

SIMATIC HMI	Tied.Nr: Op
© Siemens Osakeyhtiö 2010. All rights reserved	Oppilaitoksen sisäiseen koulutukseen

Päiväys 03/2010 Tied.Nr: Oppilaitos_0sa16



SITRAIN koulutus Automaatio ja käytöt

SISÄLTÖ:

Sivu

WinCC flexible suunnitteluohjelmisto	
SIMATIC HMI paneelit	2
Käyttäjähallinnan rakenne ja salasanat	3
Käyttäjähallinta ja salasanataulukko operointipaneelissa	4
Toiminnan salasanasuojauksen konfigurointi – "Security"	5
Käyränäytön konfigurointi TP170B – "Trend View"	6
Reseptit7 -	15

SIMATIC HMI paneelit								
	70	170	270	370				
Mikropaneelit		X						
Mobiilipaneelit		I						
Paneelit								
Multipaneelit								
IATIC HMI mans Osakevidiö 2010. All rindus resour	ed Onnilaitoksen sis	Päiväys 03/201 Tied.Nr: Oppik äiseen koulutukseen	10 aitos_0sa16	Progress SITRA in Automation. Automati				

SIMATIC HMI paneelit Tuoteperheen tekniset tiedot luettelosta ST80

Käyttäjähallinta, trendit, reseptit – käytettävyys riippuu paneelityypistä



Käyttäjähallinnan rakenne ja salasanat									
Käyttäjät: Runtime users		Ryhmät: Runtime groups	Ryhmälle sallitut tehtävät: Runtime authorizations						
Name Pi Administrator *** Smith *** Bush *** Jackson *** Vang ***	assword (****** ****** ****** ****** ******	Name Number Comment Administrators 0 Operators 1 Commissioning 2 Group 1 3 Group 2 4							
			Name Number Administration 0 Operate 1 Monitor 2 Stop Runtime 3 Ackn. Alarms 4						
SIMATIC HMI © Siemens Osakeyhtiö 2010. All	rights reserved. Oppilaitoks	Päiväys 03/2010 Tied.Nr: Oppilaitos_0sa16 sen sisäiseen koulutukseen	Progress in Automation. Automaatio ja käytöt Siemens						
ser management	Käyttäjäoikeu aikana. Sitä jotka siirretää ylläpidetään	uksien hallinta säätelee oikeuksia t varten rakennetaan suunnitteluohje in operointipaneelille. Runtime aik käyttäjäkuvassa.	tietojen ja toimintojen käsittelyyn runtin elmalla käyttäjäryhmät ja käyttäjälistat, ana käyttäjä- ja salasanatietoja						
ccess protection	Toimintojen k	käsittelysuojaus estää luvattomat p	prosessin ohjaukset ja suojaa tietoja.						
	Käyttäjäoikeu toimintaoikeu Näin saadaa	uksien hallinta on jaettu käyttäjien iksien projektointi on erotettu käytt n joustavuutta toimintojen suojauks	ja käyttäjäryhmien ylläpitoon. Siten äjien salasanalistojen konfiguroinnista seen.						
roup authorization	Toimintaoike ohjearvoja ta reseptien edi	us merkitsee lupaa käsitellä objekt i käynnistää moottori painikkeella, tointi.	tia, esimerkiksi oikeutta syöttää sekä suorittaa tiettyjä toimintoja kuten						
	Käyttäjäoikeu	uksien hallinnassa toimintaoikeude	et osoitetaan käyttäjäryhmille.						
	Toimintaoike aina valmiiks	us käyttäjätietojen käsittelyyn runti i osoitettu pääkäyttäjäryhmälle "Ao	ime "User view"-käyttäjänäytössä on dministrators".						
ser group	Kaikilla sama	an käyttäjäryhmän käyttäjillä on sa	amat toimintaoikeudet.						
	Ryhmät "Adn pääkäyttäjillä runtime "Use	ninistrators" ja "Users" on luotu va , "administrators", on rajoittamator r view"-käyttäjänäytössä.	lmiiksi vakioasetuksiin. Vain n oikeus kaikkien käyttäjien tietoihin						

"User" eli käyttäjä on yleissana, joka tarkoittaa henkilöä, joka käsittelee objekteja WinCC flexible paneelilla tai RT-sovelluksella. Sisäänkirjautumisella, "logon", henkilö tunnistetaan tietyksi käyttäjäksi, kun hän

kirjoittaa oman tunnusnimensä ja salasanansa. Käyttäjä kuuluu aina tiettyyn ryhmään ja saa tämän ryhmän toimintaoikeudet.

Käyttäjä "Admin" on luotu valmiiksi vakioasetuksiin.

Users

Project 💡	Ventilator		۲ ک	Tools 💡🗙
Projekt	M Dser Password	Group	Logoff time	k 1 🛠 1
E Greens	зе			Enhanced Objects
Templati Alarms	\$ 			Slider
				🕑 Clock 🚭 Status Force
Message	is de la constant de			Sm@rtClient View
Users Ventilato	r —			S Gauge
E Alarm manag	pr : ier :			Library
	a	· · · · · ¤. · · · · · · · · · · · · · ·		Drop any
		1		to delete it.
User View_1 (Jser View)			()
General Properties				<u>General</u> –
Events	Settings Type Enhanced	 Number of lines 	8 -	
	Table	Table header		
	Foreground color	Foreground co		_
🗮 👬 Objects				
SIMATIC HMI	Ę	Päiväys 03/2010	Prog	ress SITRAIN koulutu
© Siemens Osakeyhtiö 2010. A	.ll rights reserved. Oppilaitoksen sisäiseen koulutuks	een	Sier	utomation. Automaatio ja käytöi nens
view	Käyttäiänäytön konfiguroi	nti		
ävänasettelu	Jotta käyttäiätietoia voida	an käsitellä runtime:	ssa on konfiguro	oitava käyttäiänäytt
	View" kuvaan "Käyttäjät"		jea, en nemigen	
ettelytapa				
				4.5
View	Avaa kuva ja hae Tools-ty	∕ökaluikkunan valiko	sta käyttäjänäy	10
View	Avaa kuva ja hae Tools-ty Tools > Enhanced Ob	γökaluikkunan valiko jects > User View	sta käyttäjänäy	110
View	Avaa kuva ja hae Tools-ty <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä	yökaluikkunan valiko <i>ject</i> s > <i>User View</i> it".	ista käyttäjänäy	10
View	Avaa kuva ja hae Tools-ty <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä	yökaluikkunan valikc <i>iject</i> s > <i>User View</i> it".	ista käyttäjänäy	
View	Avaa kuva ja hae Tools-t <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä Avaa käyttäjänäytön omir	yökaluikkunan valikc <i>jects > User View</i> it". naisuusikkuna ja ann	ista käyttäjänäy na seuraavat ase	ttelut:
View erties	Avaa kuva ja hae Tools-ty <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä Avaa käyttäjänäytön omir Avaa luokka	yökaluikkunan valikc <i>ijects > User View</i> it". naisuusikkuna ja ann	ista käyttäjänäy na seuraavat ase	ttelut:
View erties	Avaa kuva ja hae Tools-ty <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä Avaa käyttäjänäytön omir Avaa luokka <i>Properties > Layout ></i>	yökaluikkunan valikc <i>jects > User View</i> it". naisuusikkuna ja ann <i>Sizing</i>	ista käyttäjänäy na seuraavat ase	ttelut:
View erties	Avaa kuva ja hae Tools-ty <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä Avaa käyttäjänäytön omir Avaa luokka <i>Properties > Layout ></i> Aktivoi toiminnat	yökaluikkunan valikc <i>ijects > User View</i> it". naisuusikkuna ja ann <i>Sizing</i>	ista käyttäjänäy	ttelut:
View	Avaa kuva ja hae Tools-ty <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä Avaa käyttäjänäytön omir Avaa luokka <i>Properties > Layout ></i> Aktivoi toiminnat "Vertical scroll" eli vaa	yökaluikkunan valikc <i>ijects > User View</i> it". naisuusikkuna ja ann <i>Sizing</i> ikasuuntainen rullau	ista käyttäjänäy la seuraavat ase	ttelut:
View	Avaa kuva ja hae Tools-ty <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä Avaa käyttäjänäytön omir Avaa luokka <i>Properties > Layout ></i> Aktivoi toiminnat "Vertical scroll" eli vaa "Columns movable", s	yökaluikkunan valikc <i>ijects > User View</i> it". naisuusikkuna ja anr <i>Sizing</i> ikasuuntainen rullau: arakkeiden järjestys	ista käyttäjänäy na seuraavat ase s ja muutettavissa.	ttelut:
View erties tus ja testaus	Avaa kuva ja hae Tools-t <u>y</u> <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä Avaa käyttäjänäytön omir Avaa luokka <i>Properties > Layout ></i> Aktivoi toiminnat "Vertical scroll" eli vaa "Columns movable", s	yökaluikkunan valikc <i>ijects > User View</i> at". naisuusikkuna ja anr <i>Sizing</i> ikasuuntainen rullau arakkeiden järjestys	ista käyttäjänäy la seuraavat ase s ja muutettavissa.	ttelut:
View erties tus ja testaus sfer/ siirto	Avaa kuva ja hae Tools-ty <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä Avaa käyttäjänäytön omin Avaa luokka <i>Properties > Layout ></i> Aktivoi toiminnat "Vertical scroll" eli vaa "Columns movable", s	yökaluikkunan valikc <i>jects > User View</i> at". naisuusikkuna ja anr <i>Sizing</i> ukasuuntainen rullau arakkeiden järjestys salasanalistan ylikirjo	ista käyttäjänäy na seuraavat ase s ja muutettavissa. pitus.	ttelut:
∙View erties •tus ja testaus sfer/ siirto	Avaa kuva ja hae Tools-ty <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä Avaa käyttäjänäytön omir Avaa luokka <i>Properties > Layout ></i> Aktivoi toiminnat "Vertical scroll" eli vaa "Columns movable", s Valitse siirtoasetteluissa s Project > Transfer > Tran	yökaluikkunan valikc <i>ijects > User View</i> at". naisuusikkuna ja anr <i>Sizing</i> kasuuntainen rullau arakkeiden järjestys salasanalistan ylikirjo sfer Settings > [v] O	sta käyttäjänäy a seuraavat ase s ja muutettavissa. bitus. verwrite passwo	ttelut: rd list
View erties tus ja testaus sfer/ siirto	Avaa kuva ja hae Tools-ty <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä Avaa käyttäjänäytön omir Avaa luokka <i>Properties > Layout ></i> Aktivoi toiminnat "Vertical scroll" eli vaa "Columns movable", s Valitse siirtoasetteluissa s Project > Transfer > Tran	yökaluikkunan valikc <i>jects > User View</i> at". naisuusikkuna ja ann <i>Sizing</i> kasuuntainen rullaus arakkeiden järjestys salasanalistan ylikirjo sfer Settings > [v] O	ista käyttäjänäy a seuraavat ase s ja muutettavissa. bitus. verwrite passwo	ttelut: rd list
View erties t us ja testaus ifer/ siirto	Avaa kuva ja hae Tools-ty <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä Avaa käyttäjänäytön omir Avaa luokka <i>Properties > Layout ></i> Aktivoi toiminnat "Vertical scroll" eli vaa "Columns movable", s Valitse siirtoasetteluissa s Project > Transfer > Tran	yökaluikkunan valikc <i>ijects > User View</i> at". naisuusikkuna ja anr <i>Sizing</i> kasuuntainen rullau arakkeiden järjestys salasanalistan ylikirjo sfer Settings > [v] O	sta käyttäjänäy a seuraavat ase muutettavissa. bitus. verwrite passwo	ttelut: rd list
View erties tus ja testaus sfer/ siirto	Avaa kuva ja hae Tools-ty <i>Tools > Enhanced Ob</i> ja vie se kuvaan "Käyttäjä Avaa käyttäjänäytön omir Avaa luokka <i>Properties > Layout ></i> Aktivoi toiminnat "Vertical scroll" eli vaa "Columns movable", s Valitse siirtoasetteluissa s Project > Transfer > Tran Käyttäjänäytön asetukse	yökaluikkunan valikc <i>jects > User View</i> at". naisuusikkuna ja ann <i>Sizing</i> skasuuntainen rullaus arakkeiden järjestys salasanalistan ylikirjo sfer Settings > [v] O	ista käyttäjänäy a seuraavat ase muutettavissa. bitus. verwrite passwo	ttelut: rd list heti. Ne eivät päiv



Toimi	nnan salasanasud	ojauksen konfigui	rointi – "Security"
Project Projekt Verdilation1(TP 170B Verdilation1(TP 170B) Verdilation1(TP 170B) Verdilation1(TP 170B) Ver	Color) able RT) able RT) able RT) able RT) able RT) bitstration Button_4 (Button General Properties Appearance Layout Text Flashing Misc Security Animations Events	Djauksen konfigui	Cointi – "Security" 10:59:59 Al 10:59:59 Al 12/31/2000 12/31/2000 12/31/2000 10:59:59 Al 10:59:59 Al 10:59:59 Al 10:59:59 Al 10:59:59 Al 10:59:59 Al 12/31/2000 I: Line Polyage I: Exclange I: Enabled I: E
SIMATIC HMI © Siemens Osakeyhtiö 2010. Al	rights reserved. Oppilaitoksen sisäiseen koulu	Päiväys 03/2010 Tied.Nr: Oppilaitos_0sa16 ıtukseen	Progress SITRAIN koulutus In Automation. Automaatio ja käytöt Siemens
Fehtävänasettelu	Jotta kuviin konfiguroid pitää näihin kuvaobjekt Tehdään projektiin seu Obiekti	lut erilaiset toiminnat voio eihin konfiguroida suoja raavat toimintaoikeuksie	daan suojata asiattomalta käsittelylt ustasot. toimintaoikeudet. n määrittelyt eri objekteille: Group authorization
	Target speed // Noneus	chie	Operate/ Objaus
	Start / Ston // Käynnist	vs / Pvsävtvs	Operate/ Objaus
	Message acknowledge // Hälytysten kuittauspa	keys ainike	Ackn.Alarms / Kuittaa hälytykset
	Runtime Stop // Runtim	ne seis	Admin / Hallinta
l enettelytapa	Oheisessa kuvassa on päätetään Runtime-käy	esimerkkinä toimintasuo /ttö.	ojauksen määrittely painikkeelle, jo
Button	Valitse kuvasta painike	ja avaa sen ominaisuus	ikkunasta seurava välilehti
	Properties Window	> Properties > Security	
luntime			
uthorization	Valitse toimintaoikeusta systeemiparametrien m	asoksi taso " Administra nuuttamisen". Aktivoi kä	tion", joka sallii kaikkien yttö "Operation/ Enabled".
Huomaa	Oletustasoja toimintaoi Administration Operate	keuksien määrittelyssä o = hallinta = ohjaus	ovat:

	Käyränäytön konfigurointi TP170B – "Trend View"
	SITRAIN 31.12.2000 10:59:59 1400 □ 1400 □ 0 □ 19:08:58 19:09:58 21.3.2005 21.3.2005 21.3.2005 21.3.2005 Aloituskuva Ohjearvo
Trend View_1 (Tr	rend View)
 General Properties Appearance Layout X Axis Left Value Axis Right Value Axis Axis Flashing Misc Table Trend Animations Events 	Trend type Name Display Line type Bar wid Samples Trend type Source settings Side Foreground color nopeusohje Lines Solid 50 120 Reaktine cyclic triggered [MOOTTORI_DB_M_RPM_nopeusohje] Left 0, 0, 255 nopeusoh Lines Solid 50 120 Reaktine cyclic triggered [MOOTTORI_DB_S_RPM_nopeusohje] Left 255, 0, 255 Image: cyclic triggered [MOOTTORI_DB_S_RPM_nopeusoho] Left 255, 0, 255 Image: cyclic triggered [MootToRI_DB_S_RPM_nopeusoho] Left Image: cyclic triggered [MootToRI_DB_S_RPM_nopeusoho] [Image: cyclic triggered [MootToRI_DB_S_RPM_nopeusoho] [Image: cyclic triggered [MootToRI_DB_S_RPM_nopeusoho] [Image: cyclic triggered [MootToRI_DB_S_RPM_nopeusoho] [Image: cyclic triggered [Image: cyclic
	Päiväys 03/2010 Tied.Nr: Oppilaitos_0sa16 Progress in Automation. SITRAIN koulutus Automation ja käytöt
Tehtävänasetus	Käyränäytössä halutaan seurata moottorin nopeuden vaihtelua. Konfiguroidaan käyränäyttö omaan "Käyrät"-kuvaan. Käyränäytössä esitetään nopeuden asetusarvo ja oloarvo.
Reaaliaikakäyrä	Reaaliaikakäyrän avulla voidaan seurata prosessiarvoja runtimessa. Trendinäyttö tuo näkyviin prosessiarvot tietyn aikaikkunan sisällä.
Menettelytapa	Avaa projekti-ikkunasta "Käyrät"-kuva ja lisää siihen Tools- työkaluikkunasta käyränäyttö
General	Tools Window > Enhanced Objects > Trend View Avaa ominaisuusikkunasta välilehti
	Properties Window > Properties > General
	ja aseta käyrien määräksi 2 (number of lines). Deaktivoi optio näytä akselien arvot taulukossa eli "Display value table".
Trend	Avaa välilehti <i>Trend</i> ja tee kuvan mukaiset asettelut molemmille muuttujille "nopeusohje" ja "nopeusolo".
	Käyrät lisätään taulukkoon klikkaamalla taulukkoriviä (<i>Add curve</i>). Kaksoisklikkaamalla <i>Name</i> -sarakkeen solua, voi muuttaa käyrän nimen (Curve_x).
	Käyrän tyypiksi Trend type valitaan "Realtime cyclic triggered".
	<i>Source settings</i> kertoo, mistä haetaan käyrän muuttujan arvo eli tässä suoraan prosessimuuttujasta. Muista valita myös värit ja viivan esitys "Display".
Axis	Avaa välilehti Left Value Axis ja anna akselin loppuarvoksi 1400.
	Avaa välilehti <i>Right Value Axis</i> ja poista oikeanpuoleisen akselin näyttö (off). Avaa välilehti <i>X Axis</i> ja valitse <i>Mode: Time</i> sekä aikajakso 120 s.

	Re	septien rakenne		
Ve Tiivis Soke Aro	ottä / I stettä / I oria / kg mia / g	Fruit ju Grapefruit Lemon Nectar Juice Drink Orange	tice system	
SIMATIC HMI © Siemens Osakeyhtiö 2010. All I	rights reserved. Oppilaitoksen sisäiseen kou	Päiväys 03/2010 Tied.Nr: Oppilaitos_0sa16 ulutukseen	Progress in Automation. Siemens	SITRAIN koulutus Automaatio ja käytöt
	Tuotteesta on usein o esimerkiksi seosainen Resepti koostuu resep erilaiset arvot. Esimer	lemassa useita eri versioit nääriltään. Reseptissä kuv ptitietueista, joissa talleteta kin arkistokaapilla selvenr	a: nämä voivat poike vataan nämä erot tark aan yksittäisten tuotev netään reseptin raken	ta toisistaan asti. vaihtoehtojen netta.
Resepti	Jokainen resepti vasta tuotetta. Kun hedelmä kuten appelsiini-, ome projektoidaan yksi res	aa kuvan arkistokaapin yh imehujen sekoituslaitteella ma tai greippijuomaa, niin epti.	tä vetolaatikkoa ja sitt i pitää tuottaa eri mak jokaiselle makuvaihto	en tarkalleen yhtä uvaihtoehtoja pehdolle
Reseptitietueet/		-		
Data records	Reseptitietueet vastaa tuotevaihtoehtoa. Kun tuotevaihtoehtoja nimi nimikkeelle reseptiin o syntyvät erilaisista sel	avat kukin yhtä vetolaatiko hedelmämehujen sekoitu ikkeinä "Drink", "Nectar" ja omat reseptitietueet. Täss koitussuhteista.	n kortistokorttia ja site slaitteella pitää tuotta "Juice", laaditaan jo ä tapauksessa eri tuo	en tarkkaan yhtä la erilaisia kaiselle otevaihtoehdot
Reseptin elementit/	-			
Elements	Reseptissä määritellä (komponenttien sekoit ja muuttuja (Tag). Ope kunkin elementin näyt projektoinnissa tai Ru voi muuttaa operointip	än tuotteen parametrit, nii tussuhteet). Reseptieleme erointipaneelilla näkyy res tönimi ja sille syötetty arvo ntime-käytössä operointip paneelilla vain, jos suunnit	n sanotut reseptielem nttiin kuuluu näyttönii eptinäytön taulukossa o. Arvot voidaan syött aneelilla tai koneella. telija on sen projektoi	entit mi (Display name) a omalla rivillään ää joko Reseptin arvoja nnissa sallinut.
PLC-ohjelma	Tuotteen valmistamise ohjaukseen (PLC:lle). luetaan vastaavat arve	eksi siirretään vastaava re Runtime-käytössä ohjauk ot.	septitietue operointip sen muuttujille siirreta	aneelilta liitettyyn ään tai niiltä

	Reseptit
Re	eseptinäkymä
	Aloituskuva
	SIEMENS
	SIMATIC PANEL
	SITRAIN 31.12.2000 10:59:59
SIMATIC HMI © Siemens Osakeyhtiö 201	Päiväys 03/2010 Tied.Nr: Oppilaitos_0sa16 0. All rights reserved. Oppilaitoksen sisäiseen koulutukseen Resepteillä käsitellään yhteenkuuluvia tietoja kuten koneparametreja tai tuotantotietoja. Nämä tiedot siirretään työvaiheen mukaisesti operointipaneelilta ohjaukselle, jotta tuotanto voidaan sovittaa toiselle tuotetyypille. Toisaalta jos parametrointi on tehty suoraan koneella, voidaan
äyttö	tiedot siirtaa operointipaneelille ja tallettaa reseptiin. Reseptit luodaan omalla reseptieditorilla. Resepti on lista yhteen koottuja muuttujia, jotka on talletettu kiinteäksi reseptiksi. Reseptin runko kirjoitetaan WinCC flexiblellä. Reseptin runkoa ei voi muuttaa operointitoiminnalla OP/TP/MP-panelilla tai WinCC flex PC_RT RT toiminnassa. Jotta reseptejä voidaan näyttää ja käsitellä operointilaitteella, projektoidaan joko reseptinäyttö tai reseptikuva.
etoien svöttö	Tietoien svöttöön on seuraavat mahdollisuudet:
ojektointi	Jos tuotantotiedot ovat saatavana tai kiinteät, ne voidaan syöttää tai tuoda projektiin jo projektoinnin aikana reseptieditorissa.
untime-käyttö	Kun tuotantotietoja pitää muuttaa ja sovittaa usein, voidaan tietoja käsitellä ajon aikana suoraan operointipaneelilla tai itse koneessa.
nport - tuonti	Jos tuotantotiedot on talletettu esimerkiksi serveri-laitteelle tietokantaan, voidaan tuotantotiedot tuoda operointipaneelille Runtime-käytössä ohjelman import-toiminnalla.
	Esimerkiksi elintarviketeollisuudessa tuotanto perustuu tilausmääriin: Taulukkolaskentaohjelmasta viedään valmiiksi lasketut arvot CSV-tiedostoon, joka sitten tuodaan operointipaneelille Runtime-käytössä ja talletetaan reseptitietueiksi.
eseptin valinta	Tuotannossa käytössä oleva reseptin voidaan valita eri tavoin operointipaneelin tyypistä ja PLC:stä riippuen:
	- Operointipaneelilta käsin reseptin nimen mukaan (vakio reseptinäkymä tai asiakaskohtainen reseptikuva)
	- Operointipaneelin toistuvalla tehtävällä
	- PLC ohjelman avulla käyttäen PLC job-tehtäviä
	- Operointipaneeiin onjeimoidulla tentavalla (esim. Tag-muuttujan arvon muutos voi liipaista reseptiarvojen siirron PLC:lle)





Reseptitietue voidaan siirtää myös muistista suoraan ohjaukselle tai ladata PLC:ltä suoraan muistiin. Samoin voidaan näytössä oleva reseptitietue siirtää ohjaukselle tai lukea ohjauksesta.

Synkronointi Reseptin konfiguroinnissa on määriteltävä, mikä vaikutus saa olla reseptitietueen tai muuttujien (Tags) arvojen muutoksella ohjaukseen.

Siihen on seuraavat kolme vaihtoehtoa:

- Ilman WinCC flexible muuttujien (Tags) synkronointia
- Synkronointi WinCC flexible muuttujien kanssa
- Synkronointi ohjauksen kanssa

Yläkuvassa merkinnät:	
PLC	PLC, ohjaus, logiikan muistissa olevat tiedot
Recipe view	operointipaneelin näyttö, reseptinäkymä
External data medium	ulkoinen muisti, esimerkiksi PC:n kovalevy
Storage medium	operointipaneelin projektoinnissa osoitettu sisäinen muisti tai muistikortti



			Res	eptiedi	tori				
	ecipes Add Recipe Käyttölaji)							
Moodi Käyttöla	ji 🗖 Reseptit							RECIPE	× S
Name Käyttölaji	Display name	Käyttölaji_1	Number 1	Version 9/24	2004 6:18:35 PM	-			
Elements Data recon	ds Display name	Τασ	Text list	Default value	Decimal point	Infotext		<u>+</u>	+
Kierrosluku	Kierrosluku	Ohjaus_nopeusohje	<undefined></undefined>	0	0	Kierrosluku voidaan m	uuttaa,¶esivalintana päivä/ y	č	
Käynnistysaika	Käynnistysaika	Ohjaus_kiihdytysaika	<undefined></undefined>	0	0				
Pysäytysaika	Pysäytysaika	Ohjaus_jarrutusaika	<undefined></undefined>	0	0				_
	Pyonmissuurica	onjaus_suuncaonje	<undermed></undermed>	0	Ū.				
Käyttölaii (Recin	e)								
General Properties								Gener	al
	Settings	her cast a							
	Display pa	ame Kayttolaji							
	Ven	rsion 9/24/2004 6:18:35 Pt	м						
	Num	nber 1	3						
© Siemens Osakeyhtiö 2	010. All rights reserv	/ed. Oppilaitoksen sis	Päi Tie säiseen koulutuksee	iväys 03/2010 d.Nr: Oppilaitos _. n	_0sa16		Progress in Automa Siemens	SITRAIN ko tion. Automaatio ja	oulutus _{käytöt}
SIMATIC HM © Siemens Osakeyhtiö 2 itor "Recipes"	II 010. All rights reserv Rese resep	ved. Oppilaitoksen sir Ptieditorilla Stieditorilla	Päi Tie säiseen koulutuksee a luodaan, k voidaan kii	väys 03/2010 d.Nr: Oppilaitos n Konfiguroi rjoittaa arv	_ _{_osa16} daan ja l vot käyte	käsitellään ettävissä o	Progress In Automa Siemens reseptejä. leviin resep	SITRAIN ko tion. ^{Automaatio} ja Lisäksi titietueisiin.	bulutus käytöt
SIMATIC HM © Siemens Osakeyhtiö 2 itor "Recipes" operties	II 010. All rights reserv Rese resep Omin Kun H tietoja omina	ved. Oppilaitoksen si eptieditorilla otieditorilla naisuusikku käsitellään a, voidaan aisuusikkui	Päi Tie säiseen koulutuksee a luodaan, k voidaan kii unan esittär välilehtien niiden kent nassa.	väys 03/2010 d.Nr: Oppilaitos. r configuroi rjoittaa ar nät tiedot Elements tien sisält	.0sa16 daan ja l vot käyte riippuva // resepti ;öä muut	käsitellään ettävissä o t reseptieo n element taa vaihto	Progress in Automa Siemens reseptejä. leviin resep ditorin valini it tai Data re ehtoisesti n	SITRAIN ka tion. Automaatio ja Lisäksi titietueisiin. noista. ecords/ reso nyös	oulutus _{käytöt}
SIMATIC HM © Siemens Osakeyhtiö 2 itor "Recipes" operties neral	II ^{010. All rights reserv} Rese resep Omin Kun ł tietoja omina Valiko projel resep	ved. Oppilaitoksen si optieditorilla naisuusikku käsitellään a, voidaan aisuusikkun oissa Gene ktoinnin aik otin numerc	Päi Tie säiseen koulutuksee a luodaan, k voidaan kii unan esittär välilehtien niiden kent nassa. eral ja Prop kana. Anne o sekä vers	väys 03/2010 d.Nr: Oppilaitos rjoittaa arr nät tiedot Elements tien sisält erties mu taan rese iotiedot.	.0sa16 daan ja l vot käyte riippuva / resepti öä muut utetaan ptin nim	käsitellään ettävissä o t reseptied n element taa vaihto reseptin a i ja nimi op	Progress in Automa Siemens reseptejä. leviin resep ditorin valini it tai Data re ehtoisesti n setteluja, jo perointipane	SITRAIN ka tion. Automaatio ja Lisäksi titietueisiin. noista. ecords/ reso nyös tka ovat tär eelin näyttöä	eptitie keitä ä vart
SIMATIC HM © Siemens Osakeyhtiö 2 itor "Recipes" operties neral	II ^{010. All rights reserv} Rese resep Omin Kun k tietoja omina Valiko projel resep	ved. Oppilaitoksen si ptieditorilla naisuusikku käsitellään a, voidaan aisuusikkur oissa Gene ktoinnin aik	Päi Tie säiseen koulutuksee a luodaan, k voidaan kin unan esittär välilehtien niiden kent nassa. eral ja Prop kana. Anne o sekä vers	väys 03/2010 d.Nr: Oppilaitos. rjoittaa arr nät tiedot Elements tien sisält erties mu taan rese iotiedot.	.0sa16 daan ja l vot käyte riippuva / resepti öä muut utetaan ptin nim	käsitellään ettävissä o t reseptiec n element taa vaihto reseptin as i ja nimi op	Progress in Automa Siemens reseptejä. leviin resep ditorin valinn it tai Data ro ehtoisesti n setteluja, jo perointipane	SITRAIN ka tion. Automaatio ja Lisäksi titietueisiin. noista. ecords/ rese nyös tka ovat tär eelin näyttöä	eptitie keitä ä vart
SIMATIC HM © Siemens Osakeyhtiö 2 itor "Recipes" operties neral operties ta Medium	II O10. All rights reserv Rese resep Omin Kun k tietoja omina Valika projel resep Valika resep	ved. Oppilaitoksen si optieditorilla otieditorilla naisuusikku käsitellään a, voidaan aisuusikkun oissa Gene ktoinnin aik otin numerco ossa Prope otitietueen t	Päi Tie säiseen koulutuksee a luodaan, k voidaan kin nan esittär välilehtien niiden kent nassa. eral ja Prop kana. Anne o sekä vers erties > Dat tiedostot.	väys 03/2010 d.Nr: Oppilaitos. n konfiguroi joittaa an nät tiedot Elements tien sisält erties mu taan rese iotiedot. ta Mediun	.0sa16 daan ja l vot käyte riippuva // resepti röä muut utetaan .ptin nim	käsitellään ettävissä o t reseptieo n element taa vaihto reseptin a i ja nimi op ellään, mih	Progress in Automa Siemens leviin reseptejä. leviin resep ditorin valinn it tai Data re ehtoisesti n setteluja, jo berointipane	SITRAIN ka tion. Automaatio ja Lisäksi titietueisiin. noista. ecords/ reso nyös tka ovat tär eelin näyttöä talletetaan	eptitie keitä ä vart
SIMATIC HM © Siemens Osakeyhtiö 2 itor "Recipes" operties neral operties ta Medium tions ansfer	II Oto. All rights reserv Rese resep Omin Kun k tietoja omina Valika resep Valika resep Valika Runti	ved. Oppilaitoksen si optieditorilla otieditorilla naisuusikku käsitellään a, voidaan aisuusikkur oissa Gene ktoinnin aik otin numerc ossa Prope otitietueen t oissa Prope me-tilassa	Päi Tie säiseen koulutuksee a luodaan, k voidaan kiu unan esittär välilehtien niiden kent nassa. eral ja Prop kana. Anne o sekä vers erties > Dat tiedostot. erties/ Opti	väys 03/2010 d.Nr: Oppilaitos. n konfiguroi joittaa an nät tiedot Elements tien sisält erties mu taan rese iotiedot. ta Mediun ons jaTra	.0sa16 daan ja l vot käyte riippuva / resepti öä muut utetaan .ptin nim n määrite nsfer mä	käsitellään ettävissä o t reseptieo n element taa vaihto reseptin as i ja nimi op ellään, mih	Progress in Automa Siemens reseptejä. leviin resep ditorin valinn it tai Data ro ehtoisesti n setteluja, jo berointipane in polkuun reseptin kä	SITRAIN ka tion. Automaatio ja Lisäksi titietueisiin. noista. ecords/ reso nyös tka ovat tär eelin näyttös talletetaan	eptitie keitä ä vart
SIMATIC HM © Siemens Osakeyhtiö 2 itor "Recipes" operties neral operties ta Medium tions ansfer an (flex)	II 10. All rights reserv Rese resep Omin Kun H tietoja omina Valika resep Valika resep Valika Runti	ved. Oppilaitoksen si optieditorilla otieditorilla naisuusikku käsitellään a, voidaan aisuusikkun oissa Gene ktoinnin aik otin numerc ossa Prope otitietueen t oissa Prope me-tilassa	Päi Tie säiseen koulutuksee a luodaan, k voidaan kii unan esittär välilehtien niiden kent nassa. eral ja Prop kana. Anne o sekä vers erties > Dat tiedostot. erties/ Opti	väys 03/2010 d.Nr: Oppilaitos. ' 'joittaa an nät tiedot Elements tien sisält erties mu taan rese iotiedot. :a Mediun ons jaTra	.0sa16 daan ja l vot käyte riippuva / resepti öä muut utetaan ptin nim n määrite nsfer mä	käsitellään ettävissä o t reseptieo n element taa vaihto reseptin as i ja nimi op ellään, mih	Progress in Automa Siemens reseptejä. leviin resep ditorin valinn it tai Data ro ehtoisesti n setteluja, jo berointipane in polkuun reseptin kä	SITRAIN ka tion. Automaatio ja Lisäksi titietueisiin. noista. ecords/ reso nyös tka ovat tär eelin näyttös talletetaan	eptitie keitä ä vart
SIMATIC HM © Siemens Osakeyhtiö 2 itor "Recipes" operties neral operties ta Medium tions ansfer han (flex) nkronointia	II OTO. All rights reserved Reserved Ominity Kun H tietoja omina Valika reserved Valika reserved Valika Runti Syöte samo muut	ved. Oppilaitoksen si eptieditorilla bieditorilla naisuusikku käsitellään a, voidaan aisuusikkun oissa Gene ktoinnin aik biin numerc ossa Prope bitietueen t oissa Prope bitietueen t oissa Prope bitietueen t oissa Prope	Päi Tie säiseen koulutuksee a luodaan, k voidaan kii unan esittär välilehtien niiden kent nassa. eral ja Prop kana. Anne o sekä vers erties > Dat tiedostot. erties > Dat tiedostot. erties/ Opti tietueet esi ja käytetää na.	väys 03/2010 d.Nr: Oppilaitos. n konfiguroi joittaa an nät tiedot Elements tien sisält erties mu taan rese iotiedot. ta Mediun ons jaTra tetään ja n reseptir	Josa16 daan ja l vot käyte riippuva / resepti öä muut utetaan ptin nim n määrite nsfer mä niitä voic äytön ul	käsitellään ettävissä o t reseptieo n element taa vaihto reseptin as i ja nimi op ellään, mih ääritellään daan muut kopuolella	Progress in Automa Siemens reseptejä. leviin resep ditorin valini it tai Data ro ehtoisesti n setteluja, jo berointipane in polkuun reseptin kä taa vain res , niiden arv	SITRAIN ka tion. Automaatio ja Lisäksi titietueisiin. noista. ecords/ rese nyös tka ovat tär eelin näyttös talletetaan hyttäytymine septinäytöss ot säilyvät	eptitie keitä ä vart
SIMATIC HM © Siemens Osakeyhtiö 2 itor "Recipes" operties neral operties ta Medium tions unsfer an (flex) hkronointia	II OTO. All rights reserved Reserved Omining Kun H tietoja omina Valika projelved resepved Valika Runti Syöte samo muut Optio projel	ved. Oppilaitoksen si eptieditorilla btieditorilla naisuusikku käsitellään a, voidaan aisuusikkur oissa Gene ktoinnin aik otin numerco ossa Prope otitietueen t oissa Stoppilaitokse otitietueen t oissa Prope otitietueen t oissa Stoppilaitokse otitietueen t	Päi Tie säiseen koulutuksee a luodaan, k voidaan kin nan esittär välilehtien niiden kent nassa. eral ja Prop kana. Anne o sekä vers erties > Dat tiedostot. erties/ Opti tietueet esi a käytetää na.	väys 03/2010 d.Nr: Oppilaitos. configuroi joittaa an nät tiedot Elements tien sisält erties mu taan rese iotiedot. a Mediun ons jaTra tetään ja n reseptir valitaan pilloin niid	Josa16 daan ja l vot käyte riippuva // resepti röä muut utetaan ptin nim n määrite nsfer mä niitä voic jäytön ul , että syd en arvot	käsitellään ettävissä o t reseptieo n element taa vaihto reseptin a i ja nimi op ellään, mih ääritellään daan muut kopuolella ötetyt tiedo muuttuva	Progress in Automa Siemens leviin reseptejä. leviin reseptejä. leviin reseptin it tai Data re ehtoisesti n setteluja, jo berointipane in polkuun reseptin kä taa vain res , niiden arv ot kirjoiteta t myös muis	SITRAIN ka tion. Automaatio ja Lisäksi titiietueisiin. noista. ecords/ reso nyös tka ovat tär eelin näyttös talletetaan hyttäytymine septinäytöss ot säilyvät an reseptiir ssa kuvissa	eptitie keitä ä vart sä. Jo
SIMATIC HM © Siemens Osakeyhtiö 2 itor "Recipes" operties neral operties ta Medium tions ansfer han (flex) nkronointia nkroinoituna	II 010. All rights reserv Reservesep Omini Kun H tietoja omina Valika projelvesep Valika resep Valika Runti Syöte samo muut Optio projel Optio	ved. Oppilaitoksen si eptieditorilla baisuusikku käsitellään a, voidaan aisuusikkur oissa Gene ktoinnin aik otin numerc ossa Prope otitietueen t oissa Prope otitietueen t oissa Prope otitietueen t oissa Prope otitietueen t oissa Prope otitietueen t oissa Prope otitietueen t	Pä säiseen koulutuksee a luodaan, k voidaan kin inan esittär välilehtien niiden kent nassa. eral ja Prop kana. Anne o sekä vers erties > Dat tiedostot. erties/ Opti tietueet esi a käytetää na. synchronize huuttujiin, jo	väys 03/2010 d.Nr: Oppilaitos. configuroi joittaa an nät tiedot Elements tien sisält erties mu taan rese iotiedot. a Mediun ons jaTra tetään ja n reseptir valitaan pilloin niid tä syötety	Josa16 daan ja l vot käyte riippuva // resepti röä muut utetaan ptin nim n määrite nsfer mä niitä voic äytön ul , että syt en arvot t tiedot t	käsitellään ettävissä o t reseptieo n element taa vaihto reseptin a i ja nimi op ellään, mih ääritellään daan muut kopuolella ötetyt tiedo muuttuva alletetaan	Progress in Automa Siemens reseptejä. leviin resep ditorin valini it tai Data re ehtoisesti n setteluja, jo berointipane in polkuun reseptin kä taa vain res , niiden arv ot kirjoiteta t myös muis	SITRAIN ka tion. Automaatio ja Lisäksi titiietueisiin. noista. ecords/ reso nyös tka ovat tär eelin näyttös talletetaan hyttäytymine septinäytöss ot säilyvät an reseptiir ssa kuvissa neelissa m	eptitie keitä ä vart sä. Jo

		Rese	otin proje	ektoint	i, rake	nne (1)	
Moodi Käyttöl	aji						
							RECIPE
Name Käyttölaji	Display name	Käyttölaji_1	Number 1	Version 9/24/2	2004 6:18:35 PM		
Elements Data reco	rds						(
Name	Display name	Tag	Text list	Default value	Decimal point	Infotext	
Kierrosluku	Kierrosluku	Ohjaus_nopeusohje	<undefined></undefined>	0	0	Kierrosluku voidaan muuttaa,¶esivalintana päivä/ yö	
Käynnistysaika	Käynnistysaika	Ohjaus_kiihdytysaika	<undefined></undefined>	0	0		
Pysäytysaika	Pysäytysaika	Ohjaus_jarrutusaika	<undefined></undefined>	0	0		
Pyörimissuunta	Pyörimissuunta	Ohjaus_suuntaohje	<undefined></undefined>	0	0		
iyttölaji (Recip _{General}	e)						(P Transf
Properties Data Medium Options Transfer Infotext	Settings Synchronization Synchronize with	DP2	•				
Käyttölaii	(Recipe)						()
 General 						D	ata Medium
 Properties Data Mer Options Transfer Infotext 	dium	gs Storage locatio Pa	n File h D:\RT\Recipes				
MATIC HI	MI 5 2010. All rights reser	ved Oppilaitoksen	Päiv Tied	äys 03/2010 .Nr: Oppilaitos_(Osa16	Progress in Automation	SITRAIN koulu n. Automaatio ja käy



Avatkaa projekti-ikkuna ja kaksoisklikatkaa kansiossa "Recipes" tunnusta "Add Recipe". Valitkaa nimeksi ja näyttönimeksi "Käyttölaji": Properties window > General >Name, Display name
Avatkaa ominaisuusikkunassa toimintovalikko Properties window > Properties > Data Medium
Mulstipaikkana kaytetaan: Storage location / File. Operointipaneelista riippuen annetaan reseptin talletuspoluksi - PC_RT sovelluksella kovalevyn kansio, esim. "Path": D:\RT\Recipes - TP170B reseptin talletuspaikka <i>"Path": \Flash\Recipes</i>
Avatkaa toimintovalikko Properties window > Properties > Options Aktivoikaa optio muuttujien synkronointi "Synchronize Tags" ja deaktivoikaa optio "Tags offline". Avatkaa toimintovalikko Properties window > Properties > Transfer Aktivoikaa optio "Synchronize" ja valitkaa projektin mukaisesti liityntä eli "Connections" valikossa käytössä oleva S7 –liityntä. Esimerkissä yläkuvassa projektin "Connections > Name" on ollut "DP2".

			Reseptin projektointi, elementit (2)					
Eleme	nts Data records	3						
Nam	e	Display name	Tag	Text list	Default value	Decimal poin		
Kierro	osluku	Kierrosluku	Ohjaus_nopeusohje	<undefined></undefined>	0	0		
Käyn	nistysaika	Käynnistysaika	Ohjaus_kiihdytysaika	<undefined></undefined>	0	0		
Pysä	ytysaika	Pysäytysaika	Ohjaus_jarrutusaika	<undefined></undefined>	0	0		
Pyöri	missuunta	Pyörimissuunta	Ohjaus_suuntaohje	<undefined></undefined>	0	0		
Nan	ne Käyttölaji	Display name	äyttölaji Numbe	1	Version 16/06/2004 7	:08:11		
Elemei	nts Data records	1				(+) [+		
Nam	e 🔺	Display name 🛛 🔊	umber Kierrosluku Käy	vnnistysaika Pysäyt	ysaika Pyörimissuu	nta Comme		
Päivä	ikäyttö F	Päiväkäyttö 1	1000 3	3	1			
		•				•		

Reseptin elementit/

Reseptin elementia	
Elements	Kaksoisklikatkaa välilehden "Elements" seuraavaa vapaata riviä, jotta ohjelma luo uuden elementin. Vaihda oletustietojen tilalle kenttien nimet.
	Luokaa elementit Kierrosluku, Käynnistysaika, Pysäytysaika ja Pyörimissuunta samanlaisin näyttönimin. Valitkaa muuttujille seuraava järjestys:
Esimerkkikuvassa	Name / Display name Tag
	Kierrosluku → Ohjaus_nopeusohje
	Käynnistysaika → Ohjaus_kiihdytysaika
	Pysäytysaika → Ohjaus_jarrutusaika
	Pyörimissuunta \rightarrow Ohjaus_suuntaohje
Reseptitietue	
Data records	Valitkaa välilehti " Data records ". Kaksoisklikatkaa välilehden seuraavaa vapaata riviä ja vaihtakaa oletustietojen tilalle kenttien nimet. Kirjoittakaa reseptitietueet "Päiväkäyttö" ja "Yökäyttö".
	Parametroikaa elementit haluttujen ajoarvojen mukaisesti.

	Reseptinäkymä - toimini	not
Recipe Name Operating_m	: No.: ode 🝸 🚺	Kentät: Reseptin valinta / perusresepti
Data Record Day shift	Name: No.: No.: I	Reseptitietueen valinta
Entry Name Speed Ramp_up_tir Ramp_down Direction	Value 1000 ne 3 _time 3 1 1	Reseptin arvojen syöttö Ohjauskuvakkeet: Download/Upload siirtävät arvot logiikkaan
? 造 🖬	read	Kirjoittaa uudet reseptiarvot Tallettaa reseptiarvot
SIMATIC HMI © Siemens Osakeyhtiö 2010.	Päiväys 03/2010 Tied.Nr: Oppilaitos_0sa16 All rights reserved. Oppilaitoksen sisäiseen koulutukseen	Progress In Automation. SITRAIN koulutu: Automatio ja käytöt
	Reseptinäkymä on kuvaobjekti, jota käytetään käsittelyyn Runtime-tilassa. Reseptinäkymäss kerrallaan.	reseptin arvojen esittämiseen ja ä käsitellään yhtä reseptitietuetta
mintalaajuus	Reseptinäkymän toimintalaajuus on konfiguro toimintalaajuuden sijasta ovat seuraavat konfi	itavissa. Yläkuvassa esitetyn täyde guraatiot käyttökelpoisia:
	Reseptikuvassa voidaan reseptinäkymää käyt reseptitietueen tai molempien valintaan. Sitä v ohjauskuvakkeet sekä reseptitietueen arvojen esitetään vain kaksi valintakenttää, joilla voida reseptitietue.	tää valintakenttänä reseptin tai varten poistetaan näkymästä kaikki taulukko. Silloin prosessikuvassa an valita haluttu resepti ja sen
	Jos reseptinäkymällä halutaan esittää reseptit estää arvojen käsittely. Konfiguroinnissa merk aktiiviseksi.	ietue vain tarkastusta varten, voida itään optio "käsittely sallittu" ei-

Runtime - käytösKun prosessikuvasta, jossa on reseptinäkymä, vaihdetaan toiseen kuvaan, ja jos
reseptinäkymässä ei vielä ole talletettu reseptitietueeseen tehtyjä muutoksia, tulee
ilmoitus, jossa pyydetään tallettamaan reseptitietue. Jotta käyttäjä tietäisi, mitä
reseptitietuetta ei ole talletettu, näytetään samalla reseptin sekä reseptitietueen nimet.
Kun vaihdetaan prosessikuvaan, jossa on ladatun reseptitietueen reseptinäkymä, niin
reseptitietueen arvot päivittyvät automaattisesti.

KäyttöReseptinäkymää voi käsitellä funktionnäppäimillä, jos esim. operointipaneelillaFunktionnäppäimilläei ole kosketustoimintoja. Funktionnäppäimiin voi projektoida reseptikäsittelyn
järjestelmätoimintoja kuten
Softkey_ShiftF4 > Events > Press > System functions > SaveDataRecord .

	Reseptinäkymän projektointi	– TP170B sovellus
Aloituskuva	Käyttölaji Reseptit	
SIEM	IENS	
	SIMATIC PANEL	
Recipe View_1 (General Properties - Appearance - Layout - Display - Text - Buttons	SITRAIN 31.12.2000 10:59:59	Recipe View_1 (Recipe View) • General • Properties • Layoto • Desplay • Bashing • Labels • Mer
Flashing Labels Misc Security Single View Animations Events	Focus Focus width 1	
	Päiväys 03/2010	
© Siemens Osakeyhtiö 2010. A	Tied.Nr: Oppilaitos_0sa Il rights reserved. Oppilaitoksen sisäiseen koulutukseen	16 Figliess Shrivally kouldus Simple Signation Automatio ja käytöt
TP170B	Seuraavat ohjeet koskevat TP170B pa	aneelia:
Talletuspaikka	Avatkaa ominaisuusikkunassa toiminto	ovalikko
	Properties window > Properties > L	Data Medium
	Muistipaikkana käytetään: Storage loc	ation / File.
.	Reseptin talletuspaikka "Path": \Flash	\Recipes
Reseptinäkymä	Avatkaa kuva "Resepti" ja lisätkää obje Tools > Enhanced Objects > Recip	ekti reseptinäkymä pe <i>View</i>
General	Avatkaa ominaisuusikkuna ja ottakaa l	käyttöön seuraavat asettelut valikosta "Gene
Recipe	Koska projektissa on vain yksi resepti,	sen nimi tuodaan näyttöön. Valitkaa listasta

	Muistipaikkana käytetään: Storage location / File.
	Reseptin talletuspaikka "Path": \Flash\Recipes
Reseptinäkymä	Avatkaa kuva "Resepti" ja lisätkää objekti reseptinäkymä
	Tools > Enhanced Objects > Recipe View
General	Avatkaa ominaisuusikkuna ja ottakaa käyttöön seuraavat asettelut valikosta "General":
Recipe	Koska projektissa on vain yksi resepti, sen nimi tuodaan näyttöön. Valitkaa listasta reseptin nimi "Käyttölaji". Reseptinimeä ei käsitellä myöhemmin. Jätetään kenttä "Tag for number/name" vapaaksi. Valintakenttä näytetään [v] jotta reseptin nimi näkyy näytössä.
Data record	Reseptitietueen nimi pitää näyttää kiinteän ikkunan alueella. Siksi aktiivisen reseptitietueen nimi talletetaan muuttujaan "datanimi". Käyttö Runtime-tilassa sallitaan ja taulukoidut arvot näytetään.
View type	Näkymän tyypiksi valitaan laajempi näyttö "Advanced view".
Properties	Avatkaa ominaisuusikkunan valikko "Properties":
	Koska näyttö pieni, kannattaa valita reseptinäytön ulkoasuun asettelut: Properties > Display > otetaan pois Labels Text > pienennetään kirjasin > 8 pt
Ohjauspainikkeet	Properties > Buttons > valitaan kaikki yleiset komennot.

							COND	JECTIONS
	Name DP2	Active On	Communication driver SIMATIC 57 300/400	Station \$\P300904\\$7_300 	Partner CPU315_2	Node VDP	Online Com	
P	arameters	rea pointer						
or a	all connections Connection	Name	Symbol	Address	Length	Trigger mode	Acquisition cycle	Comment
	<undefined></undefined>	Date/time PLC	<undefined></undefined>		6	Cyclic continuous	<undefined></undefined>	
	<undefined></undefined>	Project ID	<undefined></undefined>		1	Cyclic continuous	<undefined></undefined>	
	<undefined></undefined>	Screen number	<undefined></undefined>		5	Cyclic continuous	<undefined></undefined>	
		<						>
or e	each connection	1						_
	Active	Name	Symbol	Address	Length	Trigger mode	Acquisition cycle	Comment
	Off	Coordination	<undefined></undefined>		1	Cyclic continuous	<undefined></undefined>	
	On 💌	Data mailbox	<undefined></undefined>	▼ DB 3 DBW 0	▼ 5	Cyclic continuous	<undefined></undefined>	reseptisiirron tiedostoalue
	Off	Date/time	<undefined></undefined>	Rappe	DR A	Cyclic continuous	<undefined></undefined>	
	Off	Job mailbox	<undefined></undefined>			Cyclic continuous	<undefined></undefined>	
_					,			
		<		DBW	,			2
						2		

Synkronoidussa siirrossa asettavat sekä ohjaus (PLC) että operointipaneeli tilabitit yhteisellä kommunikointialueella. Siten voidaan ohjausohjelmassa estää tietojen tahaton ylikirjoittaminen molempiin suuntiin.

 Area pointer
 Alueosoitteet konfiguroidaan editorissa "Communication" jokaiselle PLC-yhteydelle erikseen.

 Connections -> Area pointer -> Data mailbox.

Data mailbox Aktivoikaa välilehti "Area pointer, alueosoitteet. Projektoikaa alueosoitelistaan reseptisiirtoa varten alue "Data mailbox", pituus 5 sanaa. Valitkaa "Aktive" sarakkeessa "On". Kirjoittakaa alkuosoitteeksi DB 3 DBW 0.

PLC ohjelma Siirron valvonta: Kirjoita STEP7 ohjelma FC 21, ja liitä se OB1:een sykliseen ohjelmakiertoon. Tässä testissä kuittaus tehdään saman tien, kun data saapunut.

FC21 Name: REZ-QUIT

- A DB3.DBX 7.2 // Siirto valmis virheettä
- R DB3.DBX 7.2 // Reseptiarvot/siirto virheettä
- R DB3.DBX 7.3 // Resepti DataMailbox vapaa ja siirrossa virhe

Testaus

Muistiinpanoja

Päiväys 03/2010 Tied.Nr: Oppilaitos_0sa16 SIMATIC HMI © Siemens Osakeyhtiö 2010. All rights reserved. Oppilaitoksen sisäiseen koulutukseen



Progress SITRAIN koulutus in Automation. Automaatio ja käytöt Siemens

muistiinpanoja