

- Pro měření a zobrazování fyzikálních veličin (výška hladiny, teplota, průtok apod.)
- Vhodné pro připojení hladinoměru s proudovým výstupem (např. CLM nebo ULM)
- Až 4 nezávislé reléové výstupy
- Nástěnné i panelové provedení
- Možnost izolovaného analogového proudového výstupu
- Napájecí napětí 230 V nebo 24 V AC/DC



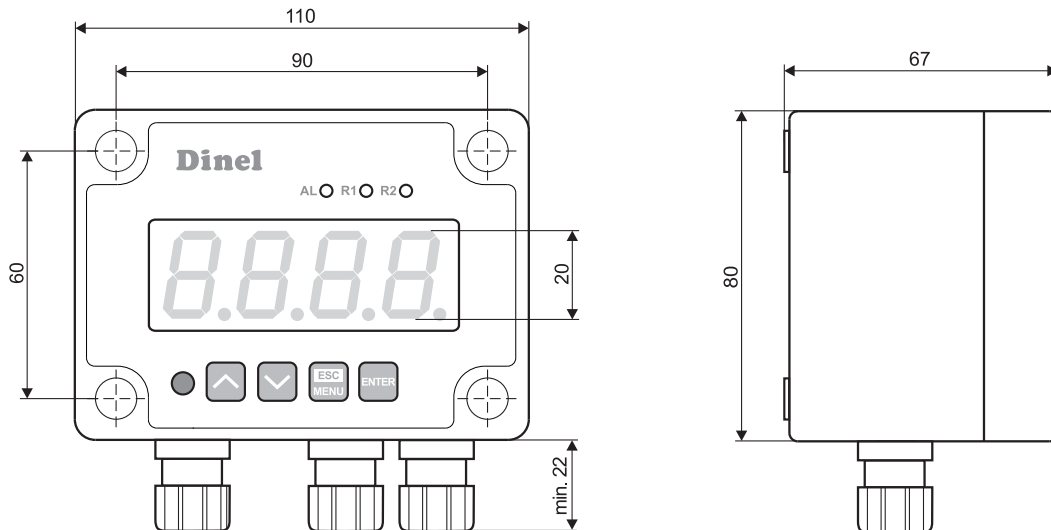
Programovatelné zobrazovací jednotky PDU slouží k měření a zobrazování fyzikální veličiny (výška hladiny, tlak, průtok, teplota, atd.). Jednotky jsou vestavěny do přístrojové krabice určené pro montáž do panelu nebo na stěnu. Připojovací svorkovnice je umístěna na zadní straně přístroje pro panelové umístění a uvnitř přístroje pro nástěnné provedení. Na předním panelu jsou čtyři tlačítka sloužící k nastavení všech funkcí a signalizační LED. Lze zvolit různé typy převodních (převáděcích) charakteristik (lineární, kvadratická, odmocninová a uživatelem definovaná). Jednotky jsou (dle typu) vybaveny dvěma nebo čtyřmi reléovými výstupy, rozhraním RS 485/Modbus RTU a proudovým výstupem. Jednotlivé typy je možno objednat ve dvou napájecích verzích.

VARIANTY JEDNOTEK

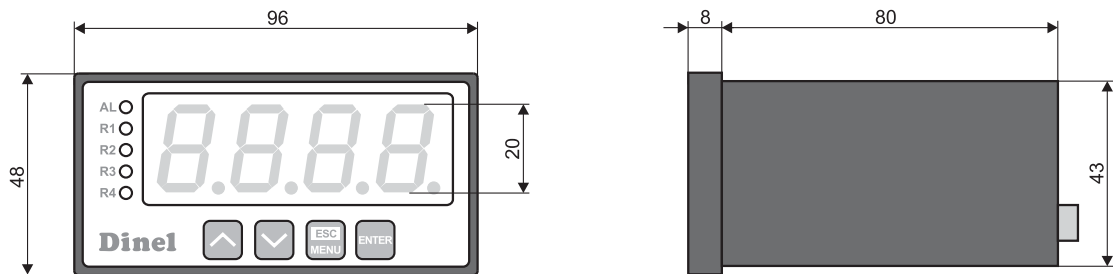
- **PDU-420-W** (A) **2 nezávislé reléové výstupy (2 limity), nástěnné provedení.** Napájení 24 V nebo 230 V AC/DC, rozhraní RS485/Modbus RTU. Možnost doplnění o infračervený dálkový ovladač RCW-1.
- **PDU-420-P** (B) **2 nezávislé reléové výstupy (2 limity), panelové provedení.** Napájení 24 V nebo 230 V AC/DC, rozhraní RS485/Modbus RTU.
- **PDU-421-P** (B) **2 nezávislé reléové výstupy (2 limity), panelové provedení.** Napájení 24 V nebo 230 V AC/DC, rozhraní RS485/Modbus RTU, proudový výstup.
- **PDU-440-P** (B) **4 nezávislé reléové výstupy (4 limity), panelové provedení.** Napájení 24 V nebo 230 V AC/DC, rozhraní RS485/Modbus RTU.
- **RCW-1** (C) **Infračervený dálkový ovladač** pro změnu nastavení parametrů bez nutnosti demontáže předního krytu. Lze použít pouze u jednotky PDU-420-W. Podrobnější informace viz katalogový list Příslušenství.

ROZMĚROVÝ NÁKRES

PDU-420-W



PDU-4__-P

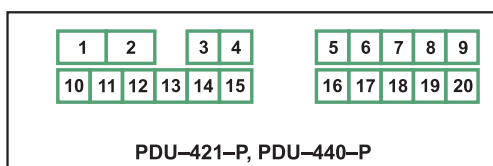
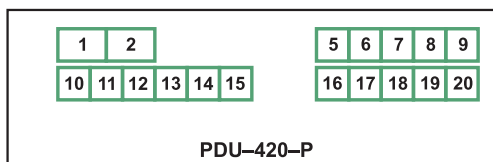
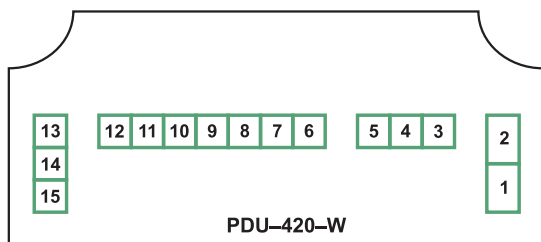


ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

	PDU-420-W	PDU-4__-P
Umístění	na stěnu	do panelu
Jmenovité napájecí napětí	230 V AC $\pm 10\%$ (50 ... 60 Hz) 19 ... 50 V DC, 16 ... 35 V AC (50 ... 60 Hz)	85 ... 260 V AC/DC (50 ... 60 Hz) 19 ... 50 V DC, 16 ... 35 V AC (50 ... 60 Hz)
Jmenovitý příkon (AC / DC)	4,5 VA / 4,5 W	
Vstup	proudový 0/4 ... 20 mA (omezení vstupního proudu na 40 mA)	
Měřicí rozsah	od -999 do 9999, volitelná desetinná čárka	
Přesnost měření	$\pm 0,25\%$ (\pm jedna číslice)	
Výstupy	2 (relé 1 A / 250 V AC)	2 nebo 4 (relé 1 A / 250 V AC)
Výstupní napětí pro snímač	24 V DC $\pm 3\%$ / max. 25 mA totožné s napájením / max. 100 mA	24 V DC $\pm 5\%$ - 10% / max. 100 mA
Aktivní proudový výstup	-	0 ... 24 mA *
Komunikační rozhraní	RS 485, 8N1, (1,2 – 115,2 kbit/s), Modbus RTU (není galvanicky oddělen)	
Pracovní / skladovací teplota	0 °C ... +50 °C / -10 °C ... +70 °C	
Krytí	IP65	IP40 (čelní panel) IP20 (skříň a svorkovnice)
Materiál krabičky	ABS + sklolaminát	Noryl – GFN2S E1
Hmotnost	cca 340 g	cca 210 g

* (pouze PDU-421-P)

SVORKOVNICE JEDNOTEK



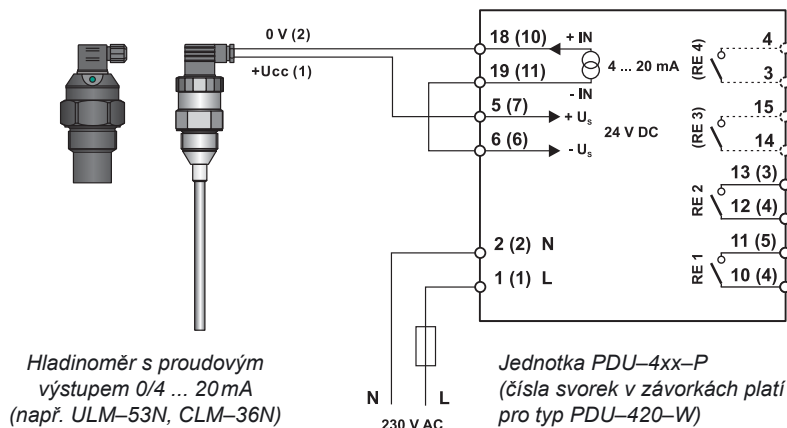
č. svorky	PDU-420-W	PDU-420-P	PDU-421-P	PDU-440-P
1	L / + (230/24 V)	L / + (230/24 V)	L / + (230/24 V)	L / + (230/24 V)
2	N / - (230/24 V)	N / - (230/24 V)	N / - (230/24 V)	N / - (230/24 V)
3			- (analog. výstup)	RE 4
4			+ (analog. výstup)	RE 4
5	RE 1	+U _s	+U _s	+U _s
6	-U _s	-U _s	-U _s	-U _s
7	+U _s	GND (RS 485)	GND (RS 485)	GND (RS 485)
8		B - (RS 485)	B - (RS 485)	B - (RS 485)
9		A + (RS 485)	A + (RS 485)	A + (RS 485)
10	+ IN (0/4...20 mA)	RE 1	RE 1	RE 1
11	- IN (0/4...20 mA)	RE 1	RE 1	RE 1
12		RE 2	RE 2	RE 2
13	GND (RS 485)	RE 2	RE 2	RE 2
14	B - (RS 485)			RE 3
15	A + (RS 485)			RE 3
16				
17				
18		+ IN (0/4...20 mA)	+ IN (0/4...20 mA)	+ IN (0/4...20 mA)
19		- IN (0/4...20 mA)	- IN (0/4...20 mA)	- IN (0/4...20 mA)
20				

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Jednotka není vybavena ochranou proti zkratu (vnitřními pojistkami). Proto musí být použity externí pojistky s minimální možnou jmenovitou hodnotou a síťový vypínač okruhu umístěný vedle jednotky. V případě použití jednopólové pojistky, musí být připojena k fázovému vodiči (L). Průměr síťového kabelu pro přívod proudu doporučujeme volit takový, aby byl v případě zkratu kabelu chráněn ze strany jednotky proti poškození.

Pozn.: V případě měření (vyhodnocování) veličin z hladinoměrů umístěných v prostorech s nebezpečím výbuchu, je nutné instalovat mezi zobrazovací jednotkou PDU a hladinoměr izolační převodník.

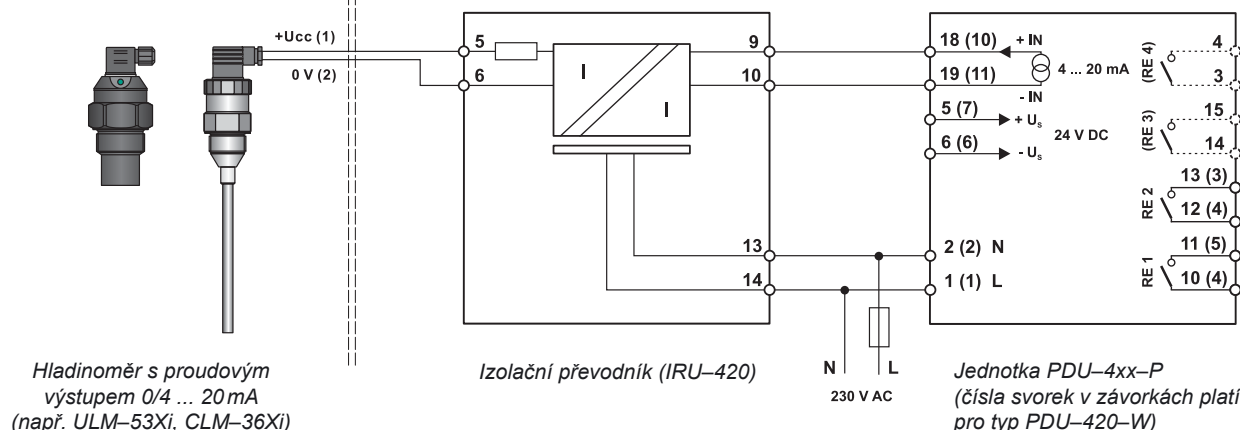
prostory bez nebezpečí výbuchu



Připojení jednotky k hladinoměrům umístěným v prostorech bez nebezpečí výbuchu

prostory s nebezpečím výbuchu

prostory bez nebezpečí výbuchu

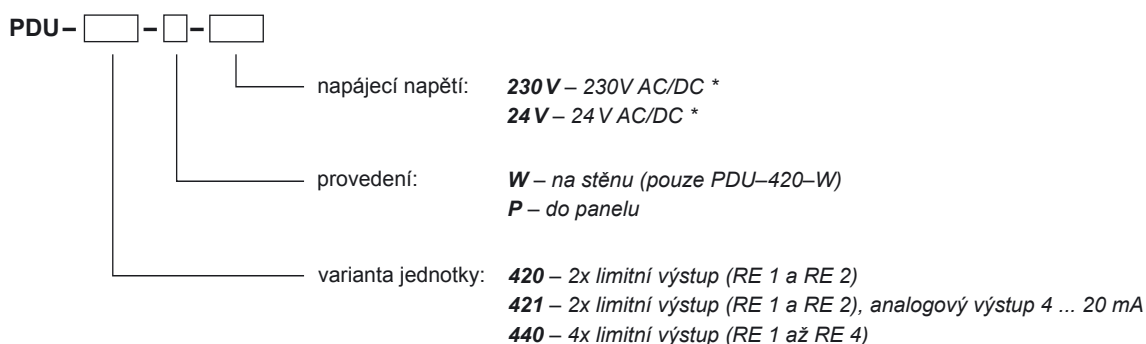


Připojení jednotky k hladinoměrům umístěným v prostorech s nebezpečím výbuchu

SIGNALIZACE STAVŮ A PORUCH

kontrolka	barva	pro typ	funkce
"AL"	červená	všechny typy	svítí - vstupní proud na svorkách "+ IN" a "- IN" je mimo dovolený rozsah (nastavitelné). nesvítí - správná funkce
"R 1"	červená	všechny typy	svítí - relé RE 1 sepnuto (překročená hodnota prahového stavu) nesvítí - relé RE 1 rozepnuto (hodnota prahového stavu nebyla dosažena)
"R 2"	červená	všechny typy	svítí - relé RE 2 sepnuto (překročená hodnota prahového stavu) nesvítí - relé RE 2 rozepnuto (hodnota prahového stavu nebyla dosažena)
"R 3"	červená	PDU-440	svítí - relé RE 3 sepnuto (překročená hodnota prahového stavu) nesvítí - relé RE 3 rozepnuto (hodnota prahového stavu nebyla dosažena)
"R 4"	červená	PDU-440	svítí - relé RE 4 sepnuto (překročená hodnota prahového stavu) nesvítí - relé RE 4 rozepnuto (hodnota prahového stavu nebyla dosažena)

ZPŮSOB ZNAČENÍ



* příslušný rozsah napájecích napětí je uvedený v tab. "Základní technické údaje".

PŘÍKLADY SPRÁVNÉHO OZNAČENÍ

PDU-420-W-230V
PDU-440-P-24V

PDU-420-P-24V
PDU-421-P-230V

PŘÍSLUŠENSTVÍ

volitelné – za příplatek (viz katalogový list příslušenství)

- IR dálkový ovladač RCW-1 pro nastavení parametrů jednotky bez nutnosti demontáže předního krytu (pouze PDU-420-P).

OCHRANA, BEZPEČNOST, KOMPATIBILITA A NEVÝBUŠNOST

Elektrické zařízení třídy ochrany II. Připojen k síti 230 V lze pouze přes pojistku nebo jistič (max. 2A). Elektrická bezpečnost dle ČSN EN 61010. Elektromagnetická kompatibilita (EMC) je zajištěna souladem s normou ČSN EN 61326.