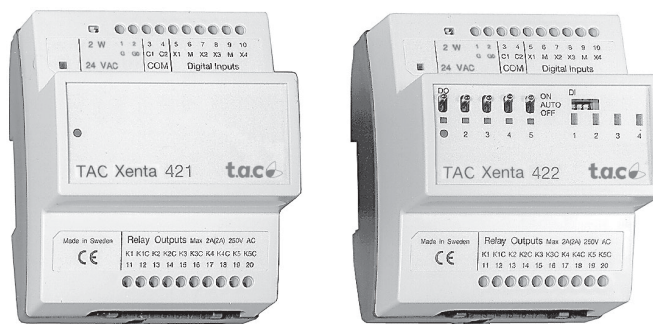




TAC Xenta 421 ja 422 on TAC Xenta seeria digitaalsisend-väljund moodulid. Neid kasutatakse TAC Xenta kontrolleri laiendusmoodulitena, ühendatuna nendega ühise võrgu kaudu.

Mõlemal moodulil on neli digitaalsisendit ning viis digitaal-väljundit. Sisendeid saab kasutada ka impulsioenduritena.

Lisaks sellele on TAC Xenta 422 oleku näitamiseks varustatud valgusdiodidega, üks iga digitaalsisendi jaoks ja käsikontroll-lülitega digitaalväljundite jaoks. Valgusdiodi värve, kas punast või rohelist, on võimalik ühekaupa valida esipaneeli lülite abil.

TAC Xenta 421/422 sidestatakse kontrolleri graafilise rakendustarkvara TAC Menta® abil.

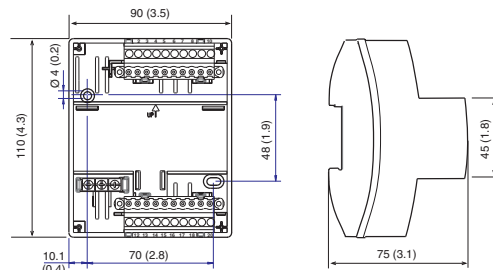
Kui ühes võrgus on mitu kontrolleri ja sisend-väljundmoodulit, kasutatakse paigaldamise ajal spetsiaalset programmi Device Configuration Tool PC (seadmete konfigureerimise pro-gramm).

Digitaalsisendi-väljundi olekut saab kontrollida TAC Xenta OP operaatoripaneelilt, mis on ühendatud ükskõik millise samas võrgus oleva TAC Xenta kontrolleri. TAC Xenta OP-l on ekraan ning surunupud näitude lugemiseks ja seadesuuruste muutmiseks.

TEHNILISED ANDMED

Toitepinge	24 V AC $\pm 20\%$, 50/60 Hz või 19-40 V DC
Võimsustarve.....	max 2 W
Trafo	5VA
Keskonna temperatuur (välja arvatud TAC Xenta 421XT ja 422XT):	
Ladustamisel	-20 kuni 50 °C
Töötamisel	0 kuni 50 °C
Keskonna temperatuur TAC Xenta 421XT ja 422XT:	
Ladustamisel ja töötamisel	-20 kuni 70 °C
Niiskus.....	max 90 % suhtelist niiskust, mitte kondenseeruv
Korpus:	
Materjal.....	ABS/PC
Kaitseklass	IP 20
Mõõtmed (mm)	vt joonist
Kaal	0,5 kg
Digitaalsisendid (X1 – X4):	
Arv	4
Pinge läbi avatud kontakti	33 V DC
Vool läbi suletud kontakti	4 mA
Impulssisendi vältus	min 20 ms
Digitaalväljundid (releed, K1 – K5):	
Arv	5
Juhtpinge, releeväljund	kuni 230 VAC
Juhtvool, kaitstud max 10 A kaitsmega,	
.....	max 2 A
Valgusdiodi digitaalsisendi oleku indikaatorid (ainult TAC Xenta 422):	
Arv	4
Värv	punane või roheline, valitav DIP lüliti abil
Käsikontroll-lüliti digitaalväljundite jaoks (ainult TAC Xenta 422):	
Arv	5
Lüliti asendid.....	(ON (sees), AUTO (automaatne), OFF (väljas))
Automaatse väljundioleku näidikud ...	rohelised valgusdiodid

mm (in.):



Andmeside:

Võrk	Echelon LONWORKS® TP/FT-10, 78 kilobitti/s
Vastavus nõuetele:	
Kiirus	C-Tick, EN 50081-1, FCC osa 15
Häirekindlus	EN 50082-1
Ohutus:	
CE	EN 61010-1
UL 916	energiajuhtimisseadmed
Süttivuse klass, materjalid	UL 94 V-0
ETL loend.....	UL 3111-1, esimene väljaanne
.....	CAN/CSA C22.2, nr 1010.1-92
Osade tootekoodid:	
Elektroonikaosa TAC Xenta 421	0-073-0241
Elektroonikaosa TAC Xenta 422	
(valgusdiodi näidikuga ja digitaalväljundi kontroll-lülitiga)	
.....	0-073-0243
Elektroonikaosa TAC Xenta 421 XT	0-073-0242
Elektroonikaosa TAC Xenta 422 XT	0-073-0244
Klemmi osa TAC Xenta 400	0-073-0902
Operaatori terminal TAC Xenta OP	0-073-0907

EHITUS

TAC Xenta 421/422 koosneb trükk-plaadiga ühtseks põhjaks kokkumonteeritud klemmterminalist ning elektroonikaplokist (moodulist) (joonis 1). Kõik väliste juhtmete otsad ühendatakse ainult terminali klemmide alla. Seega saab elektroonikaplokki teeninduseks välja võtta väliseid ühendusi kahjustamata.

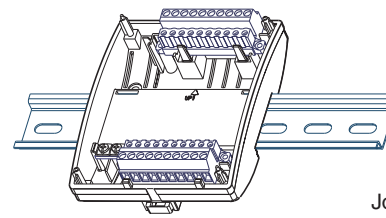
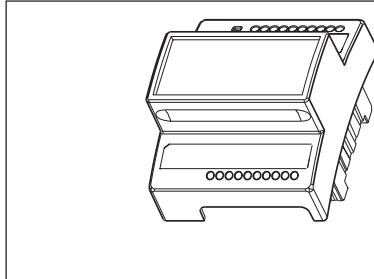
Digitaalsisendid

Nelja digitaalsisendit kasutatakse häirekontaktide tajumiseks, oleku lugemiseks, impulsside loendamiseks jne. Iga digitaalsisendit saab kasutada impulsside loendamiseks (nt. vooluhulga mõõtmiseks). Teiseks rakenduseks on häirete jälgimine. Iga kord, kui tuleb häire, saab vastava loenduri sisu suurendada, nii saab koguda andmeid statistika jaoks. Digitaalsisendi vooluringid on sisetõitega.

PAIGALDAMINE

TAC Xenta 421/422 paigaldatakse kilpi standardsele TS 35-mm relsile EN 50022. Seade koosneb kahest osast - klemmterminalist (põhjast) ja elektroonikaplokist. Paigaldamise lihtsustamiseks võib põhja juba eelnevalt kilpi paigaldada (vt. joonis 1).

Seadme seinale paigaldamiseks on saadaval lai valik standardseid paigalduskarpe.



Joonis 1

Digitaalväljundid

Seadmete (ventilaatorid, pumbad jm. sarnased seadmed) juhtimiseks on viis digitaalväljundit. Väljundimpulsi pikkus on muudetav (impulsimodulatsioon) ja seda saab ära kasutada ajamite juhtimiseks.

Valgusdiodnäidikud

Mooduli esiküljel on kaks peamist valgusdiodnäidikut. Neist punane süttib siis, kui tegemist on riistvara rikkega. Roheline vilgub, näitamaks et

tööprogramm töötab. TAC Xenta 422 on varustatud nelja oleku-näidikuga, üks iga digitaalsisendi kohta. Kui sisendi olek on "sees", süttib valgus-diodnäidik. Valgusdiodi värve, kas punast või rohelist, on võimalik ühekaupa valida esipaneeli lülitite abil. Lisaks on veel viis käsikontroll-lülitit digitaalväljundite jaoks. Sellisel juhul on valgusdiodid rohelist värvi ja näitavad automaatse väljundsignaali olekut.

KAABLID

G ja G0:

Minimaalne kaabli ristlõige 0.7 mm² (18 AWG). C1 ja C2:

TP/FT-10, 78 kbt/s -ne andmeside süsteem võimaldab kasutajal juhtseadmed kaabliga ühendada peaaegu ilma topoloogiliste piiranguteta. Maksimaalne juhtmete pikkus ühes segmendis sõltub juhtme tüübist ja topoloogiast. Tavaliste rakenduste puhul ja kasutades kaablit Belden 85102, võib pikkus olla kuni 500 m. Teiste rakenduste puhul

juhinduge TAC Xenta võrgu juhendist. Kaablid on polaarselt sõltumatud, kuid peavad olema keerupaar-kaablid.

Klemmid X1 - X4:

Minimaalne kaabli ristlõige 0.25 mm² (23 AWG). Kaabli maksimaalne pikkus 200 m.

Klemmid K1 - K5:

Minimaalne kaabli ristlõige 0,75 - 1,5 mm² (18 -16 AWG).

Kaabli maksimaalne pikkus 200 m.

INSTALLEERIMINE

Kontrolleriesiküljel on silt nii klemmide nimetuste kui numbritega (1C1, 2 C2 jne). Numbrid on kirjas ka klemmi plastikust osal.

Teavituspupp

Seadme võrku installeerimise lihtsustamiseks on elektroonikaplokil teavituspupp, millele vajutamisel toimub seadme identifitseerimine võrgus. Kui ühe minuti jooksul peale lähtestamist vajutatakse teavituspuppu kauem kui seitse sekundit järjest, muudetakse kõik seadme väärtused tagasi vaikesäteteks. Seadme tagaküljel on silt, millele on trükitud seadme unikaalne Neuron ID-kood.

Klemmid

klemmi nr.	klemmi nimetus	kirjeldus
------------	----------------	-----------

1	G	} 24 V AC/DC
2	G0	
3	C1	} LONWORKS
4	C2	
5	X1	digitaalsisend
6	M	mõõtmine, neutraalne
7	X2	digitaalsisend
8	X3	digitaalsisend
9	M	mõõtmine, neutraalne
10	X4	digitaalsisend

klemmi nr.	klemmi nimetus	kirjeldus
------------	----------------	-----------

11	K1	relee
12	K1C	K1 tavaline
13	K2	relee
14	K2C	K2 tavaline
15	K3	relee
16	K3C	K3 tavaline
17	K4	relee
18	K4C	K4 tavaline
19	K5	relee
20	K5C	K5 tavaline

ANDMESIDE

LONWORKS ühendus

TAC Xenta 300/400 kontrollerid ja sisend-väljundmoodulid peavad üksteisega sidet, kasutades selleks ühissiini Echelon LONWORKS®TP/FT-10, Free Topology, 78 kilobitti/s. Mitu kontrollerit saavad moodustada võrgu ning selle kaudu andmeid vahetada. Täiendavaid sisend-väljundmooduleid saab samuti võrku ühendada, neid vajaduse korral võrku lisades. Sisend-väljundmoodul on

sidustatav ainult ühe kindla kontrolleriga.

LonTalki® protokoll võimaldab kasutada välisseadmetes määratud võrgumuutujaid (NV), näiteks sisend-väljundväärtusi.

TAC Xenta OP

Operaatoripaneel OP on samuti võrguga ühendatud ning võib toimida operaatoripaneelina võrgu teiste seadmete jaoks. Ühenduskäib läbi TAC Xenta kontrolleriesiküljel oleva pesa.

HOOLDUS

Hoida moodul kuivana ning puhastada selle välispinda vajaduse korral kuiva riidelapiga.

TAC ja TACi tooted on firma TAC AB kaubamärgid ja/või registreeritud kaubamärgid. Kõik teised kaubamärgid kuuluvad nende vastavatele omanikele. Autoriõigus 2002© TAC AB. Kõik õigused reserveeritud.