

# ZOBRAZOVACÍ ZAŘÍZENÍ S OVLADAČI



CE

[www.aterm.cz](http://www.aterm.cz)

## Obsah

|   |   |
|---|---|
| 1. Úvod .....                                       | 3 |
| 2. Popis zobrazovacího zařízení.....                | 4 |
| 3. Bezpečnostní opatření.....                       | 5 |
| 4. Technické parametry.....                         | 5 |
| 5. Obrázek 1: Propojení zobrazovacího zařízení..... | 6 |

## 1. Úvod

Tento výrobek byl zkonstruován podle současného stavu techniky a odpovídá platným evropským a národním normám a směrnicím. U výrobku byla doložena shoda s příslušnými normami. Odpovídající prohlášení je součástí této dokumentace a příslušné doklady jsou uloženy u výrobce.

Výrobek má odpovídající úroveň elektromagnetické odolnosti, aby byl umožněn jeho nerušený provoz v obvyklém prostředí elektromagnetické kompatibility, ve kterém má být používán.

Před uvedením výrobku do provozu si přečtěte tuto technickou dokumentaci a dodržujte pokyny, které jsou v ní uvedené. Vzniknou-li škody nedodržením této technické dokumentace, zanikne nárok na záruku.

Výrobce neručí za následné škody, které by z toho vyplynuly.

Výrobce rovněž neodpovídá za věcné škody a úrazy osob, které byly způsobeny neodborným zacházením s tímto výrobkem nebo nedodržováním bezpečnostních předpisů.

Z bezpečnostních důvodů a důvodů registrace (CE) nesmí být výrobek přestavován a nesmějí být prováděny žádné změny v jeho vnitřním zapojení. Výrobek je určen k použití pouze osobám s odpovídající odbornou kvalifikací. Neodborná manipulace může výrobek poškodit.

Po ukončení své životnosti musí být výrobek vyřazen (zlikvidován) podle zákonných předpisů. Chraňte své životní prostředí a odevzdejte výrobek do sběrný elektroodpadu nebo jej vraťte výrobci, který zajistí jeho likvidaci.



## 2. Popis zobrazovacího zařízení

**Zobrazovací zařízení s ovladači** je určeno pro zobrazení číselných informací na velkých nástěnných zobrazovačích. Tyto zobrazovače obsahují nejčastěji tři nebo čtyři sedmissegmentové displeje s výškou znaků 57 nebo 100 nebo 125mm. Na zakázku lze vyrobit zobrazovače s libovolným počtem znaků. Zobrazovače jsou umístěny v plochých skříňkách s čelním červeným plexisklem a černým plastovým rámečkem.

Nástěnné zobrazovače jsou ovládány pomocí ovládacích jednotek připojených stíněným dvoužilovým kabelem. Výhodnou použitého kabelového propojení je nižší cena a vyšší spolehlivost oproti bezdrátovému řešení.

**Ovládací jednotka** umožňuje nastavení libovolných čísel na nástěnném zobrazovači. Pro tento účel je tato jednotka vybavena tlačítka a kontrolním displejem. Nulovacím tlačítkem zobrazovač zhasne (svítí jen pravá desetinná tečka pro indikaci provozního stavu zařízení). Tlačítka pro jednotlivé zobrazovače lze inkrementovat zobrazená čísla od 0 do 9, případně lze libovolný zobrazovač zhasnout. Ovládací jednotka je umístěna v malé plastové skříňce pro ruční použití a lze ji na zakázku vybavit držákem DIN pro možnost umístění na zeď.

Ovladač komunikuje se zobrazovací jednotkou po jednom vodiči. Napájení obou zařízení je stejnosměrným napětím 24V. **Kabelové propojení** tedy obsahuje pouze tři vodiče (dvoužilový stíněný kabel). Na jedno vedení lze paralelně připojit libovolný počet ovladačů a zobrazovacích jednotek jak je patrné z obr. 1 uvedeného v příloze. Je nutné jen přiměřeně dimenzovat výkon napájecího zdroje. Lze tedy použít např. jednu ovládací jednotku s více nástěnnými zobrazovači, nebo více ovládacích jednotek s jedním zobrazovačem, nebo více ovládacích jednotek s více nástěnnými zobrazovači. **Změna nastavení** čísla na libovolném ovladači se ihned zobrazí na všech ostatních ovladačích a nástěnných zobrazovačích. Tato funkce je umožněna díky unikátnímu softwarovému a hardwarovému řešení zařízení.

Součástí dodávky celého zařízení je i **napájecí zdroj 230V/24V**, který je připojen do jednoho z ovladačů. Každý ovladač je dodán s pevně připojeným propojovacím kabelem zvolené délky. Nástěnný zobrazovač může být dodán buď jako **modul bez skříňky** nebo kompletní zobrazovač **v ploché skříňce** s čelním červeným plexisklem a černým plastovým rámečkem. **Kabelová vývodka** pro přívodní kabel je standardně umístěna uprostřed dolní boční stěny skříňky. Na zakázku lze vývodku umístit na jinou boční stěnu nebo na zadní stěnu. Nástěnný zobrazovač obsahuje šroubovací svorkovnice pro připojení vodičů. Z výroby je celá sestava

dodána v propojeném plně funkčním stavu, ale i v případě potřeby protáhnout kabely instalačními trubkami je **montáž kabelů** velmi jednoduchá. Připojuje se stínění na svorku 0V, napájení červeným vodičem na svorku 24V a datový vodič na svorku IRX. Vše paralelně: jednoduché a spolehlivé.

*Ovladač může navíc obsahovat **funkční tlačítko** s přídatnou funkcí, např. volbou druhého čísla, což se někdy využívá u zobrazovačů v kostele. Druhé číslo je indikováno rozsvícenou pravou desetinnou tečkou. Po uplynutí 10 sekund od zobrazení tohoto druhého čísla je automaticky zobrazeno první nastavené číslo. Mezi oběma čísly lze libovolně přepínat funkčním tlačítkem. Na zakázku lze implementovat i jiné funkce zobrazovačů.*

### 3. Bezpečnostní opatření

Zařízení je napájeno bezpečným napětím 24V a proto nehrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

### 4. Technické parametry

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Napájecí napětí:    | 24V DC                             |
| Jmenovitý příkon:   | podle počtu modulů                 |
| Provozní teplota:   | -10 až 40 °C                       |
| Pracovní prostředí: | základní dle ČSN 33 0300 čl. 3.1.1 |

*Výroba a servis:*  
<http://www.aterm.cz>

## 5. Obrázek 1: Propojení zobrazovacího zařízení

