

OP15

Operátorský panel

Příručka uživatele
Verze 1-4.01

ConTeK
Industrial Control Systems

1	O dokumentu.....	1
1.1	Adresa.....	1
1.2	Revize dokumentu.....	1
1.3	Účel dokumentu.....	1
1.4	Rozsah platnosti dokumentu.....	1
2	Upozornění.....	2
3	Úvod.....	3
4	Popis.....	3
4.1	Konektory operátorského panelu OP15.....	3
4.1.1	Konektor X1 - napájení.....	3
4.1.2	Konektor X2 - rozhraní RS232.....	4
4.1.3	Konektor X3 - rozhraní VGA.....	4
4.2	Programové vybavení.....	4
4.3	Montáž.....	5
4.3.1	OP15 - verze do panelu.....	5
4.3.2	OP15 - verze na držák.....	6
4.4	Obsluha a údržba.....	6
5	Základní technické údaje.....	7
5.1	Elektrické parametry.....	7
5.1.1	Napájecí napětí.....	7
5.1.2	Linka RS232.....	7
5.2	Mechanické parametry.....	8

1 O dokumentu

1.1 Adresa

ConTeK spol. s r.o.
Benecko, Dolní Štěpanice 42, 514 01 Jilemnice
Kanceláře: V Závětří 6/1478, 170 00, Praha 7
tel.: +420 736535095, +420 266791265

1.2 Revize dokumentu

<i>Revize</i>	<i>Autor</i>	<i>Datum vydání</i>	<i>Popis změn</i>
1-2.01	Gol	13. 9. 2007	První vydání
1-4.01	Pri	1. 11. 2008	Rozšíření manuálu o verze 3 a 4

1.3 Účel dokumentu

Tento dokument slouží jako příručka uživatele operátorského panelu OP15.

1.4 Rozsah platnosti dokumentu

Tento dokument platí pro operátorský panel OP15, verze 1 až 4.
OP15 určená pro montáž do panelu (dříve verze 1) byla nahrazena OP15, verze 3
OP15 určená pro montáž na držák (dříve verze 2) byla nahrazena OP15, verze 4.

2 Upozornění

Je zakázáno provozovat zařízení v rozporu se zákaznickou dokumentací a používat zařízení k činnostem, ke kterým není určeno.

3 Úvod

Operátorský panel OP15 je zobrazovací terminál s dotykovým panelem, určený především pro vizualizaci a ovládání řídicích procesů v průmyslových aplikacích. OP15 je určen pro připojení k procesorové jednotce vizualizačního systému PU01. Komunikace s dotykovým panelem je realizována pomocí sériové linky RS232. Zařízení je ve dvou provedeních – k zabudování do panelu zařízení a k montáži na držák.

4 Popis

4.1 Konektory operátorského panelu OP15

U verze OP15 určené pro montáž do panelu jsou kabely s konektory vyvedeny na horní straně krytu panelu.

U verze OP15 určené pro montáž na držák jsou kabely s konektory vyvedeny na zadní straně krytu panelu.

4.1.1 Konektor X1 - napájení

Napájecí kabel s konektorem je vyveden podle verze OP15 otvorem v zadní nebo horní části krytu panelu. Kabel se připojuje do odpovídajícího konektoru vizualizační jednotky PU01. Délka napájecího kabelu je 1,80 m.

Tab. 1 – Konektor X1 (verze 1 a 2)

Pin	Funkce signálu
1	12 V _{DC}
2	GND

Tab. 2 – Konektor X1 (verze 3 a 4)

Pin	Funkce signálu
1	24 V _{DC}
2	GND

4.1.2 Konektor X2 – rozhraní RS232

Linka RS232 slouží ke komunikaci panelu OP15 s jednotkou vizualizačního systému. Kabel s konektorem D-sub 9 je vyveden podle verze OP15 otvorem v zadní nebo horní části krytu panelu. Délka komunikačního kabelu je 1,80 m.

Tab. 3 – Zapojení konektoru X2

Pin	Název signálu	Funkce signálu
1	NC	nezapojeno
2	TxD	výstup, Transmit Data
3	RxD	vstup, Receive Data
4	NC	nezapojeno
5	GND	zemní potenciál, Ground
6	NC	nezapojeno
7	NC	nezapojeno
8	NC	nezapojeno
9	NC	nezapojeno

4.1.3 Konektor X3 – rozhraní VGA

Konektor je určen k připojení analogového rozhraní VGA jednotky vizualizačního systému. Proti uvolnění se konektor aretuje 2 šrouby. Kabel s konektorem je vyveden podle verze OP15 otvorem v zadní nebo horní části krytu panelu. Délka kabelu je 1,80 m.

4.2 Programové vybavení

Pro správnou funkci dotykového panelu je potřeba programové vybavení pro jednotku vizualizačního systému, která realizuje přenos dat z kontroléru do příslušného subsystému polohovacích zařízení. Aktuální verze je součástí dodávky zařízení.

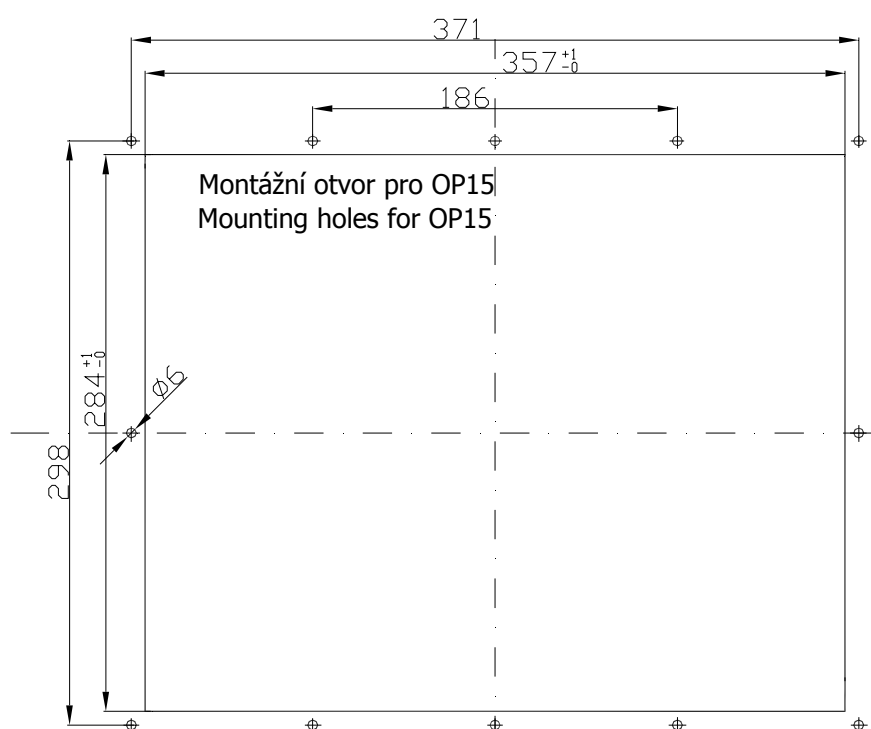
4.3 Montáž

4.3.1 OP15 – verze do panelu

Operátorský panel OP15 verze 1 a 3 je konstruován pro upevnění do otvoru v panelu zařízení, např. ve dveřích rozvaděčové skříně apod. Panel OP15 se umístí do připraveného montážního otvoru v zařízení (viz) a uchytí se pomocí dvanácti matek M4 s podložkami. Při dotahování matek je potřeba postupovat opatrně, aby nedošlo k poškození OP15.

Mechanické provedení zajišťuje z přední strany vysoký stupeň krytí.

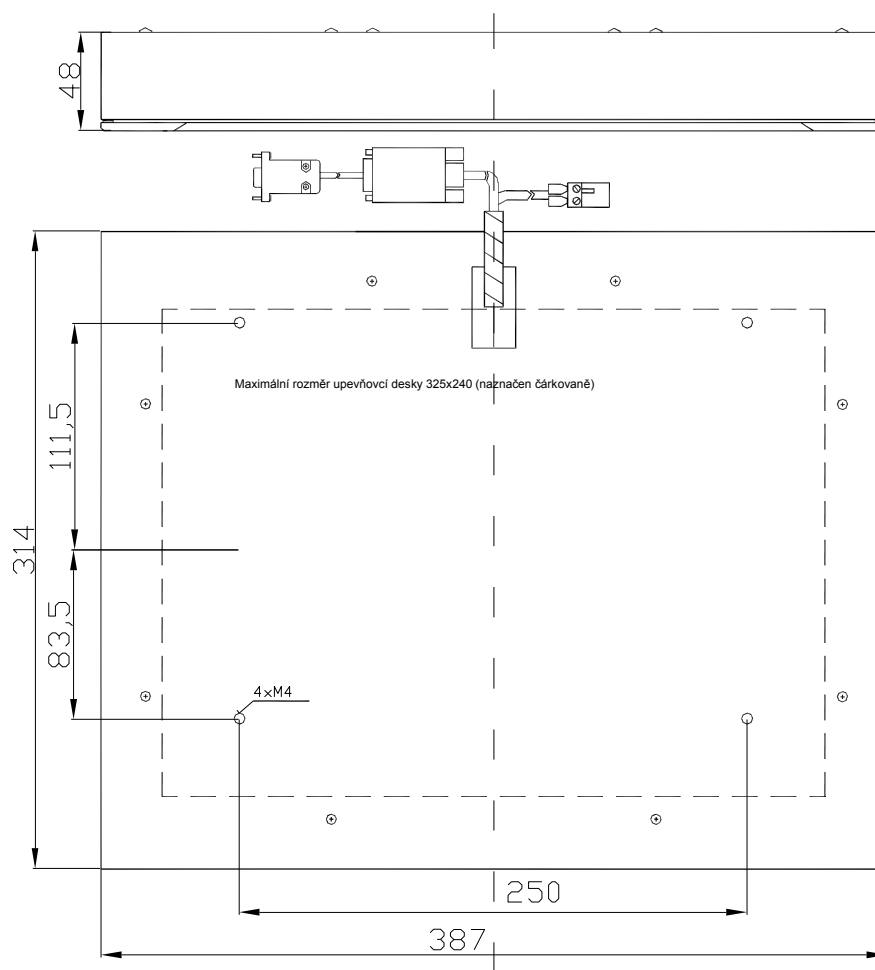
Obr. 1 – Montážní otvor pro OP15, verze do panelu (verze 1 a 3)



4.3.2 OP15 – verze na držák

Operátorský panel OP15 verze 2 a 4 je konstruován pro upevnění na držák, stojan nebo povrch zařízení. Panel OP15 se připevní pomocí čtyř matek M4 s podložkami. Rozměry a umístění montážních otvorů jsou na Obr. 2.

Obr. 2 – Montážní otvory pro OP15 na držák (verze 2)



4.4 Obsluha a údržba

Obsluha panelu se provádí pouze dotykem prstů, z důvodu možného mechanického poškození čelní vrstvy dotykového panelu se nesmí používat k obsluze žádné nástroje. Čištění přední strany operátorského panelu je možno provádět při vypnutém zařízení čistým vlhkým hadrem, namočeným do mýdlového roztoku apod. Pro čištění se nesmí používat abrazivní ani chemické prostředky (čisticí pasty, písky apod.).

5 Základní technické údaje

5.1 Elektrické parametry

5.1.1 Napájecí napětí

Tab. 4 - Parametry napájecího napětí, verze 1 a 2

Napájecí napětí	12 V _{DC}
Napájecí proud	max. 2 A

Tab. 5 - Parametry napájecího napětí, verze 3 a 4

Napájecí napětí	12–24 V _{DC}
Napájecí proud	max. 2 A

5.1.2 Linka RS232

Tab. 6 – Linka RS232

Rychlost	9600 bps
Počet datový bitů	8
Parita	lichá
Počet stopbitů	1

Tab. 7 – Elektrické vlastnosti linky RS232

Vysílač		
R _L =3kΩ	Napětí L	max. 0,8 V
	Napětí H	min. 2 V
Přijímač		
	Napětí L	typ. 1,2 V, min. 0,8 V
	Napětí H	typ. 1,5 V, max. 2,4 V
	Vstupní odpor	typ. 5 kΩ, min. 3 kΩ, max. 7 kΩ

5.2 Mechanické parametry

Tab. 8 – Mechanické parametry

Rozměry (v×š×h)	314×387×48 mm
Hmotnost	TBD
Skladovací teplota	TBD
Provozní teplota	0–50 °C

Obr. 3 – Rozměry panelu OP15 – verze do panelu (verze 1)

