoihin. Ryhmäkeskus ja data-asennuskotelot voidaan asentaa päällekkäin, vierekkäin tai erikseen joko seinälle oven viereen tai sen yläpuolelle. Keskuksen toisella sivulla ja päädyissä on avattavat läpivientiaihiot, jotta kaapelikanavalla saadaan siisti sekä toimiva ratkaisu kaikissa tilanteissa.

Läpivientien kohdalla, kotelon pohjassa, on lenkit kaapelien sitomista varten. Lisäksi pohjassa on suuri avattava aihio, jotta keskus voidaan asentaa suoraan vanhan paikalle. Oven käteisyys on vaihdettavissa. Vaaka-asennuksessa voidaan lukita ovi auki asentoon helpottamaan työtä. Oven

mittainen magneettinauha pitää oven luotettavasti kiinni.

Lopputarkastuksen yhteydessä tehtävät mittaukset ovat helppoja 4-napaisen pääkytkimen avulla. Selkeät komponenttien ja liittimien sijoittelut sekä merkinnät lisäävät niin turvallisuutta kuin kytkennän joutuisuutta.

**Huoneistokeskukset oppo- ja pinta-asennukseen**  
Uudiskohteisiin tarkoitettujen keskusten mitoituksessa ja muotoilussa on otettu huomioon näille keskuksille asetettuja erityisvaatimuksia. Huoneistokeskukset ovat data-ryhmäkeskuksia.

Upotuskotelossa on huomioitu erilaiset asennus- ja kiinnitystarpeet. Kiinnitys voidaan tehdä ennen verhoilulevyn asennusta tai sen jälkeen. Upotuskotelossa on valmiit putkitusaukot peitettynä ja ne voidaan avata asennuksen edetessä tarpeen mukaan. Pintakoteloiden päädyissä sijaitsevat läpivientiaihiot lähes koko leveydeltä. Myös pohjassa on laaja avattava aihio.

Data-osassa on myös tila antennihaaroittimelle (oma suoja-pelti) sekä kuitupäätekotelolle. Mukana toimitetaan kaksi RJ45-rimaa, joihin voidaan asentaa yleisimmät RJ45-liittimet (Lexcom ja AMP, 3M, BrandRex). Asennus- ja laajennus- ja taittaa kannakkeet data-osaan tulevia aktiivilaitteita, kuten esim. ADSL-modeemia, varten.

**Mirva-monimittarikeskukset**  
Keskuksia on saatavissa 125 A ja 160 A nimellisvirroille, niiden kotelointiluokka on IP20. Mirva-monimittarikeskuksissa on paikka kuudelle tai yhdeksälle 1- tai 2-tariffi mittarille. Lisäksi keskuksiin on saatavissa joko kuuden tai yhdeksän mittaripaikan laajennusosat. Lisävarusteena saatavan seinäasennustelineen ansiosta asennus on yksinkertaista.

## Lajimerkkiavain ja tekniset tiedot

Saneeraus- ja huoneistokeskukset, metallikoteloidut, IP20

Mirva-monimittarikeskukset, metallikoteloidut, IP20

### Lajimerkkiavain, saneeraus- ja huoneistokeskukset, IP20

RU	2	E	21	J	S	-	IT
1	2	3	4	5	6		7
<b>1 Keskustyyppi, kuumasinkitty/maalattu teräslevy</b>							
1M	Mittauskeskus						
RU	Ryhmäkeskus, uppoasennus						
RP	Ryhmäkeskus, pinta-asennus						
<b>2 Nimellisvirta-tunnus</b>							
2	Nimellisvirta = 25 A						
<b>3 Päävaroketunnus</b>							
E	Ei päävarokkeita						
<b>4 Lähtevien ryhmien määrä</b>							
<b>5 Johdonsuojakatkaisijat</b>							
J	Jousiliitäntäiset johdonsuojakatkaisijat						
<b>6 Asennuspaikka</b>							
S	Sisään, IP20						
<b>7 Mallitunnukset</b>							
IT	Keskuksessa data-osa						

### Tekniset tiedot, saneeraus- ja huoneistokeskukset, IP20

- Nimellisjännite 400 V
- Terminen nimelliskestovirta  $I_{cw} < 10\text{kA}$
- Suojausluokka 1
- Ryhmäkeskuksissa olevat johdonsuojakatkaisijat on varustettu kuorman puolella jousiliittimillä

### HUOM!

Vakiokeskusten lisäksi valikoimiimme kuuluvat myös räätälöidyt ratkaisut.

### Lajimerkkiavain, Mirva-monimittarikeskukset, IP20

MMMS	12	T	26	A
1	2	3	4	5
<b>1 Keskustyyppi, kuumasinkitty/maalattu teräslevy</b>				
MMMS	Monimittarikeskus			
MMML	Monimittarikeskuksen laajennusosa			
<b>2 Nimellisvirta-tunnus</b>				
12	Nimellisvirta = 125 A			
16	Nimellisvirta = 160 A			
<b>3 Päävaroketunnus</b>				
T	Päävaroke, tulppasulakkeet			
<b>4 Mittaripaikkojen määrä</b>				
26	Mittaripaikkoja 6			
29	Mittaripaikkoja 9			
<b>5 Mallitunnukset</b>				
A	Syöttö alhaalta			

### Tekniset tiedot, Mirva-monimittarikeskukset, IP20

- Nimellisjännite 400 V
- Terminen nimelliskestovirta  $I_{cw} < 6,3\text{kA}$
- Suojausluokka 1
- Maksimi etusulake 315 A
- Maadoitusjärjestelmä TN-S
- EMC-käyttöympäristö A ja B

### HUOM!

Vakiokeskusten lisäksi valikoimiimme kuuluvat myös räätälöidyt monimittarikeskusratkaisut.

## Tilaustiedot

Saneerauskeskukset, metallikoteloidut, IP20



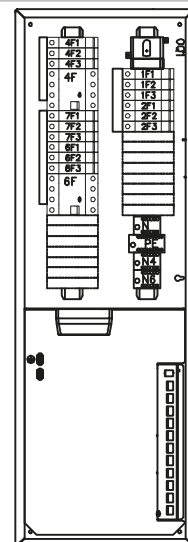
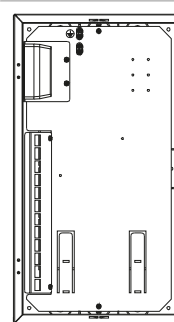
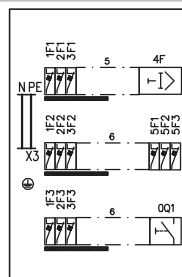
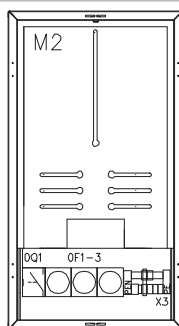
Saneerauskeskukset: mittaus- ja ryhmäkeskukset pinta-asennukseen

Tyyppi	1M2T00S	RP2E12JS	DATA500*	RP2E15JS-IT
Snro	33 101 10	33 101 40	33 101 39	33 101 50
Nimike	Mittauskeskus, 1-tariffi	Ryhmäkeskus	Data-asennuskotelo	
Asennustapa	Pinta-asennus	Pinta-asennus	Pinta-asennus	Pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP20	IP20	IP20	IP20
Nimellisvirta [A]	25	25	-	25
Nousuvarokkeet	-- /25 A	-	-	
Johdonsuoja- katkaisijat [kpl]	Yhteensä -	12	-	15
	C 10 A -	2	-	6
	C 16 A -	10	-	9
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA -	2	-	2
Varatilamoduulit [kpl]	-	14	-	12
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	16 Cu	10 Cu	-	35Cu
RJ45-liitinpaikkoja [kpl]	-	-	24	15
Värisävy, valkoinen	RAL9016	RAL9016	RAL9016	RAL9016
Mitat (L×K×S) [mm]	275×500×102	275×500×102	275×500×102	300×900×102
Paino [kg]	4.5	6.7	4.5	11.2 kg

\*Data-asennuskotelo täyttää Viestintäviraston määräyksen 65 C/2018 vaatimukset saneerauskohteisiin. Sisältää 2-osaisen pistorasian sekä RJ45-liitintelineet LexCom- ja AMP-, 3M- ja Keystone-liittimille.

### Tekniset tiedot

1M2T00S: Pääkytkimeltä ryhmäkeskukseen lähtevä syöttökaapeli maks. 10 mm<sup>2</sup> Cu



## Tilaustiedot

Huoneistokeskukset, metallikoteloidut, IP20



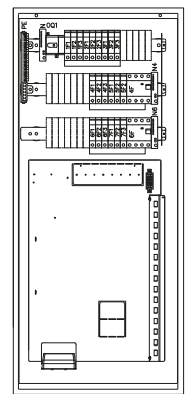
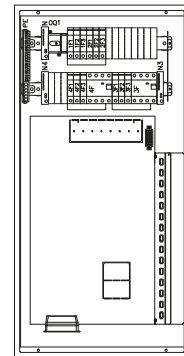
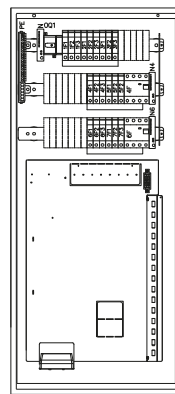
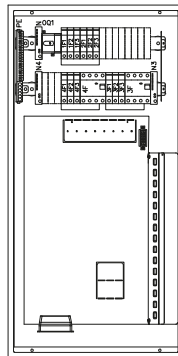
Huoneistokeskukset, ryhmäkeskukset-data uppo- ja pinta-asennukseen

Tyyppi	RU2E12JS-IT	RU2E21JS-IT	RP2E12JS-IT	RP2E21JS-IT
Snro	33 101 29	33 101 31	33 101 28	33 101 30
Nimike	Ryhmäkeskus-data	Ryhmäkeskus-data	Ryhmäkeskus-data	Ryhmäkeskus-data
Asennustapa	Uppoasennus	Uppoasennus	Pinta-asennus	Pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP20	IP20	IP20	IP20
Nimellisvirta [A]	25	25	25	25
Johdonsuoja- katkaisijat [kpl]	Yhteensä 12	21	12	21
	C 10 A 3	12	3	12
	C 16 A 9	9	9	9
Vikavirtasuoja- kytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA 2	2	2	2
Varatilamoduulit [kpl]	11	19	11	19
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	10 Cu	10 Cu	10 Cu	10 Cu
RJ45-liitinpaikkoja [kpl]	15	15	15	15
Värisävy, valkoinen	RAL9016	RAL9016	RAL9016	RAL9016
Upotuskotelo*, mitat (L×K×S) [mm]	450×935×80	450×970×80	-	-
Mitat (L×K×S) [mm]	480×965×105	480×1000×105	480×965×105	480×1000×105
Paino [kg]	22.7	25.6	22.7	25.6

\*Kiinnitys pystykoolaukseen joko upotuskotelon sivuilla olevista rei'istä tai erillisistä taivutettavista kiinnityspaloista, joita käyttämällä määräytyy heti oikea upotussyvyys. Upotuskotelon upotussyvyys 57 mm.

### Tekniset tiedot

Ryhmäkeskusten data-osa täyttää Viestintäviraston määräyksen 65 C/2018 vaatimukset. Sisältää 2-osaisen pistorasian sekä RJ45-liitintelineet LexCom- ja AMP-, 3M- ja Keystone-liittimille.



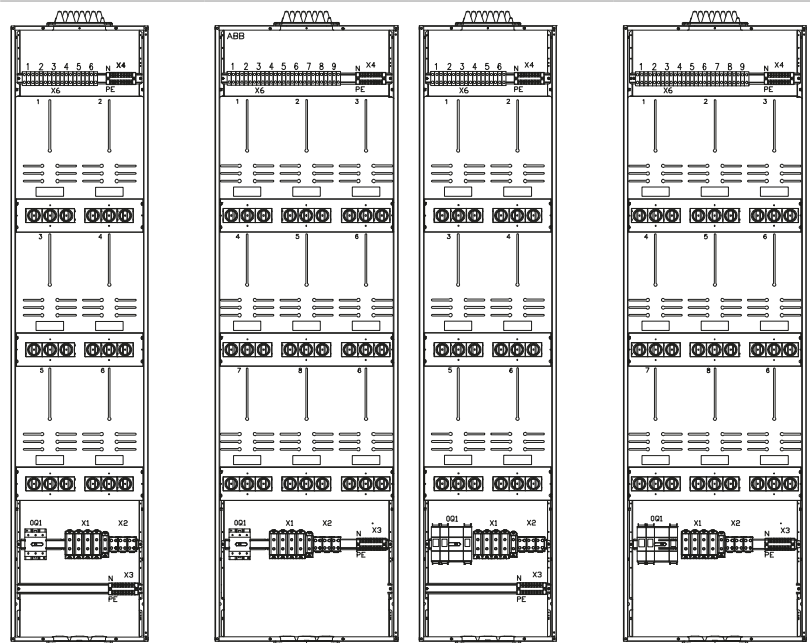



**Mirva-monimittarikeskukset, pinta-asennettavat, 1-/ 2-tariffi, 125 A ja 160 A**

Tyyppi	MMMS12T26A	MMMS12T29A	MMMS16T26A	MMMS16T29A
Snro	33 101 32	33 101 33	33 101 34	33 101 35
Asennustapa	Pinta-asennus	Pinta-asennus	Pinta-asennus	Pinta-asennus
Koteloilu-luokka	IP20	IP20	IP20	IP20
Pääkytkin [A]	125	125	160	160
Mittaus	1- ja 2-tariffi	1- ja 2-tariffi	1- ja 2-tariffi	1- ja 2-tariffi
M2-mittarialustoja	6	9	6	9
Nimellisvirta [A]	125	125	160	160
Nousuvarokkeet	_/25	_/25	_/25	_/25
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	95 Cu/Al	95 Cu/Al	95 Cu/Al	95 Cu/Al
Mitat (L×K×S) [mm]	450x2020x120	600x2020x120	450x2020x120	600x2020x120
Paino [kg]	26	33	26	33

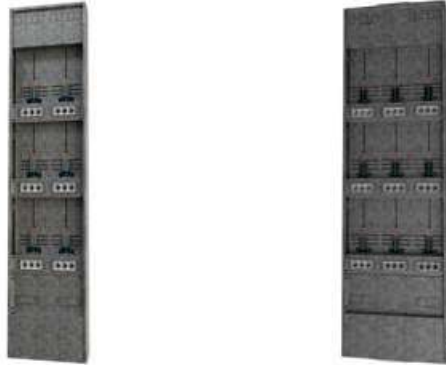
**Lisävarusteet, tilattava erikseen**

Ovi, värisävy RAL9010, maalarin valkoinen	OVIKAKETTI446	OVIKAKETTI596	OVIKAKETTI446	OVIKAKETTI596
Oven snro	33 101 41	33 101 42	33 101 41	33 101 42
Seinäasennusteline, sis. 2 kpl sidekiskoja	KIINNITYSKISKO2	KIINNITYSKISKO2	KIINNITYSKISKO2	KIINNITYSKISKO2
Seinäasennustelineen snro	34 056 81	34 056 81	34 056 81	34 056 81

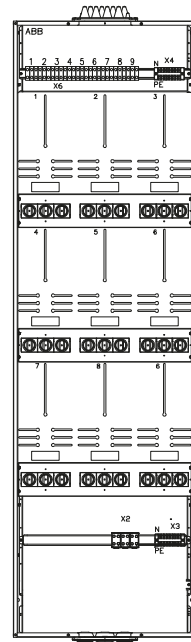
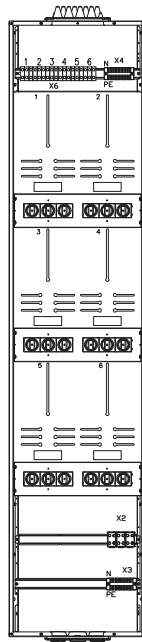


## Tilaustiedot

Mirva-monimittarikeskukset, laajennusosat, IP20



Mirva-monimittarikeskukset, pinta-asennettavat, 1-/ 2-tariffi, 125 A ja 160 A, laajennusosa, ei sisällä pääkytkintä		
<b>Tyyppi</b>	<b>MMML12T26A</b>	<b>MMML12T29A</b>
<b>Snro</b>	<b>33 101 36</b>	<b>33 101 37</b>
Asennustapa	Pinta-asennus	Pinta-asennus
Koteloitiluokka	IP20	IP20
Mittaus	1- ja 2-tariffi	1- ja 2-tariffi
M2-mittarialustoja	6	9
Nimellisvirta [A]	125	125
Nousuvarokkeet	_/25	_/25
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	-	-
Mitat (L×K×S) [mm]	450x2020x120	600x2020x120
Paino [kg]	25	32
<b>Lisävarusteet, tilattava erikseen*</b>		
Ovi, värisävy RAL9010, maalarin valkoinen	OVIKAPETTI446	OVIKAPETTI596
Oven snro	33 101 41	33 101 42
Seinäasennusteline, sis. 2 kpl sidekiskoja	KIINNITYSKISKO2	KIINNITYSKISKO2
Seinäasennustelineen snro	34 056 81	34 056 81



# Työpaikkakeskukset ja varavoiman syöttökeskukset



## Työpaikkakeskukset, IP44

Kostean tilan työpaikkakeskukset täyttävät kaikki standardien asettamat vaatimukset. Työpaikkakeskuksemme soveltuvat vikavirtasuojauksensa ansiosta asennettavaksi sekä sisä- että ulkotiiloihin. Saatavissa on myös mallit, joissa asennettuna ketjutusta varten Cu/Al-liittimet 16...95 mm<sup>2</sup>. Keskuksissa on varatilaa valaistus- yms. lähdöille.

## Varavoiman syöttökeskukset, IP34

Kostean tilan varavoiman syöttökeskukset täyttävät kaikki standardien asettamat vaatimukset. G63T2-varavoimakeskuksessa on 63 A:n kiinteä kojevastake asennettuna keskukseseen. YM-mittauskeskusmalleissa mukana toimitetaan irrallinen pinta-asennettava 32 A:n kojevastake, mikä voidaan asentaa sopivaan paikkaan keskuksen ulkopuolelle.

Kojevastakkeen kaapelointia varten on keskuksessa Cu/Al-liittimet valmiina.

Varavoiman syöttökeskuksista YM-mittauskeskusmallit soveltuvat 2-tariffimittaukseen. Niiden johdonsuojakatkaisijat ovat varustettu kuorman puolelta jousiliittimillä. Tämä nopeuttaa asennusta entisestään.

Varavoiman syöttökeskusta on myös mittauskeskusmalli ukkosherkille alueille. Siinä ylijännitesuoja on jo valmiiksi asennettuna. Ylijännitesuojat suojaavat taloa tehokkaasti ilmastollisilta ylijännitteiltä.

Malva-maatilakeskuksista löytyy myös keskusmallit, joissa on varavoiman syöttö. Katso Mittauskeskukset-osio / Malva-maatilakeskukset.

## Lajimerkkiavain ja tekniset tiedot

### Työpaikkakeskukset ja varavoimakeskukset

#### Lajimerkkiavain, työpaikkakeskukset, IP44

T	40	P	7	V
1	2	3	4	5

#### 1 Keskustyyppi, kuumasinkitty/maalattu teräslevy

T Työpaikkakeskus

#### 2 Nimellisvirta-tunnus

40 Nimellisvirta = 40 A

63 Nimellisvirta = 63 A

80 Nimellisvirta = 80 A

125 Nimellisvirta = 125 A

#### 3 Kytkenä

P Päättävä

K Ketjutusmahdollisuus

#### 4 Mallitunnus

#### 5 Mallitunnus

V Vikavirtasuojaus

#### Tekniset tiedot, työpaikkakeskukset

- Nimellisjännite 400 V
- Terminen nimelliskestovirta  $I_{cw} < 10 \text{ kA}$
- Suojaluokka 1

#### HUOM!

Vakiokeskusten lisäksi valikoimiimme kuuluvat myös räätäloidyt ratkaisut.

#### Lajimerkkiavain, mittauksella varustetut varavoiman syöttökeskukset, IP34

YM	5	T	09	U	R	-	GL	O	8
1	2	3	4	5	6		7	8	9

#### 1 Keskustyyppi, kuumasinkitty/maalattu teräslevy

YM Mittauskeskus, 2 tariffi, kello samalla ristikolla

#### 2 Nimellisvirta-tunnus

5 Nimellisvirta = 50 A

#### 3 Päävaroketunnus

T Päävaroke, tulppasulakkeet

#### 4 Lähteiden ryhmien määrä

#### 5 Asennuspaikka

U Ulos, IP34

#### 6 Kytkenä- tai mallitunnukset

R Keskuksessa pistorasiat

#### 7 Kytkenä- tai mallitunnukset

Varavoimansyöttö / 32 A kojevastake mukana irrallisena, pääkytkin ei katkaise jännitettä kWh-mittarilta (kaukoluentaan soveltuva)

#### 8 Kytkenä- tai mallitunnukset

O Ylijännitesuojat keskuksessa

#### 9 Kytkenä- tai mallitunnukset

8 Keskusosan korkeus 800 mm

#### Tekniset tiedot, varavoiman syöttökeskukset, IP34

- Nimellisjännite 400 V
- Terminen nimelliskestovirta  $I_{cw} < 10 \text{ kA}$
- Suojaluokka 1
- Mittauskeskukset täyttävät standardit: EN61439-1:2011, EN61439-3:2012
- Mittauskeskukset kaukoluentamalleja, pääkytkin ei katkaise jännitettä kWh-mittarilta
- Mittauskeskuksissa olevat johdonsuoja-  
katkaisijat on varustettu kuorman puolella jousiliittimillä
- Mittauskeskuksissa olevat ylijännitesuojat ovat tyypin 2 suojia



## Tilaustiedot

Työpaikkakeskukset, kostea tila IP44



Työpaikkakeskukset, pinta-asennettavat, päättävä								
Tyyppi	T40P4V		T40P7V		T63P3V		T80P8V	
Snro	34 193 05		34 193 09		34 193 11		34 193 21	
Asennustapa	Pinta-asennus		Pinta-asennus		Pinta-asennus		Pinta-asennus	
Kotelointiluokka	IP44		IP44		IP44		IP44	
Nimellisvirta [A]	40		40		63		80	
Johdonsuoja- katkaisijat [kpl]	C 63 A, 3 nap.	-	-		-		1	
Vikavirtasuoja- kytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA	1	1		1		1	
Vikavirtasuoja- kytkimen jälkeiset johdonsuoja- katkaisijat	C 16 A	3	3		3		3	
	C 16 A, 3 nap.	1	1		2		1	
	C 32 A, 3 nap.	1	1		1		1	
Varatilamoduulit [kpl]	26		26		17		17	
Maksimi liitântäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	25 Cu		25 Cu		95 Cu/Al		95 Cu/Al	
Pistorasiat 116 [kpl]	3		3		3		3	
Pistorasiat 316 [kpl]	2		1		2		1	
Pistorasiat 332 [kpl]	-		-		-		1	
Värisävy, vaalea beige	NCS1704-Y15R		NCS1704-Y15R		NCS1704-Y15R		NCS1704-Y15R	
Mitat (L×K×S) [mm]	400×550×155		400×550×155		400×550×155		400×550×155	
Paino [kg]	14.75		14.75		14.75		16.8	
<b>Tekniset tiedot</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>Keskuksissa liittimet ovat valmiina taulukon mukaisille Cu/Al-kaapeleille</li> <li>Kaapeleiden läpiviennit: ylhäällä C-laippa MC-3, alhaalla läpivientiahiot (2 kpl 47.5 mm ja 3 kpl 23 mm)</li> </ul>								

## Tilaustiedot

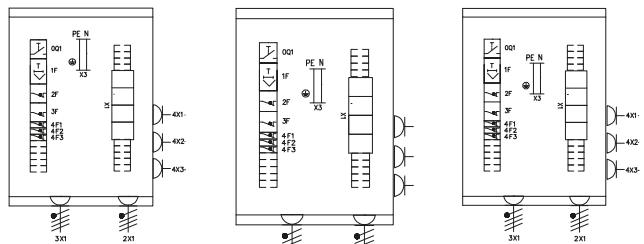
Työpaikkakeskukset, kostea tila IP44



Työpaikkakeskukset, pinta-asennettavat, ketjutus						
Tyyppi	T40K4V		T40K7V		T63K7V	
<b>Snro</b>	<b>34 193 35</b>		<b>34 193 37</b>		<b>34 193 20</b>	
Asennustapa	Pinta-asennus		Pinta-asennus		Pinta-asennus	
Kotelointiluokka	IP44		IP44		IP44	
Nimellisvirta [A]	40		40		63	
Johdonsuojakatkaisijat [kpl]	C 63 A, 3 nap.		-		-	
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA 1		1		1	
Vikavirtasuojakytkimen jälkeiset johdonsuojakatkaisijat [kpl]	C 16 A 3		3		3	
	C 16 A, 3 nap.		2		1	
	C 32 A, 3 nap.		-		1	
Varatilamoduulit [kpl]	16		16		16	
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	95 Cu/Al		95 Cu/Al		95 Cu/Al	
Pistorasiat 116 [kpl]	3		3		3	
Pistorasiat 316 [kpl]	2		1		1	
Pistorasiat 332 [kpl]	-		1		1	
Pistorasiat 363 [kpl]	-		-		-	
Värisävy, vaalea beige	NCS1704-Y15R		NCS1704-Y15R		NCS1704-Y15R	
Mitat (L×K×S) [mm]	400×550×155		400×550×155		400×550×155	
Paino [kg]	14.75		14.75		14.75	

### Tekniset tiedot

- Keskuksissa liittimet ovat valmiina taulukon mukaisille Cu/Al-kaapeleille
- Kaapeleiden läpiviennit: ylhäällä C-laippa MC-3, alhaalla läpivientiaihiot (2 kpl 47.5 mm ja 3 kpl 23 mm)





## Tilaustiedot

Työpaikkakeskukset, kostea tila IP44

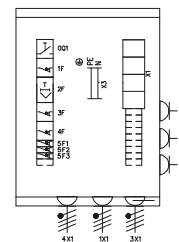
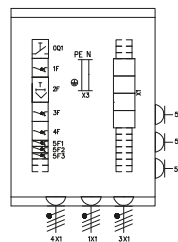
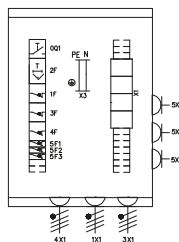


### Työpaikkakeskukset, pinta-asennettavat, ketjutus

Tyyppi	T63K3V	T80K8V	T125K8V
<b>Snro</b>	<b>34 193 39</b>	<b>34 193 58</b>	<b>34 193 59</b>
Asennustapa	Pinta-asennus	Pinta-asennus	Pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP44	IP44	IP44
Nimellisvirta [A]	63	80	125
Johdonsuojakatkaisijat [kpl]	C 63 A, 3 nap.	-	1
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	40 A/30 mA	1	1
Vikavirtasuojakytkimen jälkeiset johdonsuojakatkaisijat [kpl]	C 16 A	3	3
	C 16 A, 3 nap.	2	-
	C 32 A, 3 nap.	1	1
Varatilamoduulit [kpl]	13	13	12
Maksimi liitântäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	95 Cu/Al	95 Cu/Al	95 Cu/Al
Pistorasiat 116 [kpl]	3	3	3
Pistorasiat 316 [kpl]	2	1	1
Pistorasiat 332 [kpl]	1	1	1
Pistorasiat 363 [kpl]	-	1	1
Värisävy, vaalea beige	NCS1704-Y15R	NCS1704-Y15R	NCS1704-Y15R
Mitat (L×K×S) [mm]	400×550×155	400×550×155	400×550×155
Paino [kg]	14.75	16.8	16.8

#### Tekniset tiedot

- Keskuksissa liittimet ovat valmiina taulukon mukaisille Cu/Al-kaapeleille
- Kaapeleiden läpiviennit: ylhäällä C-laippa MC-3, alhaalla läpivientiahiot (2 kpl 47.5 mm ja 3 kpl 23 mm)



## Tilaustiedot

Varavoiman syöttökeskukset, kostea tila IP34



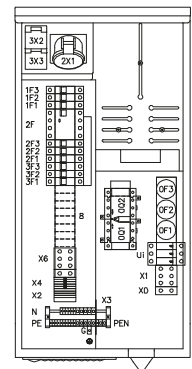
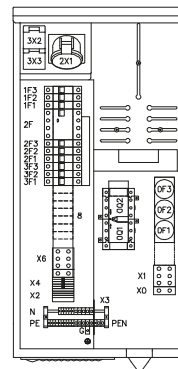
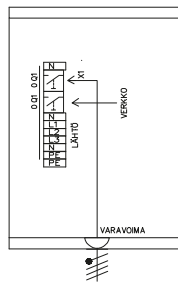
### Varavoiman syöttökeskukset, pinta-asennettavat\*

Tyyppi	G63T2	YM5T09UR-GL8	YM5T09UR-GLO8
<b>Snro</b>	<b>34 193 16</b>	<b>34 170 52</b>	<b>34 170 53</b>
Nimike	Varvoimakeskus	Mittauskeskus varavoima	Mittauskeskus varavoima
Asennustapa	Pinta-asennus	Pinta-asennus	Pinta-asennus
Kotelointiluokka	IP44	IP34	IP34
Mittaus	-	2-tariffi, varavoima	2-tariffi, varavoima
M2-mittarialustoja	-	1	1
Nimellisvirta [A]	63	50	50
Nousuvarokkeet	-	__ / 63 A	__ / 63 A
Ylijännitesuojat keskuksessa	Ei	Ei	On, tyyppi 2
Johdonsuojakatkaisijoita [kpl]	B 10 A - C 16 A - 40 A / 30 mA -	3 6	3 6
Vikavirtasuojakytkin 4-nap. [kpl]	-	1	1
Varatilamoduulit [kpl]	-	8	8
Pistorasiat 116 [kpl]	-	2	2
Pistorasiat 316 [kpl]	-	1	1
Kojevastake	1 (63A)	1 (32A)	1 (32A)
Maksimi liitäntäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	35 Cu	50 Cu/Al	50 Cu/Al
Värisävy	NCS1704-Y15R, vaalea beige	RAL7035, vaalean harmaa	RAL7035, vaalean harmaa
Mitat (L×K×S) [mm]	400×550×155	400×800×170	400×800×170
Paino [kg]	13.6	20.0	20.5

\*Jalustalla maahan asennettavissa Malva-maatilakeskuksissa on myös varavoiman syöttökeskusmallit. Katso Mittauskeskukset-osio / Malva-maatilakeskukset.

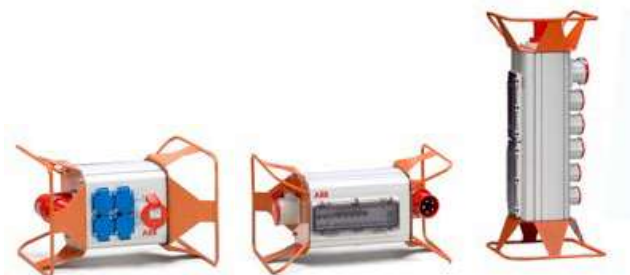
#### Tekniset tiedot / YM-mallit

- YM5T-keskuksissa pinnalle asennettava 32 A:n kojevastake on irrallaan keskuksen mukana ja voidaan asentaa sopivaan paikkaan keskuksen ulkopuolelle
- Kaapelointia varten on keskuksessa Cu/Al-liittimet valmiina
- Keskuksen rakenne on kuten normaali ulkomittauskeskus



## Tilaustiedot

### Työmaakeskukset



<b>Työmaan alakeskukset, 16 A</b>			
<b>Tyyppi</b>	<b>TAK16NV</b>	<b>TAK32NV</b>	<b>TAK63NV</b>
<b>Snro</b>	<b>34 193 66</b>	<b>34 193 76</b>	<b>34 193 86</b>
Kotelointiluokka	IP44	IP44	IP44
Vikavirtasuojakytkimen jälkeiset johdonsuojakatkaisijat C32 (3-nap.)			3
Vikavirtasuojakytkimen jälkeiset johdonsuojakatkaisijat C16 (3-nap.)			2
Vikavirtasuojakytkimen jälkeiset johdonsuojakatkaisijat C16			3
Pistorasiat 116 (kpl)	4	4	3
Pistorasiat 316 (kpl)	1	2	2
Pistorasiat 332 (kpl)			3
Pistorasiat 363 (kpl)			1
Kojevastike			1
Mitat (LxKxS) [mm]	250x250x250	485x265x295	900x265x265

# Alva-aluevalaistuskeskukset

## IP34



### **Alva-aluevalaistuskeskukset on suunniteltu kestäväksi**

Alva-aluevalaistuskeskukset täyttävät standardien asettamat vaatimukset. Niiden rakenteena on kuumasinkitty ja maalattu teräslevy ja tämän kaksoissuojauksen ansiosta rakenne on erittäin korroosiokestävä. Keskuksille on saavissa kaksoisovi, joka asennetaan keskuksen oven sisäpuolelle. Kaksoisovi suojaa keskusta, jos ulompi ovi on vahingoittunut.

Valaistuksen ohjauskytkennät voidaan tehdä joko yhdellä tai kahdella pääkontaktorilla tai ryhmäkohtaisilla kontaktoreilla varustetut mallit. Kellolle ja hämäräkytkimen releelle on valmiit asennuspaikat. Myös syöttö- ja lähtökaapeille on CU/AL-liittimet valmiina.

Alva-aluevalaistuskeskukset asennetaan erillisellä jalustalla maahan. Jalustaosa (snro 34 056 77) on aina tilattava erikseen. Keskusosassa on pohjalevy ja kaapelit tuodaan keskuksen läpivientien kautta. Tämä rakenne estää maasta nousevan kosteuden tunkeutumisen keskuksen. Keskuksen kylkeen voidaan asentaa lumikepit.

Alva-aluevalaistuskeskukset voidaan asentaa suoraan MJS-kaapelijakokaapin viereen asennustarvikepakkauksen avulla. Niiden nostoon voidaan käyttää MJS-kaapelijakokaappien nostokorvakkeita.

## Lajimerkkiavain

### Alva-aluevalaistuskeskukset

#### Lajimerkkiavain, Alva-aluevalaistuskeskukset

AV	6	K	12	-	4
1	2	3	4		5

#### 1 Keskustyyppi

AV Kuumasinkitty/maalattu teräslevy, tukeva rakenne

#### 2 Nimellisvirta-tunnus

6 Nimellisvirta = 63 A

#### 3 Päävaroketunnus

K Päävaroke, kahvasulakkeet

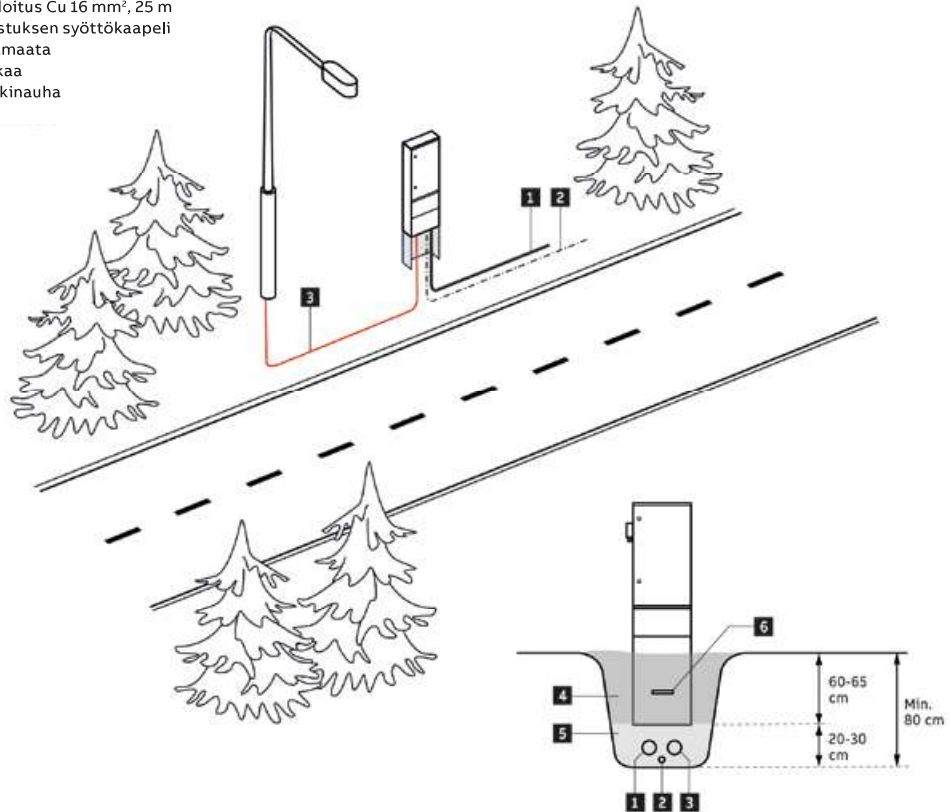
#### 4 Ryhmävarokkeiden määrä

#### 5 KytKentä

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 | 1 pääkontaktori ohjaukseen        |
| 2 | 2 pääkontaktoria ohjaukseen       |
| 4 | Ryhmäkohtaiset ohjaukskontaktorit |

#### Maakaapeliöjan kaivaminen

1. Syöttökaapeli
2. Maadoitus Cu 16 mm<sup>2</sup>, 25 m
3. Valaistuksen syöttökaapeli
4. Pintamaata
5. Hiekkaa
6. Merkkinauha



#### Asennus

- Erikseen tilattavalla jalustalla (JALUSTA900, 34 056 77) maahan tai rakennuksen ulkoseinään
- Jalustallinen keskus on asennettava siten, että keskuksen alimpien kajojen keskilinja on vähintään 0,4 m maanpinnasta. Max: upotus syvyys (680 mm) on merkitty kotelon takaseinään vaakauralla. Keskus asennetaan routimattoman, tiivistetyn sorakerroksen päälle. Suosittelemme lenkin jättämistä kaapeleihin keskuksen alle.



## Tilaustiedot

### Alva-aluevalaistuskeskukset, IP34



#### Alva-aluevalaistuskeskukset, 125 A, asennus jalustalla maahan, jalusta tilattava erikseen

Tyyppi*	AV6K12-1	AV6K12-2	AV6K12-4
<b>Snro</b>	<b>34 056 78</b>	<b>34 056 79</b>	<b>34 056 80</b>
Asennustapa	Jalustalla maahan	Jalustalla maahan	Jalustalla maahan
Kotelointiluokka	IP34	IP34	IP34
Nimellisvirta [A]	63	63	63
Nousuvarokkeet	_/125A	_/125A	_/125A
M2-mittarialustoja	3	3	3
Ryhmävarokkeet	4x(3x25A)	4x(3x25A)	4x(3x25A)
Johdonsuojakatkaisijoita [kpl] B 10 A	2	2	2
Ulkovalaistuskontaktori [kpl]	1 pääkontaktori AF52-30-00-13	2 pääkontaktoria AF52-30-00-13	4 ryhmäkohtaiset kontaktorit, AF26-30-00-13
Ohjauskytkin + apurele	1 + 1	1 + 1	2 + 0
GSM-ohjausmahdollisuus	-	-	Kyllä
Varatilamoduulit [kpl]	13	13	13
Vara tulppavarokkeet	2x(3x25A)	2x(3x25A)	2x(3x25A)
Maksimi liitântäkaapeli [mm <sup>2</sup> ]	120 Cu/Al	120 Cu/Al	120 Cu/Al
Värisävy, ruskea	RAL7008	RAL7008	RAL7008
Mitat (LxKxS) [mm]	620x1200x260	620x1200x260	620x1200x260
Paino [kg]	39	39	39

#### Lisävarusteet, tilattava erikseen\*\*

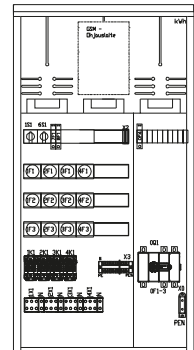
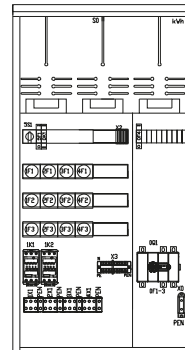
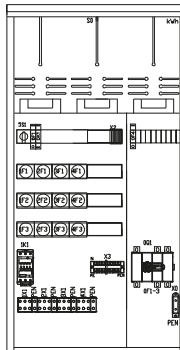
Jalusta, koko 620x900x260	JALUSTA900	JALUSTA900	JALUSTA900
Jalustan snro	34 056 77	34 056 77	34 056 77
Sisäovi	OvipakettiALVA	OvipakettiALVA	OvipakettiALVA
Sisäoven snro	34 056 84	34 056 84	34 056 84

\*Tilavaraukset hämäläkytkimelle

\*\*Lisää lisävarusteita, katso Keskusten lisävarusteet

#### Tekniset tiedot

- Ryhmien lähtöliittimet maks. 50 mm<sup>2</sup> Cu/Al





## Tilaustiedot

### Keskusten lisävarusteet

<b>Lisävarusteet, kostean tilan mittauskeskukset, metallikoteloidut, IP34</b>		
<b>Tyyppi</b>	<b>Snro</b>	<b>Lisävaruste</b>
ALZR0001	34 164 90	Lukko riippulukkovääntimellä
KAAPELISUOJA1	34 056 82	Kaapelisuoja 200×1200×50mm, väri vaalean harmaa RAL7035
KAAPELISUOJA2	34 056 83	Säädettävä kaapelisuoja 400×750-1450×160mm, väri vaalean harmaa RAL7035
SA1	32 179 33	Lukituslaite (johdonsuojakatkaisijoille)
SA2	32 179 34	Riippulukko (lukituslaite SA 1:lle)
YHBAC 7	34 151 63	Kolmiokara-avain
ZS61	34 172 76	Sinetöimiskansi päävarokkeille
ZY27	34 174 72	DIN-aukon suoja IP34-keskuksiin, 5 kpl
ZY34	34 172 99	Pylväskiinnitysrauta (sis. 2 kpl)
ZY54	34 172 65	Suojalevy 500×200 mm (1 kpl)
ZY81	34 172 87	Kääntölaippapakkaus, sis. 1 kpl laippoja + kiinnitysnastat
ZYJ5U	34 172 77	Jalusta (l×k×s) 500×800×155 mm, Näpsä-paritalokeskukset
ZYJ8U	34 170 39	Jalusta (l×k×s) 400×800×160 mm, Näpsä <sup>SMART</sup> -ulkomittauskeskukset
JALUSTA900	34 056 77	Jalusta FE 600mm leveä, Malva-maatilakeskukset
ZX8	34 170 38	Maatuki
<b>Lisävarusteet, kuivan tilan mittauskeskukset, metallikoteloidut, IP20</b>		
<b>Tyyppi</b>	<b>Snro</b>	<b>Lisävaruste</b>
SA1	32 179 33	Lukituslaite (johdonsuojakatkaisijoille)
SA2	32 179 34	Riippulukko (lukituslaite SA 1:lle)
SLY 1.3	33 103 54	SLY 1.3 –kytkentäyksikkö
ZS61	34 172 76	Sinetöimiskansi päävarokkeille
ZY62	33 102 60	Saranapari, IP20-keskuksiin
ZY81	34 172 87	Kääntölaippapakkaus, sis. 1 kpl laippoja + kiinnitysnastat
OVI-IP20-550x800	33 101 16	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )
OVI-IP20-550x950	33 101 17	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )
OVI-IP20-550x1200	33 101 18	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )
OVI-IP20-550x1350	33 101 19	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )
<b>Lisävarusteet, ryhmäkeskukset, metallikoteloidut</b>		
<b>Tyyppi</b>	<b>Snro</b>	<b>Lisävaruste</b>
ALZR0001	34 164 90	Lukko riippulukkovääntimellä
SA1	32 179 33	Lukituslaite (johdonsuojakatkaisijoille)
SA2	32 179 34	Riippulukko (lukituslaite SA 1:lle)
SLY 1.3	33 103 54	SLY 1.3 –kytkentäyksikkö
YHBAC 7	34 151 63	Kolmiokara-avain
ZY26	34 174 71	DIN-aukon suoja IP20-keskuksiin (aukossa taivutetut reunat, 5 kpl à 372 mm)
ZY42	34 193 56	Sadekatto (leveys 400 mm)
ZY43	34 193 57	Sadekatto (leveys 500 mm)
ZY62	33 102 60	Saranapari, 500 mm, IP20 keskuksiin
ZY81	34 172 87	Kääntölaippapakkaus, sis. 1 kpl laippoja + kiinnitysnastat
OVI-IP20-550x800	33 101 16	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )
OVI-IP20-550x950	33 101 17	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )
OVI-IP20-550x1200	33 101 18	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )
OVI-IP20-550x1350	33 101 19	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )
KUITUBOXI	33 101 38	Valokuitupäätetekotelo, liittimille 2×SC Duplex tai 2×LC quad
<b>Lisävarusteet, Mirva-monimittarikeskukset</b>		
<b>Tyyppi</b>	<b>Snro</b>	<b>Lisävaruste</b>
KIINNITYSKISKO2	34 056 81	Sidekiskot Monimittarikeskukset.sis 2 kpl
OVIPAKETTI446	33 101 41	6-ristikkoisen monimittarikeskuksen ovi, RAL9010, mitat 446×2018 mm
OVIPAKETTI596	33 101 42	9-ristikkoisen monimittarikeskuksen ovi, RAL9010, mitat 596×2018 mm

## Tilaustiedot

### Keskusten lisävarusteet

<b>Lisävarusteet, työpaikkakeskukset</b>		
<b>Tyyppi</b>	<b>Snro</b>	<b>Lisävaruste</b>
ALZR0001	34 164 90	Lukko riippulukkovääntimellä
YHBAC 7	34 151 63	Kolmiokara-avain
ZY34	34 172 99	Pylväskiinnitys
ZY42	34 193 56	Sadekatto

<b>Lisävarusteet, Alva-aluevalaistuskeskukset</b>		
<b>Tyyppi</b>	<b>Snro</b>	<b>Lisävaruste</b>
ALZR0001	34 164 90	Lukko riippulukkovääntimellä
OvipakettiALVA	34 056 84	Alva-aluevalaistuskeskuksen sisäovi, mitat 1107×565×43mm, FE
YHBAC 7	34 151 63	Kolmiokara-avain
ZY27	34 174 72	DIN-aukon suoja IP34-keskuksiin, 5 kpl
JALUSTA900	34 056 77	Jalusta FE 600 mm leveä

## Tilaustiedot

Näpsä-vakiokeskuksissa käytettäviä kojeita ja varaosia

Tyyppi	Snro	Nimitys
S201-B10	32 101 10	Johdonsuojakatkaisija, 1-napainen, B-käyrä, 10A, 6kA, ruuviliitin
S201-C10	32 104 10	Johdonsuojakatkaisija, 1-napainen, C-käyrä, 10A, 6kA, ruuviliitin
S201-B16	32 101 16	Johdonsuojakatkaisija, 1-napainen, B-käyrä, 16A, 6kA, ruuviliitin
S201-C16	32 104 16	Johdonsuojakatkaisija, 1-napainen, C-käyrä, 16A, 6kA, ruuviliitin
S201-C25	32 104 25	Johdonsuojakatkaisija, 1-napainen, C-käyrä, 25A, 6kA, ruuviliitin
S203-C16	32 106 16	Johdonsuojakatkaisija, 3-napainen, C-käyrä, 16A, 6kA, ruuviliitin
S203-C32	32 106 32	Johdonsuojakatkaisija, 3-napainen, C-käyrä, 32A, 6kA, ruuviliitin
S203-C63	32 106 63	Johdonsuojakatkaisija, 3-napainen, C-käyrä, 63A, 6kA, ruuviliitin
S201S-B6	32 101 98	Johdonsuojakatkaisija, 1-napainen, B-käyrä, 6A, 6kA, jousiliitin kuorman puolella
S201S-B10	32 101 99	Johdonsuojakatkaisija, 1-napainen, B-käyrä, 10A, 6kA, jousiliitin kuorman puolella
S201S-B16	32 102 00	Johdonsuojakatkaisija, 1-napainen, B-käyrä, 16A, 6kA, jousiliitin kuorman puolella
S201S-C6	32 102 04	Johdonsuojakatkaisija, 1-napainen, C-käyrä, 6A, 6kA, jousiliitin kuorman puolella
S201S-C10	32 102 05	Johdonsuojakatkaisija, 1-napainen, C-käyrä, 10A, 6kA, jousiliitin kuorman puolella
S201S-C16	32 102 07	Johdonsuojakatkaisija, 1-napainen, C-käyrä, 16A, 6kA, jousiliitin kuorman puolella
FH202A-40/0.03	32 604 80	Vikavirtasuojakytkin, 2-napainen, 40A / 30mA
FH204A-40/0.03	32 604 81	Vikavirtasuojakytkin, 4-napainen, 40A / 30mA
F204A-63/0.03	32 594 46	Vikavirtasuojakytkin, 4-napainen, 63A / 30mA
F204A-63/0.5	32 594 88	Vikavirtasuojakytkin, 4-napainen, 63A / 50mA
F204A-125/0.5	32 594 05	Vikavirtasuojakytkin, 4-napainen, 125A / 50mA
DS201-C16A30	32 599 12	Vikavirtajohdonsuojakatkaisija, 1-napainen, C-käyrä, 16A
DS201-C10A30	32 599 11	Vikavirtajohdonsuojakatkaisija, 1-napainen, C-käyrä, 10A
PS1/6	32 110 50	Virtakisko, 1-napainen 6 moduulia
PS1/9	32 110 51	Virtakisko, 1-napainen 9 moduulia
PS1/12	32 594 91	Virtakisko, 1-napainen 12 moduulia
PS1/60	32 594 92	Virtakisko, 1-napainen 60 moduulia (katkaistava)
PS-END0	32 110 91	Päätykappale 1-vaihekiskolle
PS3/6	32 110 52	Virtakisko, 3-napainen 6 moduulia
PS3/9	32 594 93	Virtakisko, 3-napainen 9 moduulia
PS3/12	32 594 96	Virtakisko, 3-napainen 12 moduulia
PS3/60	32 594 97	Virtakisko, 3-napainen 60 moduulia (katkaistava)
PS-END	32 594 98	Päätykappale 3-vaihekiskolle
PS4/60	32 596 26	Virtakisko, 4-napainen 60 moduulia (katkaistava)
PS-END1	32 594 95	Päätykappale 4-vaihekiskolle
SZ-BSK	32 594 99	Kosketussuoja, 5 osaa, keltainen PS-virtakiskolle
OT40F3	36 014 38	Kuormankytkin, 40A, 3-nap.
OT63F3	36 014 48	Kuormankytkin, 63A, 3-nap.
OT125F3	36 014 09	Kuormankytkin, 125A, 3-nap.
OT63F4C	36 014 52	Vaihtokytkin, 63A, 4-nap.
OT125F4C	36 014 14	Vaihtokytkin, 125A, 4-nap.
ESB20-20-230	38 510 22	Välirele, 230 VAC, 2S+0A, 20A
ESB20-02-230	38 510 24	Välirele, 230 VAC, 0S+2A, 20A
B6-30-10-230	38 451 01	Kontaktori 3S+1S
B6-30-01-230	38 451 02	Kontaktori 3S+1A
K6-22Z/230	38 452 23	Apurele 2A+2S
EN24-40-230	38 510 50	Kontaktori 4S (integroitu kytkin)
E214-16-101	36 024 18	Valintakytkin 1-0-2
E219-B	23 123 00	Merkkivalo LED (valkoinen)
E234CT-MFD	35 809 70	Aikarele
OVRT23L40275PQS	32 112 02	Ylijännitesuoja 3-nap, TN-C
OVRT24L40275PQS	32 112 03	Ylijännitesuoja 4-nap, TN-S
OVRT1+215255-7	58 018 20	Ylijännitesuoja 1-nap, TN-C, TN-S

## Tilaustiedot

Näpsä-vakiokeskuksissa käytettäviä kojeita ja varaosia

Tyyppi	Snro	Nimitys
3288WH	24 095 92	1-v pistorasia
416RAM6	24 214 08	3-v pistorasia, 16A
416R6	24 212 36	Kojeistopistorasia suora, pieni laippa, 16A
432RU6	24 212 46	Kojeistopistorasia suora, 32A
463RU6	24 212 56	Kojeistopistorasia suora, 63A
432BS6	24 215 24	Kojevastake seinäasennus, 32A
463BU6	24 21 554	Kojevastake, 63A
ZS4-BL	19 081 01	Riviliitin, 4mm <sup>2</sup> , sininen
JB5-4	19 081 38	4-os kytkentäsilta (oranssi)
ES4	19 081 07	Päätylevy (riviliittimelle JB5-4)
YHBAC 7	34 151 63	Kolmiokara-avain
C11110-300	66 250 00	Energiamittari, EQ, 1-vaihe, 40A, 230V
C13110-100	66 250 47	Energiamittari, EQ, 3-vaihe, 40A, 400V

## Hakemisto

Tuotteiden sähkönumeron mukainen järjestys

Snro	Lajimerkki	Nimike	Sivu
19 081 01	ZS4-BL	Riviliitin, 4 mm <sup>2</sup> , sininen	50
19 081 07	ES4	Päätylevy (riviliittimelle JB5-4)	50
19 081 38	JB5-4	4-os kytkentäsilta (oranssi)	50
23 123 00	E219-B	Merkkivalo LED (valkoinen)	49
24 095 92	3288WH	1-v pistorasia	50
24 21 554	463BU6	Kojevastake, 63A	50
24 212 36	416R6	Kojeistopistorasia suora, pieni laippa, 16 A	50
24 212 46	432RU6	Kojeistopistorasia suora, 32 A	50
24 212 56	463RU6	Kojeistopistorasia suora, 63 A	50
24 214 08	416RAM6	3-v pistorasia, 16 A	50
24 215 24	432BS6	Kojevastake seinäasennus, 32 A	50
32 101 10	S201-B10	Johdonsuojakatkaisija	49
32 101 16	S201-B16	Johdonsuojakatkaisija	49
32 101 98	S201S-B6	Johdonsuojakatkaisija, jousiliitin kuorman puolella	49
32 101 99	S201S-B10	Johdonsuojakatkaisija, jousiliitin kuorman puolella	49
32 102 00	S201S-B16	Johdonsuojakatkaisija, jousiliitin kuorman puolella	49
32 102 04	S201S-C6	Johdonsuojakatkaisija, jousiliitin kuorman puolella	49
32 102 05	S201S-C10	Johdonsuojakatkaisija, jousiliitin kuorman puolella	49
32 102 07	S201S-C16	Johdonsuojakatkaisija, jousiliitin kuorman puolella	49
32 104 10	S201-C10	Johdonsuojakatkaisija	49
32 104 16	S201-C16	Johdonsuojakatkaisija	49
32 104 25	S201-C25	Johdonsuojakatkaisija	49
32 106 16	S203-C16	Johdonsuojakatkaisija	49
32 106 32	S203-C32	Johdonsuojakatkaisija	49
32 106 63	S203-C63	Johdonsuojakatkaisija	49
32 110 50	PS1/6	Virtakisko, 1-napainen 6 moduulia	49
32 110 51	PS1/9	Virtakisko, 1-napainen 9 moduulia	49
32 110 52	PS3/6	Virtakisko, 3-napainen 6 moduulia	49
32 110 91	PS-END0	Päätykappale 1-vaihekiskolle	49
32 112 02	OVRT23L40275PQS	Ylijännitesuoja 3-nap, TN-C	49
32 112 03	OVRT24L40275PQS	Ylijännitesuoja 4-nap, TN-S	49
32 179 33	SA1	Lukituslaite (johdonsuojakatkaisijoille)	47
32 179 34	SA2	Riippulukko (lukituslaite SA 1:lle)	47
32 594 05	F204A-125/0.5	Vikavirtasuojakytkin, 4-napainen	49
32 594 46	F204A-63/0.03	Vikavirtasuojakytkin, 4-napainen	49
32 594 88	F204A-63/0.5	Vikavirtasuojakytkin, 4-napainen	49
32 594 91	PS1/12	Virtakisko, 1-napainen 12 moduulia	49
32 594 92	PS1/60	Virtakisko, 1-napainen 60 moduulia (katkaistava)	49
32 594 93	PS3/9	Virtakisko, 3-napainen 9 moduulia	49
32 594 95	PS-END1	Päätykappale 4-vaihekiskolle	49
32 594 96	PS3/12	Virtakisko, 3-napainen 12 moduulia	49
32 594 97	PS3/60	Virtakisko, 3-napainen 60 moduulia (katkaistava)	49
32 594 98	PS-END	Päätykappale 3-vaihekiskolle	49
32 594 99	SZ-BSK	Kosketussuoja, 5 osaa, keltainen PS-virtakiskolle	49
32 596 26	PS4/60	Virtakisko, 4-napainen 60 moduulia (katkaistava)	49
32 599 11	DS201-C10A30	Vikavirtajohdonsuojakatkaisija	49
32 599 12	DS201-C16A30	Vikavirtajohdonsuojakatkaisija	49
32 604 80	FH202A-40/0.03	Vikavirtasuojakytkin, 2-napainen	49
32 604 81	FH204A-40/0.03	Vikavirtasuojakytkin, 4-napainen	49
33 101 00	RY5E33JS	Näpsä <sup>SMART</sup> -metallikoteloitu ryhmäkeskus, IP20	20
33 101 02	RY5E39JS	Näpsä <sup>SMART</sup> -metallikoteloitu ryhmäkeskus, IP20	20
33 101 03	RY5E45JS	Näpsä <sup>SMART</sup> -metallikoteloitu ryhmäkeskus, IP20	20
33 101 04	RY5E51JS	Näpsä <sup>SMART</sup> -metallikoteloitu ryhmäkeskus, IP20	20
33 101 05	COMBI5E33JS27	Näpsä <sup>SMART</sup> -metallikoteloitu ryhmäkeskus-data, IP20	21
33 101 06	COMBI5E39JS27	Näpsä <sup>SMART</sup> -metallikoteloitu ryhmäkeskus-data, IP20	21
33 101 07	COMBI5E45JS27	Näpsä <sup>SMART</sup> -metallikoteloitu ryhmäkeskus-data, IP20	21

## Hakemisto

Tuotteiden sähkönumeron mukainen järjestys

Snro	Lajimerkki	Nimike	Sivu
33 101 09	DATA800	Data-asennuskotelo, metallikoteloitu, IP20	21
33 101 10	1M2T00S	Mittauskeskus, saneerauskeskus, metallikoteloitu, IP20	33
33 101 11	DATA1200	Data-asennuskotelo, metallikoteloitu, IP20	24
33 101 12	1M5T33JS	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP20	14
33 101 13	YM5T33JS	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP20	14
33 101 14	YM5T39JS	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP20	14
33 101 15	YM5T45JS	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP20	14
33 101 16	OVI-IP20-550x800	Ovi	20
33 101 16	OVI-IP20-550x800	Ovi	23
33 101 16	OVI-IP20-550x800	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )	47
33 101 16	OVI-IP20-550x800	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )	47
33 101 17	OVI-IP20-550x950	Ovi	23
33 101 17	OVI-IP20-550x950	Ovi	20
33 101 17	OVI-IP20-550x950	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )	47
33 101 17	OVI-IP20-550x950	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )	47
33 101 18	OVI-IP20-550x1200	Ovi	23
33 101 18	OVI-IP20-550x1200	Ovi	20
33 101 18	OVI-IP20-550x1200	Ovi	14
33 101 18	OVI-IP20-550x1200	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )	47
33 101 18	OVI-IP20-550x1200	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )	47
33 101 19	OVI-IP20-550x1350	Ovi	23
33 101 19	OVI-IP20-550x1350	Ovi	20
33 101 19	OVI-IP20-550x1350	Ovi	14
33 101 19	OVI-IP20-550x1350	IP20-keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )	47
33 101 19	OVI-IP20-550x1350	IP20keskuksen ovi (Näpsä <sup>SMART</sup> )	47
33 101 24	KNX-KOTELO800	Ryhmäkeskuskotelo, metallikoteloitu, IP20	23
33 101 25	KNX-KOTELO950	Ryhmäkeskuskotelo, metallikoteloitu, IP20	23
33 101 26	KNX-KOTELO1200	Ryhmäkeskuskotelo, metallikoteloitu, IP20	23
33 101 27	KNX-KOTELO1350	Ryhmäkeskuskotelo, metallikoteloitu, IP20	23
33 101 28	RP2E12JS-IT	Huoneistokeskus, ryhmäkeskus-data, metallikoteloitu, IP20	34
33 101 29	RU2E12JS-IT	Huoneistokeskus, ryhmäkeskus-data, metallikoteloitu, IP20	34
33 101 30	RP2E21JS-IT	Huoneistokeskus, ryhmäkeskus-data, metallikoteloitu, IP20	34
33 101 31	RU2E21JS-IT	Huoneistokeskus, ryhmäkeskus-data, metallikoteloitu, IP20	34
33 101 32	MMMS12T26A	Mirva-monimittarikeskus, IP20	35
33 101 33	MMMS12T29A	Mirva-monimittarikeskus, IP20	35
33 101 34	MMMS16T26A	Mirva-monimittarikeskus, IP20	35
33 101 35	MMMS16T29A	Mirva-monimittarikeskus, IP20	35
33 101 36	MMML12T26A	Mirva-monimittarikeskus, laajennusosa, IP20	36
33 101 37	MMML12T29A	Mirva-monimittarikeskus, laajennusosa, IP20	36
33 101 38	KUITUBOXI	Valokuitupäätetekotelo, liittimille 2xSC Duplex tai 2xLC quad	47
33 101 39	DATA500	Data-asennuskotelo, saneeraus, metallikoteloitu, IP20	33
33 101 40	RP2E12JS	Ryhmäkeskus, saneerauskeskus, metallikoteloitu, IP20	33
33 101 41	OVIPAKETTI446	Ovi	35
33 101 41	OVIPAKETTI446	Ovi	36
33 101 41	OVIPAKETTI446	6-ristikkoisen monimittarikeskuksen ovi	47
33 101 42	OVIPAKETTI596	Ovi	35
33 101 42	OVIPAKETTI596	Ovi	36
33 101 42	OVIPAKETTI596	9-ristikkoisen monimittarikeskuksen ovi	47
33 101 43	FRH-1	ABB-free@home -keskus	22
33 101 47	COMBI-FRH-2	ABB-free@home -keskus	22
33 101 50	RP2E15JS-IT	Saneerauskeskus, metallikotelloitu, IP20	33
33 102 60	ZY62	Saranapari, IP20-keskuksiin	47
33 102 60	ZY62	Saranapari, IP20 keskuksiin	47
33 103 54	SLY 1.3	SLY 1.3 –kytkentäyksikkö	47
33 103 54	SLY 1.3	SLY 1.3 –kytkentäyksikkö	47
34 055 07	1M2T09UR-LO8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	8



## Hakemisto

Tuotteiden sähkönumeron mukainen järjestys

Snro	Lajimerkki	Nimike	Sivu
34 055 09	RY8E27JUV	Näpsä-metallikoteloitu ryhmäkeskus, IP34	26
34 055 69	M65-KIINNIKE	Seinäasennussarja	29
34 055 69	M65-KIINNIKE	Seinäasennussarja	30
34 056 58	Lukko-M65P	Lukkosetti	29
34 056 58	Lukko-M65P	Lukkosetti	30
34 056 61	RP4E09JUMV	MISTRAL-muovikoteloitu ryhmäkeskus, IP65	29
34 056 62	RP4E12JUMV	MISTRAL-muovikoteloitu ryhmäkeskus, IP65	29
34 056 63	RP4E14JUMV	MISTRAL-muovikoteloitu ryhmäkeskus, IP65	29
34 056 64	RP4E21JUMV	MISTRAL-muovikoteloitu ryhmäkeskus, IP65	29
34 056 68	DATA735	MISTRAL-muovikoteloitu data-asennuskotelo, IP65	30
34 056 73	MT8K18-OS	Malva-maatilakeskus, IP34	17
34 056 74	MT8K18-GOS	Malva-maatilakeskus, IP34	17
34 056 75	MT12K18-OS	Malva-maatilakeskus, IP34	17
34 056 76	MT12K18-GOS	Malva-maatilakeskus, IP34	17
34 056 77	JALUSTA900	Jalusta	17
34 056 77	JALUSTA900	Jalusta FE 600 mm leveä, Malva-maatilakeskukset	47
34 056 77	JALUSTA900	Jalusta FE 600 mm leveä	48
34 056 78	AV6K12-1	Alva-aluevalaistuskeskus, IP34	46
34 056 79	AV6K12-2	Alva-aluevalaistuskeskus, IP34	46
34 056 80	AV6K12-4	Alva-aluevalaistuskeskus, IP34	46
34 056 81	KIINNITYSKISKO2	Seinäasennusteline	36
34 056 81	KIINNITYSKISKO2	Seinäasennusteline	37
34 056 81	KIINNITYSKISKO2	Sidekiskot, monimittarikeskukset	47
34 056 82	KAAPELISUOJA1	Kaapelisuoja 200×1200×50mm	47
34 056 83	KAAPELISUOJA2	Säädettävä kaapelisuoja 400×750-1450×160 mm	47
34 056 84	OvipakettiALVA	Alva-aluevalaistuskeskuksen sisäovi	48
34 151 63	YHBAC 7	Kolmiokara-avain	47
34 151 63	YHBAC 7	Kolmiokara-avain	47
34 151 63	YHBAC 7	Kolmiokara-avain	48
34 151 63	YHBAC 7	Kolmiokara-avain	48
34 151 63	YHBAC 7	Kolmiokara-avain	50
34 164 90	ALZR0001	Lukko riippulukkoväntimellä	47
34 164 90	ALZR0001	Lukko riippulukkoväntimellä	47
34 164 90	ALZR0001	Lukko riippulukkoväntimellä	48
34 164 90	ALZR0001	Lukko riippulukkoväntimellä	48
34 170 28	1M2T21U	Näpsä <sup>PLUS</sup> -mittauskeskus, IP34	13
34 170 30	1M2T06URB1-L8	Näpsä <sup>BASIC</sup> -perusmittauskeskus, IP34	7
34 170 31	YM5T06URB2-L8	Näpsä <sup>BASIC</sup> -perusmittauskeskus, IP34	7
34 170 38	ZX8	Maatuki	47
34 170 39	ZYJ8U	Jalusta (l×k×s) 400×800×160 mm, Näpsä <sup>SMART</sup> -ulkomittauskeskukset	47
34 170 40	1M2T09UR-L8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	8
34 170 42	1M5T09UR-L8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	8
34 170 43	1M5T09UR-LO8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	8
34 170 44	1M5T09URJ-L8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	12
34 170 45	1M5T09URJ-LO8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	12
34 170 46	YM5T09UR-L8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	9
34 170 47	YM5T09UR-LO8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	9
34 170 48	YM5T09URJ-L8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	12
34 170 49	YM5T09URJ-LO8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	12
34 170 50	YM8K09UR-L8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	10
34 170 51	YM8K09UR-LO8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	10
34 170 52	YM5T09UR-GL8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	11
34 170 52	YM5T09UR-GL8	Varavoiman syöttökeskus, IP34	42
34 170 53	YM5T09UR-GLO8	Näpsä <sup>SMART</sup> -mittauskeskus, IP34	11
34 170 53	YM5T09UR-GLO8	Varavoiman syöttökeskus, IP34	42
34 172 20	YM5T03U	Näpsä <sup>PLUS</sup> -mittauskeskus, IP34	13

## Hakemisto

Tuotteiden sähkönumeron mukainen järjestys

Snro	Lajimerkki	Nimike	Sivu
34 172 65	ZY54	Suojalevy 500×200 mm (1 kpl)	47
34 172 76	ZS61	Sinetöimiskansi päävarokkeille	47
34 172 76	ZS61	Sinetöimiskansi päävarokkeille	47
34 172 77	ZYJ5U	Jalusta (l×k×s) 500×800×155 mm, Näpsä-paritalokeskukset	47
34 172 87	ZY81	Kääntölaippapakkaus	47
34 172 87	ZY81	Kääntölaippapakkaus	47
34 172 87	ZY81	Kääntölaippapakkaus	47
34 172 99	ZY34	Pylväskiinnitysrauta (sis. 2 kpl)	47
34 172 99	ZY34	Pylväskiinnitys	48
34 174 20	RY8E27U	Näpsä-metallikoteloitu ryhmäkeskus, IP34	26
34 174 21	RY8E30U	Näpsä-metallikoteloitu ryhmäkeskus, IP34	26
34 174 71	ZY26	DIN-aukon suoja IP20-keskuksiin	47
34 174 72	ZY27	DIN-aukon suoja IP34-keskuksiin, 5 kpl	47
34 174 72	ZY27	DIN-aukon suoja IP34-keskuksiin, 5 kpl	48
34 193 05	T40P4V	Työpaikkakeskus, päättävä, IP44	39
34 193 09	T40P7V	Työpaikkakeskus, päättävä, IP44	39
34 193 11	T63P3V	Työpaikkakeskus, päättävä, IP44	39
34 193 16	G63T2	Varavoiman syöttökeskus, IP34	42
34 193 20	T63K7V	Työpaikkakeskus, ketjutus, IP44	40
34 193 21	T80P8V	Työpaikkakeskus, päättävä, IP44	39
34 193 35	T40K4V	Työpaikkakeskus, ketjutus, IP44	40
34 193 37	T40K7V	Työpaikkakeskus, ketjutus, IP44	40
34 193 39	T63K3V	Työpaikkakeskus, ketjutus, IP44	41
34 193 56	ZY42	Sadekatto (leveys 400 mm)	47
34 193 56	ZY42	Sadekatto	48
34 193 57	ZY43	Sadekatto (leveys 500 mm)	47
34 193 58	T80K8V	Työpaikkakeskus, ketjutus, IP44	41
34 193 59	T125K8V	Työpaikkakeskus, ketjutus, IP44	41
35 809 70	E234CT-MFD	Aikarele	49
36 014 09	OT125F3	Kuormankytkin, 125 A	49
36 014 14	OT125F4C	Vaihtokytkin, 125 A	49
36 014 38	OT40F3	Kuormankytkin, 40 A	49
36 014 48	OT63F3	Kuormankytkin, 63 A	49
36 014 52	OT63F4C	Vaihtokytkin, 63 A	49
36 024 18	E214-16-101	Valintakytkin 1-0-2	49
38 451 01	B6-30-10-230	Kontaktori 3S+1S	49
38 451 02	B6-30-01-230	Kontaktori 3S+1A	49
38 452 23	K6-2Z2/230	Apurele 2A+2S	49
38 510 22	ESB20-20-230	Välirele, 230 VAC, 2S+0A, 20 A	49
38 510 24	ESB20-02-230	Välirele, 230 VAC, 0S+2A, 20 A	49
38 510 50	EN24-40-230	Kontaktori 4S (integroitu kytkin)	49
58 018 20	OVRT1+215255-7	Ylijännitesuoja 1-nap, TN-C, TN-S	49
66 250 00	C11110-300	Energiamittari, EQ, 1-vaihe	50
66 250 47	C13110-100	Energiamittari, EQ, 3-vaihe	50





—

**ABB Oy**

Domestic Sales

Puh: 010 22 11

**[abb.fi/asennustuotteet](http://abb.fi/asennustuotteet)**