
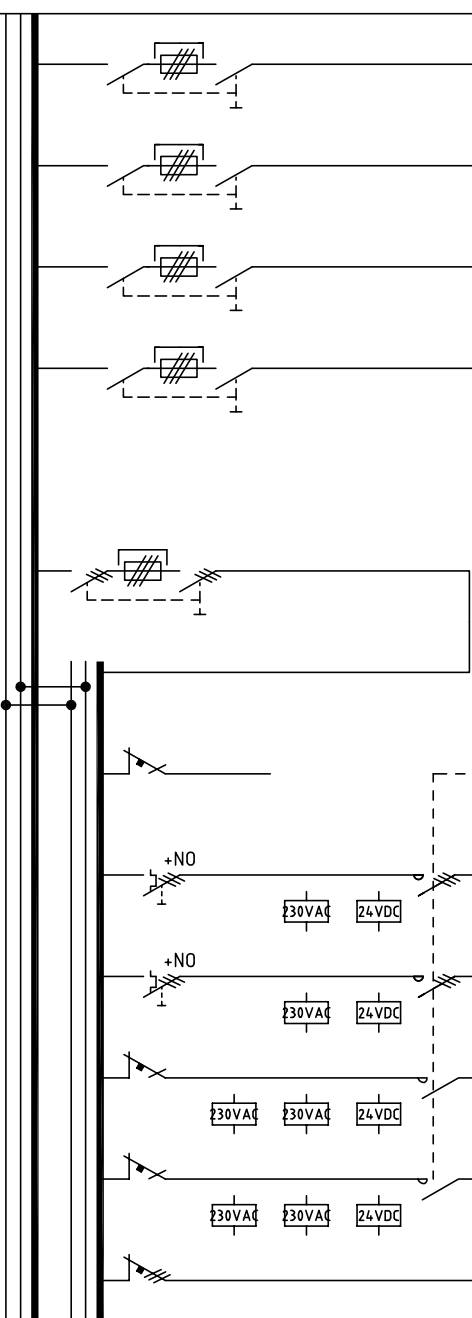



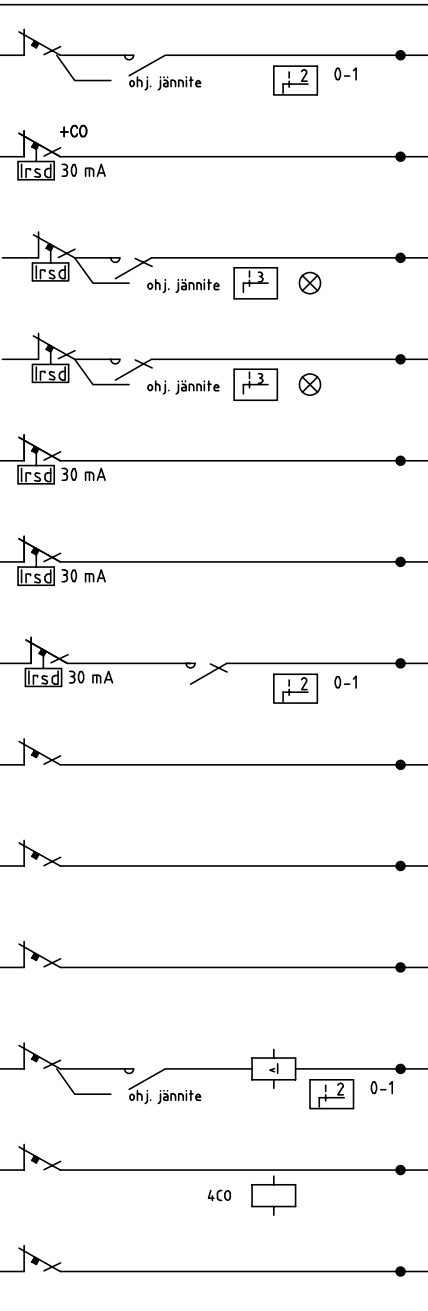
<div><div>A SÄHKÖTEKNISET TIEDOT</div><div><div>1 KESKUKSEN MITOITUSJÄNNITE (Un)</div><div>Un= 400 V AC 50 Hz</div><div>Un= ____ V DC</div></div><div><div>2 KESKUKSEN MITOITUSVIRTA (InA)</div><div>InA = ____ A</div></div><div><div>3 KESKUKSEN OIKOSULUNKESTÄVYYS</div><div>Mitoituskestovirran huippuarvo</div><div>Keskuksen lyhytaikainen mitoituskestovirta ja mitoituskestoaika</div><div>Ehdollinen mitoitusoikosulkuvirta</div><div>Maksimi sulakekoko</div><div>SFS käsikirja 640 taulukon 9.3-T1 mukaisesti</div></div><div><div>4 APUPIIRIEN MITOITUSKÄYTTÖJÄNNITE</div><div>Ue= 230 V AC 50 Hz</div><div>Ue= ____ V DC</div></div><div><div>5 KESKUKSEN MITOITUSYÖKSYJÄNNITE</div><div>SFS käsikirja 640 taulukon 8.3-T1 mukaisesti</div></div><div><div>6 TASOITUSKERTOIMEN MITOITUSARVO</div><div>SFS käsikirja 640 taulukon 8.6-T5 mukaisesti</div></div><div><div>7 LISÄTIETOJA</div></div></div> <div><div>B JAKELUJÄRJESTELMÄ</div><div><div>1 KESKUKSEN JAKELUJÄRJESTELMÄ</div><div>IT-järjestelmä</div><div>TN-C (LPEN)</div><div>TN-S (LNPE)</div><div>TN-C-S</div><div>PEN-syöttö</div><div>PEN-lähdöt syötön jälkeen</div><div>PEN-lähdöt yksittäisinä</div><div>Potentiaalintasaus keskuksesta (G-liitin)</div></div><div><div>2 PÄÄPIIRIEN NOLLA- JA SUOJAPIIRIEN MITOITUS</div><div>Nollajohtimen/kiskojen mitoitus</div><div>1/2 äärijohtimen poikkipinnasta</div><div>1/1 äärijohtimen poikkipinnasta</div><div>Poikkeava suojajohtimen mitoitus</div></div></div> <div><div>C ASENNUS- JA KÄYTTÖYMPÄRISTÖ</div><div><div>1 YMPÄRISTÖN LÄMPÖTILA</div><div>Sisäasennuksessa</div><div>Normaali (-5...+35 °C)</div><div>min. ____ °C max. ____ °C</div><div>Ulkoasennuksessa</div><div>Normaali (-25...+35 °C)</div><div>min. ____ °C max. ____ °C</div></div><div><div>2 LIKAANTUMISASTE (SFS-EN 61439-1)</div><div>2 Normaali</div><div>3 Teollisuus</div></div><div><div>3 EMC-YMPÄRISTÖ (SFS-EN 61439-1)</div><div>A Raskasteollisuus</div><div>B Asunto-, liike- ja kevyt teollisuusympäristö</div></div><div><div>4 KESKUKSEN ASENNUSPAIKKA</div><div>Sisäasennus seinälle</div><div>Sisäasennus seinän viereen</div><div>Sisäasennus keskellä tilaa</div><div>Ulkona vapaasti</div><div>Ulkona sadekatoksen alla</div></div><div><div>5 KESKUKSEN MAKSIMI MITAT</div><div>Leveys 2400 mm</div><div>Korkeus 1800 mm</div><div>Syvyys 400 mm</div></div><div><div>6 KESKUKSEN KULJETUSYKSIKÖN MAKSIMI MITAT</div><div>Leveys ____ mm</div><div>Korkeus ____ mm</div><div>Syvyys ____ mm</div></div><div><div>7 LISÄTIETOJA</div><div>HAALASAUKKO 2000x900</div></div></div> <div><div>D KESKUKSEN RAKENNE</div><div><div>1 RAKENNETYYPPI JA ULKOINEN KOTEOINTILUOKKA</div><div>Ohjauspulpetti</div><div>Kaappikeskus</div><div>Kotelokeskus</div><div>Kennokeskus (ns. kehikkokeskus)</div><div>Kennokeskus (sokkelilla seisova)</div></div><div><div>2 ASENNUSVAATIMUKSET</div><div>Kiinnitys seinään</div><div>Kiinnitys seinään pystypalkkeilla</div><div>Upotetaan seinään, upotussyvyys ____ mm</div><div>Kiinnitys lattiaan tuetaan seinästä</div><div>Kiinnitys lattiaan</div><div>Asennetaan asennuslattialle</div><div>Asennetaan ulos</div></div><div><div>3 OVET JA OVILAITTEET</div><div>Ovien/kansien min avautumiskulma 180 °</div><div>Ovien/kansien avautumissuunta</div><div>Valmistajan normaali</div><div>Erillisen ohjeen mukaan</div><div>Maksimi ovi/kansileveys ____ mm</div><div>Yhteinen ovilaitte (suojaovi)</div><div>Käsisalvalla</div><div>Työkälusalvalla</div><div>Sarjoitetulla lukolla</div></div><div><div>4 PINTAKÄSITTELY</div><div>Valmistajan normaali</div><div>Erikoisväri RAL ____</div><div>Erillisen ohjeen mukaan</div></div><div><div>5 SUOJAUS SÄHKÖISKULTA</div><div>Kotelointi, suojamaadoitus</div><div>Suojaeristetty rakene (suojausluokka II)</div></div><div><div>6 KOTEOINNIN ISKULUJUUS (SFS-EN 62262)</div><div>IK05 (sisäasennus)</div><div>IK07 (ulkoasennus)</div><div>IK ____</div></div><div><div>7 SISÄINEN OSASTOINTI SFS-EN 61439-2</div><div>Osastointimuoto</div><div>Keskitetyt lähdöt 2b</div><div>Yksikkölähtökeskus 3b</div><div>Yksikkölähtökeskus 4a</div><div>Erillisen ohjeen mukaan</div></div><div><div>8 LISÄTIETOJA</div></div></div> <div><div>E KESKUKSEN KALUSTUS</div><div><div>1 SYÖTTÖYKSIKÖN KOJEVALINNAT</div><div>Pääkoje</div><div>Kuormakytikin</div><div>Pituus</div><div>Ilmakatkaisija</div><div>Työmaadoitus (InA yli 1000 A)</div><div>Maadoituskytkin</div><div>Työmaadoituskiinnikkeet</div></div><div><div>2 LÄMPÖKOMONENTTIEN SIJOITUS</div><div>Keskitetysti</div><div>Yksikkölähdöt</div><div>Kiintea omassa tilassa</div><div>Kiintea yhteisellä ovella</div><div>Ulosotettavat max. ____ kW</div><div>Ulosvedettävät max. ____ kW</div></div><div><div>3 MERKKILAMPUT</div><div>Led</div></div><div><div>4 LASKUTUSMITTARIT</div><div>Jakeluverkon haltijalta (vain tila)</div><div>Keskusvalmistajalta</div><div>MID 2004/22/EY direktiivin mukainen</div><div>Tilaajalta (tila ja asennus)</div></div><div><div>5 LASKUTUSMITTAMUUNTAJAT</div><div>Jakeluverkon haltija toimittaa</div><div>Keskusvalmistajalta</div><div>Tarkkuusluokka ____ VA</div><div>Taakka ____ VA</div></div><div><div>6 KOMPONENTTIEN MÄÄRITTELY</div><div>Valmistajan normaali</div><div>Erillisen ohjeen mukaan</div></div><div><div>7 LISÄTIETOJA</div><div>Varokkeet tyyppiä gG ja johdosuojakatkaisijat tyyppiä C ellei toisin ole manittu. Kaikki kytkimet, sekä katkaisijoiden ohjainlaitteet ja releet asennetaan keskuksen kanteen ja varustetaan tätä varten ovikytkyllä.</div><div>Mahdollinen katkaisijoiden yhteydessä oleva merkintä "XX A/YY A" tarkoittaa, että releen nimellisvirta on XX A" ja katkaisijan runkokoon nimellisvirta on YY A"</div></div></div> <div><div>F KAAPELOINTI</div><div><div>1 LIITTYMINEN VERKKOON</div><div>Kiskosilta</div><div>Mitoitusvirta ____ A</div><div>Pituus ____ m</div><div>Valmistaja</div><div>Suurvirtakaapelijärjestelmä</div><div>Tyyppi</div><div>Pituus ____ m</div><div>Kaapeli</div><div>Tyyppi ____ kpl</div><div>Pituus ____ m</div></div><div><div>2 SYÖTÖN TULOSUUNTA JA PAIKKA</div><div>Ylhäältä Vas. <input type="checkbox"/> Kesk. <input type="checkbox"/> Oik. <input type="checkbox"/></div><div>Alhaalta Vas. <input type="checkbox"/> Kesk. <input type="checkbox"/> Oik. <input checked="" type="checkbox"/></div></div><div><div>3 LÄHTEVIEN KAAPELEIDEN SUUNTA</div><div>Ylös <input checked="" type="checkbox"/></div><div>Alas <input type="checkbox"/></div></div><div><div>4 RIVILIITTIMIEN KÄYTTÖ</div><div>Ohjausjohtimille <input checked="" type="checkbox"/></div><div>Vaihejohtimille L1 L2 L3 <input checked="" type="checkbox"/></div><div>Nollajohtimille <input checked="" type="checkbox"/></div><div>Suojajohtimille <input checked="" type="checkbox"/></div><div>Vaihejohtimet kojeisiin alkaen 16 mm²</div></div><div><div>5 LISÄTIETOJA</div></div></div> <div><div>G MERKINNÄT</div><div><div>1 KOJEMERKINNÄT</div><div>Valmistajan vakio</div><div>Erillisen ohjeen mukaisesti</div></div><div><div>2 Sisäisten johtimien merkinnät</div><div>Valmistajan vakio</div><div>Erillisen ohjeen mukaisesti</div></div><div><div>3 Keskuksen ulkoiset merkinnät</div><div>Valmistajan vakio</div><div>Erillisen ohjeen mukaisesti</div><div>Kilpimateriaali</div><div>Olosuhteet kestävä tarra</div><div>Kaiverruskilpi</div></div><div><div>4 LISÄTIETOJA</div></div></div> <div><div>H MUITA VAATIMUKSIA</div><div><div>1 Noudatettava keskusstandardi</div><div>SFS-EN 61439-1</div><div>SFS-EN 61439-2</div><div>SFS-EN 61439-3</div><div>SFS-EN 61439-4</div><div>SFS-EN 61439-5</div><div>Jakeluverkkokeskukset</div></div><div><div>2 TESTAUKSET JA HYVÄKSYNNÄT</div><div>Edellytetään jakokeskusjärjestelmältä testausta</div><div>F1-hyväksyntä vaaditaan</div><div>Cenelec CIG 023- auditointi todistus</div><div>Toimitettava</div><div>Vaatimuksenmukaisuusvakuutus</div><div>Kappaletarkastustodistus</div></div><div><div>3 VALMISTAJALTA EDELLYTETÄÄN:</div><div>Selvitys laadunhallintajärjestelmästä</div><div>Selvitys ympäristöjärjestelmästä</div></div></div>

			Päiväys		Muutos		Muutoksen tai täydennyksen sisältö		Suunn.				
 <p>Ramboll Finland Oy Niemenkatu 73 15140 Lahti puh. 020 755 611 fi.ramboll.com</p>			Suunn. J. Katainen		Rakennuskohteen nimi ja osoite TARINMAAN VEDENOTTAMO PAAPANTIE JANAKKALA			Piirustuksen sisältö		Tiedosto			
			Tark. J. Hämäläinen					KESKUSKAAVIO PÄÄKESKUS PK		58443-530.pdf		58443-530.dwg	
			Hyv. J. Kivilahti							Suunn.ala		Sivu	
			Päiväys 26.03.2021							SÄH		1	
										Työn n:o		Muutos	
				Piir.n:o		8		1510058443		58443-530			

	Nro	Nimitys	Sulake A	Kaapeli	Teho kW	Virta A	Huomautus						
	5	VARALLA	--/63										
	6	VARALLA	--/63										
	7	PISTORASIAKESKUS PRK1	25/63	MMJ 5x6S									
	8	PISTORASIAKESKUS PRK2	25/63	MMJ 5x6S									
	100	ETUKOJE PROSESSISÄHKÖISTYST	40/63										
	101	LIPEÄN VALMISTUKSEN OHJAUSJÄNNITE OHJAUSKOJEET PAIKALLISOHJAUSKOTELOSSA POK1	C6	MMO 19x1,5									
	102	POTKURISEKOITIN SEK-01 TILATIETO TURVAKYTKIMELTÄ	0...1.6	MCMK 3x1,5+1,5S MMJ 3x1,5S	0,25 kW								
	103	POTKURISEKOITIN SEK-02 TILATIETO TURVAKYTKIMELTÄ	0...1.6	MCMK 3x1,5+1,5S MMJ 3x1,5S	0,25 kW								
	104	SÄILIÖN 1 TÄYTTÖVENTTIILI TV-01 RAJAKYTKINTIEDOT TOIMILAITTEELTA	C6	MMJ 5x1,5S MMJ 5x1,5S									
	105	SÄILIÖN 2 TÄYTTÖVENTTIILI TV-02 RAJAKYTKINTIEDOT TOIMILAITTEELTA	C6	MMJ 5x1,5S MMJ 5x1,5S									
	106	SÄILIÖIDEN POISTOPUHALLIN 372PF01 TAAJUUSMUUTTAJA	C10	MCMK 3x1,5+1,5S	0,4 kW								
		Ramboll Finland Oy Niemenkatu 73 15140 Lahti puh. 020 755 611 fi.ramboll.com		Suunn. J. Katainen Tark. J. Hämäläinen Hyv. J. Kivilahti Päiväys 26.03.2021		Rakennuskohteen nimi ja osoite TARINMAAN VEDENOTTAMO PAAPANTIE JANAKKALA		Piirustuksen sisältö KESKUSKAAVIO PÄÄKESKUS PK		Tuloste 58443-530.pdf Suunn.alat SÄH Työn n:o 1510058443 Piir.n:o 58443-530		Tiedosto 58443-530.dwg Sivu 3 Sivuja 8 Muutos	

	Nro	Nimitys	Sulake A	Kaapeli	Teho kW	Virta A	Huomautus
	201	ETUKOJE RAKENNUSSÄHKÖISTYS	40/63				
	202						
	203	VEDENLÄMMITIN	3xC16	MMJ 5x2,5S			
	204	VARA	3xC16				
	205	SULANAPITOLÄMMITYS NOSTO-OVEN EDUSTA	C16	MMJ 5x2,5S			
	206	VESI- JA VIEMÄRIPUTKIEN SULANAPITO	C10	MMJ 3x1,5S			
	207	VARA	C10				
	208	LÄMMITYS SÄHKÖPATTERIT	C16	MMJ 3x2,5S			
	209	LÄMMITYS SÄHKÖPATTERIT	C16	MMJ 3x2,5S			
	210	PISTORASIAAT	C16	MMJ 3x2,5S			
	211	VARA	C10				
	212	VARA	C10				
	213	ILMANVAIHTOKONE	C10	MMJ 3x1,5S			IV-HÄTÄSEIS LUKITUS

	Ramboll Finland Oy Niemenkatu 73 15140 Lahti puh. 020 755 611 fi.ramboll.com	Suunn. J. Katainen	Rakennuskohteen nimi ja osoite TARINMAAN VEDENOTTAMO PAAPANTIE JANAKKALA	Piirustuksen sisältö KESKUSKAAVIO PÄÄKESKUS PK	Tuloste 58443-530.pdf	Tiedosto 58443-530.dwg	
	Suunn.ala SÄH	Sivu 5			Sivuja 8		
		Hyv. J. Kivilahti			Työn n:o 1510058443		Muutos
		Päiväys 26.03.2021			Piir.n:o 58443-530		

	Nro	Nimitys	Sulake A	Kaapeli	Teho kW	Virta A	Huomautus
	214	ILMANKUIVAIN	C10	MMJ 3x1,5S			IV-HÄTÄSEIS LUKITUS
	215	SISÄVALAISTUS	C10	MMJ 3x1,5S			
	216	ULKOVALAISTUS AUTO-OHJAUS LIIKETUNNISTIMILLA	C10	MMJ 5x1,5S			
	217	ALUEVALAISTUS AUTO-OHJAUS LIIKETUNNISTIMILLA	C10	MCMK 4x1,5+1,5			
	218	VARA	C10				
	219	VARA	C10				
	220	OPASTE- JA TURVAVALAISTUS LUKITUS SISÄVALAISTUSLÄHDÖN KOSKETTIMILTA 0-1 TESTIKYTKIN	C10	MMJ 3x1,5S			
	221	VARA	C16				
	222	VARA	C16				
	223	VARA	C16				
	224	POISTOPUHALLIN 371PF01 KÄY-TIETO VIRRRANVALVONTARELELTÄ AUTOMAATIOON	C10	MMJ 3x1,5S			IV-HÄTÄSEIS LUKITUS
	225	IV-HÄTÄSEIS	C10	MMJ 3x1,5S			
	226	LOKASÄILIÖN PINTAHÄLYTIN LT-05	C10	MMJ 3x1,5S			



Ramboll Finland Oy
Niemenkatu 73
15140 Lahti
puh. 020 755 611
fi.ramboll.com

Suunn.
J. Katainen
Tark.
J. Hämäläinen
Hyv.
J. Kivilahti
Päiväys
26.03.2021

Rakennuskohteen nimi ja osoite
**TARINMAAN
VEDENOTTAMO
PAAPANTIE
JANAKKALA**

Piirustuksen sisältö
**KESKUSKAAVIO
PÄÄKESKUS PK**

Tuloste 58443-530.pdf	Tiedosto 58443-530.dwg	
Suunn.ala SÄH	Sivu 6	Sivuja 8
Työn n:o 1510058443		Muutos
Piir.n:o 58443-530		

	Nro	Nimitys	Sulake A	Kaapeli	Teho kW	Virta A	Huomautus
	227	VARA	C10				
	228	VARA	C10				
	229	PISTORASIA KESKUKSEN KANNESSA	3xC16				
	230	PISTORASIA KESKUKSEN KANNESSA	C16				
	231	SYÖTTÖ UPS-LAITTEELLE	C16	MMJ 3x2,5S			
	232	STAATTINEN OHITUSSYÖTTÖ UPS-LAITTEELLE	C16	MMJ 3x2,5S			
	233	OHITUSSYÖTTÖ UPS-KENTTÄÄN	C16				
		UPS-LAITTEELTA		MMJ 3x2,5S			
	300	OHITUS-0-UPS -KYTKIN					



Ramboll Finland Oy
Niemenkatu 73
15140 Lahti
puh. 020 755 611
fi.ramboll.com

Suunn.
J. Katainen
Tark.
J. Härmäläinen
Hyv.
J. Kivilahti
Päiväys
26.03.2021

Rakennuskohteen nimi ja osoite
**TARINMAAN
VEDENOTTAMO
PAAPANTIE
JANAKKALA**

Piirustuksen sisältö
**KESKUSKAAVIO
PÄÄKESKUS PK**

Tuloste 58443-530.pdf	Tiedosto 58443-530.dwg	
Suunn. ala SÄH	Sivu 7	Sivuja 8
Työn n:o 1510058443		Muutos
Piir.n:o 58443-530		

	Nro	Nimitys	Sulake A	Kaapeli	Teho kW	Virta A	Huomautus
	301	AUTOMAATIOKESKUS	B6	MMJ 3x1,5S			
	302	VIRTAUSMITTAUS FT-02	B6	MMJ 3x1,5S			
	303	VIRTAUSKYTKIN FS-01 VIRTAUSTIEDON MONISTUS APURELEELLÄ	B6	MMJ 3x1,5N			
	304	pH-MITTAUS QI-01 YLÄRAJAHÄLYTYKSEN MONISTUS APURELEELLÄ	B6	MMJ 5x1,5S			
	305	VIRTAUSMITTAUS FT-03	B6	MMJ 3x1,5S			
	306	VARA	B6				
	307	VARA	B6				
	308	VARA	B6				
	309	VARA	B6				
	310	VARA	B6				



Ramboll Finland Oy
Niemenkatu 73
15140 Lahti
puh. 020 755 611
fi.ramboll.com

Suunn.
J. Katainen
Tark.
J. Hämäläinen
Hyv.
J. Kivilahti
Päiväys
26.03.2021

Rakennuskohteen nimi ja osoite
**TARINMAAN
VEDENOTTAMO
PAAPANTIE
JANAKKALA**

Piirustuksen sisältö
**KESKUSKAAVIO
PÄÄKESKUS PK**

Tuloste 58443-530.pdf	Tiedosto 58443-530.dwg	
Suunn. ala SÄH	Sivu 8	Sivuja 8
Työn n:o 1510058443	Muutos	
Piir.n:o 58443-530		