



Ukazatele procesu s možností nezávislého časovače

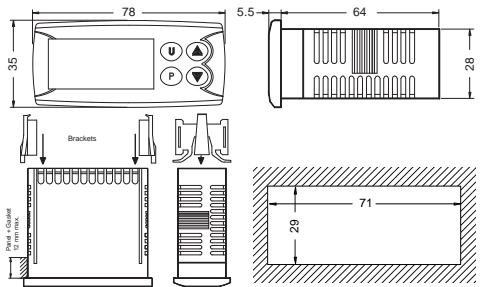


Stručný návod pro modely:

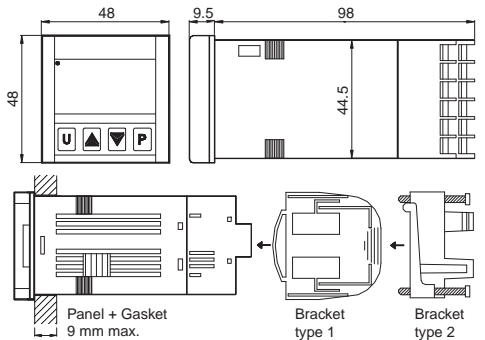
- K31V (35x78 mm, až 4 relé)
- K38V(35x78mm, až 2 relé)
- K48V (48x48 mm, až 3 relé)
- K49V (48x48 mm, až 3 relé)
- K85V (DIN lišta, až 3 relé)

1 - VNĚJŠÍ ROZMĚRY (mm)

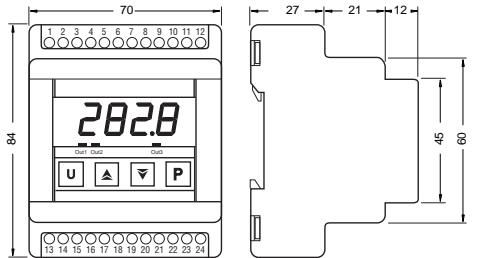
1.1 Modely K3\_V



1.2 Modely K4\_V

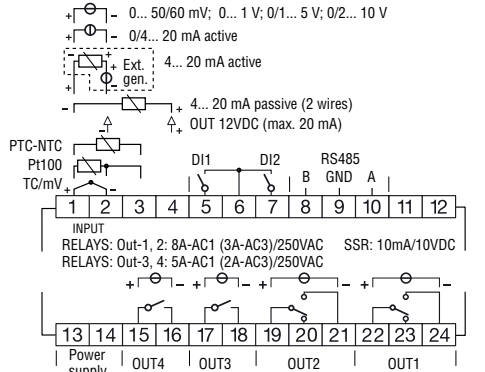


1.3 Modely K85V

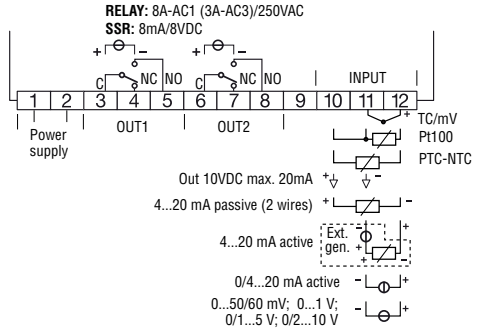


2- SCHÉMATA PŘIPOJENÍ

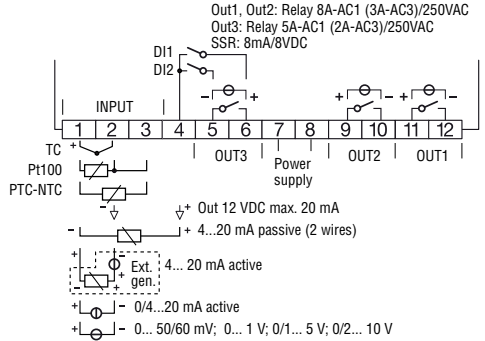
2.1 K31V



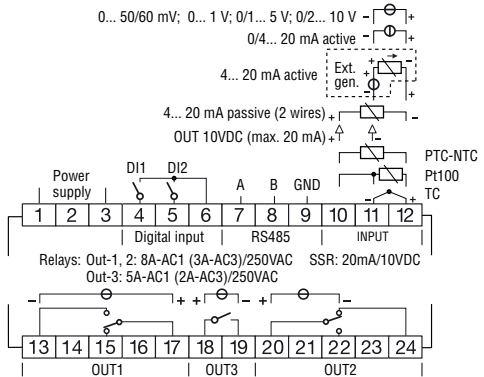
2.2 K38V



2.3 K4\_V



2.4 K85V



25 Požadavky na montáž

Tento přístroj je navržen pro stálou instalaci, pouze pro vnitřní prostory, v elektrickém rozvaděči, který kryje zadní panel přístroje včetně svorek a vodičů. Umístění instalace zvolte tak, aby bylo:

- snadno přístupné;
- s minimem rážů a vibrací;
- bez korozivních plynů;
- bez kondenzace vody nebo jiné tekutiny;
- s teplotou okolí v rozmezí 0... 50 °C
- s relativní vlhkostí 20... 85 %

Přístroj lze montovat do pnelu s maximální tloušťkou 15 mm. Pro dosažení maximálního krytí čelního panelu IP65 použijte přidavné těsnění (není součástí dodávky).

26 Obecné poznámky k zapojení

- Silové kabely nevedte v souběhu s kabely vstupů.
  - External components (like zener barriers, etc.) connected between sensor and input terminals may cause errors in measurement due to excessive and/or not balanced line resistance or possible leakage currents;
  - When a shielded cable is used, it should be connected at one point only;
  - Pay attention to the line resistance; a high line resistance may cause measurement errors.
  - Before connecting the instrument to the power line, make sure that line voltage is equal to the voltage shown on the identification label.
  - The power supply input is **NOT** fuse protected. Please, provide a T type 1A, 250 V fuse externally.
- Notes:**Safety precautions.
- To avoid electrical shock, connect power at last;
  - For supply connections use No. 16 AWG or larger wires rated for at last 75°C;
  - Use copper conductors only;
  - Before connecting the instrument to the power line, make sure that line voltage is equal to the voltage shown on the identification label.
  - The power supply input is NOT fuse protected. Please, provide a T type 1A, 250 V fuse externally.

3.3 Funkce tlačítek během změny parametrů

- [U]** Krátký stisk umožňuje opustit aktuální skupinu parametrů a zvolit novou skupinu parametrů. Dlouhý stisk umožňuje ukončit celou proceduru konfigurace parametrů (přístroj se navrátí ke "standardnímu displeji").
- [P]** Když displej ukazuje skupinu parametrů, stiskem tohoto tlačítka vstoupíte do zvolené skupiny. Když displej ukazuje parametr, stiskem tlačítka potvrdíte zobrazenou hodnotu a přejdete na další parametr v dané skupině. Zvyšuje hodnotu zvoleného parametru.
- ▲** Snižuje hodnotu zvoleného parametru.
- ▼** Pozn.: Volba skupin i parametrů je cyklická

3.4 Reset na výchozí tovární nastavení

Někdy, zejména při konfiguraci již používaného přístroje pro jiné účely nebo při zadání mnoha chyb v parametrech, je účelné se vrátit k původnímu továrnímu nastavení regulátoru.

Tato akce vrátí nastavení do definované podoby, jakou měl regulátor při prvním zapnutí .

Výchozí údaje nastavení jsou totožné s těmi, se kterými opouští regulátor výrobní závod. Pro nastavení výchozích hodnot postupujte takto:

- Stiskněte **[P]** na více než 5 sekund;
- Display zobrazí střídavě "PASS" a "0";
- Tlač. **▲** a **▼** nastavte hodnotu-481;
- Tlač. **[P]** potvrďte operaci;
- Přístroj zhasne všechny LED kontrolky, poté zobrazí hlášení "dFLt", a potom na 2 sekundy rozsvítí všechny LED a restartuje se do podoby jako při prvním zapnutí.

Procedura je kompletní (výchozí nastavení každého parametru je v odstavci " Tabulka parametrů").

4 - CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

4.1 Vstupní signál mimo rozsah

Displej ukazuje, je-li signál NAD ROZSAH a POD ROZSAH:



Přerušené čidlo:

Pozn.: při signálu na **---** bo pod rozsah pracují alarmy jako v případě minimální resp. maximální měřitelné hodnoty.

⚠ WARNING!

Whenever a failure or a malfunction of the device may cause dangerous situations for persons, things or animals, please remember that the plant must be equipped with additional safety devices which will guarantee safety.

4- TABULKA PARAMETERŮ

skupina InP (parametry vstupů)

č.	Parametr	Popis	Rozsah	Výchozí	Zobraz.
1	HcFG	Parametr při sériovém připojení, jinak jen zobrazuje použitý hardware	TC/RTD TC/PTC Current Volt	dle hardware	Není zobraz.
2	SEnS	Volba vstupu (dle hw)			
		TC, Pt100	J, crAL, S, r, t, Ir.J, Ir.cA, Pt1, 0... 50 (mV), 0... 60 (mV), 12... 60 (mV)	J	
		TC, PTC, NTC	J, crAL, S, r, t, Ir.J, Ir.cA, Ptc, ntc, 0... 50 (mV), 0... 60 (mV), 12... 60 (mV)	Ptc	
		Proudový vstup	0... 20 (mA), 4... 20 (mA)	4.20	
		Napětový vstup	0... 5(V), 1... 5(V), 0... 10(V), 2... 10(V), 0... 1 (V)	0.10	
3	dP	Desetinná místa	0... 3	0	A-5
4	SSc	Zobraz. začátku vstupu	pro anal. vstup, od -1999 do FSC (fyz. jednotek)	-1999	A-6
5	FSc	Zobraz. konce vstupu	pro anal. vstup od SSc do 9999 (fyz. jednotek)	9999	A-7
6	0.Pot	Offset -kalibrace (posun nuly)	od SSc do Fsc (fyz. jednotek)	0 = °C	
7	unit	Fyzik. jednotky teploty	°C nebo °F	0 = °C	A-8
8	FiL	Digitální filtr měřené hodnoty	od 0 (oFF) do 20.0 (s)	1.0	C-0
9	diF1	Funkce dig. vstupu 1	oFF = bez funkce AAC = reset alarmu ASi = potvrz. alarmu (kvitace) HoLd = Hold fce (držení měř. hodnoty) r.Pic = reset špiček 0.Pot = Start kalibrace 0.Pot r.PoP = Start kalibrace 0.Pot a reset špiček t.rHr = Timer : Run/Hold/Reset t.run = Timer: Run [transition] t.rES = Timer: reset [transition] t.rH = Timer: run/hold [Status] uP.du = Digit. vstupy paralelně k tl	nonE	A-13
10	diF2	Funkce dig. vstupu 2		nonE	A-14

Při kontrole podmínek, kdy je signál mimo rozsah, postupujte takto:

- Zkontrolujte zdroj signálu a připojovací vodiče.
- Ujistěte se, že je vstupní signál v souladu s konfigurací přístroje. Jinak změňte konfiguraci vstupu (viz kap. 4).
- Pokud jste nezjistili žádnou chybu, zašlete přístroj dodavateli ke kontrole.

4.2 Chyba ErEP

ErEP- možný problém paměti přístroje. Chybové hlášení by mělo zmizet automaticky. pokud přetrvává, zašlete přístroj dodavateli.

5- OBECNÉ POZNÁMKY

5.1 Proper Use

Every possible use not described in the complete manual (www.ascontecnologic.com) must be considered as a improper use.

This instrument is in compliance with EN 61010-1 "Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use"; for this reason it could not be used as a safety equipment.

**Ascon Tecnologic S.r.l. and its legal representatives do not assume any responsibility for any damage to people, things or animals deriving from violation, wrong or improper use or in any case not in compliance with the instrument's features.**

5.2 Warranty and repairs

This product is under warranty against manufacturing defects or faulty materials that are found within 12 months from delivery date.

The warranty is limited to repairs or to the replacement of the instrument.

The tampering of the instrument or an improper use of the product will bring about the immediate withdrawal of the warranty's effects.

In the event of a faulty instrument, either within the period of warranty, or further to its expiry, please contact our sales department to obtain authorisation for sending the instrument to our company.

The faulty product must be shipped to Ascon Tecnologic with a detailed description of the faults found, without any fees or charge for Ascon Tecnologic, except in the event of alternative agreements.

Before supplying tension to the instrument, make sure that it is perfectly dry.

skupina Out (parametry výstupů)

Č.	Parametr	Popis	Rozsah	Vých.	Zobr.
11	o1F	Funkce výstupu Out 1	nonE = bez funkce AL = Alarm t.out = Timer (časovač) t.HoF = Timer -vyp. v Hold funkci or.bo = Indikace poruchy na vstupu P.FAL = Indikace výpadku napájení bo.PF = Ind. poruchy vstupu a výp. napájení diF.1 = výstup opakuje stav dig. vst 1 diF.2 = výstup opakuje stav dig. vst 1	H.reg	A-16
12	o1AL	Alarmy na výstupu1	0... 15 +1 = Alarm 1 +2 = Alarm 2 +4 = Alarm 3 +8 = Alarm 4 +16 = Přerušení čidla (vyhoření)	AL1	A-17
13	o1Ac	Režim výstupu 1	dir = přímý (chlazení) inv = inverzní (topení) n dir.r = Přímý s inverzní LED ReU.r = Inverzní s inverzní LED	dir	C-0
14	o2F	Funkce výstupu Out 2	Stejně jako [11] o1F	AL 1	A-19
15	o2AL	Alarmy na výstupu 2	Stejně jako [12] o1AL	AL1	A-20
16	o2Ac	Režim výstupu 2	Stejně jako [13] o1Ac	dir	C-0
17	o3F	Funkce výstupu 3	Stejně jako [11] o1F	AL	A-22
18	o3AL	Alarmy na výstupu 3	Stejně jako [12] o1AL	AL2	A-23
19	o3Ac	Režim výstupu 3	Stejně jako [13] o1Ac	dir	C-0
20	o4F	Funkce výstupu 4	Stejně jako [11] o1F	AL	A-24
21	o4AL	Alarmy na výstupu 4	Stejně jako [12] o1AL	AL2	A-25
22	o4Ac	Režim výstupu 4	Stejně jako [13] o1Ac	dir	C-0

skupina AL1 (parametry AL1 - alarm 1)

Č.	Parametr	Popis	Rozsah	Vých.	Zobr.
23	AL1t	Typ alarmu 1	nonE = Alarm nepoužit LoAb = Absolutní spodní HiAb = Absolutní horní LHAb = Absolutní pásmový SE.br = A. přerušení čidla	LoAb	A-47
24	Ab1	Funkce alarmu 1	Od 0 do 15 +1 = Neaktivní po zapnutí +2 = Registr. (nutný ruční reset) +4 = Potvrzený (kvitace)	0	C-0
25	AL1L	- Pro horní a spodní alarm je to spod- ní limit meze alarmu AL1 - pro pásmový alarm - spodní mez al.	Od -1999 do AL1H ( E.U.)	-1999	A-48
26	AL1H	- Pro horní a spodní alarm je to horní limit meze alarmu AL1 - pro pásmový alarm - horní mez al.	Od AL1L do 9999 ( E.U.)	9999	A-49
27	AL1	Mez alarmu AL1	Od AL1L do AL1H (E.U.)	0	A-50
28	HAL1	Hystereze alarmu AL1	1... 9999 (E.U.)	1	A-51
29	AL1d	Zpoždění alarmu AL1	Od 0 (oFF) do 9999 (s)	oFF	C-0
30	AL1o	Alarm 1 za poruchy na vstupu	No = Alarm není při poruše vstupu YES = Alarm je při poruše vstupu	no	C-0

skupina AL2 (parametry AL2 - alarm 2)

Č.	Parametr	Popis	Rozsah	Vých.	Zobr.
31	AL2t	Typ alarmu 2	Stejně jako [23] AL1t	LoAb	A-54
32	Ab2	Funkce alarmu 2	Stejně jako[24] AB1	0	C-0
33	AL2L	- Pro horní a spodní alarm je to spod- ní limit meze alarmu AL2 - pro pásmový alarm - spodní mez al.	Stejně jako [25] AL1L	-1999	A-56
34	AL2H	- Pro horní a spodní alarm je to horní limit meze alarmu AL1 - pro pásmový alarm - horní mez al.	Stejně jako [26] AL1L	9999	A-57
35	AL2	Mez alarmu AL2	Od AL2L do AL2H (E.U.)	0	A-58
36	HAL2	Hystereze alarmu AL2	1.... 9999 (E.U.)	1	A-59
37	AL2d	Zpoždění alarmu AL2	Od 0 (oFF) do 9999 (s)	oFF	C-0
38	AL2o	Alarm 2 za poruchy na vstupu	No = Alarm není při poruše vstupu YES = Alarm je při poruše vstupu	no	C-0

skupina AL3 (parametry AL3 - alarm 3)

Č.	Parametr	Popis	Rozsah	Vých.	Zobr.
39	AL3t	Typ alarmu 3	Stejně jako [23] AL1t	LoAb	C-0
40	Ab3	Funkce alarmu 3	Stejně jako [24] AB1	0	C-0
41	AL2L	-Pro horní a spodní alarm je to spodní limit meze alarmu AL1 - pro pásmový alarm - spodní mez al.	Stejně jako [25] AL1L	-1999	C-0
42	AL2H	- Pro horní a spodní alarm je to horní limit meze alarmu AL1 - pro pásmový alarm - horní mez al.	Stejně jako [26] AL1L	9999	C-0
43	AL2	Mez alarmu AL3	Od AL3L do AL3H (E.U.)	0	C-0
44	HAL2	Hystereze alarmu AL3	Od 1... 9999 (E.U.)	1	C-0
45	AL2d	Zpoždění alarmu AL3	Od 0 (oFF) do 9999 (s)	oFF	C-0
46	AL2o	Alarm 3 za poruchy na vstupu	No = Alarm není při poruše vstupu YES = Alarm je při poruše vstupu	no	C-0

skupina AL4 (parametry AL4 - alarm 4)

Č.	Parametr	Popis	Rozsah	Vých.	Zobr.
47	AL4t	Typ alarmu 4	Stejně jako[23] AL1t	LoAb	C-0
48	Ab4	Funkce alarmu 4	Stejně jako [24] AB1	0	C-0
49	AL4L	-Pro horní a spodní alarm je to spodní limit meze alarmu AL1 - pro pásmový alarm - spodní mez al.	Stejně jako [25] AL1L	-1999	C-0
50	AL4H	- Pro horní a spodní alarm je to horní limit meze alarmu AL1 - pro pásmový alarm - horní mez al.	Stejně jako [26] AL1L	9999	C-0
51	AL4	Mez alarmu AL4	Od AL4L do AL4H (E.U.)	0	C-0
52	HAL4	Hystereze alarmu AL4	Od 1... 9999 (E.U.)	1	C-0
53	AL4d	Zpoždění alarmu AL4	Od 0 (oFF) do 9999 (s)	oFF	C-0
54	AL4o	Alarm 4 za poruchy na vstupu	No = Alarm není při poruše vstupu YES = Alarm je při poruše vstupu	no	C-0

skupina Tin (parametry časovače)

Č.	Parametr	Popis	Rozsah	Vých.	Zobr.
55	tr.F	Funkce nezávislého časovače	NonE = Timer not used i.d.A = Delayed start timer i.uP.d = Delayed start at power up i.d.d = Feed-through timer i.P.L = Asymmetrical oscillator with start in OFF i.L.P = Asymmetrical oscillator with start in ON	nonE	A-62
56	tr.u	Jednotky časovače	hh.nn = Hours and minutes nn.SS = Minutes and seconds SSS.d = Second and tenth of seconds	nn.SS	A-63
57	tr.t1	Čas 1	00.01... 99.59 when tr.u = hh.nn 00.01... 99.59 when tr.u = nn.SS 000.1... 995.9 when tr.u = SSS.d	1.00	A-64
58	tr.t2	Čas 2	00.01... 99.59 when tr.u = hh.nn + iNF 00.01... 99.59 when tr.u = nn.SS + iNF 000.1... 995.9 when tr.u = SSS.d + iNF	1.00	A-65
59	tr.St	Stav časovače	run = běh HoLd = hold fce rES = reset	rES	C-0

skupina PAN (parametry čelního panelu, displeje a přístupu k parametrům

Č.	Parametr	Popis	Rozsah	Vých.	Zobr.
60	PAS2	Heslo do úrovně 2	Od 0 (oFF) do 999 (oFF = úroveň 2 bez hesla)	20	A-93
61	PAS3	Heslo do úrovně 3	3... 999	30	C-0
62	uSrb	<div><div></div> funkce tlačítka během chodu přístroje</div>	nonE = Bez funkce AAc = Reset alarmu ASi = Potvrzení alarmu HoLd = Držení měřené veličiny na displeji d.Pic = Displej zobrazí špičky r.Pic = Reset špiček 0.Pot = Start kalibrace 0.Pot r.Pot = Start kalibr. 0.Pot +Reset špiček t.Pot = Kalibrace vstupu + samoučící procedura Str.t = Časovač běh/hold/reset	nonE	A-94
63	diSP	Zobrazení na displeji	nonE = Standard AL1 = Mez alarmu 1 AL2 = Mez alarmu 2 AL3 = Mez alarmu 3 ti.uP = Časování nahoru ti.du = Časování do nuly	nonE	A-95
64	Edit	Možnost změny alarmu	AE = Alarm lze měnit AnE = Alarm nelze měnit	??	??

skupina SER (parametry sériové komunikace)

Č.	Parametr	Popis	Rozsah	Vých.	Zobr.
65	Add	Adresa	0 (oFF)... 254	1	C-0
66	bAud	Baud rate	1200 (bit/s) 2400 (bit/s) 9600 (bit/s) 19.2 (kbit/s) 38.4 (kbit/s)	9600	C-0

skupina CON (parametry čítače provozních hodin)

Č.	Parametr	Popis	Rozsah	Vých.	Zobr.
67	co.ty	Typ měření	oFF = Nepoužito dAY = Celk.prac.dny Hour = Celk. prac.hodiny	nonE	A-97
68	h.Job	Limit prac. hodin/dnů	Od 0 (oFF) do 9999 (dnů/hodin)	oFF	A-100

parametry CAL (uživatelská kalibrace)

Č.	Parametr	Popis	Rozsah	Vých.	Zobr.
69	A.L.P	Nastav. spodního bodu	Od -1999 do AH.P-10 (E.U.)	0	A-9
70	A.L.o	Offset spod. bodu	-300... +300 (E.U.)	0	A-10
71	A.H.P	Nastav. horního bodu	Od A.L.P +10 td 9999 (E.U.)	9999	A-11
72	A.H.o	Offset horního bodu	-300... +300 (E.U.) *	0	A-12

\* E.U.(Engineering Units)= fyzikální jednotky měření