

# 1 LUK-XP

Kompaktní regulace pro vzduchem chlazená kapalinová podchlazovací zařízení

## 1.1 Pohled zepředu



Obr. 1: Pohled zepředu na LUK-XP

## 1.2 Vlastnosti

- Stálé přizpůsobování otáček ventilátoru podchlazovacího zařízení podle aktuální teploty kapaliny prostřednictvím regulátoru PI
- Posouvání požadované hodnoty nad kondenzační teplotu (volitelně)
- Podpora vyšších modulačních rychlostí na komunikační sběrnici CAN Wurm (C-BUS) nastavitelná pomocí DIP přepínače
- Adresa C-BUS nastavitelná pomocí otočného spínače
- Spojení se systémem Wurm pomocí C-BUS a FRIGODATA XP

## 1.3 Bezpečnostní upozornění

### Konvence zápisu

#### POZOR



- Předjetí popsanému nebezpečí: Jinak bude důsledkem **lehké** nebo **středně těžké** tělesné poranění nebo hmotné škody.

#### VÝSTRAHA



- Předjetí popsanému nebezpečí: Jinak hrozí nebezpečí úrazu **elektrickým proudem**, které může mít za následek usmrcení nebo **těžké poranění**.

### Pro vaši bezpečnost

Pro zajištění bezpečné obsluhy a předcházení úrazům osob a poškození zařízení v důsledku nesprávné obsluhy si přečtěte tento návod, obeznamte se se zařízením a proveďte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na výrobku a v tomto návodu a rovněž v bezpečnostní směrnicí firmy Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme. Uložte tento návod tak, aby byl k dispozici pro rychlé vyhledání informací, a při prodeji zařízení jej předejte spolu s ním.

Při neodborném použití a použití v rozporu s určeným účelem nepřebírá společnost Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme žádnou odpovědnost.

<b>Cílová skupina</b>	Tento návod je určen kvalifikovanému pracovníkovi ze skupiny „servisní technik“.
<b>Použití v souladu s určeným účelem</b>	Přístroj slouží k nepřetržité regulaci otáček ventilátoru podchlazovacího zařízení nezávisle na aktuální teplotě chladiva.

#### VÝSTRAHA



### OHROŽENÍ ŽIVOTA PŘI ZASAŽENÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM A/NEBO POŽÁRU!

- Při montáži, zapojování nebo demontáži odpojte celé zařízení od napětí! Jinak může být i při vypnutí řídicího napětí přítomno síťové a/nebo rušivé napětí!
- Zapojujte zařízení pouze tehdy, pokud jste kvalifikovaný elektrikář!
- Pro všechny práce používejte jen vhodné nářadí!
- Po připojení zkontrolujte celé zapojení!
- Dodržujte maximální zatížení u všech přípojek!
- Nikdy zařízení nevystavujte vlhkosti, např. v důsledku kondenzace vody nebo působením čisticích prostředků!
- Pokud zařízení nesprávně funguje nebo má poškození, která by mohla ovlivnit bezpečnost, odstavte je z provozu!
- Otevírejte zařízení pouze ve stavu bez napětí!
- Nikdy zařízení neopravujte sami! V případě potřeby je s přesným popisem závady zašlete k opravě!

#### POZOR



### PORUCHA FUNKCE V DŮSLEDKU ELEKTROMAGNETICKÉHO RUŠENÍ!

- Používejte výhradně stíněné datové kabely a upevňujte je v dostatečné vzdálenosti od zátěžových kabelů!



Wurm Infocenter



paperless info



## Verze a platnost dokumentace

Verze	Datum	
Od V1.8.0	2021-12	Stav dokumentace

Všechny neuvedené verze jsou speciálním řešením pro jednotlivé projekty a nejsou v tomto popisu v detailu dokumentovány. Tento dokument pozbývá automaticky platnost po uveřejnění nového technického popisu.

**Výrobce:** Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme, Morsbachtalstraße 30, D-42857 Remscheid  
Další informace naleznete na internetové stránce [www.wurm.de](http://www.wurm.de)

## 1.4 Schéma zapojení

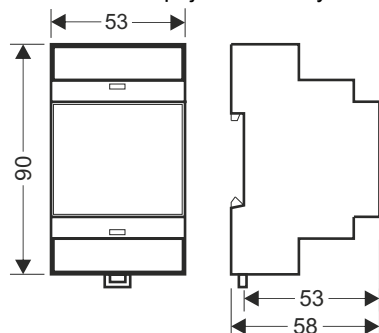


Obr. 2: Schéma zapojení LUK-XP

## 1.5 Montáž zařízení

Zařízení je určeno pro montáž na nosnou lištu. Kryt má rozměry normované podle DIN 43880 a je vhodný také pro montáž v instalačních skříňkách.

Zařízení lze zapojovat do řady bez odstupu.



Obr. 3: Rozměry LUK-XP

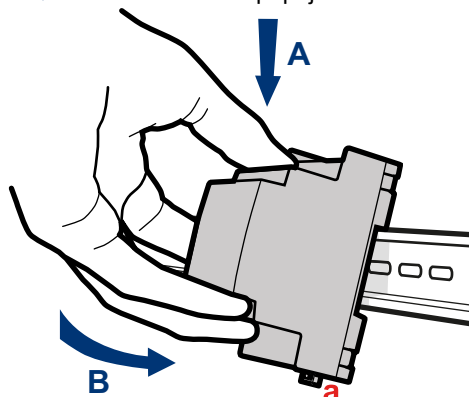
**VÝSTRAHA**



**OHROŽENÍ ŽIVOTA PŘI ZASAŽENÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM A/NEBO POŽÁRU!**

- Při montáži odpojte celé zařízení od napětí! Jinak může být i při vypnutí řídicího napětí přítomno síťové a/nebo rušivé napětí!

- ✓ Celé zařízení odpojené od napětí.
- 1. **(A)** Nasadte zařízení horní vodící hranou v ostrém úhlu na nosnou lištu.
- 2. **(B)** Zatlačte zařízení dolů na nosnou lištu.
  - ▶ Zařízení zaskočí do nosné lišty přípeřňovací západkou **(a)**.
  - ▶ Můžete zařízení připojit.



Obr. 4: Montáž na nosnou lištu

**Prodloužení čidla**

Při prodloužení čidla se doporučuje použití stíněných kabelů.

Délka kabelu	Průřez
Do 100m	0,75mm <sup>2</sup>
Do 400m	1,5mm <sup>2</sup>

**1.6 Technické parametry**

<b>Napájecí napětí</b>	230V~ +10% / -15%, cca 5VA
<b>Teplotní čidlo</b>	TRK277/I7 PLUS, TRK277/G2, DGF nebo T2015
<b>Analogový výstup</b>	1 x 0...10V <sub>±</sub> , potenciálový, k připojení regulátoru otáček nebo měniče frekvence, zatížitelný do 1mA, alternativně pro řízení stupňového spínacího zařízení ADC
<b>Centrální jednotka</b>	Jednočipový mikro počítač, paměť dat
<b>Monitorovací systém</b>	Sledování připojených snímačů, automatické sledování paměti dat a mikro počítače
<b>Komunikace</b>	Rozhraní sběrnice CAN se 3 vodiči, s integrovaným napájením, galvanicky oddělené
<b>Rozměry</b>	(Š x v x h) 53 x 90 x 58mm (DIN 43880)
<b>Upevnění</b>	Nosná lišta TH 35-15 nebo TH 35-7,5 (DIN EN 60715)
<b>Okolní teplota</b>	Provoz: 0...+55°C, skladování: -25...+70°C
<b>Stupeň krytí</b>	IP20
<b>Hmotnost</b>	Cca. 300g
<b>Shoda CE</b>	- 2014/30/EU (směrnice o elektromagnetické kompatibilitě) - 2014/35/EU (směrnice pro nízké napětí)
	RoHS II
<b>Platnost od</b>	Verze 1.8.0

