

# Kontrolní relé 10 A

ŘADA  
71



průmyslové  
motory



průmyslové  
chladírny



výtahy,  
zdvíře



textilní  
stroje



etiketovací  
stroje



skladové  
systémy





**měřicí a kontrolní 1-fázové relé,  
230 V AC**

**Typ 71.41.8.230.1021**

- programovatelné napěťové úrovně (15...480) V AC 50/60 Hz nebo (15...700) V DC
- hystereze opětného zapnutí

**Typ 71.51.8.230.1021**

- programovatelné proudové úrovně (0,1...10) A AC 50/60 Hz, přes proudový transformátor až 600 A nebo (0,1...10) V DC
- doba aktivace (0,1...20) s
- paměť chybových stavů bezpečná vůči nulovému napětí dle ČSN EN 60204-7-5
- časové zpoždění vypnutí
- pozitivní bezpečnostní logika, při zjištění úrovní napětí mimo nastaveného rozsahu rozepne pracovní kontakt
- galvanické oddělení napájení a měřícího obvodu
- netečné vůči krátkým výpadkům provozního napětí do 200 ms
- modulové provedení
- kontakty bez Cd
- LED ukazatel stavu
- na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35

71.41/51

šroubové svorky

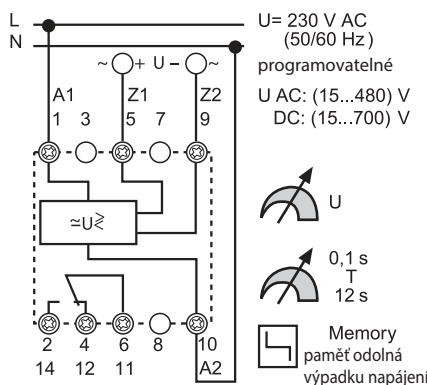


rozměry na straně 7

**71.41.8.230.1021**



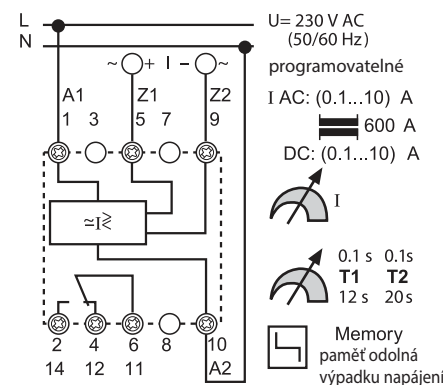
- univerzální AC/DC napěťové relé, programovatelné (vnitřní odpor 1MΩ)
- ochrana proti opětnému zapnutí při výpadku sítě nebo vypnutí při chybném napětí (ČSN EN 60204), (vnitřní odpor 1MΩ)
- kontrola napětí nastavitelná:
  - 15 až 480 V AC (50/60 Hz)
  - 15 až 700 V DC
- hystereze opětného zapnutí 5 až 50 %
- časové zpoždění vypnutí 0,1 až 12 s



**71.51.8.230.1021**



- univerzální AC/DC proudové relé, programovatelné
- použitelné proudové transformátory 50/5, 100/5, 150/5, 250/5, 300/5, 400/5 nebo 600/5 (vnitřní odpor 2,5 MΩ)
- kontrola proudu nastavitelná: 0,1 až 10 A AC (50/60 Hz) do 600 A přes proudový transformátor) 0,1 až 10 A DC
- hystereze opětného zapnutí 5 až 50 %
- časové zpoždění vypnutí 0,1 až 12 s
- doba aktivace 0,1 až 20 s při každém připojení provozního napětí



Kontakty			
Počet kontaktů		1P	1P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	10/15	10/15
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400	250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA	2500	2500
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	500	500
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,5	0,5
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220 V	A	10/0,3/0,12	10/0,3/0,12
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Standardní materiál kontaktů		AgSnO <sub>2</sub>	AgSnO <sub>2</sub>
Napájení			
Jmenovité napětí U <sub>N</sub>	V AC (50/60 Hz) V DC	230 —	230 —
Jmenovitý příkon AC/DC	VA (50 Hz)/W	4/—	4/—
Pracovní rozsah	AC DC	(0,85...1,15) U <sub>N</sub> —	(0,85...1,15) U <sub>N</sub> —
Všeobecné údaje			
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Kontrolní úroveň napětí	AC(50/60 Hz)/DC	(15...480)V/(15...700)V	(0,1...10)A proud. tr. až 600 A/(0,1...10)A
Zpoždění vypnutí /Reakční doba /Doba aktivace	s	(0,1...12)s/< 0,35 s/< 0,5 s	(0,1...12)s/< 0,35 s/(0,1...20)s
Hystereze opětného zapnutí vůči nastavené úrovni	%	5...50	5...50
Paměť chybových stavů programovatelná		ano	ano
Galvanické oddělení: napájení - měřící obvod		ano	ano
Teplota okolí	°C	-20...+55	-20...+55
Krytí		IP 20	IP 20
<b>Schválení zkušeben</b> (podrobnosti na vyžádání)			

**termistorové relé  
pro motory a transformátory**

**Typ 71.91.x.xxx.0300**

- 1Z, bez paměti

**Typ 71.92.x.xxx.0001**

- 2P, s pamětí

- ochrana proti přetížení dle ČSN EN 60240-7-3
- pozitivní bezpečnostní logika, při zjištění úrovní napětí mimo nastaveného rozsahu rozepne pracovní kontakt
- modulové provedení
- kontakty bez Cd
- LED ukazatel stavu
- na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35

71.91/92

šroubové svorky



E

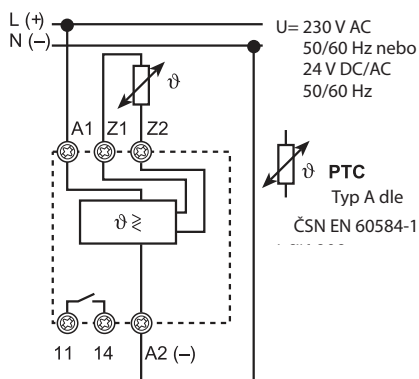
rozměry na straně 7

**71.91.x.xxx.0300**



- termistorové relé
- 1Z
- napájení 24 V AC/DC nebo 230 V AC

- kontrola teploty termistorem PTC
- kontrola zkratu termistoru PTC
- kontrola přerušení termistoru PTC

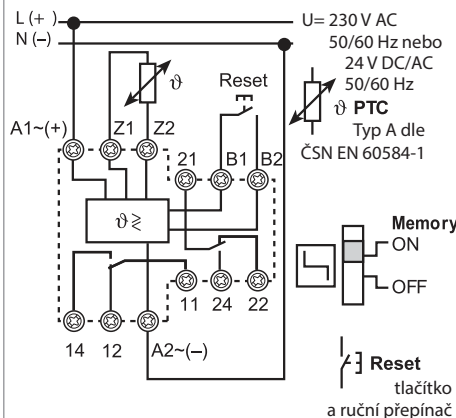


**71.92.x.xxx.0001**



- termistorové relé s pamětí chybových stavů
- 2P
- napájení 24 V AC/DC nebo 230 V AC

- kontrola teploty termistorem PTC
- paměť chybových stavů volitelná přepínačem
- odblokování chybového stavu tlačítkem RESET nebo odpojením napětí
- kontrola zkratu termistoru PTC
- kontrola přerušení termistoru PTC



**Kontakty**

Počet kontaktů	1Z	2P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	10/15
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA	2500
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	500
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,5
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220 V	A	10/0,3/0,12
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	300 (5/5)
Standardní materiál kontaktů	AgSnO <sub>2</sub>	AgSnO <sub>2</sub>

**Napájení**

Jmenovité napětí U <sub>N</sub>	V AC (50/60 Hz)	230	230
Jmenovitý příkon AC/DC	VA (50 Hz)/W	1/0,5	1/0,5
Pracovní rozsah	AC	(0,85...1,15) U <sub>N</sub>	(0,85...1,15) U <sub>N</sub>
	DC	(0,85...1,15) U <sub>N</sub>	(0,85...1,15) U <sub>N</sub>

**Všeobecné údaje**

Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Kontrolní úroveň odporu pozistoru PTC	zkrat/rozsah OK teplot	< 20 Ω / > 20 Ω ... < 3 kΩ	< 20 Ω / > 20 Ω ... < 3 kΩ
	reset/přerušení vedení	< 1,3 kΩ / > 3 kΩ	< 1,3 kΩ / > 3 kΩ
Zpoždění zapnutí / Doba aktivace		— / < 0,5 s	— / < 0,5 s
Paměť chybových stavů		—	ano
Galvanické oddělení: napájení - měřící obvod		ano	ano
Teplota okolí	°C	-20...+55	-20...+55
Krytí		IP 20	IP 20

**Schválení zkušeben** (podrobnosti na vyžádání)



### Objednací kód

Příklad: řada 71, univerzální AC/DC napěťové relé, 1P /10 A, napájení 230 V AC, programovatelné kontrolní úroveň napětí, nastavitelné časové zpoždění vypnutí, paměť chybových stavů.

**7 1 . 4 1 . 8 . 2 3 0 . 1 0 2 1**

**řada**

**typ**

4 = univerzální AC/DC napěťové relé  
5 = univerzální AC/DC proudové relé  
9 = termistorové relé s PTC

**počet kontaktů**

1 = 1P, 10 A u 71.41, 51  
1 = 1Z, 10 A u 71.91  
2 = 2P, 10 A u 71.92

**druh napětí**

0 = AC (50/60 Hz)/DC  
8 = AC (50/60 Hz)

**jmenovité provozní napětí**

024 = 24 V AC/DC  
230 = 230 V AC

**další funkce**

0 = základní funkce  
1 = kontrolní hodnoty nastavitelné  
3 = nastavitelné: přepětí a podpětí, asymetrie, pevné: výpadek fáze, sled fází

**provedení**

0 = bez paměti chybových stavů  
1 = s pamětí chybových stavů

**možnosti**

0 = bez zpoždění  
2 = volitelná doba zpoždění

**druh kontaktů**

0 = P  
3 = Z

**všechna provedení / šířka**

71.41.8.230.1021/35 mm  
71.51.8.230.1021/35 mm\*\*  
71.91.0.024.0300/22.5 mm  
71.91.8.230.0300/22.5 mm  
71.92.0.024.0001/22.5 mm  
71.92.8.230.0001/22.5 mm

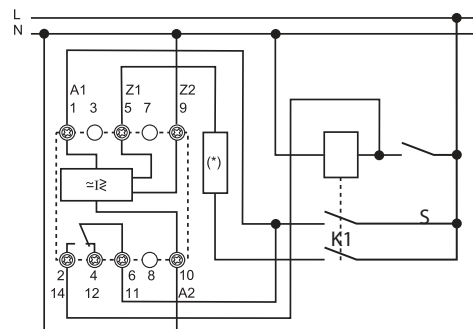
E

\*\* Proudová relé kontrolují nastavenou hodnotu proudu. Při připnutí výkonu dosahují po několik vteřin zapínací proudu vyšší než nastavenou hodnotu. Tyto proudy nemají vést k vypnutí. Toho se dosáhne tím, že měřicí obvod je u univerzálního proudového relé po nastavený čas T2 (0,1 ... 20) s odepnut. Nastavení:

- Při odepnutí výkonu se odepne rovněž provozní napětí. Při připojení výkonu se znovu univerzální proudové relé připojí a aktivuje se čas T2. Je-li provedeno opětné připojení výkonu impulsem přes S a K1, funkce Memory se neaktivuje. Při automatickém připojení nesmí dojít k nebezpečí z důvodů opětného připojení výkonu.
- U výkonů se zapínacími proudy, které v průběhu času T1 nastavené hodnoty proudu převyšují, je vhodné čas T2 nastavit na maximální hranici a čas T1 tak dlouhý, aby se zapínací proud nacházel zřetelně v nastavených hranicích. Funkce Memory se pak volí odpovídajícím způsobem. Provozní napětí může být u univerzální proudové relé trvale přivedeno, neboť zákmity proudu během času T1 nejsou zahrnuty do měření.

### Schéma připojení

Příklad připojení 71.51 pro dosažení opětné aktivace času při připojení výkonu po jeho odpojení. (Aktivace času připojení zamezí, že by zapínací proudy ležící mimo nastavené hranice vedly k vypnutí. Např. zvýšené proudy při připojení AC motorů nebo zpožděný nárůst proudu DC magnetických systémů).



\* kontrolovaný výkon

## Všeobecné údaje

### Izolační vlastnosti

Izolační skupina dle ČSN EN 60664-1:2008	Zkušební izolační napětí	V	250
	Zkušební rázové napětí	kV	4
	Stupeň znečištění		3
	Kategorie přepětí		III
Zkušební izolační napětí mezi (A1, A2, B1, B2) a příklady kontaktů (11, 12, 14) a příklady (Z1, Z2)	V AC	2500	
	kV (1,2/50 μs)	6	
Zkušební izolační napětí mezi rozepnutými kontakty	V AC	1000	

### Zkušební izolační napětí mezi rozepnutými kontakty

Druh zkoušky	Předpis	Hodnoty	
Elektrostatický výboj	přes příklady	ČSN EN 610004-2	8 kV
	vzduchem	ČSN EN 610004-2	8 kV
Elektromagnetické vysokofrekvenční pole (80-1000 MHz)	ČSN EN 610004-3	3 V/m	
BURST (zkušební vlna 5-50 ns, 5 kHz) na A1, A2, B1, B2 a Z1, Z2	ČSN EN 610004-4	2 kV	
SURGES (rázová vlna 1,2/50 μs)	souhlasné zapojení	ČSN EN 610004-5	4 kV
	diferenční zapojení	ČSN EN 610004-5	4 kV
na A1, A2, B1, B2 a Z1, Z2	ČSN EN 610004-6	10 V	
Elektromagnetický vysokofrekvenční signál přicházející po vedení (0,15-80 MHz) na A1, A2	ČSN EN 610004-6	10 V	
EMC vyzařování, elektromagnetická pole	ČSN EN 55022	třída B	

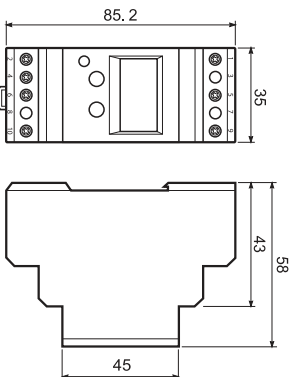
### Další údaje

Hodnoty napětí a proudu přívodů Z1, Z2	Typ 71.91, 71.92	Měření teploty	V / mA	24 V/2,4
Délka vedení provozního napětí / délka měřicího vedení (kapacita vodičů ≤10 nF/100 m)	Typ 71.41	Měření napětí	m	150/50
	Typ 71.51	Měření proudu	m	150/50
	Typ 71.91, 71.92	Měření teploty	m	50/50
Princip měření	Typ 71.41, 71.51, 71.91, 71.92	Aritmetický průměr hodnot signálů měřených v odstupu 50 μs v intervalu 4 period. K přerušením do 200 ms není přihlíženo.		
Bezpečnostní logika	Typ 71.41, 71.51, 71.91, 71.92	Pozitivní bezpečnostní logika. Značí sepnutí pracovního kontaktu leží-li měřená hodnota uvnitř nastaveného rozsahu.		
Doba aktivace (po připojení provozního napětí)	Typ 71.41, 71.51, 71.91, 71.92	≤ 0,5 s		
Předávání tepla do okolí	bez zátěže kontaktů	W	4	
	při max. přípustném proudu kontakty	W	5	
Teplota skladování		°C	-40...+85	
Krytí: kryt dle ČSN EN 60529			IP 20	
Utahovací moment		Nm	0,8	
Max. průřez přívodů		drát	lanko	
		mm <sup>2</sup>	0,5...(2 x 2,5)	(2 x 1,5)
		AWG	20...(2 x 14)	(2 x 16)

## Rozměry

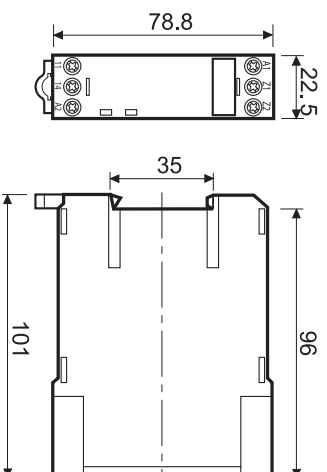
Typ 71.41/51

šroubové svorky



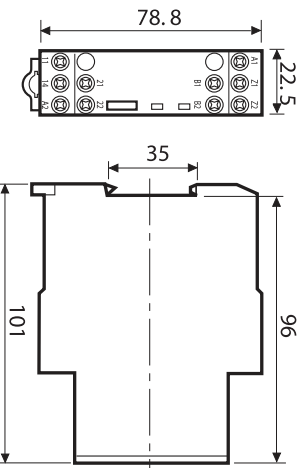
Typ 71.91

šroubové svorky



Typ 71.92

šroubové svorky



## Přehled funkcí

### Měřené veličiny

### Provozní napětí

### Kryt

### Výstup

Typ	Měřené veličiny	Provozní napětí	Kryt	Výstup
71.41.8.230.1021	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- fázová síť ( 230 V AC) podpětí a přepětí</li> <li>DC napětí ( 15 až 700 V) podpětí a přepětí</li> <li>AC napětí ( 15 až 484 V) podpětí a přepětí</li> </ul>	24 V AC/DC	modulové provedení, šíře 35 mm	výstup relé 10 A/ 250 V AC P = přepínací kontakt ( CO) Z = zapínací kontakt ( NO) , R = rozpinací kontakt ( NC)
71.51.8.230.1021	<ul style="list-style-type: none"> <li>DC proud ( 0,1 až 10 A) dolní a horní úroveň proudu</li> <li>AC proud ( 0,1 až 10 A nebo proudový transformátor do 600 A) dolní a horní úroveň proudu</li> </ul>	230 V AC	modulové provedení, šíře 22,5 mm	1P
71.91.0.024.0300	<ul style="list-style-type: none"> <li>teplota, odpor termistoru, přerušeni a zkrat na vodičích</li> <li>nastavitelné</li> <li>paměť chybových stavů</li> <li>nastavitelné zpoždění 0,1 až 12 s</li> <li>nastavitelná doba aktivace 0,1 až 20 s (zapínací proud nevede k vypnutí)</li> </ul>			1Z
71.92.0.024.0001				1Z
71.92.8.230.0001				2P

Měřicí  
relé

## Vysvětlivky k popisu přístrojů a LED (LCD) indikaci

### Měřicí relé bez LCD displeje

ON	Zelená LED trvale svítí: napájení připojeno, měřicí systém je aktivní
DEF	Standardně: kontrolovaná hodnota (mimo asymetrie se samostatnou LED) je mimo požadovanou úroveň Červená LED bliká: ubíhá čas zpoždění, stav výstupního relé odpovídá funkčnímu diagramu Červená LED trvale svítí: výstupní relé je rozepnuto, kontakt 11-14 (6-2) je rozepnut
ASY	Asymetrie fází leží mimo požadovaných úrovní LED trvale svítí: výstupní relé je rozepnuto, kontakt 11-14 (6-2) je rozepnut
LEVEL	Zvolený rozsah jako procento z požadované úrovně
TIME	Čas zpoždění: min=minuty nebo s=vteřiny.
MEMORY ON	Paměť chybových stavů zapnuta: stav výstupního relé po výstupu hodnot mimo požadované úrovně – kontakty 11--14 (6-2) rozepnuty - bude také zachován, když se měřené hodnoty vrátí do rozsahu požadovaných úrovní. Odblokování chybového stavu následuje po přerušení napájení nebo u 71.31.8.400.1021 přepnutí z ON do OFF a zpět do polohy u 71.91.8.230.0401 stlačením tlačítka RESET.
MEMORY OFF	Paměť chybových stavů vypnuta: stav výstupního relé po výstupu hodnot mimo požadované úrovně – kontakty 11--14 (6-2) rozepnuty - nebude zachován, když se měřené hodnoty vrátí do rozsahu požadovaných úrovní.

### Měřicí relé s LCD displejem

SET/RESET	Nastavení nebo opětné nastavení u programovatelných měřicích relé 71.41 a 71.51. Viz návod k obsluze.		
SELECT	Výběr parametrů u programovatelných měřicích relé 71.41 a 71.51. Viz návod k obsluze.		
DEF	Předvolba Default: červená LED trvale svítí nebo bliká.		
PROG Mód	Přechod do programovacího módu se dosáhne současným stačením a podržením tlačítek SET/RESET a SELECT po dobu 3 s. Na displeji se na dobu 1 s zobrazí "prog". Pomocí SELECT se pak zvolí "AC" nebo "DC" a potvrdí tlačítkem SET/RESET. Při stlačení SELECT se zobrazí výběr "Up", "Lo", "UpLo" a volba se potvrdí tlačítkem SET/RESET. Po dalším stlačení SET/RESET se zobrazí další programovací krok nebo hodnota a paměť chybových stavů M, které se zvolí volbou "YES" nebo "NO".		
Stručný popis	Po projití všech programovacích kroků se zobrazí "end". Po dalším potvrzení tlačítkem SET/RESET se zobrazí měřená hodnota programování nebo "0", když na přívodech Z1 a Z2 (5 a 9) není žádná měřená veličina. V případě přerušení programování před zobrazením "end" je možno předchozí nastavené hodnoty zachovat jen přerušením napájení.		
Dotazy programu	Po stisknutí tlačítka SELECT po dobu 1 s se přejde do módu dotazů programu, po opětovném stisknutí tlačítka SELECT po dobu 1 s se přejde do programovacího módu a zobrazení měřených hodnot.		
M (Memory) bliká	Paměť chybových stavů je aktivní, odblokování následuje po stisknutí tlačítka SET/RESERT na dobu 1s.		
LCD displej	V = volt A = ampér Up = horní úroveň s hysterezí směrem dolů Lo = dolní úroveň s hysterezí směrem nahoru UpLo = horní a dolní úroveň, oblast regulovaných hodnot	Level = úroveň Hys = hystereze M = paměť Yes = ano, s pamětí no = ne, bez paměti	$t_1 = T_1$ - doba během níž nejsou krátkodobé výkyvy brány v úvahu $t_2 = T_2$ - u proudového relé 71.51 doba, během níž není zapínací proud brán v úvahu



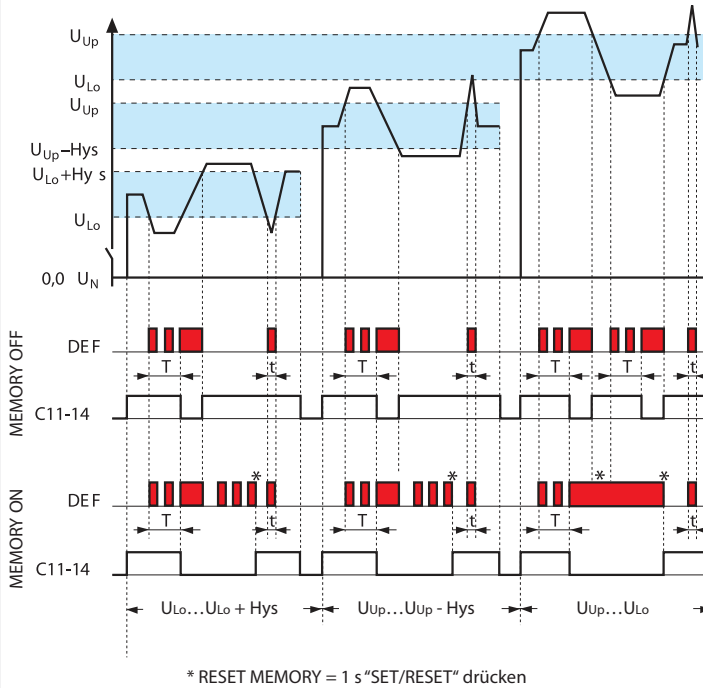
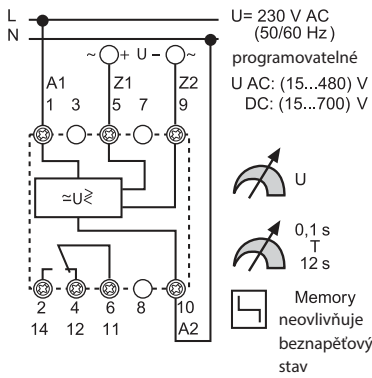
LED /LCD ukazatel stavu

Typ	Rozběh	Normální provoz	Abnormální provoz		Reset
71.41.8.230.1021 Memory OFF		ukazuje měřenou hodnotu normální provoz pož. úroveň OK 11-14 sepnuto	ukazuje měřenou hodnotu čas T běží, pož. úroveň není OK 11-14 sepnuto	ukazuje měřenou hodnotu po uběhnutí T pož. úroveň není OK 11-14 rozepnuto  sepne, je-li požadovaná úroveň OK	
71.41.8.230.1021 Memory ON		ukazuje měřenou hodnotu normální provoz pož. úroveň OK 11-14 sepnuto	ukazuje měřenou hodnotu čas T běží, pož. úroveň není OK 11-14 sepnuto	M na displeji bliká ukazuje měřenou hodnotu po uběhnutí T pož. úroveň není OK 11-14 rozepnuto  nesezne samostatně	M na displeji neblíká ukazuje měřenou hodnotu po uběhnutí T pož. úroveň je OK 11-14 rozepnuto  sepne po 1 s RESET
71.51.8.230.1021 Memory OFF	ukazuje měřenou hodnotu čas T2 běží, pož. úroveň bezvýznamná 11-14 sepnuto	ukazuje měřenou hodnotu normální provoz pož. úroveň OK 11-14 sepnuto	ukazuje měřenou hodnotu čas T běží, pož. úroveň není OK 11-14 sepnuto	ukazuje měřenou hodnotu po uběhnutí T pož. úroveň není OK 11-14 rozepnuto  sepne, je-li požadovaná úroveň OK	
71.51.8.230.1021 Memory ON	ukazuje měřenou hodnotu čas T2 běží, pož. úroveň bezvýznamná 11-14 sepnuto	ukazuje měřenou hodnotu normální provoz pož. úroveň OK 11-14 sepnuto	ukazuje měřenou hodnotu čas T běží, pož. úroveň není OK 11-14 sepnuto	M na displeji bliká ukazuje měřenou hodnotu po uběhnutí T pož. úroveň není OK 11-14 rozepnuto  nesezne samostatně	M na displeji neblíká ukazuje měřenou hodnotu po uběhnutí T pož. úroveň je OK 11-14 rozepnuto  sepne po 1 s RESET
71.91.x.xxx.0300		normální provoz pož. úroveň OK 11-14 sepnuto  	teplota je vysoká či přerušení vedení či zkrat vedení 11-14 rozepnuto    sepne, je-li požadovaná úroveň OK		
71.92.x.xxx.0001 Memory OFF		normální provoz pož. úroveň OK 11-14 sepnuto  	teplota je vysoká či přerušení vedení či zkrat vedení 11-14 rozepnuto    sepne, je-li požadovaná úroveň OK		
71.92.x.xxx.0001 Memory ON	 	normální provoz pož. úroveň OK 11-14 sepnuto  	teplota je vysoká či přerušení vedení či zkrat vedení 11-14 rozepnuto    nesezne samostatně	teplota je OK 11-14 rozepnuto    sepne po RESET	

E

Funkce

Typ 71.41.8.230.1021



Vypnutí při

**U<sub>Lo</sub> - provozu:** při nedosažení dolní úrovně napětí a po uběhnutí času T

**U<sub>Up</sub> - provozu:** při překročení horní úrovně napětí a po uběhnutí času T

**U<sub>Lo</sub> U<sub>Up</sub> - provozu:** při nedosažení dolní úrovně nebo překročení horní úrovně napětí a po uběhnutí času T

**Poznámka:** měřená napětí vně nastavených úrovní při ubíhajícím času T nevedou k vypnutí

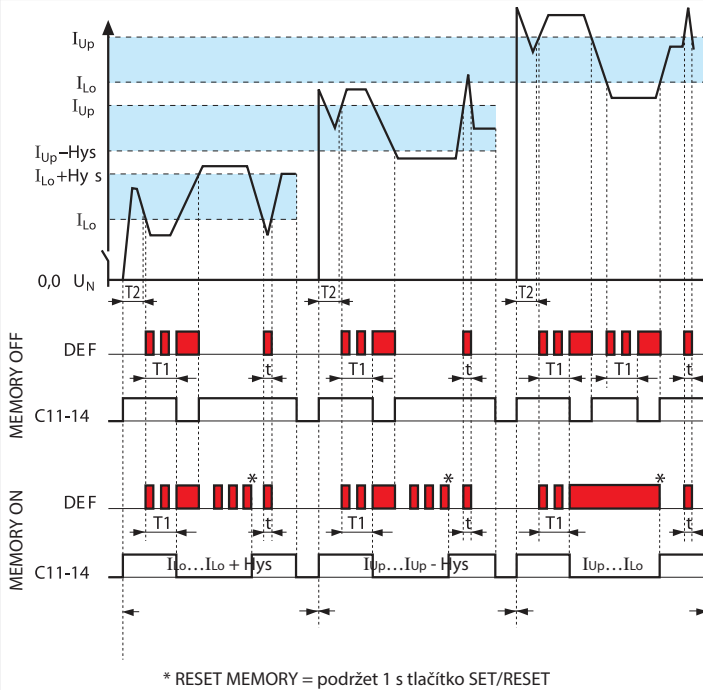
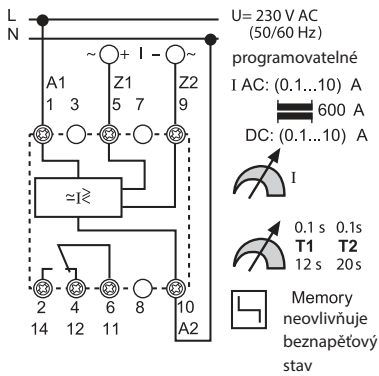
**Připojení při U<sub>Lo</sub> - nebo U<sub>Up</sub> - provozu:** při průběhu hysterezního prahu = práh opětného zapnutí

**U<sub>Lo</sub> U<sub>Up</sub> provozu:** Při opětném dosažení prahu U<sub>Lo</sub> nebo U<sub>Up</sub>

**RESET MEMORY:** podržet 1 s tlačítko SET/RESET

**C = výstupní kontakt:** 1Z 11-14 (6-2) sepnut

Typ 71.51.8.230.1021



Vypnutí při

**I<sub>Lo</sub> - provozu:** při nedosažení dolní úrovně proudu a po uběhnutí času T1

**I<sub>Up</sub> - provozu:** při překročení horní úrovně proudu a po uběhnutí času T1

**I<sub>Lo</sub> I<sub>Up</sub> - provozu:** při nedosažení dolní úrovně nebo překročení horní úrovně proudu a po uběhnutí času T1

**Poznámka:** měřené proudy vně nastavených úrovní při ubíhajícím času T1 nevedou k vypnutí

zapínací proudy uvnitř T2 se neberou v úvahu

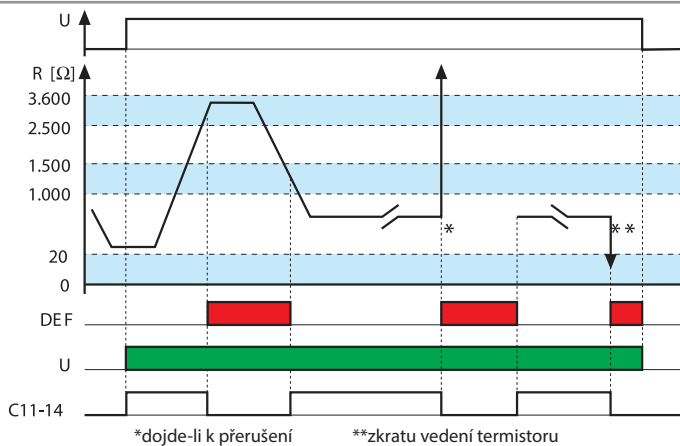
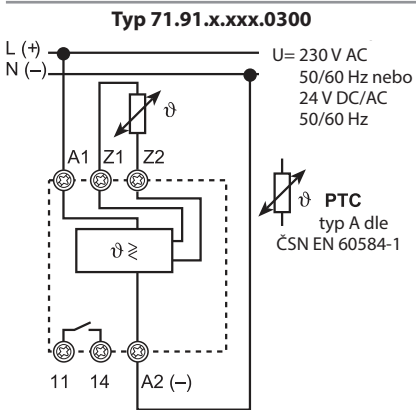
**Připojení při I<sub>Lo</sub> - nebo I<sub>Up</sub> - provozu:** při přechodu hysterezního prahu = práh opětného zapnutí

**I<sub>Lo</sub> I<sub>Up</sub> - provozu:** při opětném dosažení prahu I<sub>Lo</sub> - nebo I<sub>Up</sub>

**RESET MEMORY:** podržet 1 s tlačítko SET/RESET

**C = výstupní kontakt:** 1Z 11-14 (6-2) sepnut

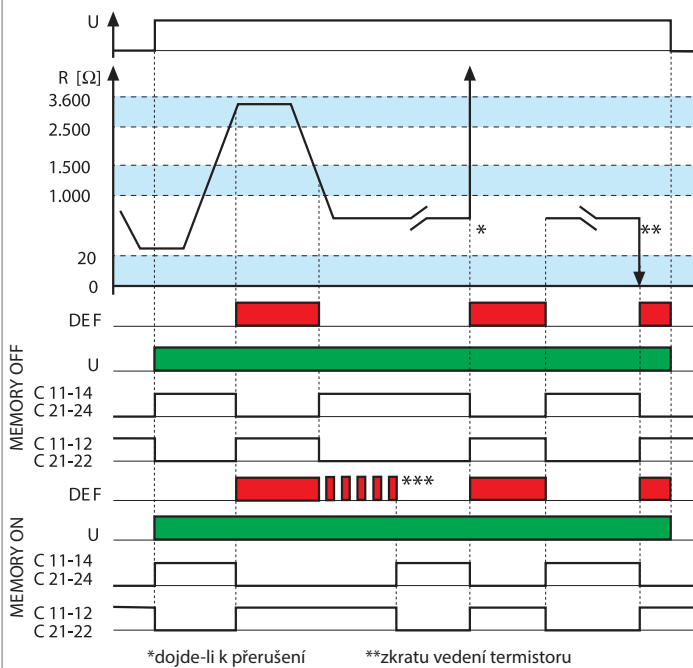
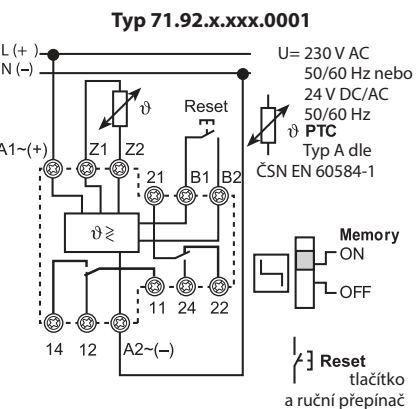
**Funkce**



**Vypnutí:**  
dojde-li k přerušení vedení termistoru  $R_{PTC} > (2,5...3,6)k\Omega$   
zkratu vedení termistoru  $R_{PTC} < 20\Omega$   
výpadku proudu

**Připojení:**  
je-li teplota v přípustném rozsahu:  $R_{PTC} > (1,0...1,5)k\Omega$

**C = výstupní kontakt:**  
1Z 11-14 (6-2) sepnut, teplota v přípustném rozsahu



**Vypnutí:**  
dojde-li k přerušení vedení termistoru  $R_{PTC} > (2,5...3,6)k\Omega$   
zkratu vedení termistoru  $R_{PTC} < 20\Omega$   
výpadku proudu

**Připojení:**  
Je-li teplota v přípustném rozsahu:  $R_{PTC} > (1,0...1,5)k\Omega$

**Připojení při MEMORY OFF:**  
překročí-li měřená hodnota druhou nastavenou úroveň

**Připojení při MEMORY ON:**  
leží-li měřená hodnota uvnitř požadovaného rozsahu a RESET je sepnut

- \*\*\*RESET MEMORY = uvedení do výchozího stavu:
1. přerušením provozního napětí nebo
  2. stlačením externího Reset-tlačítka na B1-B2 nebo
  3. manuálním přeprnutím Memory-přepínače ON-OFF-ON



**RESET MEMORY:**  
Memory přepínač z ON do OFF a zpět do ON nebo přerušením provozního napětí

**C = výstupní kontakt:**  
1Z 11-14 sepnut, všechny hodnoty uvnitř nastavených rozsahů  
1R 21-22 sepnut, chybí provozní napětí, zejména měřené hodnoty leží mimo nastavených rozsahů.

**pokroková technika,  
špičková spolehlivost**

