

## Dny nové techniky 2022

**Martin Štubňa** – Produkt manager ICB,  
SAF, SEN

# Agenda

**1**

100-E, 700-E Stykače a pomocná relé

**2**

140MT, 140UT Motorové a instalační jističe pro globální aplikace

**3**

700-FE, 700-FS Časová relé

**4**

856T-BH3 Signální modul pro pokročilou signalizaci

**5**

Swift-E, 48CR, 42AF, 42JA, 875-F, 875-L Optické a kapacitní snímače

Stykače a  
pomocná relé  
100-E / 700-E



# Stykače a pomocná relé 100-C / ~~700(S)-CF~~

ControlTech

Celkový přehled

- Konec výroby atypických cívek, nadále zůstávají pouze...
  - 7 kódových označení pro AC cívky
  - 6 kódových označení pro DC cívky
- Konec výroby speciálních typů stykačů / relé
  - Kompenzační stykače (všechny cívky)
  - Bezšroubové provedení (všechny cívky)
  - Stykače / relé s konvenčními DC cívkami (mimo C60 – C97)
  - ~~Bezpečnostní pomocná relé 700S-CF (všechny cívky)~~



**700(S)-CF jsou nadále dostupné**



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

# Stykače a pomocná relé 100-E / 700-EF

Celkový přehled

# ControlTech

100-E / 100S-E / 700-EF / 700S-EF

- Univerzální cívky s širokými rozsahy napětí
- Cívky s nízkým příkonem, PLC kompatibilní až do 38 / 65 A
- Reverzibilita cívek – 4 možné způsoby připojení napájení
- Integrovaná ochrana proti přepětí
- Přizpůsobené cívky s potlačenými proudovými špičkami při přechodových stavech (zapnutí / vypnutí stykače)
- Přístup ke svorkám cívky z přední strany pro integraci do prostředí Logix 5000 - dostupné v horizontu příštích let
- Varianty s pružinovými svorkami a s připojením na sběrnici – dostupné v horizontu příštích let
- Rozšířená certifikace
  - SEMI F47, RINA EAC, RCM



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER



# Stykače 100-E

Přehled parametrů

100-E / 100S-E / 104-E / 104S-E

- 4 velikosti, 9A...96A, AC-3
- Spínání zátěží až do 690V AC / 220V DC
- Univerzální cívky s širokým rozsahem napětí
  - 4 cívky pro pokrytí napájení 24V...500V, 50-60 Hz, DC
  - Extra nízký příkon do 38 A, PLC kompatibilní do 65 A
- Varianty s bezpečnostními kontakty
- Varianty s reverzací včetně možnosti safety provedení
- Varianty se 4 hlavními póly
- Reverzibilní cívky pro snadnou montáž a zapojení do sestav s motorovými spouštěči a elektronickými nadproudovými ochranami
- Nové příslušenství



# Pomocná relé 700-EF a 700S-EF

Přehled parametrů

700-EF / 700S-EF

- Maximální zatižitelnost 6A AC-15 / DC-13
- Zatižitelnost dle NEMA A600, Q600
- Zdvojené kontakty pro minimální zátěž 12V / 3mA
- Univerzální cívky s širokým rozsahem napětí
  - 4 cívky pro pokrytí napájení 24V...500V, 50-60 Hz, DC
- Varianty s bezpečnostními kontakty
- Nové příslušenství



# ControlTech



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

# 140MT/UT Jističe





# Nové portfolio motorových jističů

Kompletní obnovení a rozšíření sortimentu motorových jističů

## FY19



## FY20



### 140M a 140MP

- 140MP = základní ochrana, aplikace mimo US
- 140M = Pokročilá ochrana, globální aplikace



## FY21



### 140MP a 140MT

- 140MP = alternativa ke 140MT s lepší dostupností
- 140MT = náhrada a vylepšení 140M
- **FY23 140ME** = Elektronické ochrany dostupné v budoucnosti



+



### 100-C a 100-E

- 100-C = pro stávající aplikace
- 100-E = pro nové a náročnější aplikace



### E200, E300 a nové E100

- E100/EE = základní ochrana
- E100/EF = pokročilá ochrana
- E200 = high end ochrana bez komunikace
- E300 = high end ochrana s průmyslovou komunikací



## Základní rozdělení

- Základní úroveň – 140A -> 140MP
- Globální aplikace – 140M -> 140MT
- Pokročilá úroveň - 140ME

## 140MT – důvody pro změnu?

- 140M je na trhu více než 20 let
- 140M už není možné dále vylepšovat bez výrazného růstu cen
- Obnovení modulárního systému pro ovládání motorů → MCS 2.0
- Rozšířená funkčnost a certifikace
- Budoucí platforma 140ME bude založená na designu 140MT

# Portfolio elektronických nadproudových ochran

Přehled produktových řad

Premium  
Performance  
Basic



T1



E100



E200



E300



Authorized  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

# 140MT + 140UT - přehled

Zvýšení proudového rozsahu, snížení tepelných ztrát, nové aplikační možnosti

- 140MT frame -C3E- k dispozici klasicky do 32 A, 140MT framy –D9E- a –D9V- s novými rozsahy 30-36 A / 34-40 A
- 140UT: kompaktní instalační jističe s certifikací UL 489 a IEC 60947-2 MCCB s rozsahy do 40 A
- Vyšší zkratová odolnost pro pokrytí náročnějších aplikací
- Efektivnější ochrana díky nižším tepelným ztrátám
- Speciální provedení
  - s ochranou proti zkratu a přetížení se zvýšenou zkratovou odolností (140MT-D9E)
  - s ochranou proti zkratu bez ochrany proti přetížení (140MT-D9N)
  - pro aplikace s frekvenčním měničem a pohonem více motorů současně (140MT-D9V)
  - pro jištění transformátorů popř. motorů s vysokými magnetizačními proudy (140MT-D9T)
- Standartně uzamykatelná hlavice a kryt proti nežádoucímu zásahu do nastavení (140MT frame D)
- Stykačové propojky pro spojení jističů se stykači 100-E, 100-C a 100-K
- Možnost reverzního napájení (140UT)
- Nové globální certifikace (UL, CE, ATEX, IECEx, CCC, EAC, Morocco, KC, CB Scheme)



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

# 140MT Přehled

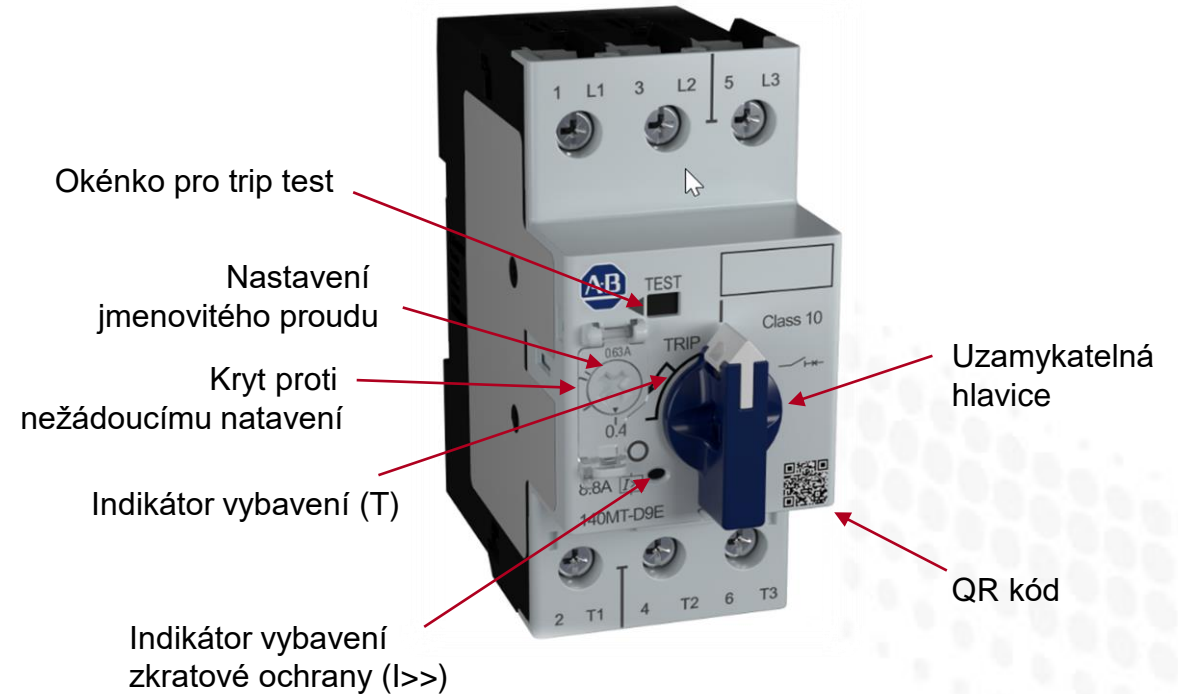
## Vyšší proudy a zkratové odolnosti

### 140MT varianty podle typu ochrany

- 140MT MPCB
  - Pevně nastavená zkratová ochrana
  - Nastavitelná nadproudová ochrana
- 140MT MCP
  - Pevně nastavená zkratová ochrana
  - Bez nadproudové ochrany

### Základní parametry

- 140MT – frame C max. 32 A, frame D max. 40 A
- Zkatová ochrana 14 x I<sub>e</sub>, 65 kA / 480 V nebo 100 kA / 400 V
- MPCB - pevně nastavená třída ochrany 10





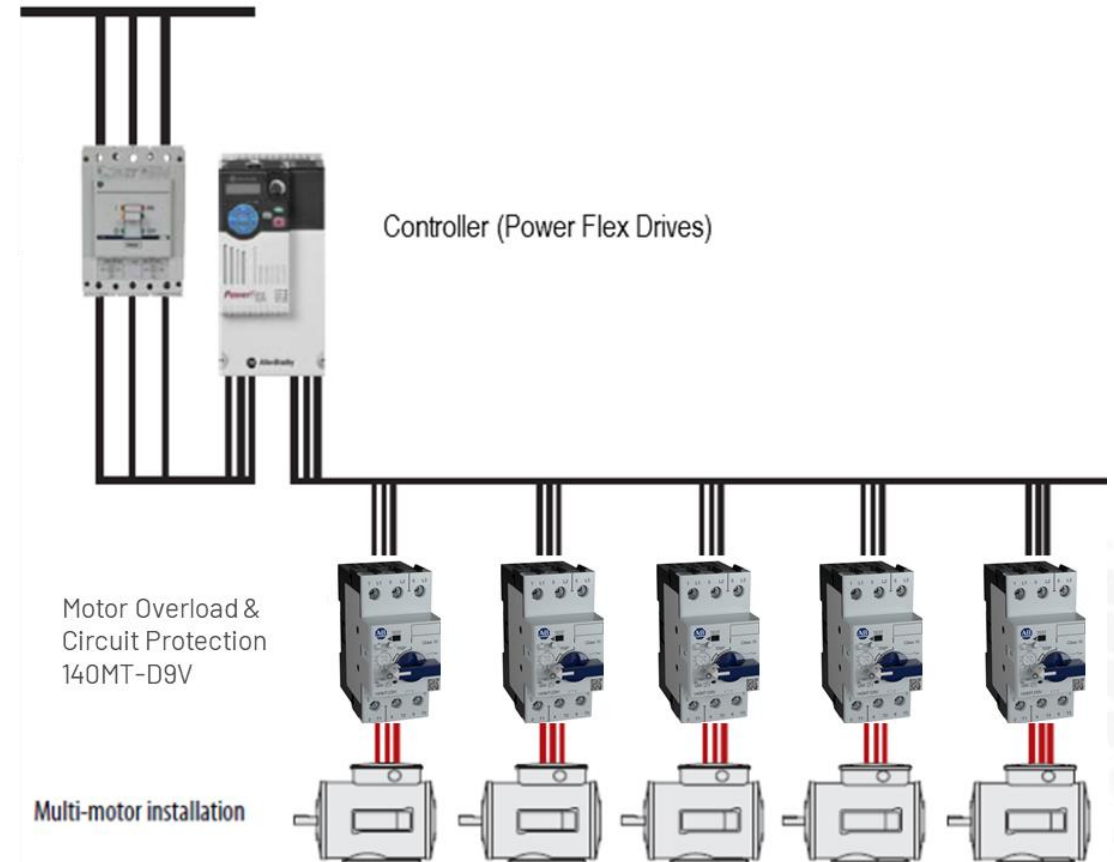


# 140MT-D9V

## Jištění motorů ve vícemotorových aplikacích







### Aplikace

- Dle **NEC §430, část III** je při napájení více motorů z jednoho FM vyžadovaná samostatná ochrana pro každý motor zvlášť
- Ochrana proti zkratu a přetížení motorů a přívodních vodičů
- **140MT-D9V je kompatibilní s modulovanými signály na výstupech frekvenčních měničů za těchto podmínek:**
  - PWM frekvence  $\leq 4$  kHz
  - VFD výstupní frekvence  $\leq 400$  Hz
  - Nastavení proudu => jmenovitý proud motoru
  - Maximální délky kabelů je třeba respektovat (viz. instalační manuál)
  - Instalace a zapojení jističů co nejbližší k jednotlivým motorům (je-li to možné)



# 140M, 140MP, 140MT

## Porovnání základních parametrů

						
Bulletin No.	140MP-A	140M-C	140MT-C	140M-D	140MT-D	140M-F
Frame Size	-	C-Frame	C-Frame	D-Frame	D-Frame	F-Frame
Dimensions (mm)	45x90x85,5 <sup>(1)</sup>	45x92x75	45x96x84	45x92x85	45x96x94	54x111x115
Current Range (A)	0.1 - 32	0.1 - 32	0.1 - 32	1.6 - 32	0.4 - 40	6.3 - 45
SCCR @ 480V (kA)	18-30	25-65	30-65	30-65	30-50-65	65
SCCR @ 400V (kA)	15-50-100	15-65-100	15-65-100	50-65-100	50-65-100	65-100
Short Cir. Protection	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Overload Protection	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Overload Trip Class	10A	10	10	10	10	10
Phase Loss Sens.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Short Circuit Indication	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Lockable knob	Optional	Optional	Optional	Optional	Standard	Optional
Compatible at output of VFD	✗	✗	✗	✓ <sup>(2)</sup>	✓ <sup>(2)</sup>	✓ <sup>(2)</sup>
MCP Version, High Inrush version	✗	✓	✗	✓	✓	✓

# Porovnání základních parametrů 140MP 140MT

	140MP-A	140MT-C	140MT-D
Trip Class	10A	10	10
Current Range	32	32	40
FLA Range	1.6:1	1.6:1	1.6:1
SC Trip Indication	No	Yes	Yes
Switch Position	ON/OFF	ON/OFF/Trip	ON/OFF/Trip
Phase loss Protection	Yes	Yes	Yes
Instantaneous SC Setting	12.5X <sub>Ie</sub> (up to 6.3A), 15X <sub>Ie</sub>	14 X <sub>Ie</sub>	14 X <sub>Ie</sub>
SC Ratings 400V	50kA (up to 10A), 25/15 KA	100kA (up to 10A), 65/ 50 / 15KA	100kA (up to 20A), 65/ 50KA
SC Ratings 480V (group install)	30KA (up to 2.5A) 18 kA	65kA (up to 10A) , 30 / 25KA	65kA (up to 20A) , 50 / 30KA
Group Installation	Yes	Yes	Yes
Motor Disconnect	Yes	Yes	Yes
Tap Conductor Protection	No	Yes	Yes
Type E	No	Yes	Yes
Type F Rating with 100-C/E	No	Yes	Yes
Locakable knob	Optional	Optional	Yes
Lifecycle Mechanical -Cycles	100000	100000	100000
	100000 (up to 16A)		
Lifecycle Electrical - Cycles	50000 (20..32A)	100000	100000
High Inrush version	No	No	Yes (D9T)
Application at output of VFD	No	No	Yes (140MT-D9V)
MCP for 3Component Starter	No	No	Yes (D9N)
Input protection of VFD	No	Yes*	Yes*

\* Combination testing pending with VFDs, see drives manual for specific combinations



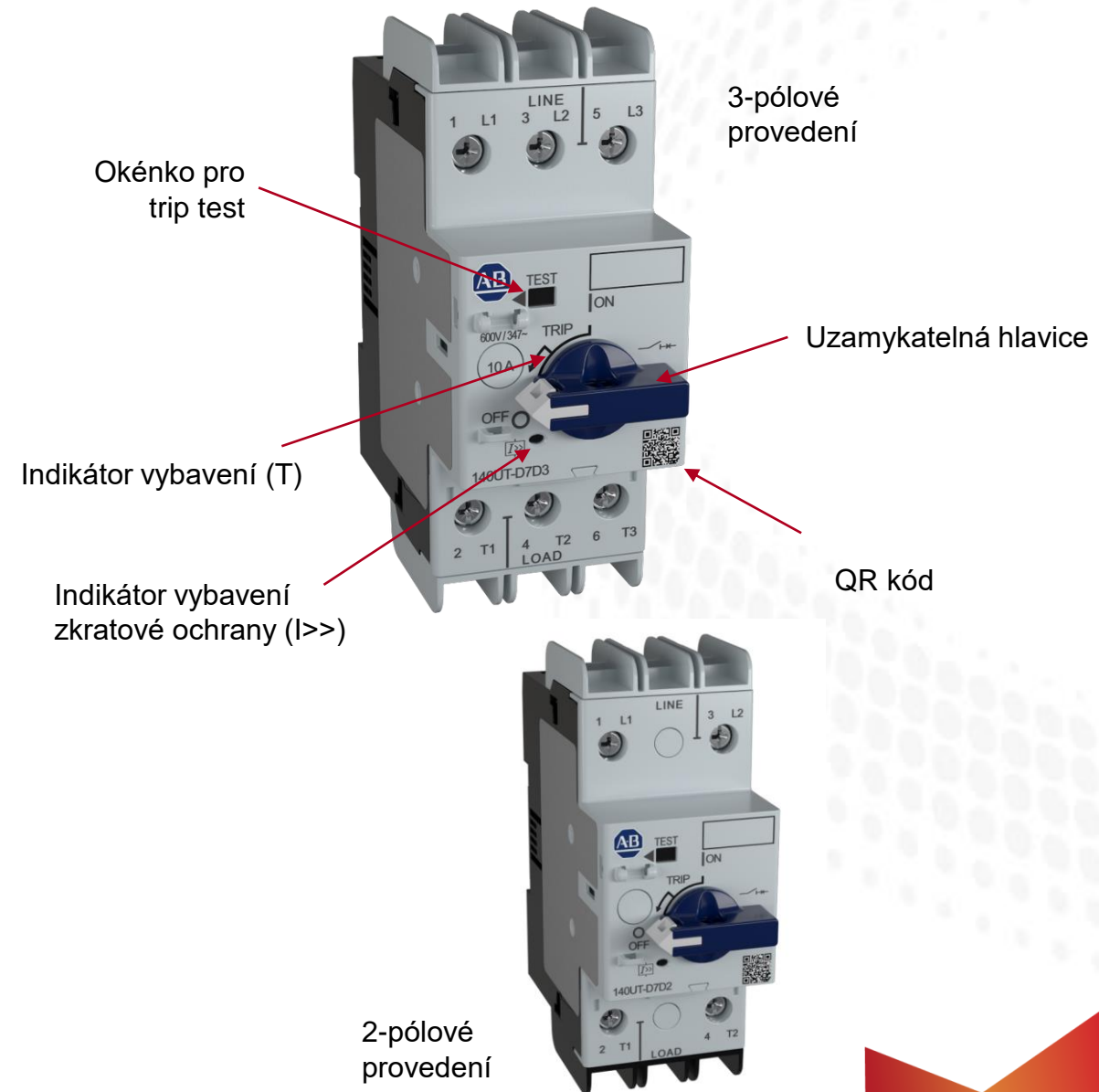
Authorized  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

# 140UT Přehled

## Instalační jističe pro globální aplikace

- **140UT jako přímá náhrada 140U**
  - MCCB – ochrana proti zkratu a přetížení
  - 2-pólové a 3-pólové provedení
  - Nahrazuje předchozí provedení 140U-D\*
- **Hlavní parametry**
  - Jmenovité proudy 0,5 – 40 A
  - Zkratová odolnost 100/65 kA @ 480Y/277V, 100/65 kA @ 400V
  - Shodné příslušenství s motorovými jističi 140MT
  - Aktivní omezení proudu
  - Možnost reverzního napájení
  - 100% zatížitelnost pro 0,5-12 A, 80% zatížitelnost pro 15-40 A
  - UL 489 & IEC 60947-2



# 700-FE / FS Časová relé





# 700-FE

- Šířka 17.5 mm
- Kompletní jednotka pro montáž na DIN-lištu
- 1x C.O. výstupní přepínací kontakt
- S jednou časovou funkcí nebo multifunkční provedení
  - Zpožděné zapnutí
  - Zpožděné vypnutí
  - Zapnutí jednorázovým impulzem
  - Symetrický blikáč
  - Rozběh hvězda - trojúhelník
- 6 rozsahů nastavení času
- Nastavitelný čas 0.05 s - 100 h
- Maximální výstupní proud 5A (Ith)
- Napájení 24V – 48 VDC nebo 24 – 240 VAC



# 700-FS

- Šířka 22 mm
- Kompletní jednotka pro montáž na DIN-lištu
- 1x nebo 2x C.O. výstupní přepínací kontakt
- S jednou časovou funkcí nebo multifunkční provedení
- 12 různých časových funkcí
  - Zpožděné zapnutí a vypnutí
  - Symetrický a asymetrický blikáč
  - Zapnutí jednorázovým impulzem, nastavitelný impuls
  - Zpožděné vypnutí bez pomocného napájení
  - Rozběh hvězda - trojúhelník
- Nastavitelný čas 0.05 s - 300 h
- Maximální výstupní proud 5A (I<sub>th</sub>)
- Napájení 24V – 48 VDC nebo 24 – 240 VAC
- Volitelně s certifikací pro nebezpečné prostředí



**856T-BH3**  
Signální modul pro  
pokročilou signalizaci



# 856T - 70 mm modulární systém signálních věží

Inteligentní řešení, které využívá výhod komunikačního rozhraní IO-Link

Vylepšená

**Svítivost**

**Flexibilita**

**Dostupnost**

Optimální výkon v náročných prostředích



- Vnější krytí IP 66 / 67
- Zvýšený teplotní rozsah (-30 ... +70 °C)
- Vyšší svítivost a účinnost (lm/W)
- Montáž v jakékoli poloze / pozici
- Vnitřní nebo venkovní použití

Jasný signál pro rychlejší identifikaci provozních stavů



- Sledování různých druhů kritických a provozních stavů
- Více zvukových možností pro doplnění vizuální indikace
- Možnost segmentace světelných modulů pro jednoznačnou identifikaci podobných barev

 **IO-Link**



Vysoká variabilita pro správný výběr na míru každé specifické aplikaci



- Snadnější výběr komponent
- Škálovatelnost: signalizační sestavy nebo majákové světelné moduly
- Vícetónové / vícekanálové sirény s vyšší hlasitostí
- Snadné ovládání a výběr režimu signalizace

# 856T Inteligentní zvukový modul

Největší výběr modulů pro zvukovou signalizaci v rámci jedné produktové řady

## Piezo siréna

- 2 způsoby montáže
- Max. 105dB @ 1 m
- 8 tónů
- Jednokanálový vstup
- Cenově nejefektivnější řešení



Piezoelektrický

## Elektromagnetický klakson

- Pouze koncová montáž
- 16x7 tónových sad volitelných pomocí DIP přepínačů
- Ovládání pomocí kombinace de/aktivovaných vstupů
- Tříkanálový vstup



Elektromagnetický

## Zapisovatelný modul

- Pouze koncová montáž
- Max. 7 zvukových záznamů
- Maximální celkový čas 90 min.
- Ovládání pomocí kombinace de/aktivovaných vstupů
- Tříkanálový vstup



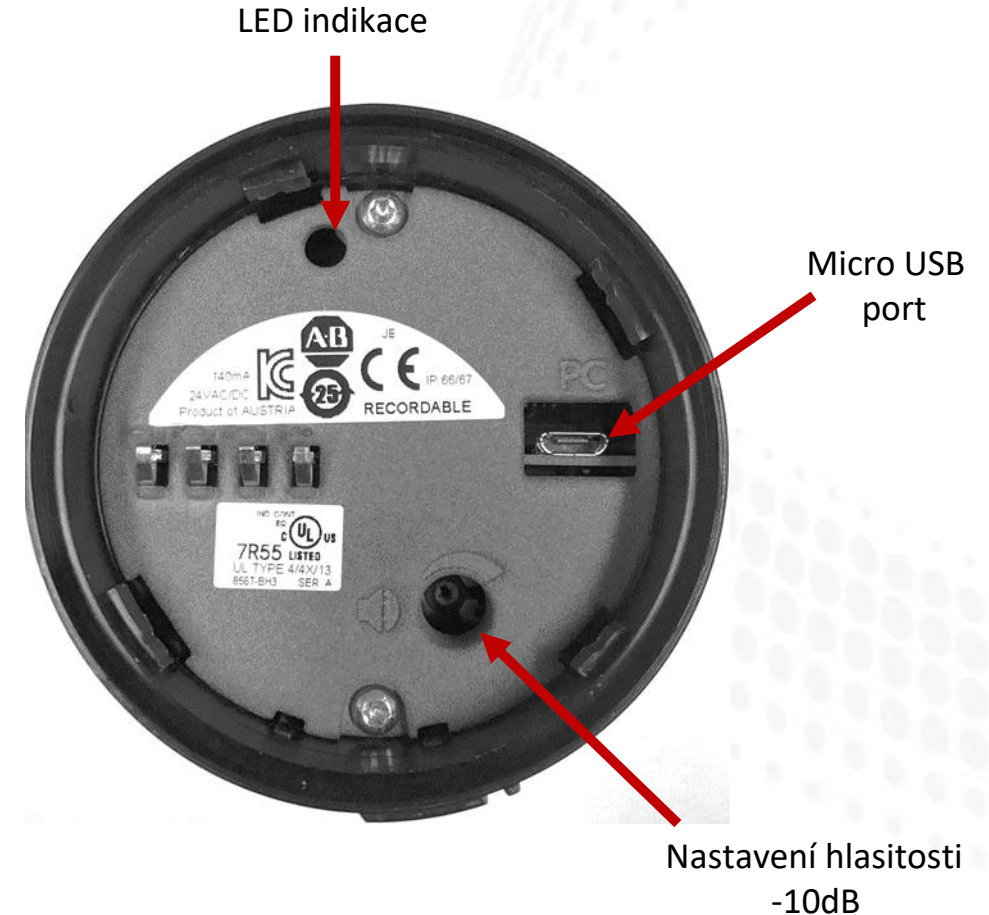
Zapisovatelný



# 856T-BH3 Zvukový modul s možností záznamu

## Parametry

- Napájení 24 V
- Vnější krytí IP 66 / 67
- Podporované zvukové formáty:
  - MP3, WAV, WMA, OGG a AAC
- Hladina akustického výkonu
  - Záznam: 90 dB (A) @ 1 m
  - Tónový výstup : 95 dB (A) @ 1 m
- Maximální alokovaná paměť: 119 MB
  - cca. 90 minut záznamu (MP3) při datovém toku 192 kb/s
- Klasické ovládání pomocí standartní kabeláže



\* Spodní pohled na 856T-BH3



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

# 856T-BH3 Zvukový modul s možností záznamu

Přenos souborů se záznamem

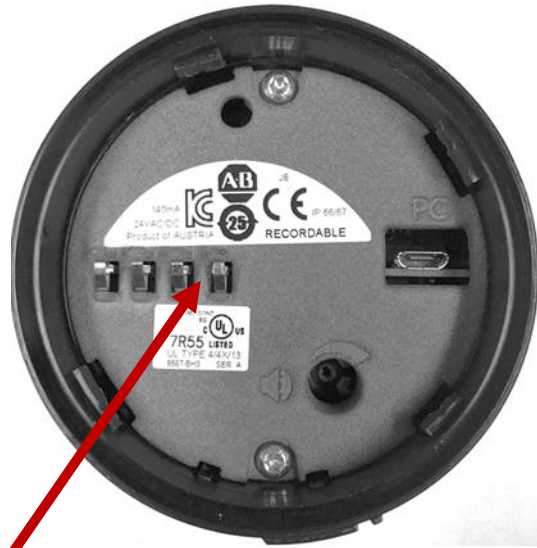


- Kompletní napájení modulu přes USB kabel
  - Bez nutnosti externího napájení
- Modul se v PC identifikuje jako USB mass storage
- Jednoduché kopírování souborů pomocí drag-and-drop

# 856T-BH3 Zvukový modul s možností záznamu

## Formát názvu souboru

\* první číslice indikuje číslo kanálu pro uložení záznamu



Digitální vstupy  
IN 1, IN 2, IN 3

Input			Audio Channel	Format Name
1	2	3		
1	0	0	1	1*_filename.xxx
0	1	0	2	2*_filename.xxx
1	1	0	3	3*_filename.xxx
0	0	1	4	4*_filename.xxx
1	0	1	5	5*_filename.xxx
0	1	1	6	6*_filename.xxx
1	1	1	7	7*_filename.xxx

- Druhý znak upřesňuje režim přehrávání záznamů:

\*= **(bez dalšího znaku)** Záznam se přehraje pouze jednou, v případě změny kombinace vstupů dojde k okamžitému přehrávání jiného záznamu **(nízká priorita)**

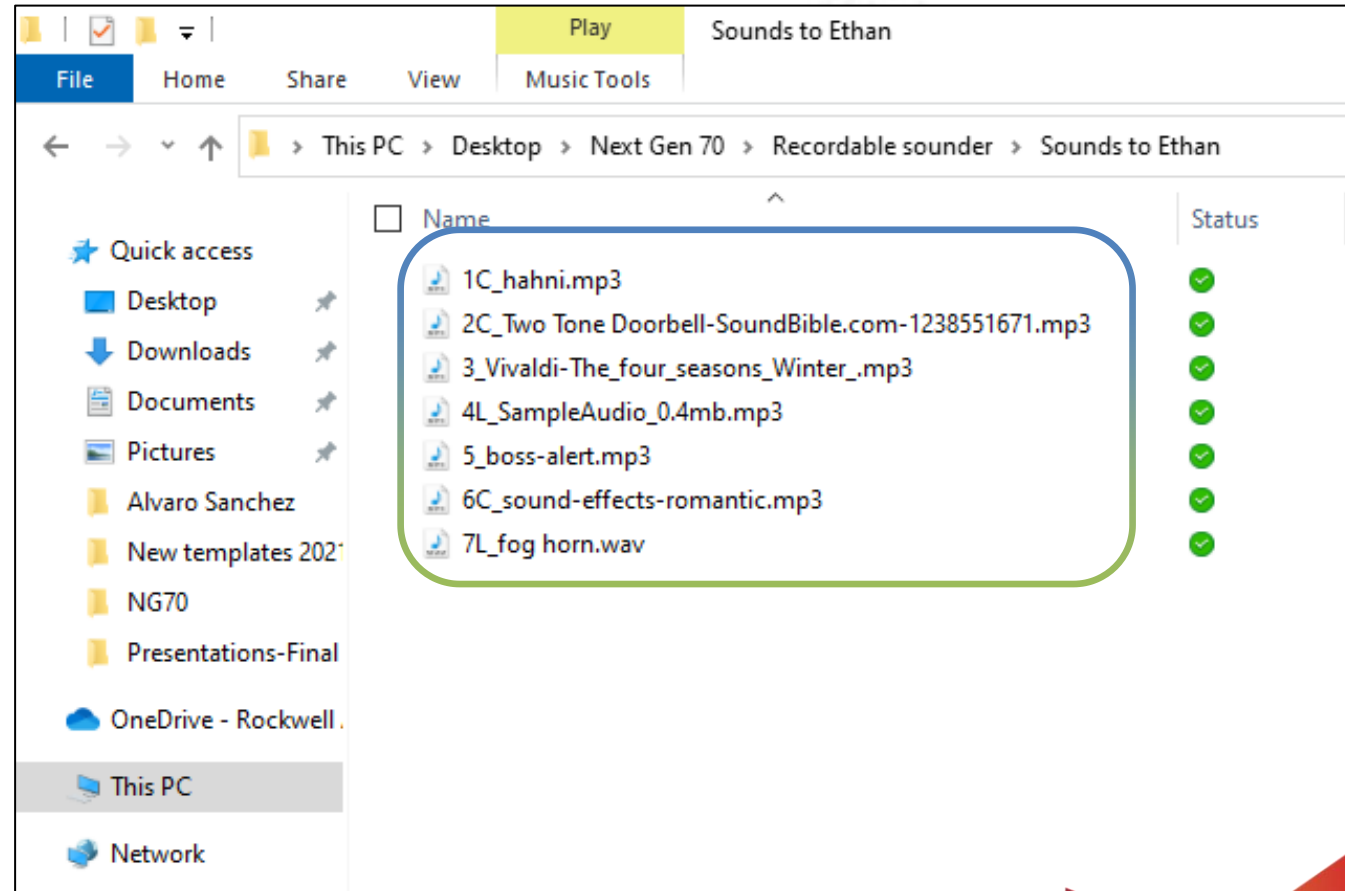
\*= **C** Záznam se přehraje pouze jednou, při jakékoli změně kombinace vstupů v průběhu záznamu je nejdříve dokončeno přehrávání aktuálního záznamu **(vysoká priorita)**

\*= **L Audio** Aktuální záznam se přehrává nepřetržitě do další změny kombinace digitálních vstupů **(bez priority)**

# 856T-BH3 Zvukový modul s možností záznamu

## Formáty kódování audio souborů

- Ve jednom modulu lze přehrávat
  - různé formáty zpráv (MP3, WAV atd.)
  - různé režimy přehrávání (jednorázově, jednorázově s prioritou, nekonečna smyčka)
- Kvalita přehrávání zprávy závisí na kvalitě nahrávky
- Přehrává hlasové zprávy, melodie nebo přizpůsobené tóny



# Rekonfigurovatelný 3D Senzor Swift-E



Očekávání hromadné personalizace

Vyšší počet SKU produktů

Flexibilní výroba

Nové potřeby inteligentního snímání



## Vývoj snímání

Potřeba nových typů snímání stále roste

Některé požadavky nelze snadno vyřešit pomocí tradičních technologií snímání, např.:

- Snímání přítomnosti objektů
  - Je výrobek kompletní?
  - Jsou všechny výrobky v balení?
  - Jaká je obsazenost předmětů / osob v objektu?
- Snímání pozice objektů
  - Je objekt správně umístěn?
- Byla operace dokončena podle očekávání?
- Co když se změní typ / velikost objektu?
  - Snímaný objekt se mění často?

- Nové technologie snímání mohou tyto informace poskytnout ...

# Rozšíření stávající technologie

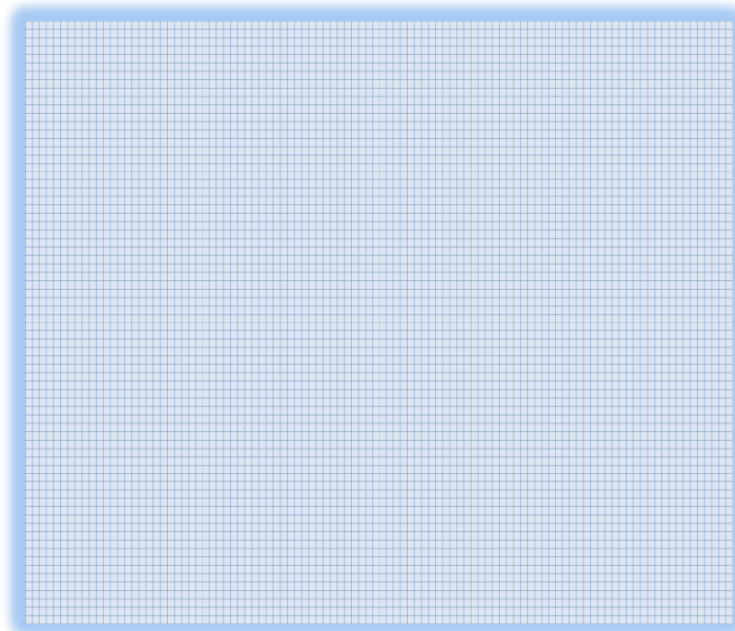
Potřeba nových typů snímání stále roste

Laserový paprsek je emitován a odráží se od povrchu. Vzdálenost od laserového zdroje k povrchu je měřena výpočtem času potřebného k detekci odraženého paprsku. Tento způsob snímání je známý jako ToF (Time of Flight).

Nyní si představte více než 300 000 paprsků, které měří současně a pokrývají celou plochu vs. jeden bod..

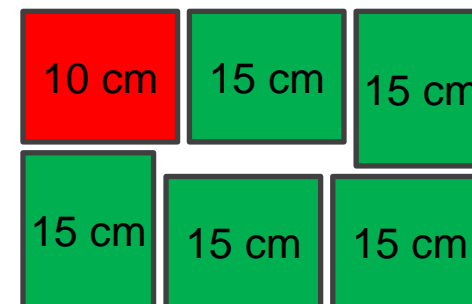


VS.

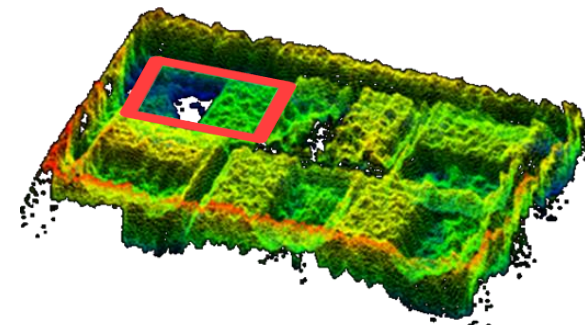


# Nový senzor

- Infračervené světlo (pouhým okem neviditelné) je emitované do prostoru měřeného objektu
  - Přisvětlení je integrované v senzoru
  - Odolné proti rušení okolním osvětlením
- Světlo se odráží od měřeného objektu
  - Senzor provádí nezávislé měření odrazu světla zvláště pro každý pixel
  - Výstupní informací je mračno bodů s 300000 unikátními informacemi o vzdálenostech
- Při nastavení snímání jsou definovány šablony s virtuálními detekčními zónami, informace o pixelech jsou validovány v nastavené virtuální detekční zóně a v závislosti na požadavku se počítá průměrná výška objektu nebo vzdálenost objektu od senzoru



Virtuální detekční zóny



Mračno bodů



Krabice s produkty

# Objekty pro detekci obrazového snímání

Tvar a typ materiálu určují ...



## Rozsah

Rozdíl v intenzitě odraženého světla mezi blízkými a vzdálenými cíli

## Úhel / poloha

Objekty nebo povrchy v neobvyklých úhlech nemusí odrážet dostatek světla

## Pohyb

Rychle pohybující se objekty (> 1 m/s) mohou generovat pohybové rozostření



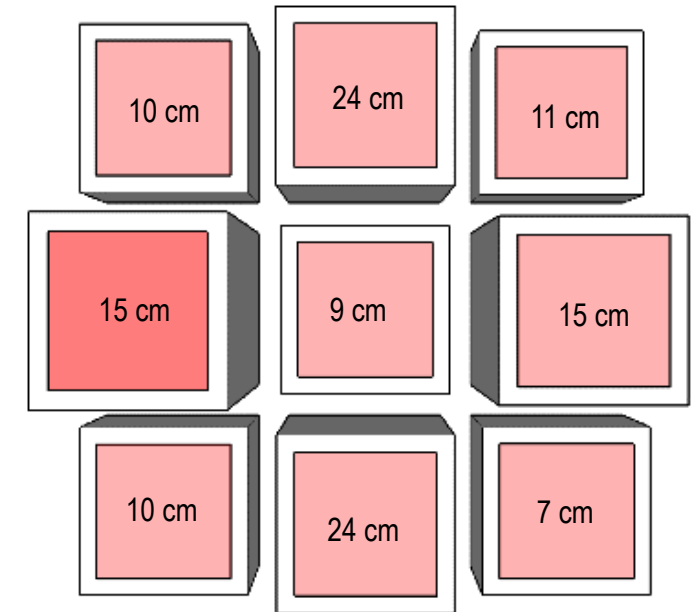
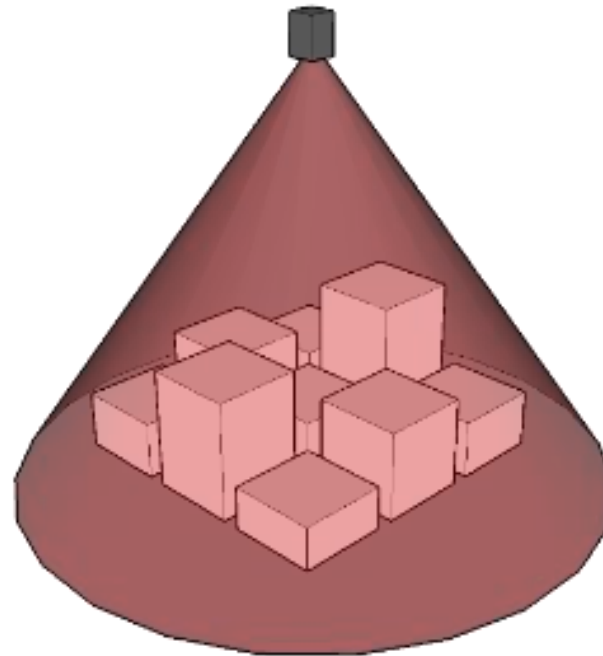
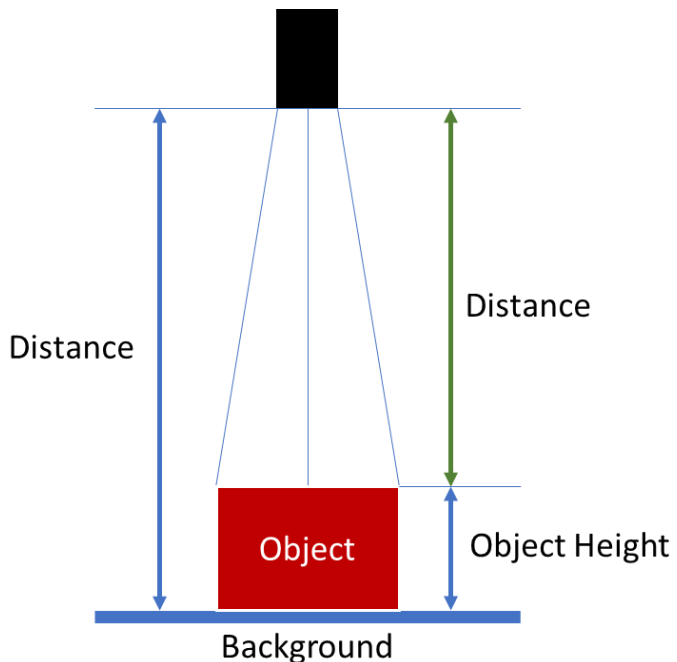
## Dopady

Všechny tyto jevy mohou negativně ovlivnit rychlost, přesnost a opakovatelnost měření

# Měření vzdálenosti / výšky

Swift-E poskytuje jednoduchý a flexibilní mechanismus pro měření výšky nebo vzdálenosti více objektů současně

- Pro vyhodnocení výšky nebo vzdálenosti lze vytvořit více virtuálních zón snímání
  - Identifikace chybějícího nebo nesprávně umístěného produktu
  - Ověření vrstvení (např. palety)
  - Odhad naplnění koše
  - Ověření plnění
  - Hrubé měření



POZNÁMKA: přesnost měření je omezena na  $\pm 1$  cm



## Rekonfigurovatelný 3D sensor

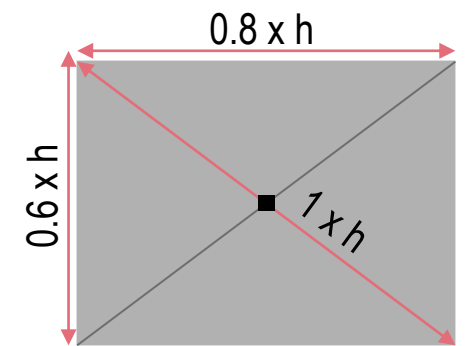
- Žádný speciální software
- EtherNet/IP

## Oblast snímání s vysokou hustotou

- 300,000 měřených bodů (640x480)
- 43° x 33° oblast snímání
- 0.5 m - 6 m dosah snímání
- Integrované LED podsvícení @ 850 nm

## Kalibrovaný z výroby

- Připraven k okamžitému použití
- Přesnost ~1 cm





Katalogové číslo	Popis
OI-E1480	Odos Imaging™ Swift-E Rekonfigurovatelný 3D Sensor
1606-XLP90B	Zdroj 12-15V DC Allen-Bradley, průmyslový
889D-F4AC-x	Kabel s konektorem M12 pro průmyslový zdroj
1585J-xxxxx	Ethernetový kabel, stíněný, konektory RJ45
OI-TMOUNT	PŘÍSLUŠENSTVÍ - Montážní deska se závitem 1/4 "-20 pro standardní montáž na stativ
OI-PS	PŘÍSLUŠENSTVÍ - 12V DC napájecí zdroj, kancelářský, konektor M12, bez přívodního kabelu

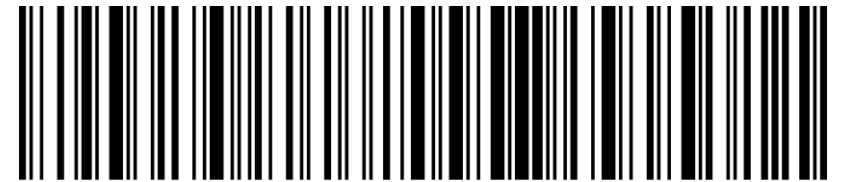
# 48CR Snímač průmyslových kódů



# Přehled

## Kompaktní rozměry, vysoký výkon, součástí The Connected Components

- Analyzuje 21 druhů čárových a QR kódů
- 1D/2D a DPM (Direct Part Marking)
- Dekódovací algoritmy X-mode/Plus pro skenování štítků z jakéhokoli povrchu
- Schopnost čtení nekompletních nebo částečně poškozených symbolů
- Komunikační rozhraní Ethernet/IP, přímá integrace do prostředí Studio 5000 pomocí AOP (Add-On-Profile)
- Webové rozhraní včetně možnosti pokročilého nastavení
- Snímací vzdálenost 102mm - 400mm
- Standartní 4-pin M12 Ethernet/IP konektor
- Stupěň krytí IP 65 / 67
- Rychlost čtení 60 fps / 42 fps
- Vícenásobná LED indikace



RockwellAutomation

Code 128



Aztec



QR



Micro QR



Data Matrix



PDF417

Data Matrix, QR, Micro QR, Aztec, DotCode, Code 39, Code 128, BC412, Interleaved 2 of 5, Codabar, UPC/EAN, Code 93, Pharmacode, DataBar Expanded, DataBar Limited, DataBar Omnidirectional, Postal Symbolologies, PDF417, Micro PDF417, Composite, Linear Security Level



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

# 48CR Technická data

Kompaktní rozměry, vysoký výkon, součástí The Connected Components

## Automatické ostření

Objektiv	Vzdálenost	Rozlišení	Katalogové číslo
5 mm	100-300 mm	SXGA 1.3MPix 1280x1024	48CR-CC50RAF-E8
7.7 mm	100-300 mm		48CR-CC77RAF-E8
16 mm	50-140 mm		48CR-CC16RAF-E8

## Manuální ostření

Objektiv	Vzdálenost	Rozlišení	Katalogové číslo
5 mm	102 mm	WVGA 0.4MPix 752x480	48CR-CB52R102-E8
8 mm	133 mm		48CR-CB80R133-E8
8 mm	190 mm		48CR-CB80R190-E8
16 mm	400 mm		48CR-C16R400-E8

- 7 katalogových čísel
- 3 varianty s automatickým ostřením | 4 varianty s manuálním ostřením



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

# 48CR Add On Profil

## Konfigurační možnosti

- **Možnosti kompletního nastavení senzoru**

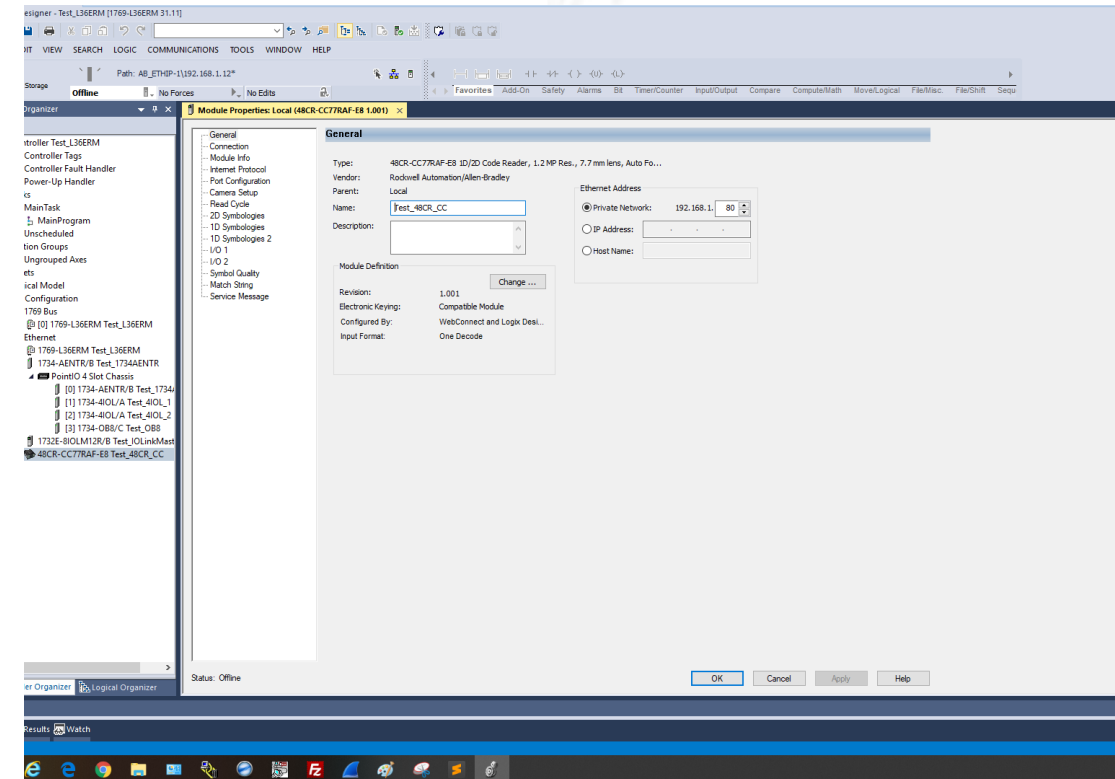
1. Defaultní – kombinace webového prohlížeče a Studia 5000
2. Pouze webové rozhraní
3. Pouze v prostředí Studio 5000

- **Podpora ADC (Automatic Device Configuration)**

- Automatické stažení a aktualizace všech parametrů po výměně senzoru

- **Ukládání a zpětné načítání konfigurace**

- Ruční upload a download nastavení v AOP pomocí vyhrazeného tlačítka „Refresh“







# Příslušenství

- Krytka objektivu – Polarizér
- Krytka objektivu – Diffuzér
- Pravoúhlé zrcadlo
- T - konektor
- Ethernetové kabely
  - M12 x RJ45 přímé
  - M12 úhlový x RJ45 přímý



- Napájecí kabely
  - M12 přímý s jedním konektorem
  - M12 přímé s dvěma konektory
- Pevná montážní sada (L-úhelník)
- Nastavitelná montážní sada



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

42AF Optický  
snímač  
RightSight



 **IO-Link**

# 42AF RightSight

## Parametry

- ❖ Maximální snímací vzdálenosti
  - ❖ 80 m: vysílač - přijímač
  - ❖ 10 m: polarizovaný odraz
  - ❖ 1,2 m: potlačení pozadí
  - ❖ 0,8 m: potlačení popředí
  - ❖ Flexibilní instalace pro
    - ❖ Osovou montáž do otvoru 30 mm
    - ❖ Pravoúhlou montáž do otvoru 18 mm
- ❖ Dotykové tlačítko TEACH nebo bez možnosti nastavení citlivosti
- ❖ Duální výstup PNP/NPN s automatickým rozpoznáním nebo SPDT EM výstup
- ❖ DC (10...30V DC) nebo Univerzální AC/DC (20...240V AC/DC) napájení
- ❖ Možnost upgrade firmwaru, IODD knihovka k dispozici
- ❖ IP67 a IP69K nejvyšší úroveň krytí
- ❖ -40...70 °C pracovní rozsah okolních teplot



 **IO-Link**



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

# 42AF RightSight

## Přehled

### Lokální nebo vzdálený TEACH

- Dedikované tlačítko nebo přes IO-Link

### Průměr válce 30 mm

- Kompatibilní se senzory řady 6000

### Režimy snímání

- Polarizovaný odraz
- Přenesený paprsek
- Potlačení pozadí (ToF)
- Potlačení popředí (ToF)

### Výstupy

- Duální automatický PNP/NPN
- Integrovaný IO-Link (DC verze)
- Reléový SPDT EM

### Napájení

- DC 10...30 V s rozhraním IO-Link
- DC/AC 20...250V (univerzální)

### Modely bez možnosti nastavení citlivosti

- Pro minimalizaci nežádoucích nebo nezamýšlených změn nastavení

### 360° LED indikace

- Snadná identifikace na velkou vzdálenost

### Krytí IP67 a IP69k

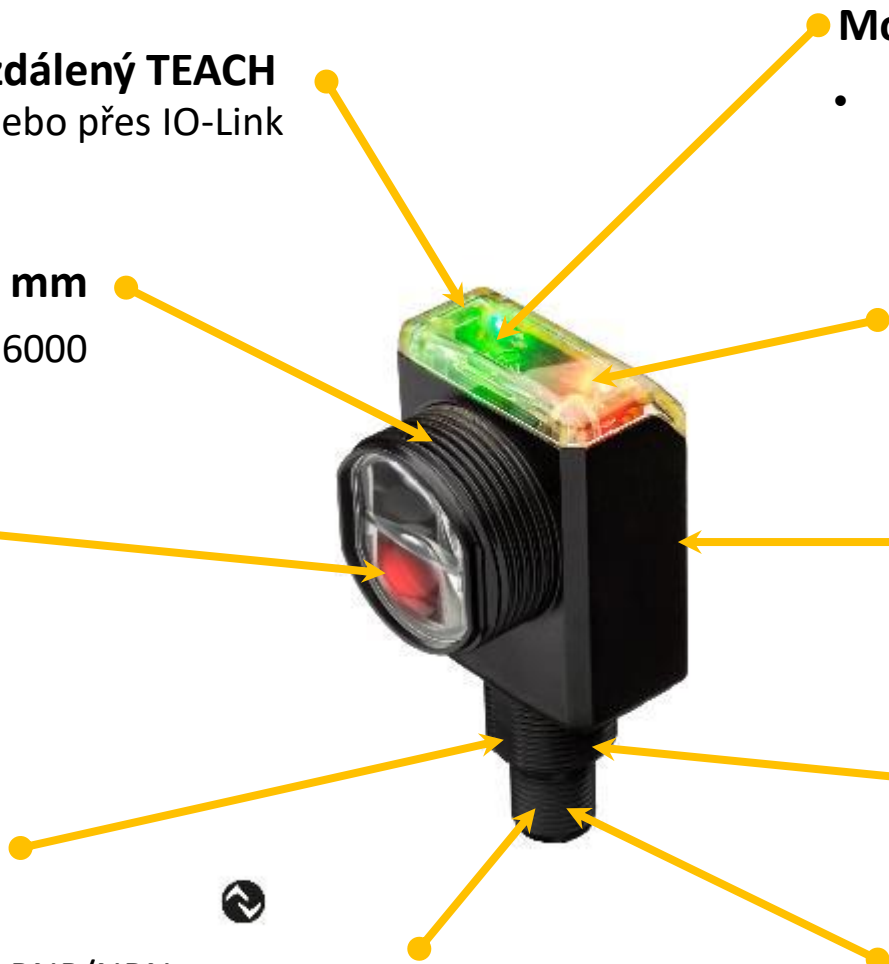
- Minimalizuje poruchy způsobené vysokotlakým a vysokoteplotním mytím

### Průměr válce 18 mm

- Kompatibilní se senzory 42EF RightSight

### Volitelné připojení

- Integrovaný kabel 2 m
- Int. konektor M12
- Pigtail + kon. M12



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

Seznam přiřazených IO-link zařízení k master modulu

Prostředí pro online a offline nastavení parametrů IO-Link zařízení

DANGER. Parameter changes by external sources are shown only after Refresh. External changes could be overwritten without notice.

Status: Offline

### Studio 5000 – dostupný Add-on profil Master modulu

- IODD knihovny lze importovat do prostředí Studio 5000

### Popisné tagy

- Všechny dostupné předformátované tagy se specifickými názvy jsou po importu IODD automaticky součástí celého projektu

### IO-Link vlastnosti

- **Triggered (stav výstupu):** indikuje detekovaný cílový objekt
- **Margin Low Alarm:** indikuje přítomnost, avšak příliš velkou vzdálenost cílového objektu od snímače
- **Proximity Alarm:** indikuje přítomnost, avšak příliš nízkou vzdálenost cílového objektu od snímače (možná kolize)
- **Signal Strength:** síla odraženého signálu
- **Location Indication:** vizuální indikace lokality snímače
- **Alignment Mode:** indikuje optimální zarovnání snímače
- **Internal Temperature:** sledování průběhu interní teploty snímače
- **Counter:** čítač počtu detekovaných cílů
- **Timer:** časová analýza stavů přítomnosti a nepřítomnosti cílových objektů
- **Adjustable Response Time:** nastavení prodlevy reakce snímače (pouze při potlačení pozadí)

Point_IO:1:I.Ch0Triggered	0	Decimal	BOOL
Point_IO:1:I.Ch0MarginLowAlarm	0	Decimal	BOOL
Point_IO:1:I.Ch0ProximityAlarm	0	Decimal	BOOL
▶ Point_IO:1:I.Ch0Gain	0	Decimal	INT
▶ Point_IO:1:I.Ch0SignalStrength	0	Decimal	DINT

Aplikační specifické tagy  
(4 datové mapy)



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

# 42JA Optický snímač VisiSight





# 42JA VisiSight

## Přehled parametrů

- Široký výběr metod snímání
  - 1,0 m Difúzní
  - 0,2 m Širokoúhlá difuzní
  - 5,0 m Polarizovaný odraz
  - 15,0 m Přenesený paprsek
  - 2,5 m Snímání čirých objektů
  - 0,35 m Potlačení pozadí
  - 0,35 m Potlačení popředí
- 2 potenciometry pro nastavení citlivosti a typu výstupu
- 2 varianty z hlediska typu výstupu (PNP nebo NPN)
- 4 možnosti připojení (2 m kabel, integrovaný konektor nebo M8 / M12 pigtail)
- Samostatný vodič pro potlačení funkce vysílače (metoda snímání přenesený paprsek)
- Vnější krytí IP67



# 42JA VisiSight

## Technické parametry

- **Metody snímání:** difúzní, potlačení pozadí, potlačení popředí, polarizovaný odraz, přenesený paprsek, snímání čirých objektů
- **Napájení:** 10 – 30 VDC
- **Indikace:** LED – napájení a stav výstupu
- **Nastavení:** režim výstupu a úroveň citlivosti
- **Režim výstupu:** reakce na světlo / stín
- **Typ výstupu:** podle konkrétního provedení (PNP / NPN)
- **Připojení:** 2 m kabel, pigtail s konektorem M12, integrovaný konektor M8
- **Doba reakce:** 500 us
- **Stupeň krytí:** IP 67
- **Provozní teplota:** -30 ... +60 °C
- **Certifikace:** CE a cULus



875-F/L  
Kapacitní  
snímače



# 875F/L Kapacitní snímače

## Přehled

### Válcové AC

875L-F8 \_ 18;  
875L-G12 \_ 18  
875L-F16 \_ 30;  
875L-G25 \_ 30



875L-xxxx18

875L-xxxx30



### Válcové DC

875L-M8 \_\_ 18;  
875L-N12 \_\_ 18;  
875L-M16 \_\_ 30;  
875L-N25 \_\_ 30



875L-M8xx18

875L-M16xx30

875L-N12xx18

875L-N25xx30

### Ploché DC

875F-M10 \_\_ 34



875F-M10xx34



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

# 875F/L Kapacitní snímače

## Přehled



### Válcové AC (bez rozhraní IO-Link)

- Nastavitelný rozsah snímání
- Vysoká odolnost proti šumu
- Vylepšená odolnost vůči elektromagnetickému rušení (EMI), zejména vůči frekvenčním měničům
- Stupeň krytí IP67
- Cílová odvětví: plasty, chemikálie, dřevo, keramika, sklo a obaly



### Válcové DC (s rozhraním IO-Link)

- Vysoce výkonný kapacitní senzor pro detekci většiny pevných nebo kapalných cílů v průmyslových aplikacích
- Vylepšená odolnost vůči elektromagnetickému rušení (EMI), zejména vůči frekvenčním měničům
- Stupeň krytí IP69K, certifikace ECOLAB
- Komunikace IO-Link nabízí pokročilé nastavení a diagnostiku



### Ploché DC (bez rozhraní IO-Link)

- Navrženo pro detekci vodivých kapalin na vodní bázi přes stěny nádob s automatickým přizpůsobením tloušťky nekovových stěn
- Stupeň krytí IP69K, certifikace ECOLAB
- Univerzální montážní držáky pro upevnění snímače na trubky nebo nádoby
- Plug and play instalace a zapojení



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

**Máte nějaké dotazy ?  
Kontaktujte mě, rád odpovím !**

**ControlTech**



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

**Martin Štubňa**

Product Manager nízkého napětí

Mobile: +420 606 722 398

E-mail: [mstubna@controltech.cz](mailto:mstubna@controltech.cz)

ControlTech s.r.o.  
Ovčáry 297, 280 02 Ovčáry  
[www.controltech.cz](http://www.controltech.cz)



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER