

## Telemetrická stanice

pro monitoring a řízení vzdálených objektů

### TSX24

TSX24 je kompaktní telemetrická stanice s nízkou spotřebou určená pro monitoring, lokální a dálkové řízení technologických objektů.



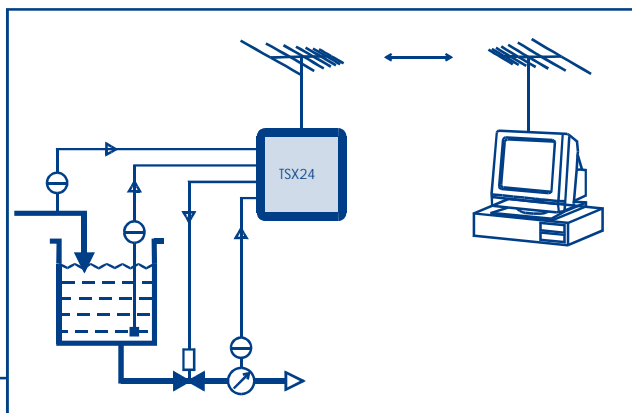
#### Výhody telemetrické stanice TSX 24

- ✓ Kompaktní a modulární konstrukce
- ✓ Nízká spotřeba
- ✓ Zálohování z vestavěných akumulátorů
- ✓ Galvanicky izolované vstupy/výstupy
- ✓ Vysoká odolnost proti rušení
- ✓ Diagnostická LED indikace
- ✓ Snadné programování a konfigurace
- ✓ Široké možnosti komunikace
- ✓ Vestavěné přepětové ochrany

#### Telemetrická stanice v provedení TSX 24.1

Telemetrická stanice TSX24 je vhodná pro lokální řízení technologie, dálkové monitorování a řídicí zásahy v potrubních nebo síťových systémech:

- ✓ Vodovodní a kanalizační sítě, úpravný, čistírny, čerpací stanice, vodojemy
- ✓ Ropovody, produktovody a plynovody, čerpací a kompresorové stanice
- ✓ Dálkové monitorování a regulace spotřeby energie
- ✓ Katodová ochrana



Základem TSX24 je inteligentní procesorový modul PX24 firmy Serck Controls, který je vybaven také vstupními a výstupními obvody. K modulu PX24 je možno připojit další periferní obvody, diagnostický terminál, a prostřednictvím standardních rozhraní ModBus a DeviceNet různé typy zobrazovacích terminálů a dalších zařízení jiných výrobců.



Pohled do stanice TSX 24.2

Pro komunikaci s nadřazeným systémem je do TSX24 instalován podle potřeby telefonní PSTN modem, GSM modem nebo radiomodem. Do stanice může být navíc instalován druhý modem pro záložní komunikaci.

Všechny součásti stanice včetně záložního akumulátoru jsou instalovány do uzamykatelného rozváděče pro montáž na stěnu. Na přání je možno dodat skříň s vyšším krytím, s vytápěním nebo s nestandardními rozměry.

Technická specifikace a vybavení					
	TSX24.1S	TSX24.1S.DO	TSX24.1	TSX24.2	TSX24.3
Pracovní teplota	-10 až +50 °C				
Skladovací teplota	-20 až +70 °C				
Relativní vlhkost	20 až 90% nekondenzující				
Napájecí napětí	230 VAC nebo 12 VDC nebo 24 VDC				
Výstupní výkon zdroje	30W	30W	30W	50W	50W
Vestavěná přepětová ochrana	o	o			
Vestavěný akumulátor 2,1 Ah				-	-
Vestavěný akumulátor 4,2 Ah	o	o	o		-
Vestavěný akumulátor 8,4 Ah	o	o	o	o	
Volný prostor na DIN-liště	-	-	-		
Krytí skříně IP44					
Krytí skříně IP55	o	o	o	o	o
Počet kabelových průchodů	6	6	6	12	12
Rozměry skříně v mm (š x v); h=200	300x300	300x300	300x300	400x400	600x400
Hmotnost skříně se základním vybavením	10 kg	10 kg	10 kg	13 kg	18 kg
Počet signálů na základní desce (DI/AI/DO/AO)	8/2/-/-	6/2/2/-	16/4/2/-	16/4/2/-	16/4/2/-
Vestavěný výstupní reléový modul VCLX24DO2	-	o	o	o	o
Karta SX201 pro vstup binárních signálů (8DI)	-	-	o	o	o
Karta SX301 pro vstup analogových signálů (8AI)	-	-	o	o	o
Karta SX601 pro výstup binárních signálů (8DO)	-	-	o	o	o
Karta SX701 pro výstup analogových signálů (2AO)	-	-	o	o	o
Volná pozice pro přídavné SX karty	-	-	-	-	3
Omezení SW licence pro 10 signálů			-	-	-
Omezení SW licence pro 100 signálů	-	-			
Omezení SW licence pro 500 signálů	-	-	o	o	o
Diagnostický terminál PV1	-	-	o	o	o
DeviceNet rozhraní	-	-			
ModBus rozhraní	-	-			
2x rozhraní RS232 pro telemetrické řízení					
Volná pozice pro GSM nebo PSTN modem					
Volná pozice pro radiomodem	-	-	-		
Vestavěná přepětová ochrana na anténním svodu	-	-	-		

Programování se provádí prostřednictvím aplikace GRAPHEX která je součástí nadřazeného dispečerského systému SCX SCADA. Jednotlivé programové kroky rozhodovací bloky a vazby mezi nimi se provádějí vyplňováním formulářů a grafickým propojováním bloků. Proces programování je velmi podobný vytváření vývojového algoritmu.

#### Základní funkce

Stanice TSX24 snímá hodnoty vstupních signálů, sleduje hodiny reálného času, komunikuje se svým okolím a podle aplikačního programu řídí připojenou technologii prostřednictvím výstupních signálů. Všechny údaje a události přitom ukládá do paměti současně s časovým údajem. Podle typu použité komunikace (rádio/GSM/telefon) se buď periodicky nebo v případě výskytu alarmu spojuje s nadřazeným dispečerským systémem, který zajišťuje přenos a archivaci dat, jejich vizualizaci a umožňuje zásahy do řízení.

#### Vysvětlivky:

- | ...základní výbava
- o...volitelná výbava
- ...není součástí stanice

## Váš kontakt

Česká republika  
VAE CONTROLS s.r.o., Gagarinovo nám. 1, 710 00 Ostrava,  
tel.: +420 596240011, fax: +420 596242153, e-mail: [info@vaecontrols.cz](mailto:info@vaecontrols.cz)

Slovenská Republika  
VAE CONTROLS Prievidza s.r.o., A.Hlinku 13, 972 01 Bojnice,  
tel.: +421 46 5198111, fax: +421 46 5402848, e-mail: [info@vaecontrols.sk](mailto:info@vaecontrols.sk)

Polska  
VAE CONTROLS sp. z o.o., ul. Szkolna 15, 47-225 Kędzierzyn -Koźle,  
tel.: +48 77 4886995, fax: +48 77 4886995, e-mail: [info@vaecontrols.pl](mailto:info@vaecontrols.pl)

Bulgaria  
VAE CONTROLS SOFIA Ltd., "Kraishte" St. 3, 3rd floor, Sofia,  
tel.: +359 2 9532551, fax: +359 2 9532551, e-mail: [info@vaecontrols.bg](mailto:info@vaecontrols.bg)

United Kingdom  
Elok - (UK) Limited, Faraday House, 27 St. Leonard's Road, St. Annes,  
Lancs., FY8 2PF, tel.: +44 1253 789914, fax: +44 1253 725866, e-mail:  
[peter@elok.co.uk](mailto:peter@elok.co.uk)

