

# ETICONTROL

ATS řídicí zařízení 192

Technická data 195

## ATS řídicí zařízení



## ATS řídicí zařízení

### ATS řídicí zařízení (ATC-E, ATC-B)

#### Použití

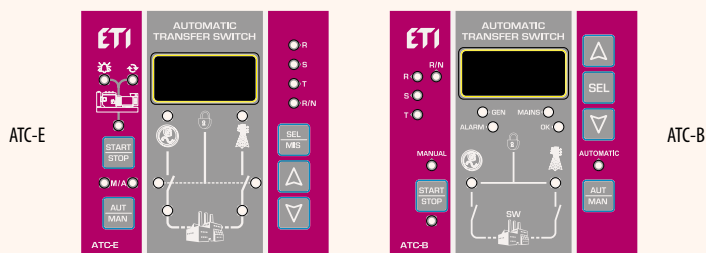
Inteligentní řídicí zařízení ATC je zařízení pro monitorování a řízení automatických přepínacích systémů ATS (ATS systém zahrnuje obnovení spotřeby energie automatickým přepnutím na alternativní napájení při odpojení od primárního napájení v případě poruchy a přepnutí zpět na primární, když je stabilní) pro napětí do 400V.

Zařízení je určeno pro použití ve všech průmyslových odvětvích a může ovládat různá spínací zařízení, jako jsou odpínače, stykače, nebo jističe s motorovými pohony.



#### ATS řídicí zařízení

Typ	U <sub>n</sub> (V)	Popis	Obj. kód	Váha [g]
ATC-E	DC 8-30V	ATS řídicí zařízení ATC-E s kontaktním blokem alarmu	004656574	230
ATC-B	DC 8-30V	ATS řídicí zařízení ATC-B	004656573	200



#### LED indikace:

- Alarm
- Spuštěno
- Spuštění generátoru
- Manuální režim
- Automatický režim
- Napětí měřené na generátoru
- Zařízení pro spuštění generátoru "ZAP"
- Napájení generátorem
- Napětí měřené v síti
- Zařízení pro sepnutí sítě "ZAP"
- Napájení ze sítě
- L1 (R) indikace
- L2 (S) indikace
- L3 (T) indikace
- V provozu

#### Vlastnosti:

- LED segmentový displej se 3 pozicemi
- Měření napětí na 3 fázích sítě a generátoru
- Reléové výstupy na ovládání spínacích zařízení
- Rozměry předního panelu 96 × 96
- LED indikace - 15 funkcí
- Manuální a automatický provoz
- Vzdálené spuštění generátoru
- Napájecí napětí 8-30 V DC

## ATS řídicí zařízení (ATSC25)

### Popis

ATSC25 "ATS řídicí zařízení" ve spolupráci s RTSE (zařízení pro dálkové přepínání sítí) spolu tvoří ATSE (špinací zařízení pro automatické přepínání napájení), uskupení ATSE je navrženo pro použití v energetických systémech pro bezpečné přepnutí zátěže mezi hlavním a alternativním zdrojem elektrické energie. Jako samostatný produkt vyhovuje ATSC25 normě IEC 61010-2-201.

### Funkce:

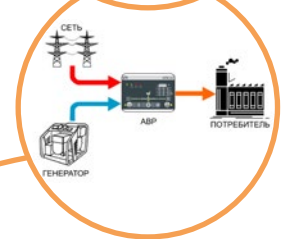
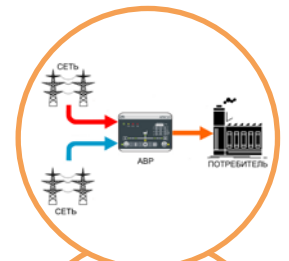
- Monitorování dostupnosti hlavního a alternativního zdroje
  - Napájení zařízení a přepínání z hlavního nebo alternativního zdroje
  - Vysílá signál k přepnutí do RTSE a přijímá polohu RTSE
  - Intuitivní rozhraní HMI pro nouzový / místní provoz
  - Jasné viditelný a označený HMI
  - Vhodný pro montáž na dveře nebo na DIN lištu uvnitř rozváděče
  - Vlastní elektrické blokování mezi odeslanými příkazy
  - Sledování stabilních poloh RTSE (I – 0 – II)
  - Snadná montáž a instalace
  - Kontinuita napájení pro většinu síťových aplikací Sítí / Generátor nebo Sítí / Sítí, pokud jsou připojené k RTSE (zařízení pro dálkové přepínání sítí).
- \* Programovatelné pomocí DIP přepínačů



→ Napětová citlivost na všech fázích a kontrola správného směru otáčení



→ Miniaturní DIP přepínače umožňují rychlé a jednoduché nastavení zařízení, stejně jako rozpoznání aktuálního nastavení zařízení



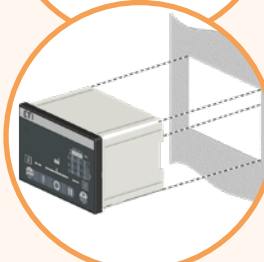
→ Možnost provozu v aplikacích Sítí/Sítí, nebo Sítí/Generátor



→ Indikace stavu zařízení, RS komunikace, poruch a nouzových situací



→ Montáž do dveří nebo na DIN lištu



→ Vestavěný dvojitý napájecí zdroj pro zajištění nepřetržitého provozu přepínače s motorovým pohonem (MLBS)



→ Požární poplach uvede zařízení do neutrální polohy



→ 24 VDC pomocné napájení (volitelné)



#### Vlastnosti:

- integrované napájení MLBS (výkonový přepínač s motorovým pohonem)
- měření napětí na třech fázích / ve dvou sítích
- možnost napájení 24 V DC
- montáž na deře nebo na DIN lištu
- provozní režim síť / síť, nebo síť / generátor
- vstup pro nouzové blokování zařízení (požární vstup)
- manuální nebo automatický provoz
- vizuální indikace připojených sítí
- samo-testovací funkce
- napájecí napětí 184-300 V AC
- nastavitelná hystereze pro napětí a frekvenci

#### ATS řídicí zařízení

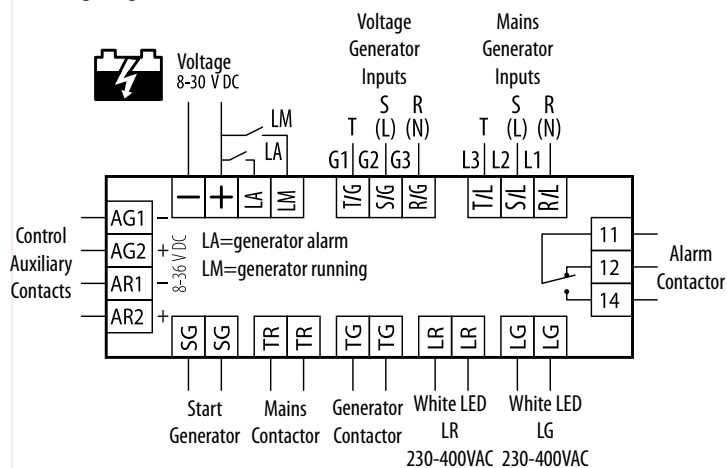
Název	Popis	Obj. kód	Váha [g]	Balení [ks]
ATSC25	Zařízení pro automatické přepínání sítí	004661922	1000	1/18

## ATS řídicí zařízení (ATC-E, ATC-B)

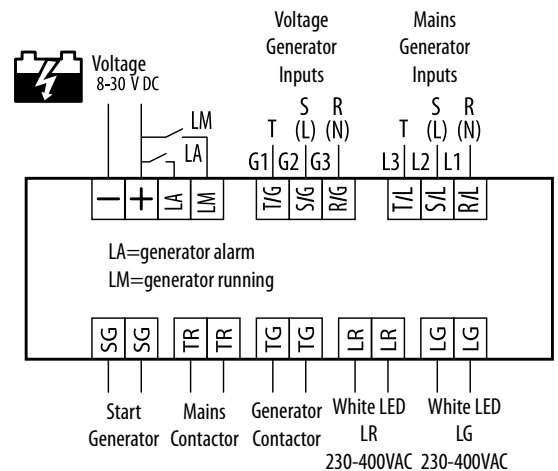
Technická data		ATC-E	ATC-B
Specifikace:			
Napájecí napětí DC	V DC	8 - 30 V DC	
Spotřeba (max. AC)	VA	4 VA	
Ovládané napětí	V AC	230 V(1F) / 400 V(3F) / 440 V(3F)	
Ovládací signál přepnutí	-	✓	✗
Typ displeje	-	3 znaky, 7 segmentů	
Měřicí typ	-	RMS	
Meřicí rozsah napětí	V AC	0 - 500 V AC	
Meřicí rozsah frekvence	Hz	45 - 65 Hz	
Přesnost	%	±2 %	
Provozní teplota	°C	-10 / +50 °C	
Skladovací teplota	°C	-30 / +70 °C	
Stupeň krytí	IP	IP 20	
Max. průřez vodičů	mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup> (šroubové svorky)	
Relativní vlhkost	%	95 %	
Materiál těla	-	UL94 V0 (plast)	
Typ těla	-	Standartní rozměry - 96x96mm	
Rozměry V × Š × H	mm	96 x 96 x 112	
Váha	g	230 g	200 g

## Připojovací diagram

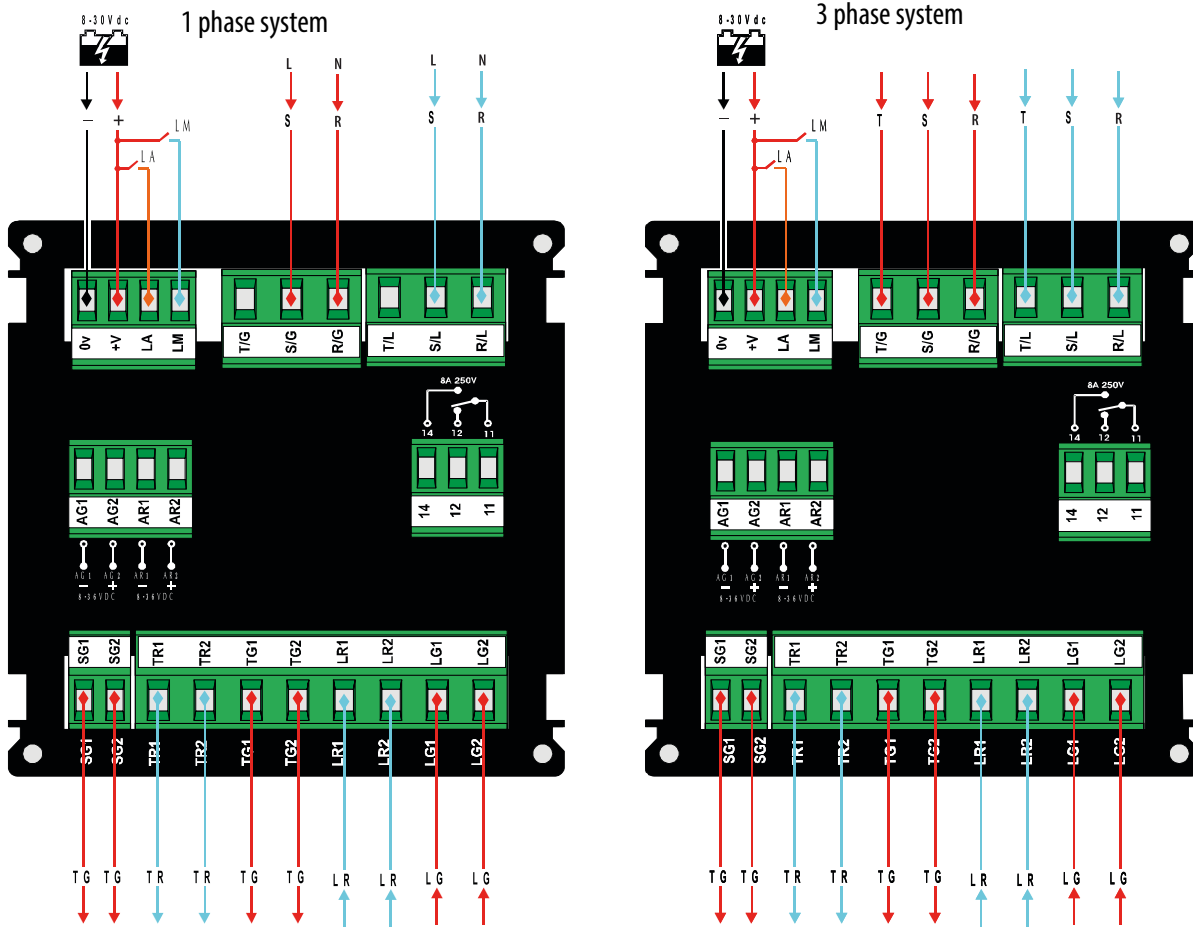
Wiring Diagram ATC-E



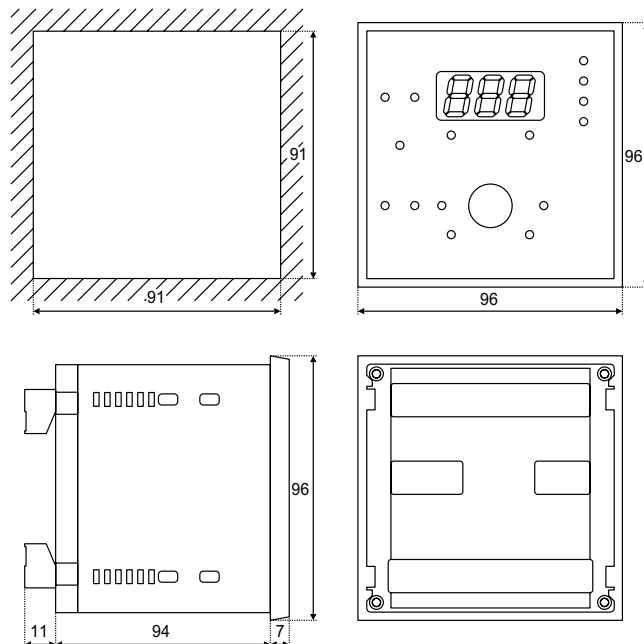
Wiring Diagram ATC-B



Příklady připojení



Rozměry

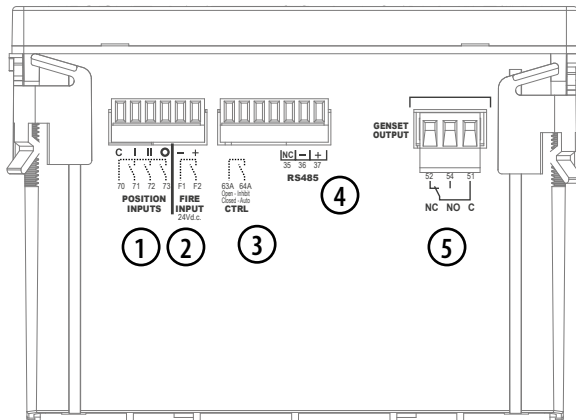


## ATS řídicí zařízení (ATSC25)

Technická data		ATSC25
Specifikace:		ATSC25
Napájení z měřeného obvodu		184 - 300 VAC
Spotřeba		10 W
Měřicí rozsah	lineární	90 - 520 VAC
	fázový	50 - 300 VAC
Frekvence		45 - 65 Hz
Napětí nouzového vstupu (požární), V DC		12 - 24 VDC
Komunikační rozhraní		RS485
Průřez vodičů		0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> (screw terminals)
Montáž		na dveře/na DIN lištu
Stupeň krytí		IP 20 (IP40 při montáži na dveře)
Provozní teplota		-25 °C ... +60 °C
Provozní vlhkost	80 % / 50 °C	
	95 % / 40 °C	
Rozměry (V x Š x H)		96 x 144 x 106
Měřicí kategorie		III
Normy		IEC 61010-2-201, IEC 60947-6-1, IEC 60947-1

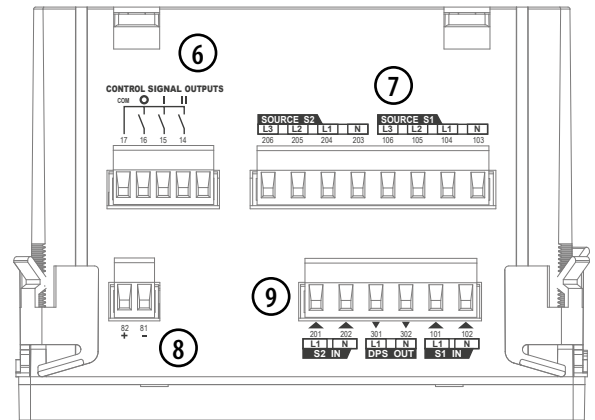
## Popis

Connectors top view



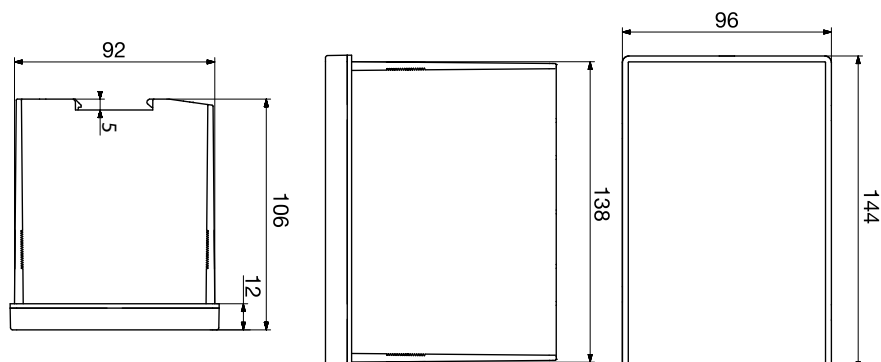
1. Vstupní signál polohy RTSE
2. 24 V DC požární vstup
3. Povolit ovládání při sepnutí / zakázat ovládání při rozeznutí
4. RS485 připojení
5. Relé pro sepnutí generátoru

Connectors bottom view



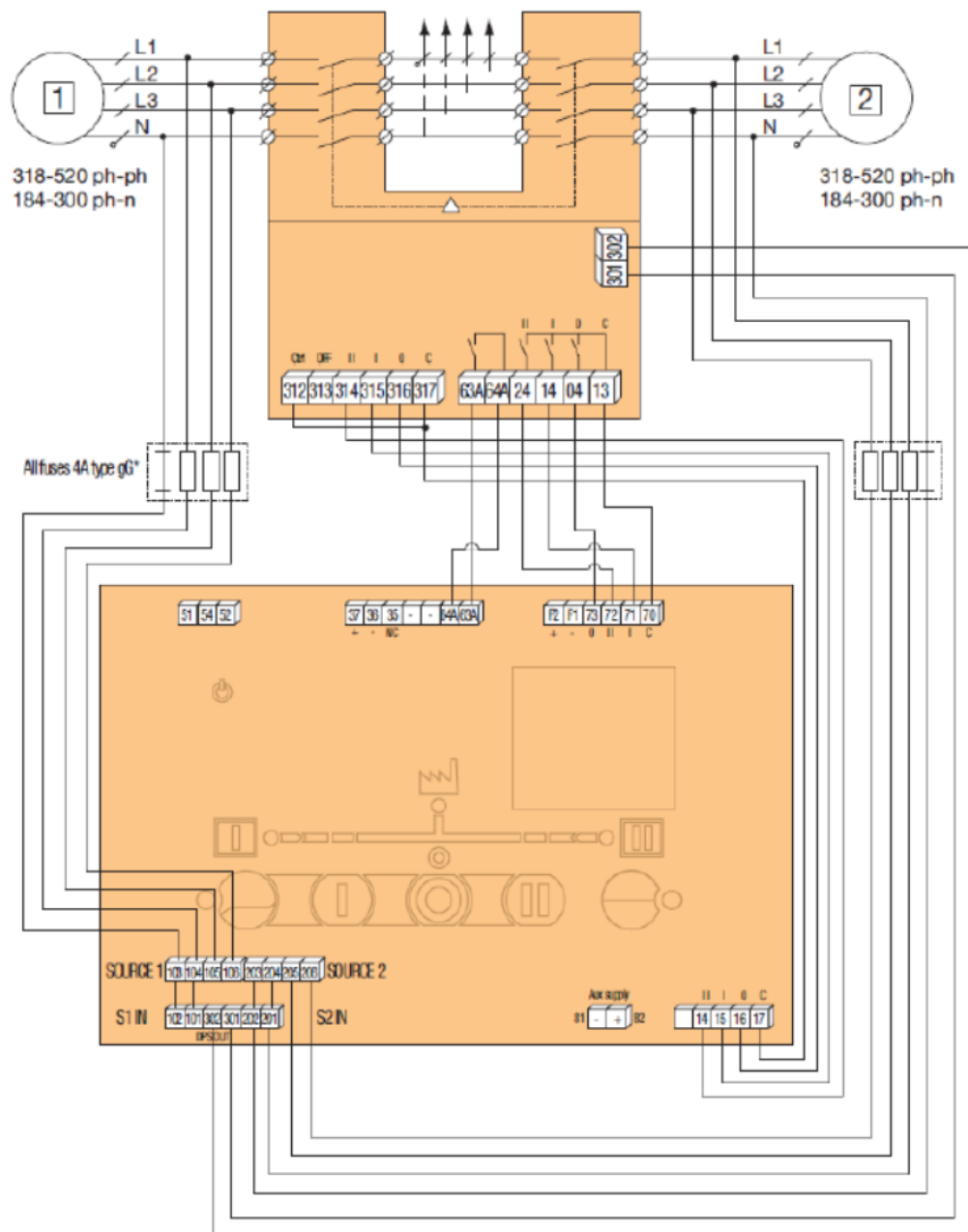
6. Ovládací výstup polohy RTSE
7. Napětové vstupy zdroje 1 a 2
8. 24 V DC pomocné napájení
9. Externí DPS – Vstup / výstup

## Rozměry



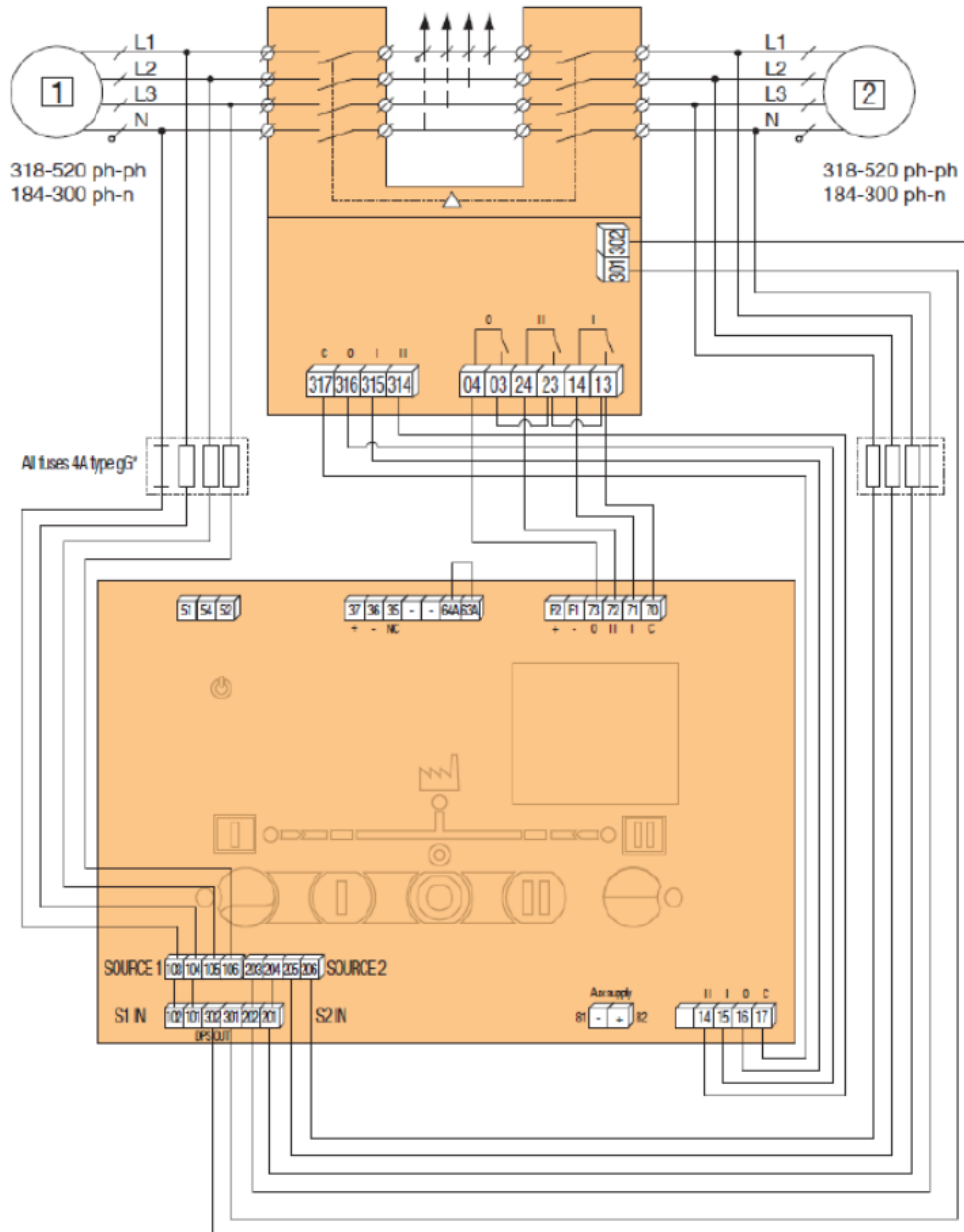
Připojovací diagram

Connection diagrams with MLBS 3P/4P 250...630A

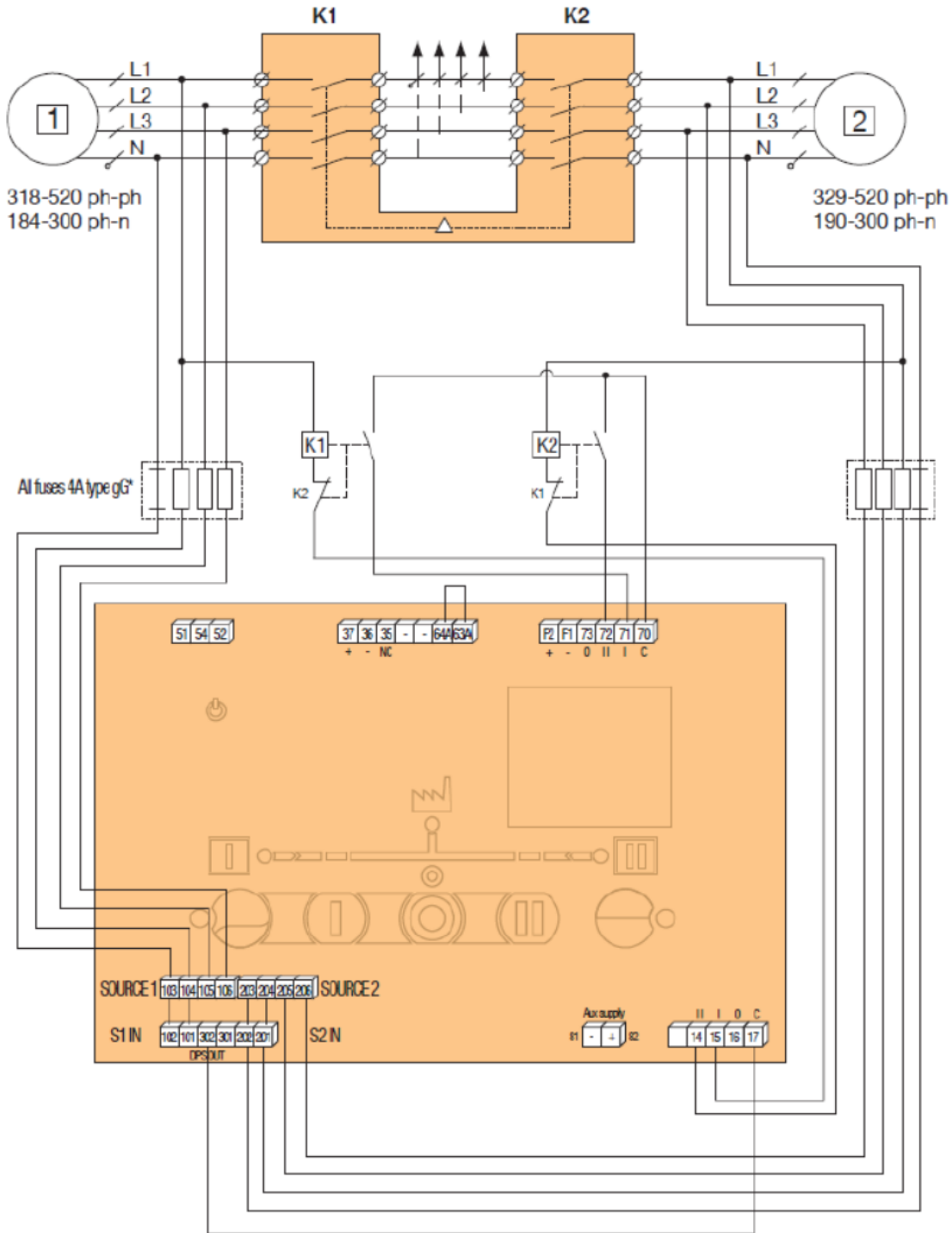




Connections with MLBS 4P 63...125



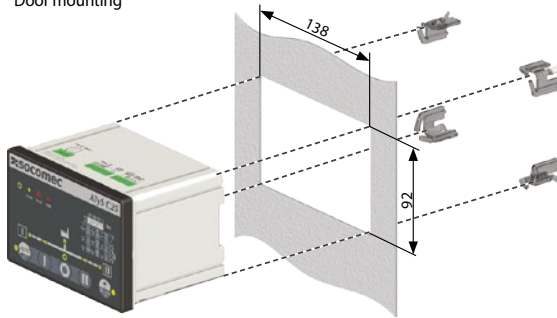
Connections with standard Contactors (CEM and CES)





**Montáž**

Door mounting



Otvor 93(+0.8) x138(+1) mm, tloušťka dveří 1.5- 3mm.  
V první řadě vyjměte všechny svorky s úchyty před usazením do otvoru. Po usazení do otvoru zařízení upevněte pomocí všech 4 úchyťů.

DIN rail mounting

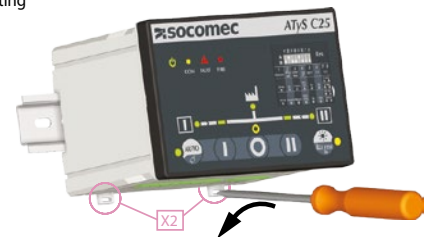
1. Mounting

IEC 60715  
DIN rail



Při montáži na DIN lištu dejte pozor na to, aby obě úchyty byly v horní poloze.

2. Unmounting



Při demontáži z DIN lišty vysuňte oba úchyty směrem dolů.

**Nastavení**

1 2 3 4 5 6 7 8								Res
A	B							
1	2	3	4	5	6	7	8	
Network	Prio set	Order Mod	$\Delta U$ $\Delta F$	ODT	FT	RT		
3P+N A	S1 A	Pulse A	10% 5% A	2s A	3s A	0 min 3 min A		
1P+N B	no prio B	Maint. B	20% 10% B	0s B	10s B	10 min 30min B		

After changing DIP switch settings press RES button shortly (<3s) to validate.

To reset settings configured through communication long press on RES button > 10s.

**DIP Switch**

DIP 1 A/B	A	Three phase network
	B	Single phase network
DIP 2 A/B	A	Priority source 1
	B	No priority
DIP3 A/B	A	Control mode impulse logic
	B	Control mode contactor logic
DIP 4 A/B	A	Overvoltage setting at 10% of nom voltage / overfrequency setting 5% of nominal frequency (hysteresis value is 20% of $\Delta U/\Delta F$ )
	B	Overvoltage setting at 20% of nom voltage / overfrequency setting 10% of nominal frequency (hysteresis value is 20% of $\Delta U/\Delta F$ )
DIP5 A/B	A	Load supply down time of 2 second (ODT = 02 sec)
	B	Load supply down time of 0 second (ODT = 0 sec)
DIP6 A/B	A	Wait time of 3s before source is lost ( Fail timer = 3s)
	B	Wait time of 10s before source is lost ( Fail timer = 10s)
DIP 7 & 8 A/B & A/B	AA	Wait time of 0min before source returns ( retrun timer = 0min)
	AB	Wait time of 3min before source returns ( retrun timer = 3min)
	BA	Wait time of 10min before source returns ( retrun timer = 10min)
	BB	Wait time of 30min before source is lost returns ( retrun timer = 30min)

Denomination	Terminal	Description	Characteristics
Control signal outputs (orders to RTSE)	14	Position II order	AC1 – General use – Ie :5A, Ue : 250V DC – General use – Ie :5A, Ue : 30V
	15	Position I order	
	16	Position 0 order	
	17	Common point for position output	
RS485	35	NC – Not connected	RS485 Isolated bus
	36	Negative electrode	
	37	Positive electrode	
Genset output	51	Common point	AC1 – General use – Ie :3A, Ue : 250V DC – General use – Ie :3A, Ue : 30V
	52	Normally closed contact	
Controller inhibit input	54	Normally open contact	AC1 – General use – Ie :5A, Ue : 250V DC – General use – Ie :5A, Ue : 30V 150W
	63A	Controller is inhibited when this contact is open	
Position inputs (return of information from RTSE)	64A	Common point for position inputs	Do not use external voltage - Power from common point
	70	Position I RTSE	
	71	Position II RTSE	
	72	Position 0 RTSE	
Fire input	73	Position 0 RTSE	11-25 V.d.c
	F1	Negative electrode of the 24 V.d.c	
Optional Aux supply 24V.d.c	F2	Positive electrode of the 24 V.d.c	19-30 V.d.c
	81	Negative electrode of the 24 V.d.c	
Source 1 and 2 voltage inputs	82	Positive electrode of the 24 V.d.c	Sensing range : 90-520 VAC (ph-n) 50-300 VAC L-N Supply range : 161-300 VAC (ph-n) Max consumption 10 W
	103	Source 1 N	
	104	Source 1 L1	
	105	Source 1 L2	
	106	Source 1 L3	
	203	Source 2 N	
204	Source 2 L1		
205	Source 2 L2		
206	Source 2 L3		
DPS output (RTSE power supply)	301	Phase output	AC1 – General use – Ie :8A, Ue : 250V DC – General use – Ie :5A, Ue : 30V 150W
	302	Neutral output	