



Charakteristické vlastnosti

- Předkonfigurovaný, cenově příznivý terminál určený pro efektivní inženýring a pro snadné uvedení do provozu.
- Kompaktní provedení instalované v 1/2 19" skříně.
- Rozsáhlý poruchový záznam posledních 10 poruch.
- 40-ti sekundový poruchový zapisovač umožňující záznam až 10ti analogových a 48 binárních signálů.
- Zapisovač změnových stavů / událostí s vysokou rozlišovací schopností. Záznam až 150 časově značkových změnových stavů / poruch.
- Přesný lokátor poruch, který pracuje na bázi velmi dobře ověřeného algoritmu.
- Víceúčelové místní ovládací rozhraní (HMI – Human Machine Interface).
- Současně pracující duální sériová komunikace (2 protokoly).
- Rozsáhlý systém samočinné kontroly s interním zapisovačem změnových stavů / událostí.
- Časová synchronizace s rozlišením 1 ms.
- Čtyři kompletní nezávislé skupiny nastavených parametrů.
- Výkonná sada SW nástrojů ("Tool-box") určená pro monitorování stavu zařízení, vyhodnocení záznamů a konfiguraci provedenou uživatelem.

Aplikace

Terminál RES 505-C1 je určen především pro aplikace, kde je požadován samostatný terminál s funkcí poruchového zapisovače a s funkcí lokátoru poruch. Terminál je vhodný pro aplikační použití v jakémkoli energetickém systému, v kterém je nutné provádět záznamy systémových napětí, proudů a binárních signálů (s vysokým stupněm rozlišení). Tyto záznamy jsou potřebné pro analýzu poruch, které se objeví v tomto energetickém systému.

Terminál je určen pro aplikace, v kterých není preferována, nebo není vhodná, integrace funkce poruchového zapisovače a/nebo funkce lokátoru poruch do terminálu chránění. Terminál je také určen pro použití v průmyslových provozech pro záznam důležitých jevů a událostí, které se v těchto provozech vyskytují.

Provedení

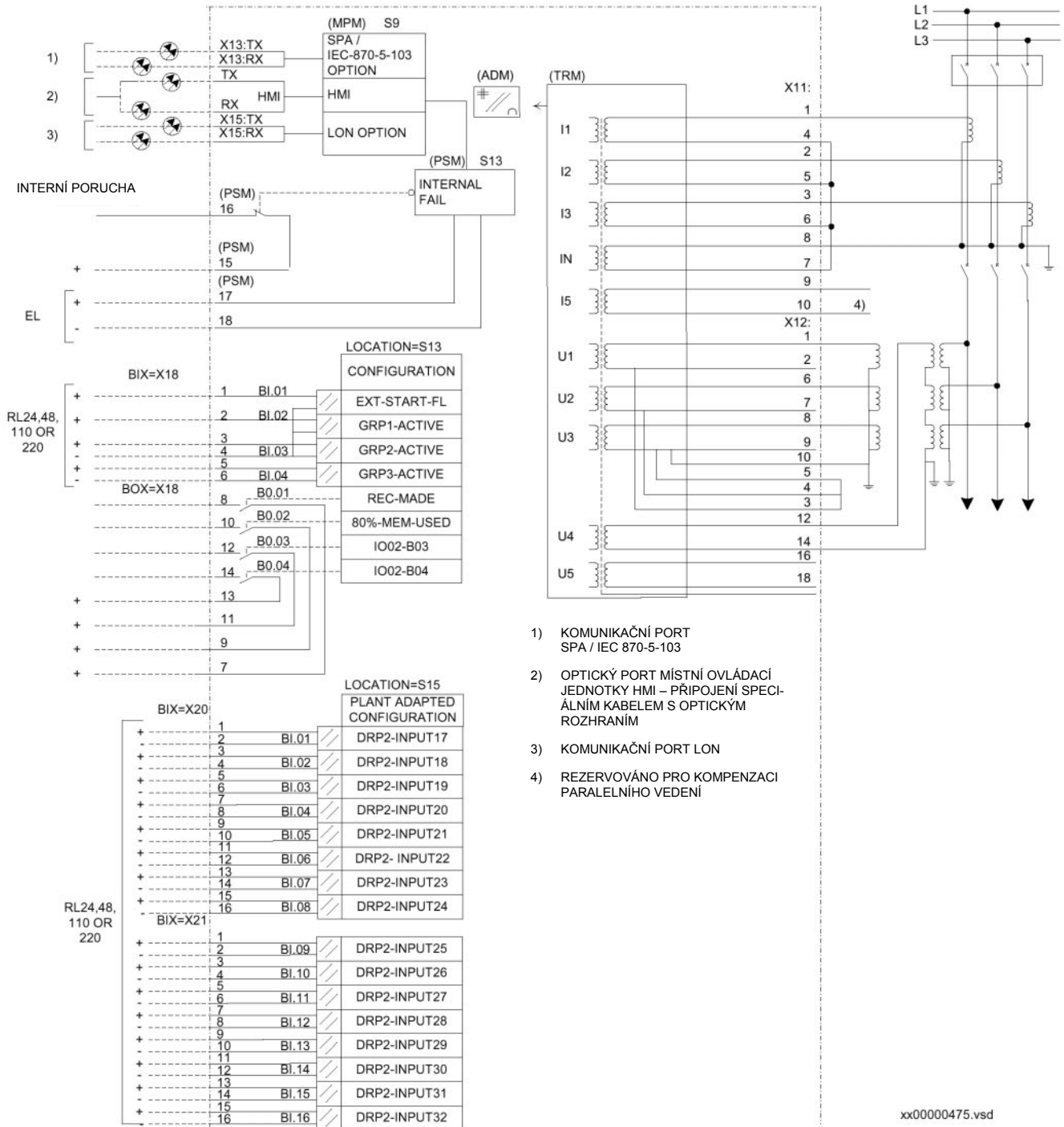
Pečlivě navržené SW vybavení, které splňuje přísná pravidla firmy ABB pro tvorbu SW, spolu s rozsáhlou funkcí samočinného monitorování, zajišťují celému terminálu vysoký stupeň spolehlivosti.

Kromě výše uvedených vlastností přispívá k splnění striktních požadavků EMC i uzavřená a částečně svařovaná ocelová skříň terminálu.

Aby byla zajištěna odolnost proti rušení, je veškerá sériová komunikace s přístrojem realizována optickými spoji, které lze rozšířit na celý sekundární systém rozvodny.

Plně funkční terminál obsahuje kompaktní HW vybavení a předvolené monitorovací funkce, které byly pečlivě vybrány, konfigurovány a testovány tak, aby splnily aplikační požadavky v širokém rozsahu. Tento cenově výhodný a kompletně připravený výrobek jak z hlediska zapojení, tak i z hlediska uvedení do provozu, lze použít jak v nových instalacích, tak i při rekonstrukcích existujících instalací.

Výkres zapojení terminálu



		LOCATION=S17	
		PLANT ADAPTED CONFIGURATION	
RL24,48, 110 OR 220	BIX=X22	1	
	+ - - - - -	2 BI.01	/// DRP2-INPUT33
	+ - - - - -	3	
	+ - - - - -	4 BI.02	/// DRP2-INPUT34
	+ - - - - -	5	
	+ - - - - -	6 BI.03	/// DRP2-INPUT35
	+ - - - - -	7	
	+ - - - - -	8 BI.04	/// DRP2-INPUT36
	+ - - - - -	9	
	+ - - - - -	10 BI.05	/// DRP2-INPUT37
	+ - - - - -	11	
	+ - - - - -	12 BI.06	/// DRP2-INPUT38
	+ - - - - -	13	
	+ - - - - -	14 BI.07	/// DRP2-INPUT39
	+ - - - - -	15	
	+ - - - - -	16 BI.08	/// DRP2-INPUT40
	BIX=X23	1	
+ - - - - -	2 BI.09	/// DRP2-INPUT41	
+ - - - - -	3		
+ - - - - -	4 BI.10	/// DRP2-INPUT42	
+ - - - - -	5		
+ - - - - -	6 BI.11	/// DRP2-INPUT43	
+ - - - - -	7		
+ - - - - -	8 BI.12	/// DRP2-INPUT44	
+ - - - - -	9		
+ - - - - -	10 BI.13	/// DRP2-INPUT45	
+ - - - - -	11		
+ - - - - -	12 BI.14	/// DRP2-INPUT46	
+ - - - - -	13		
+ - - - - -	14 BI.15	/// DRP-INPUT47	
+ - - - - -	15		
+ - - - - -	16 BI.16	/// DRP-INPUT48	
		LOCATION=S19	
		PLANT ADAPTED CONFIGURATION	
RL24,48, 110 OR 220	BIX=X24	1	
	+ - - - - -	2 BI.01	/// DRP2-INPUT49
	+ - - - - -	3	
	+ - - - - -	4 BI.02	/// DRP2-INPUT50
	+ - - - - -	5	
	+ - - - - -	6 BI.03	/// DRP2-INPUT51
	+ - - - - -	7	
	+ - - - - -	8 BI.04	/// DRP2-INPUT52
	+ - - - - -	9	
	+ - - - - -	10 BI.05	/// DRP2-INPUT53
	+ - - - - -	11	
	+ - - - - -	12 BI.06	/// DRP2- INPUT54
	+ - - - - -	13	
	+ - - - - -	14 BI.07	/// DRP2-INPUT55
	+ - - - - -	15	
	+ - - - - -	16 BI.08	/// DRP2-INPUT56
	BIX=X25	1	
+ - - - - -	2 BI.09	/// DRP2-INPUT57	
+ - - - - -	3		
+ - - - - -	4 BI.10	/// DRP2-INPUT58	
+ - - - - -	5		
+ - - - - -	6 BI.11	/// DRP2-INPUT59	
+ - - - - -	7		
+ - - - - -	8 BI.12	/// DRP2-INPUT60	
+ - - - - -	9		
+ - - - - -	10 BI.13	/// DRP2-INPUT61	
+ - - - - -	11		
+ - - - - -	12 BI.14	/// DRP2-INPUT62	
+ - - - - -	13		
+ - - - - -	14 BI.15	/// DRP2-INPUT63	
+ - - - - -	15		
+ - - - - -	16 BI.16	/// DRP2-INPUT64	

Objednávka

Doporučení / instrukce

Aby byla zajištěna bezproblémová objednávka, pečlivě si přečtěte a dodržujte dále uvedené instrukce

Základní HW vybavení a funkce

Platforma a základní funkčnost terminálu

Základní HW platforma série REx 5xx a společné funkční vybavení je umístěno v 1/2 19" skříně

Manuály

Manuál uživatele (Operator's manual)

Manuál pro instalaci a uvedení do provozu (Installation and commissioning manual)

Technický referenční manuál (Technical reference manual)

Binární vstupy a výstupy (I/O)

Binární vstupy a výstupy (I/O), které jsou k dispozici na modulu napájení

Tři moduly binárních vstupů

Měření

Modul A/D převodníku.

Modul vstupních transformátorů

Impedance vedení

Logika fázové volby (**PHS**)

Monitorování

Poruchový zapisovač (**DRP**)

Zapisovač změnových stavů / událostí

Lokátor poruch (**FLOC**)

Monitorování "st" analogových obvodů

Specifikace výrobku

RES 505-C1 Počet: 1MRK 004 402-AA

Instrukce: Zvolte pouze jednu alternativu

Ovládací napětí bin. vstupů na modulu napájení	24/30 V	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 179-EB
	48/60 V	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 179-AC
	110/125 V	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 179-BC
	220/250 V	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 179-CC

Poznámka: Pomocné "ss" napětí EL je 48 – 250 V.

Instrukce: U každého modulu zvolte pouze jednu alternativu

Ovládací napětí vstupů binárních modulů

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	
24/30 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 508-DB
48/60 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 508-AB
110/125 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 508-BB
220/250 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 508-CB

Instrukce: Zvolte pouze jednu alternativu

Jmenovité hodnoty měřicích vstupů	1 A, 110 V	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 157-MA
	1 A, 220 V	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 157-VA
	5 A, 110 V	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 157-NA
	5 A, 220 V	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 157-WA

Komunikace se systémy SCS a SMS

U komunikace se systémem SMS lze zvolit pouze jednu alternativu

Rozhraní SPA / IEC 60870-5-103	Plastová vlákna	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 168-FA
	Skleněná vlákna	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 168-DA

U komunikace se systémem SCS lze zvolit pouze jednu alternativu

Rozhraní LON	Plastová vlákna	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 168-EA
	Skleněná vlákna	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 168-DA

Doplňkové funkce

Doplňkový jazyk pro ovládací jednotku HMI

Poznámka: Je možná pouze jedna alternativa

Druhý jazyk kromě angličtiny	Němčina	<input type="checkbox"/>	1MRK 001 459-AA
	Ruština	<input type="checkbox"/>	1MRK 001 459-BA
	Francouzština	<input type="checkbox"/>	1MRK 001 459-CA
	Španělština	<input type="checkbox"/>	1MRK 001 459-DA
	Italština	<input type="checkbox"/>	1MRK 001 459-EA
Specifický jazyk zákazníka	Informace o možnostech poskytne místní zastoupení ABB		

HW vybavení

Montážní příslušenství

Sada pro montáž do 19" vany	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 020-BR
Sada pro montáž na panel	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 020-DA
Sada pro zapuštěnou montáž	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 020-Y
Sada pro polozapuštěnou montáž	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 020-BS
Doplňkové těsnění určené pro zvýšený stupeň krytí IP54 pro zapuštěnou a polozapuštěnou montáž terminálu	<input type="checkbox"/>	1MRC 980 001-2
Sada pro montáž terminálů vedle sebe	<input type="checkbox"/>	1MRK 000 020-Z

Manuály

Manuály jsou vždy objednávány specificky.

Dodávka každého terminálu vždy obsahuje jednu kopii manuálu pro instalaci a uvedení do provozu (Installation and Commissioning Manual), manuálu pro obsluhu (Operator's Manual) a technického referenčního manuálu (Technical reference manual).

Instrukce: Specifikujte počet dodatečně požadovaných manuálů.

Manuál pro instalaci a uvedení do provozu	Počet:	<input type="text"/>	1MRK 511 097-UEN
Manuál uživatele	Počet:	<input type="text"/>	1MRK 511 095-UEN
Technický referenční manuál	Počet:	<input type="text"/>	1MRK 511 096-UEN
<i>Instrukce: Specifikujte požadovaný počet manuálů.</i>			
Aplikační manuál	Počet:	<input type="text"/>	1MRK 511 102-UEN

Zpětná informace od zákazníka

Pro uchování referenčních a statistických dat Vás prosíme o poskytnutí následujících údajů o aplikaci:

Země:

Konečný uživatel:

Název rozvodny:

Napěťová úroveň:

kV

Související dokumentace

Popis a technický přehled (Technical Overview Brochure)

Platforma	(Platform)	1MRK 580 063-BEN
Vlastnosti měření	(Measuring capabilities)	1MRK 580 083-BEN
Vlastnosti binárních vstupů/výstupů	(Binary I/O capabilities)	1MRK 580 081-BEN
Vlastnosti proudového měření	(Current measurement capabilities)	1MRK 580 082-BEN
Dálková komunikace s terminálem	(Remote terminal communication)	1MRK 580 093-BEN
Možnost rozšíření indikace	(Extended indication capabilities)	1MRK 580 080-BEN
Příslušenství	(Accessories)	1MRK 514 009-BEN
CAP 535*1.1		1MRK 511 086-BEN

Výrobce

ABB Automation Products AB

Substation Automation Division
S-721 59 Västerås
Sweden
Tel: +46 (0) 21 34 20 00
Fax: +46 (0) 21 14 69 18

Dodavatel

ABB Utilities

Komenského 821
541 70 TRUTNOV
Česká republika
Tel: +420 (0)439 808 111
Fax: +420 (0)439 808 501
<http://www.abb.com/cz>