

Automaatiouutiset

Schneider Electric Finland Oy:n tiedote 1/2009

Automaatiouutiset ilmestyy jatkossa sähköisenä julkaisuna. Voit tilata lehden suoraan sähköpostiisi osoitteessa www.schneider-electric.fi -> ajankohtaista

Integral 18 ja 32 valmistus loppuu

Vuonna 1983 markkinoille tulleiden Integral 18 ja 32 -moottori-käynnistimien valmistus päättyi 2009 vuoden lopussa.

TeSys U -moottorikäynnistin on rakenteeltaan samantapainen yhden komponentin käynnistin kuin poistuvat Integral-käynnistimet. Useimmissa tapauksissa Integral 18 ja 32 -käynnistin voidaan korvata TeSys U -käynnistimellä.

Samalla tavalla kuin Integral, myös TeSys U sisältää erotin-, oikosulkusuojaus-, ylikuormitusuojaus- ja kontaktoritoiminnot yhdessä laitteessa 32 A moottorivirroille saakka. Molemmat käynnistimet täyttävät täydellisen oikosulkukoordinaation (IEC-947-6-2) vaatimukset sekä molemmissa laitteissa suoja- ja valvontaoptioita.

Yksinkertaisen rakenteensa ansiosta TeSys U -käynnistin soveltuu hyvin perinteisiin johdotettuihin moottorinohjauksiin. Toisaalta TeSys U -käynnistimet ovat tarvittaessa helposti muokattavissa älykkäämpiin sovelluksiin mm. monipuolisten väylä-, suojaus- ja valvontaoptioidensa ansiosta.



Integral 18 ja 32

TeSys U

Seuraavassa taulukoituna merkittävimpiä Integralin ja TeSys U:n eroavaisuuksia:

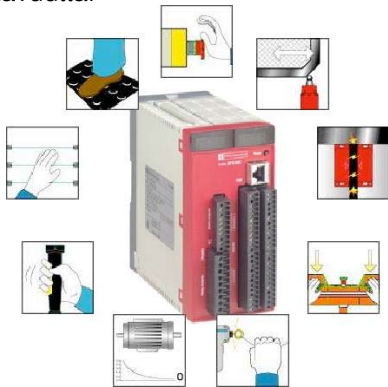
Ominaisuus	TeSys U	Integral 18	Integral 32
Suoran käynn. leveys	45 mm	45 mm + lisäkosk.	66 mm + lisäkosk.
Suunnanvaihtokäynn. leveys	45 mm tai 45 + 45 mm	99 mm + lisäkosk.	132 mm + lisäkosk.
Laaja-alueiset suoja- ja ohjaukset	on	ei	ei
AC -ohjaus	on	on	on
Pienitehontarpeinen DC-ohjaus	on	ei	ei
Integroidut apukoskettimet	1 av + 1 su	ei	ei
Apukosk. maks määrä*	6 kpl	12 kpl	12 kpl
Lisäsuojausominaisuudet*	on	ei	ei
Vikalogi ja laskurit*	on	ei	ei
Avoin väyläliityntä*	on	ei	ei
Kuormitustilan valvonta*	on	ei	ei
Ylikuormitushälytys*	on	ei	ei
Kaukokuitaus vianerottelulla*	on	ei	ei
Kaukokuitaus moottorinohjaimella*	ei	on	on
Interface-rele(LA4DFB) *	ei	on	on

* optio

Ohjelmoitua turvallisuutta

XPSMC-ohjelmoitavat turvareleet

Mikäli kone tarvitsee useita turvareleitä, mutta turvalogiikka on liian kattava, on oikea valinta ohjelmoitava turvarele XPSMC. Ohjelmoitavalta turvareleeltä saat turvapiiriin tila- ja diagnostiikkatiedot standardikenttäväylän kautta muihin automaatiojärjestelmiin (Profibus-DP, CanOpen tai Modbus). Toimintojen jakaminen turvareleisiin sekä uusien turvatoimintojen lisääminen ja olemassa olevien toimintojen muuttaminen on vaivatonta. Joustavuus, edullisuus, luotettavuus ja helppous kuvaavat XPSMC-turvareleen ominaisuuksia. XPSMC ohjelmoitavalla turvareleellä parannat turvallisuutta ja nostat tehtaan tuottavuutta.



- 16 tai 32 tuloa
- 8 kahdennettua lähtöä
- Katteoria 4 / PLe / SIL3
- Vedä-pudota-ohjelmointi sertifioiduilla toimintalohkoilla
- Diagnostiikka kenttäväylän kautta:
 - Modbus, CanOpen, Profibus-DP
- Online-diagnostiikka ohjelmakaaviossa (PC:llä)
- Ilmainen Service-ohjelma turvapiiriin tarkasteluun
- Sertifioidut turvatoimintalohkot
- Häätä-Seis piirit 1- tai 2-kanavaisena
- Turvaveräjä sovellukset lukituksella tai ilman
- Optisten turvatunnistimien valvonta mykistystoiminnolla tai ilman
- Koodatut magneettikytkimet
- Kahdenkädenohjauslaitteet
- Turvamatot, -reunat ja -puskurit
- Nollanopeuden valvonta
- Sallintalaitteet
- Viivetoiminnat
- Ruiskuvalukone
- Epäkeskopuristin
- Hydraulisen puristimen venttiilin valvonta
- Loogiset toiminnot: OR, XOR, AND, NOT, RS FlipFlop
- Työkalun tai ketjun rikkoontumisen valvonta
- Jalkakytkin
- Valintakytkin

XPSMF-turvalogiikat

Turvalogiikka on oikea valinta, jos turvatietona käytetään analogiasignaalia/-signaaleita, turvakomponentit sijaitsevat pitkällä etäisyyksillä toisistaan tai keskusyksiköstä (jopa kymmeniä kilometrejä), turvajärjestelmä on laaja (useita turvatoimintoja ja/ tai useita turva-alueita) tai turvajärjestelmässä on monimutkaisia toiminnallisia sidoksia.



- Kompaktit turvalogiikat integroidulla I/O:lla sekä modulaarinen turvalogiikka rakkiasennukseen
- SIL3 / Katteoria 4
- Ohjelmointi XPSMFWIN-ohjelmalla, IEC61131-3
- 14 sertifioidua turvatoimintalohkoa ja lisäksi mahdollisuus ohjelmoida prosessin vaatimusten mukaisia turvatoimintoja
- SafeEthernet Protokolla turvatietojen siirtoon
- Standardi (ei turva-) tiedonsiirtoon: Profibus-DP, Modbus TCP/IP ja Modbus sarjalinkki (RTU)
- 2 tai 4 Ethernet-kytkintä mahdollistaa linja/tähti (Daisy chain) -väylärakenteet
- Hajautus I/O-moduulit SafeEthernetissä
- Kaikki hajautus I/O:t ovat jännitteellisenä vaihdettavissa
- Standardi- ja turvasignaalit samassa Ethernet-kaapelissa

Schneider Electric vahvistaa liikkeenhallintaratkaisuiden osaamistaan

Schneider Electricin laajaan automaatiotratkaisujen valikoimaan kuuluvat nyt entistä vahvemmin myös liikkeenhallintaratkaisut. Kattava tuotevalikoima ja modulaarinen tuotesuunnittelu mahdollistavat kokonaisvaltaisen osaamisen liikkeenhallintatehtävissä, koneenrakennuksessa ja automaatioissa.



Schneider Electric -konserniin kuuluva **ELAU AG** tulee olemaan Schneider Electricin pakkausliiketoiminnan tärkeä osaamiskeskus. ELAU:n 30 vuoden kokemus automaatioteknologiasta tekee siitä yhden kokeneimmista tekijöistä omalla teollisuudenalallaan. Oikean teknologian avulla ELAU:sta on tullut maailman suurin ja nopeiten kasvava pakkauskoneiden automaatiotoimittaja. ELAU:n Pacdrive-automatiojärjestelmä ohjaa yli 40 000 konetta maailman laajuisesti. Yhdessä Schneider Electric ja ELAU tarjoavat kattavan tuotevalikoiman ja toimivat ratkaisut vaativimpiinkin pakkauskoneisiin.

Berger Lahr on ollut vuodesta 2000 lähtien yksi monista globaalien Schneider Electric -konsernin tuotemerkeistä. Brändiuudistusten myötä nämä tuotteet tulevat jatkossa olemaan osa Schneider Electric -brändiä. Berger Lahrin uudeksi nimeksi tulee **Schneider Electric Motion Deutschland**. Schneider Electric Motion työllistää yli 700 henkilöä ja yrityksen myynti oli 145 miljoonaa euroa vuonna 2007.

Globaali Schneider Electric tarjoaa automaatiotuotteet, -järjestelmät ja -kokonaisratkaisut sekä konsultointi- ja insinööripalvelut. Schneider Electricin ratkaisut ovat turvallisia, luotettavia ja joustavia kohtaamaan vaativimpienkin asiakkaiden asettamat haasteet.

Akkuvarmennettu Phaseo-teholähde

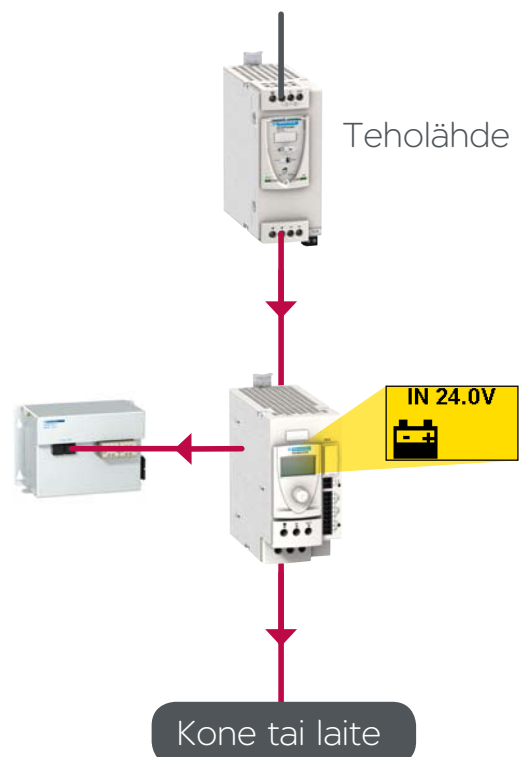
Akkuvarmennetulla 24 VDC:n tehollähteellä voidaan varmistaa laitteen toiminta sähkökatkon aikana ja tarvittaessa ajaa kone tai laite hallitusti alas.

Akkujen varassa toimimissa voidaan tehdä tarpeelliset datan varmistukset, ja varavoimakoneiden käynnistäminen tai hälytysten lähettäminen saadaan tehtyä, vaikka normaalia sähkönsyöttöä ei ole.

Järjestelmä koostuu kolmesta osasta:

- Phaseo ABL8*P*24**0 -teholähde (3–40 A)
- Phaseo ABL8BBU24*00 -ohjausyksikkö (20 A ja 40 A:n ohjausyksiköt ja 40 A puskurimoduuli)
- Phaseo ABL8BPK24A** -akku (3,2 Ah, 7 Ah ja 12 Ah)

Akkujen koot ovat 3,2–12 Ah ja niillä voidaan saavuttaa jopa 5 tunnin varmennusaika (1 A:n kuormalla, 7 Ah:n akulla)



Koteloidut ASI-moottorikäynnistimet



Hajauttamalla moottorilähdöt koteloitui-
na ASI-käynnistiminä koneen tai laitteen
rakenteisiin vähennetään kaapelointi-
kustannuksia ja nopeutetaan projektien
toteutusaikoja. Tyypillisesti hajautettuja
käynnistinratkaisuja käytetään esimerkiksi
elintarvike-, logistiikka- tai kappaletavara-
teollisuuden kuljettimien ohjauksissa.

Uudet TeSys LF3/LF4 ASI-käynnistimet
sisältävät kaikki tarvittavat ohjaus- ja suo-
jaustoiminnot yhdessä kotelossa. Päävir-
tapiirin ja ASI-väylän liittynnän (M12: ASI
& 24VDC) lisäksi käynnistimet sisältävät
aina vakiona yhden M12 liittynnän kahdelle
2- tai 3-johdintunnistimelle. Käynnistimen
diagnostiikka eli ASI-väylän tila sekä tulo-
jen ja lähtöjen tilat ovat selkeästi luettavis-
sa paikallisesti myös kotelon päältä.

Käynnistimen valinta

Koteloitu käynnistin, esimerkki LF	3	P	00	D	A79	A74
Käynnistin	ilman suunnanvaihtoa suunnanvaihdolla	3 4				
Muovikotelo	vääntökytkinohjaus painonappiohjaus					
Metallikotelo	vääntökytkinohjaus painonappiohjaus					
Moottorisuojakatkaisijan virta-alue	ilman katkaisijaa		00			
	0,16...0,25 A		02			
	0,25...0,40 A		03			
	0,40...0,63 A		04			
	0,63...1 A		05			
	1...1,6 A		06			
	1,6...2,5 A		07			
	2,5...4 A		08			
	4...6,3 A		10			
	6...10 A		14			
	9...14 A		16			
Osoitteisto	vakio (31 laitetta) laajennettu (62 laitetta)			D E		
Optiot	paikallis- tai väyläohjaus valintakytkin Harting-liittimet				A79	A74

Vuoden 2009 alusta lähtien uudet TeSys LF3/LF4-sarjan käynnistimet korvaavat aikaisemmat LF1/LF2 ja LF7/LF8-käynnistimet.

Altivar 61 Plus ja Altivar 71 Plus

Kaapitetut taajuusmuut- tajat tehoalueelle 90 kW–2400 kW



Laaja teho- ja jännitealue

- Altivar 61 Plus: 90...2400 kW, 380...690 V
- Altivar 71 Plus: 90...2000 kW, 380...690 V

Oikea koteloitiluokka ympäristön mukaan

- IP23, esim. sähkötiloihin
- IP54, esim. sijoitettavaksi kentälle
- IP54 erillisellä teho-osan jäähdytyksellä, suositellaan mm. pölyiseen ympäristöön
- IP55 vesijäähdytyksellä

Perusvarustukseen kuuluu:

- Schneider Electricin valmistama kaapitus
- Pääkytkin ja nopeat sulakkeet
- Linjakuristin tai välipiirin kuristin
- Taajuusmuuttaja
- Graafinen käyttöliittymä kaapin ovessa
- Moottori- ja ohjausliittimet

Finland

Schneider Electric Finland Oy
Kalkkipellontie 6, 02650 Espoo
PL 410, 02601 Espoo
Phone: +358 10 446 610
www.schneider-electric.fi

Automaatiouutiset ilmestyy jatkossa sähköisenä julkaisuna. Voit tilata lehden suoraan sähköpostiisi osoitteessa www.schneider-electric.fi -> **ajankohtaista**