

LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

Vizualizace

Operátorská rozhraní

Tomas Knobloch

Solution Architect Visualization, SW, Process

Dny nové techniky 2016



PUBLIC INFORMATION



 **Allen-Bradley** - Rockwell Software

**Rockwell
Automation**

Agenda

Přehled operátorských rozhraní

PanelView 800

PanelView Plus 6, 7

Průmyslové počítače VersaView

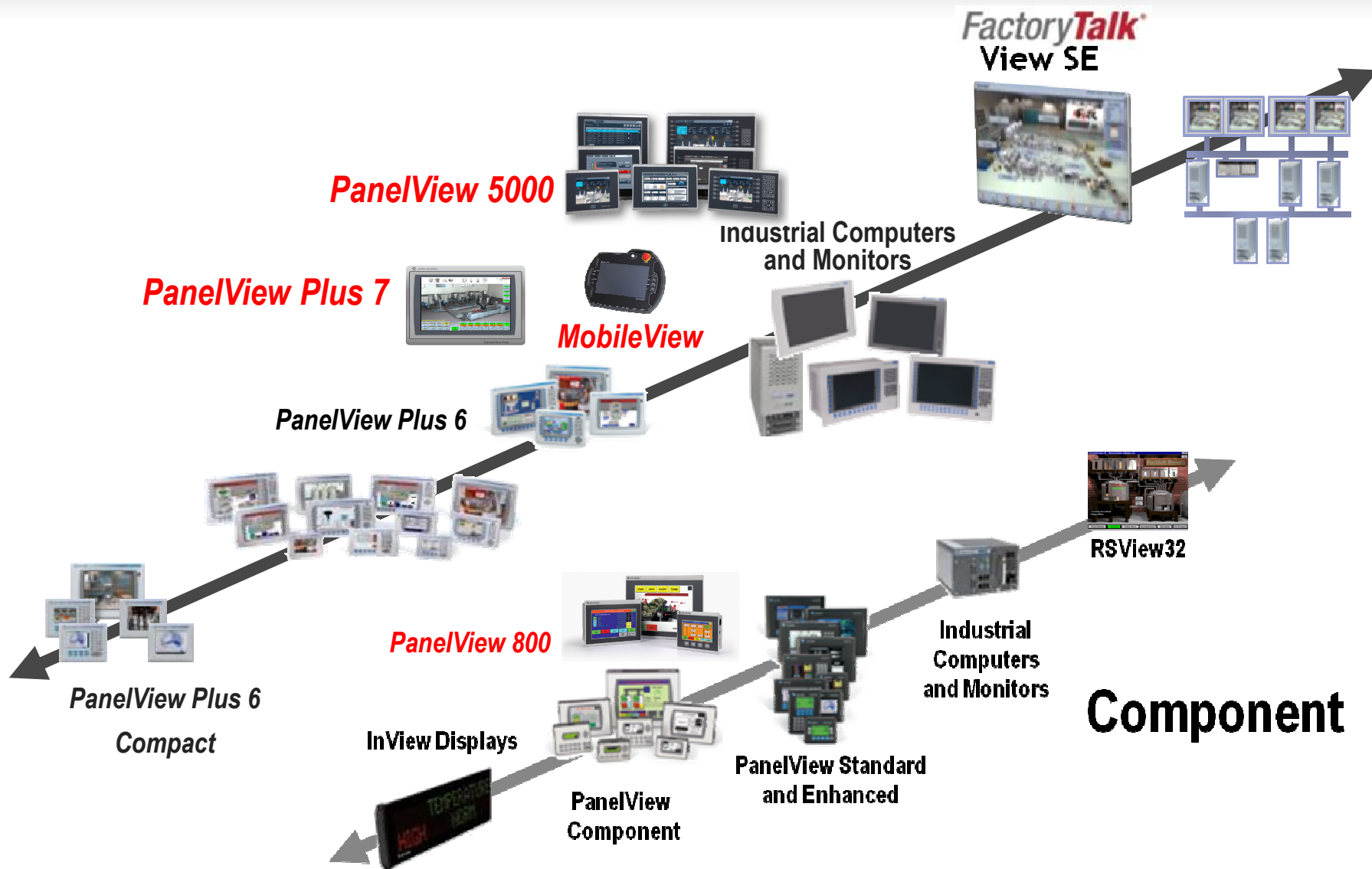
PanelView 5000

MobileView

Dotazy



Řešení pro vizualizaci



MobileView



FactoryTalk View

Q3 2015

PanelView™ Plus 7



FactoryTalk View

Kompletní nabídka

PanelView™ 5500



Rockwell Software
Studio 5000

Nová generace



LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

PanelView™ 800



PUBLIC INFORMATION



 Allen-Bradley • Rockwell Software

**Rockwell
Automation**

PanelView 800



3 rozměry pro různé aplikační potřeby



PanelView 800 funkcionálna

3 Sizes – 4", 7", 10"

800 MHz CPU

Paměť
128 MB / 256 MB

Display s vysokým rozlišením
a LED podsvětlením

Několik možností
komunikace

Hodiny reálného času

65K barev
Dotyková obrazovka

microSD™ pro
Datalog /
Recipe / Přenos souborů

IP65, NEMA 4X

Jednoduchá montáž
pomocí klipsů

Class 1 Division 2
Certifikace

Podpora aplikací
Landscape / Portrait

Tlačítka
(4")



PanelView 800 komunikace

Jednoduchá komunikace

**Rockwell
Automation**

- Jednoduchá komunikace na **Micro800® and MicroLogix™**
 - Ethernet, Serial (RS232, RS422/RS485)
- Jednoduché použití
 - USB, microSD



Nové !!!

microSD Slot

USB Host

RS232

Ethernet

RS422/RS485



Kdy použít CMX L1 s PV800?

Scénař: Jestliže zákazník nebo aplikace

1. Nevyžaduje “premium integration”(např. přímé použití proměnných z PAC) mezi CompactLogix 5370 L1 a operátorským panelem.
2. Potřebuje pouze jeden L1 kontrolér, nepotřebuje více jak 25 obrazovek , 200 proměnných a 150 alarmů.
3. Nevyžaduje obnovovací čas pro alarmy a proměnné nižší než 500ms
4. Nevyžaduje podporu Active X
5. Nevyžaduje podporu View Point
6. Podpora animací grafických objektů je omezená

Nové !!!



Levné řešení s PV800 je možnost !!



LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

Operátorské panely PanelView Plus

PanelView Plus 6, 7

2016



PUBLIC INFORMATION



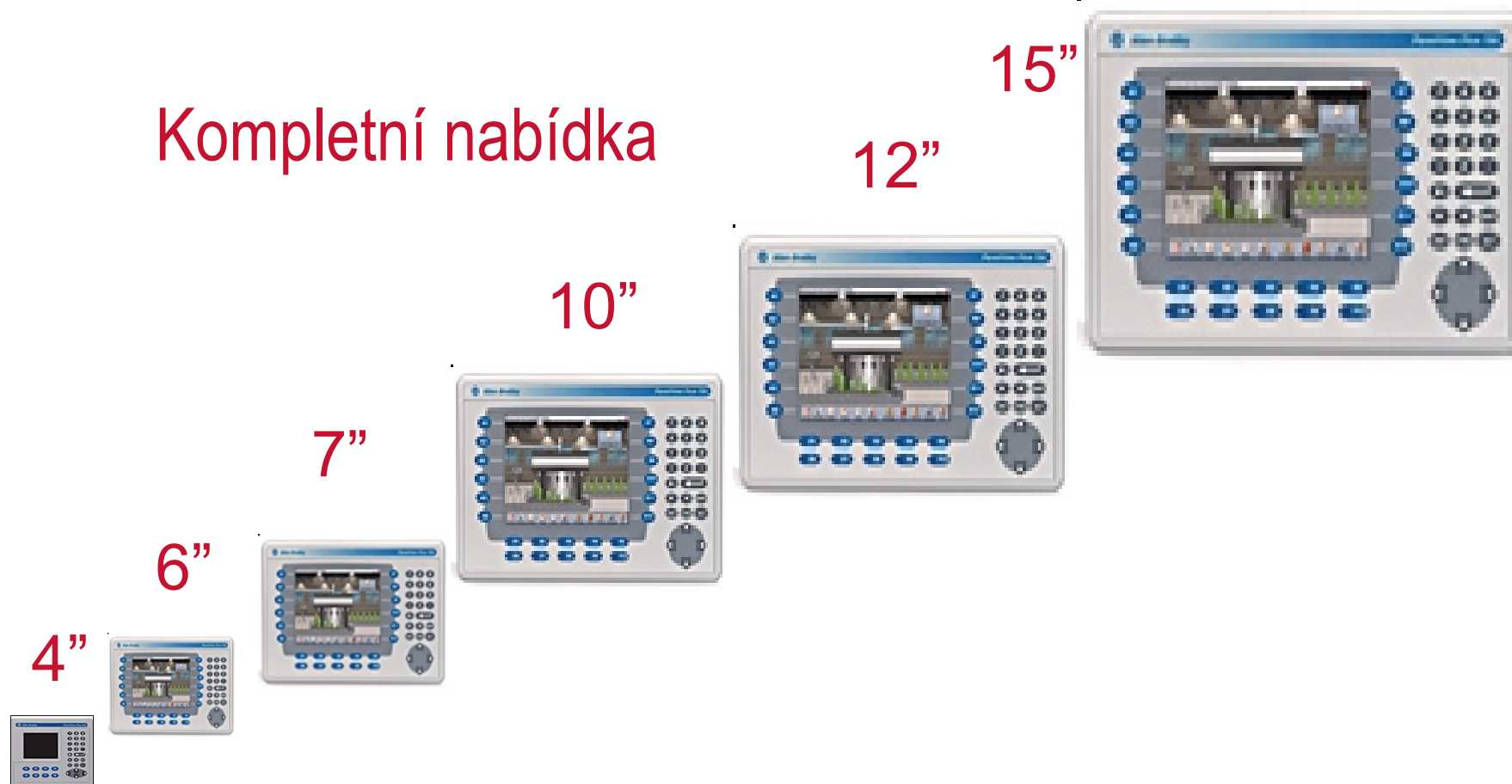
 Allen-Bradley - Rockwell Software

**Rockwell
Automation**

PanelView Plus 6 400/600/700/1000/1200/1500

**Rockwell
Automation**

Kompletní nabídka



PanelView Plus 6 Compact

**Rockwell
Automation**



Připojení pouze k jednomu PLC
25 obrazovek
200 alarmů

LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

PanelView Plus 7

Přehled



PUBLIC INFORMATION



Allen-Bradley - Rockwell Software

Rockwell
Automation

Generace PanelView

**Rockwell
Automation**



PanelView
Classic

PanelView
Standard

PanelView
Enhanced

PanelView
Plus

PanelView
Plus 6

PanelView
Plus 7

Since 1989

Nový přírůstek do rodiny: PanelView Plus 7

Řada PanelView již 27 let na trhu



PUBLIC INFORMATION

Copyright © 2016 Rockwell Automation, Inc. All Rights Reserved.

PanelView Plus 7

Přehled

**Rockwell
Automation**

Rozšířená nabídka

- Zvýšení škálovatelnosti
 - PanelView Plus 7 standard
 - PanelView Plus 7 performance
- Nové displeje
 - Vyšší rozlišení
 - Širokoúhlé formáty
 - Více rozměrů: 4" - 19"
- Více certifikací
 - ATEX
 - Marine
- DLR (zabudovaný switch)
- FactoryTalk View Machine Edition

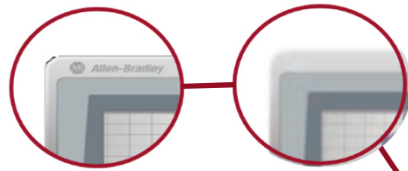
*Lepší hardware ...
Jednoduchá migrace...*



PanelView Plus 7 Standard

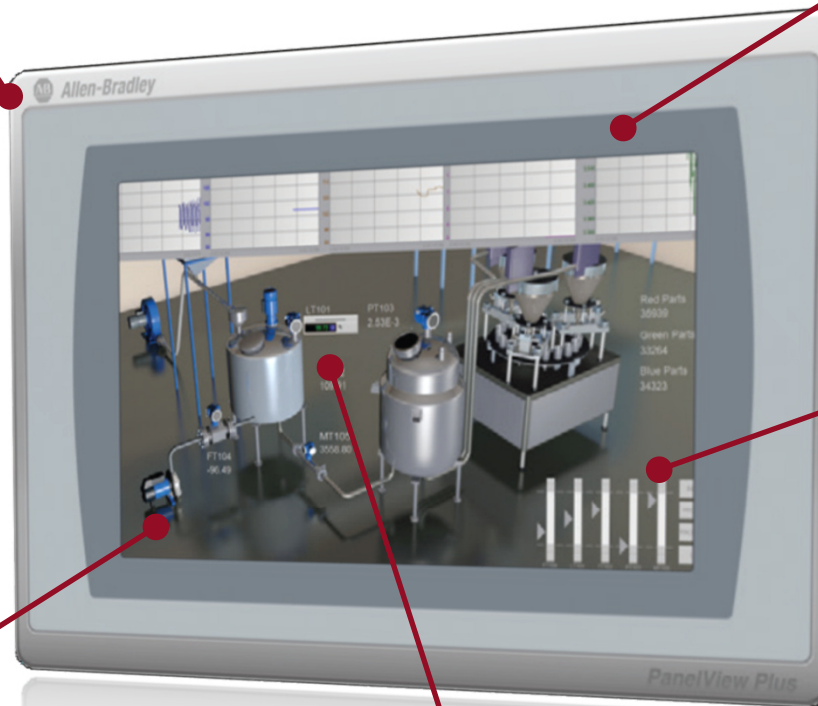
Anatomie

**Rockwell
Automation**



*Nově - možnost
vlastního loga*

*ATEX II 3G/D a UL
Class 1, Div 2 pro
prostředí (zone 2
& zone 22)*



*Vzdálený přístup
přes VNC a
FactoryTalk
Viewpoint*

Zabudovaný PDF Viewer, pro:

- *Uživatelské a instalační manuály*
- *SOP (Standardní výrobní postupy)*

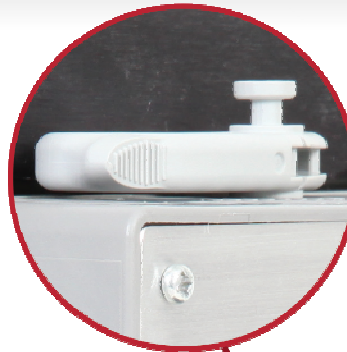
*Faceplaty a Add-on Instrukce mohou
ušetřit až 50 - 90% vývojového času
při tvorbě obrazovek*

PanelView Plus 7 Standard

Anatomie

**Rockwell
Automation**

*SD karta pro
ukládání dat a
přenos aplikací*



*Nové instalační
svorky nabízejí rychlou
montáž*



USB Porty



Zabudovaný Ethernet



*Nízký čelní
profil s krytím
IP66*

PanelView Plus 7 Standard

Optimalizováno pro Midrange aplikace

**Rockwell
Automation**

Typická aplikace

- Optimalizováno pro Midrange apl.
 - Procesor / Paměť
 - Konstrukční materiál
- **Applikační omezení:**
 - **25 obrazovek**
 - **Připojení pouze k 1 kontroléru**
 - **200 alarmů**

Charakteristika

- 4.3"W, 5.7", 6.5", 9"W, 10.4", 12"W, 15"
- Nízký profil
- Dotykový displej (Resistive)
- **Jeden Ethernet**
- ARM procesor
- 512 MB Flash Memory / 512 MB RAM
- VNC(klient & server), FTP, FTViewPoint, receptury, Datalogging, email, zabezpečení uživatelů
- **Pouze DC** napájení
- **ATEX II 3G/D, Zone 2 & Zone 22 !**



PanelView Plus 7 Performance

Anatomie

**Rockwell
Automation**



*Nově –
možnost
vlastního loga*

Možnosti navíc

- *Video playback*
- *Integrovaný web browser*

Zabudovaný PDF Viewer, pro:

- *Uživatelské a instalační manuály*
- *SOP (Standardní výrobní postupy)*

*Faceplaty a Add-on Instrukce
mohou ušetřit až 50 – 90%
vývojového času při tvorbě
obrazovek*

*Širokoúhlé
displeje,
možnost
klávesnice*



*Vzdálený přístup
přes VNC a
FactoryTalk
Viewpoint*

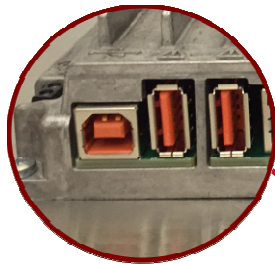


PanelView Plus 7 Performance

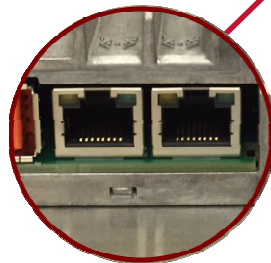
Anatomie

**Rockwell
Automation**

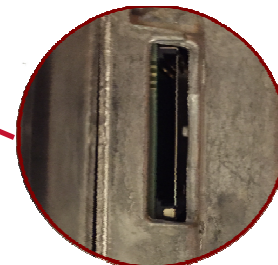
USB Porty



*Nové instalační
svorky nabízí rychlou
montáž*



Duální Ethernet (DLR)



*SD karta pro
ukládání dat a
přenos aplikací*



PanelView Plus 7 Performance

Pro náročnější aplikace

**Rockwell
Automation**

Typical Applications

- Ideální pro různé průmysly

Příklady:

- Proces
- Metal
- Doly
- Marine
- Výroba pneu a gumy

- Komplexní aplikace

Příklad:

- 300 obrazovek
- 3,000 proměnných
- 400 alarmů

Characteristics

- 6.5", 9"W, 10.4", 12"W, 15", **19"**
- Nízký profil, hliníkový kryt
- Rezistivní dotykový displej s možností klávesnice
- Ethernet se zab. **switchem (DLR)**
- **X86 processor**
- **1 GB** Flash Memory / 512 MB RAM
- VNC(klient & server), FTP, FTViewPoint, receptury, Datalogging, email, zabezpečení uživatelů
- Web a Office prohlížeče, Media player
- **DC a AC napájení**
- Marine certifikace

PanelView Plus 6 a 7

Migrace

**Rockwell
Automation**

PVP 6 Compact



PVP 7 Standard



PVP 6 Standard



PVP 7 Performance



LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

6181 Průmyslové počítače

Serie F



PUBLIC INFORMATION

 Allen-Bradley - Rockwell Software

**Rockwell
Automation**

6181 Průmyslové počítače

Současná nabídka

**Rockwell
Automation**

Flexibilita a cena

Modely Standard



- Celeron M 1.06GHz a 2GB DDR2 RAM (rozšiřitelné až na 4GB)
- Bezdotykové nebo jednodotykové displeje
- Bezvětrákový design snižuje čas údržby
- WinXP

Modely Performance



- I3 CPU se 4GB RAM s pětinasobným zvýšením výkonu
- Bezdisplejové a modely s displejem s hliníkovým nebo nerezovým krytem
- Bezvětrákový design snižuje čas údržby
- Win 7 Pro s možností downgradu na WinXP, Win embeded

Modely Advanced

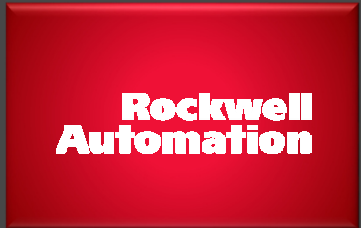


- i7 CPU s 8GB RAM – quad core 2.4GHz se 14-ti násobným zvýšením výkonu
- Výkonný vzdálený management s technologií Intel AMT 9.0
- Bezdisplejové modely a modely s displejem v hliníkovém krytu
- Širokoúhlé modely (16:9) 15.6" (396.3mm) a 18.5" (470 mm)
- Win 7 Pro s možností downgradu na WinXP, Win embeded, Win2k8

Komplexnost systému/funkcionalita



6181 Modely Performance a Advance Anatomie



Jedno nebo
multidotkový displej

LED indikátory

Hliníkové nebo
neruzové šasi



Uživatelské
tlačítko (UIB)

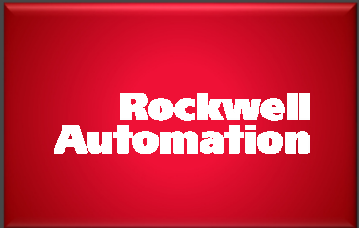
Uzamykatelný
USB 3.0 Port

Instalační klipy



6181 Modely Performance a Advance

Široká nabídka



Catalog Configurations Offered

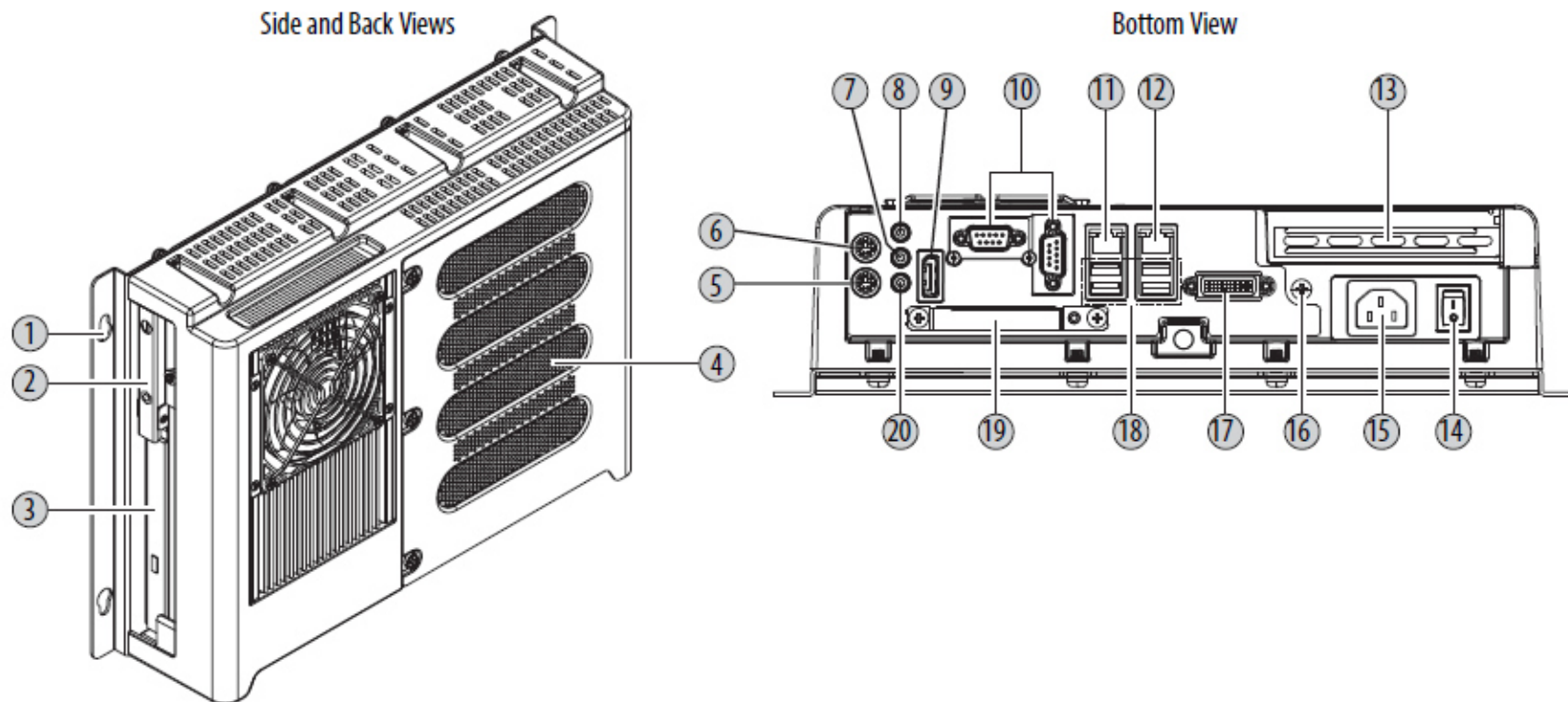
	Non-Display, Tier 2 Models	12" (4:3), Tier 2 Models	15" (4:3), Tier 2 Models	17" (5:4), Tier 2 Models	19" (5:4), Tier 2 Models
Tier 2 Models: Core i3 Processor 4GB RAM Single-Touch Resistive Fanless No ODD	6181P-00N2HW71AC	6181P-12A2HW71AC	6181P-15A2HW71AC	6181P-17A2HW71AC	6181P-19A2HW71AC
	6181P-00N2HW71DC	6181P-12A2HW71DC	6181P-15A2HW71DC	6181P-17A2HW71DC	6181P-19A2HW71DC
	6181P-00N2SW71AC	6181P-12A2SW71AC	6181P-15A2SW71AC	6181P-17A2SW71AC	6181P-19A2SW71AC
	6181P-00N2SW71DC	6181P-12A2SW71DC	6181P-15A2SW71DC	6181P-17A2SW71DC	6181P-19A2SW71DC
	6181P-00N2SE71AC	6181P-12A2SE71AC	6181P-15A2SE71AC	6181P-17A2SE71AC	6181P-19A2SE71AC
	6181P-00N2SE71DC	6181P-12A2SE71DC	6181P-15A2SE71DC	6181P-17A2SE71DC	6181P-19A2SE71DC
			6181P-15C2HW71AC	6181P-17C2HW71AC	6181P-19C2HW71AC
			6181P-15C2HW71DC	6181P-17C2HW71DC	6181P-19C2HW71DC
			6181P-15C2SW71AC	6181P-17C2SW71AC	6181P-19C2SW71AC
			6181P-15C2SW71DC	6181P-17C2SW71DC	6181P-19C2SW71DC
Tier 3 Models: Core i7 Processor 8GB RAM Multi-Touch Capacitive External Fan DVD-RW/CD-RW	Non-Display, Tier 3 Models		15" (4:3), Tier 3 Models	17" (5:4), Tier 3 Models	19" (5:4), Tier 3 Models
	6181P-00N3HW71AC		6181P-15A3HW71AC	6181P-17A3HW71AC	6181P-19A3HW71AC
	6181P-00N3HW71DC		6181P-15A3HW71DC	6181P-17A3HW71DC	6181P-19A3HW71DC
	6181P-00N3SW71AC		6181P-15A3SW71AC	6181P-17A3SW71AC	6181P-19A3SW71AC
	6181P-00N3SW71DC		6181P-15A3SW71DC	6181P-17A3SW71DC	6181P-19A3SW71DC
	6181P-00N3RS81AC				
	6181P-00N3RS81DC				
			15" (16:9), Tier 3 Models		19" (16:9), Tier 3 Models
			6181P-15B3HW71AC		6181P-19B3HW71AC
			6181P-15B3HW71DC		6181P-19B3HW71DC
		6181P-15B3SW71AC		6181P-19B3SW71AC	
		6181P-15B3SW71DC		6181P-19B3SW71DC	

6181 Modely Performance a Advance

Anatomie

- Bezdisplejové modely

Figure 1 - Non-display Computers



LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

MobileView



PUBLIC INFORMATION

 Allen-Bradley - Rockwell Software

**Rockwell
Automation**

Mobilní operátorský panel MobileView

**Rockwell
Automation**



Mobilní operátorský panel MobileView (připojitelný kabelem)

rozšiřuje nabídku operátorských panelů.



Mobilní operátorský panel MobileView

**Rockwell
Automation**



Aplikace pro MobileView

- **Nastavování/kalibrace** – tam, kde operátor musí být v těsné blízkosti technologie (aplikace) a mít přístup k vizualizaci (ovládání)
- Aplikace vyžadující **lokální funkční bezpečnost** pomocí E-STOPu nebo povolovacího spínače
- **Aplikace pro údržbu** zařízení
- Aplikace vyžadující jednu nebo více mobilních operátorských stanic



MobileView Modely

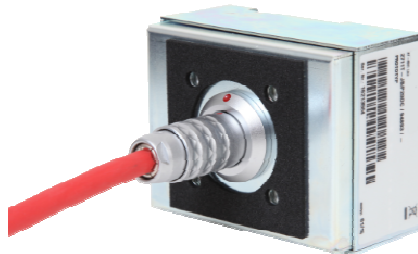
**Rockwell
Automation**

Popis	Catalog #
MobileView, 10" Display, RED E-stop, Enabling Switch, Touch Only	2711T-T10R1N1
MobileView, 10" Display, RED E-stop, Enabling Switch, Key Switch, Touch & Function Keys	2711T-B10R1K1
MobileView, 10" Display, RED E-stop, Enabling Switch, Momentary Button, Touch & Function Keys	2711T-B10R1M1
MobileView, 10" Display, GREY E-stop, Enabling Switch, Touch Only	2711T-T10G1N1

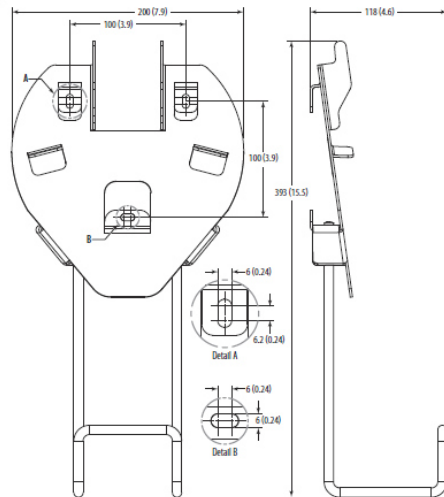


Příslušenství MobileView

- Připojovací box (Junction box)



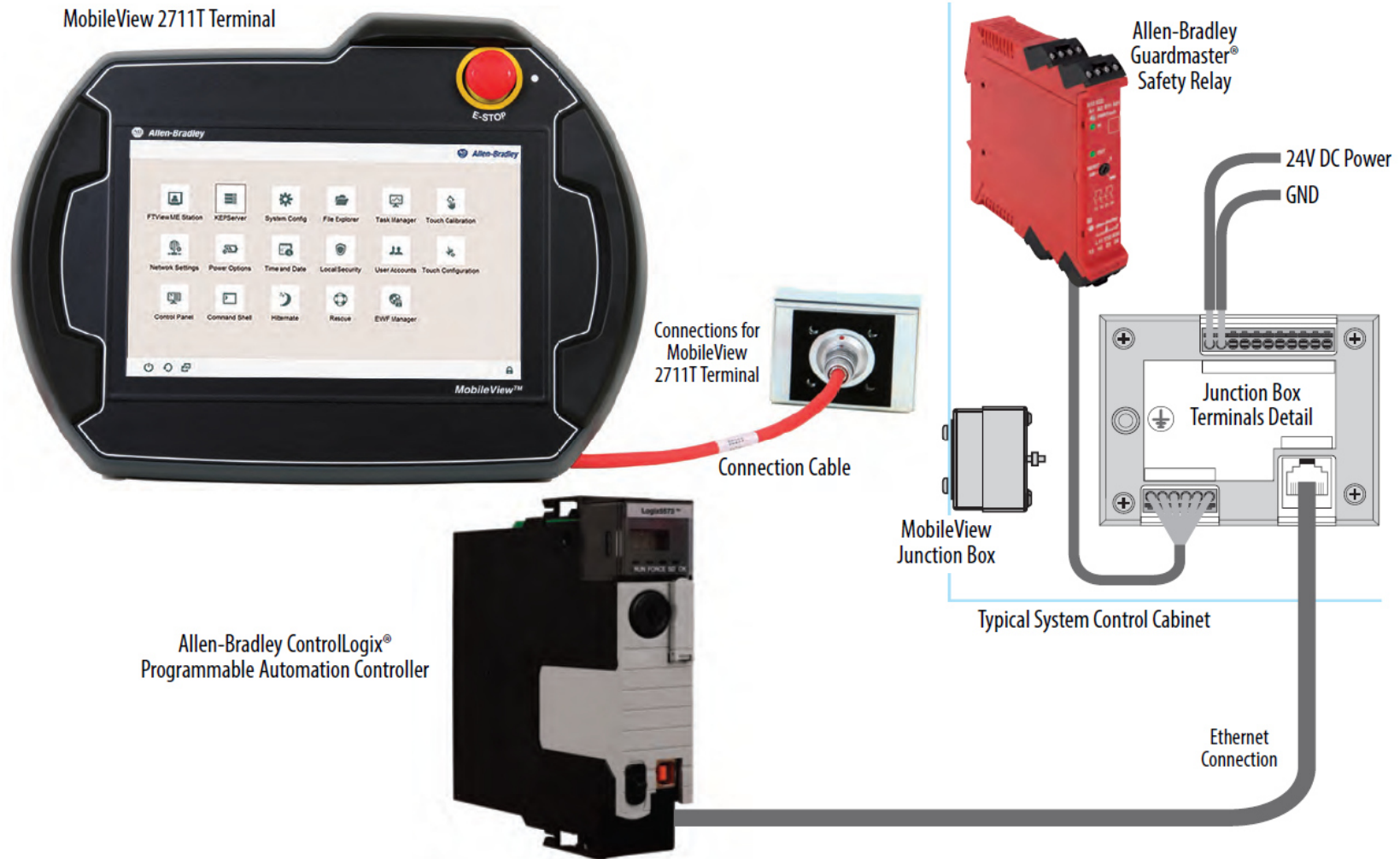
- Držák (Mounting bracket)



Cat. No.	Description
2711T-5MCABLE	Connection cable (5 m/16.4 ft) to connect the terminal to the junction box.
2711T-10MCABLE	Connection cable (10 m/32.8 ft) to connect the terminal to the junction box.
2711T-15MCABLE	Connection cable (15 m/49.2 ft) to connect the terminal to the junction box.
2711T-JBIP20DC	IP20 junction box with a locking connector that is 24V DC powered.
2711T-BRACKET	Mounting bracket for stationary operation or to store the terminal.



MobileView – příklad zapojení



LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

PanelView 5000



PUBLIC INFORMATION

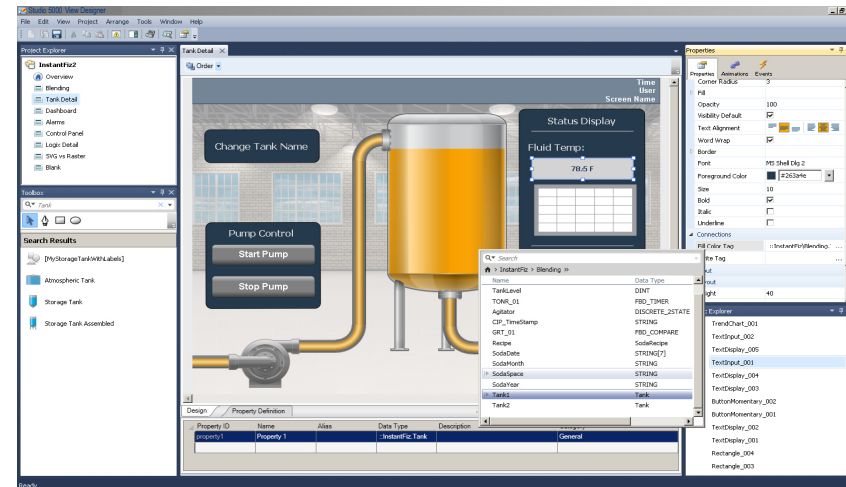


 Allen-Bradley • Rockwell Software

**Rockwell
Automation**

PanelView 5000 – Přehled

- Počátek dlouhodobé vize, která přinese lepší:
 - Systémový výkon
 - Produktivitu vývoje
 - Výkon operátora



- Dvě výrobní řady PanelView 5000
- Vývoj aplikace ve Studio 5000



Odstraňuje dvojí programování

Integrované Logix & View vývojové prostředí

Logix Designer

Programování a konfigurace Logix kontrolérů.



View Designer

Vývoj aplikace pro PanelView 5000.

Nové uživatelské rozhraní.

Jeden produkt



Jedna instalace



Jedno spouštěcí místo



Jedna cena



Jedna aktivace



Jedno katalogové číslo

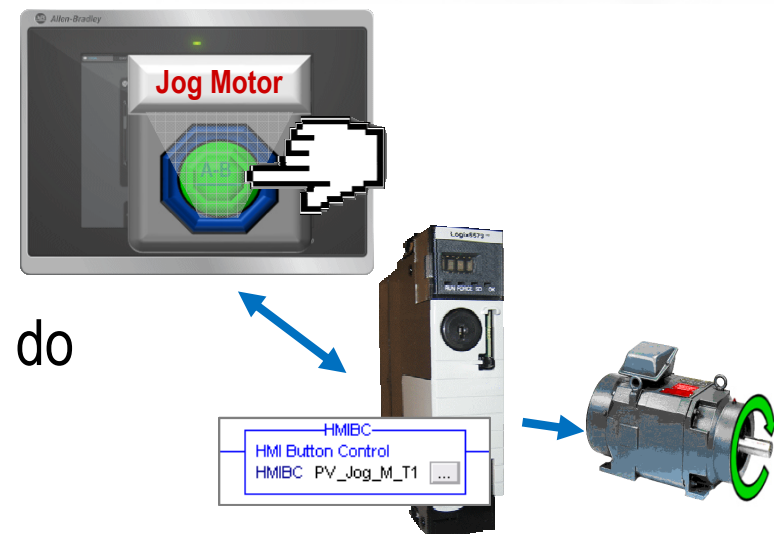
PanelView™ 5500

- Nová platforma operátorských panelů pro systémy Logix.
 - Vysoká integrace
 - Studio 5000 View Designer™
 - Rozměry displeje: 7", 9"W, 10", 12"W, 15", 19"
 - Dotykové displeje & Modely s klávesnicí, navigační tlačítko
 - EtherNet/IP s DLR
 - Napájení AC/DC



Funkcionality Release 1

- Uvolnění na trh CY2015 Q3
- Vhodný pro výrobce strojů (OEM)
 - Připojení k jednomu Logix kontroléru
 - V27 – L1, L2, L3, and L7
 - 50 obrazovek
 - 500 Logix-based alarmů
 - Pouze angličtina
 - Real-time trendy (ne historické)
 - DLR s technologií zabudovaného switche
 - High-speed HMI tlačítko itegrované do systému Logix



Dvě platformy

PanelView 5300

Uvedení na trh - 2018



- 5.7", 6.5", 9"W, 10.4"
- Nízkoprofilový plastový kryt
- TFT barevný displej s LED podsvětlením
- Rezistivní dotykový displej
- DLR Ethernet
- Napájení DC
- Určený pro jednodušší/menší aplikace

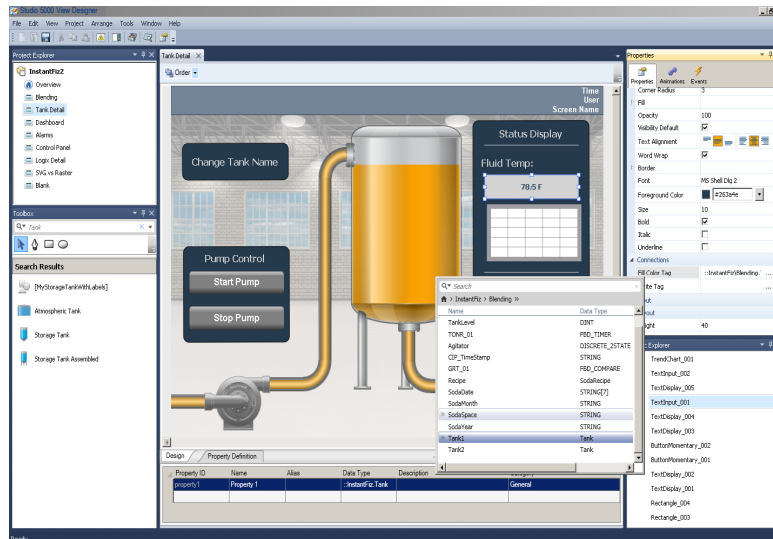
PanelView 5500



- 6.5", 9"W, 10.4", 12.1", 15", 19"
- Nízkoprofilový hliníkový kryt (s možností bez loga AB)
- TFT barevný displej s LED podsvětlením
- Rezistivní dotykový displej s navigačním tlačítkem a modely s klávesnicí
- DLR Ethernet
- Napájení DC a AC
- Určený pro větší/ komplexní aplikace



Eliminuje dvojí programování






“Přímé adresování proměnných” do Logix projektů

Alarms a datalogy umístěné v systému Logix a sdílené pro více HMI projektů

PanelView™ 5500




**Rockwell
Automation**

	PanelView 5500	PanelView Plus 7 Performance	PanelView Plus 7 Standard
			
OTHER			
DLR	Yes	Yes	Optional
ActiveX Controls	-	Yes	Yes
Enhanced write filter	-	-	-
Emulator	Future	Yes	Yes
Backup / Restore / Cloning	Future	Yes	Yes
RECIPES			
Recipe Manager	Future	Yes	Yes
Macros	-	Yes	Yes
REMOTE ACCESS			
Web HMI Server (for remote viewing / control)	Future	FactoryTalk Viewpoint	FactoryTalk Viewpoint
VNC Server	-	Yes	Yes
FTP Server	-	Yes	Yes
Remote Desktop Client	-	Yes	Yes
VNC Client	-	Yes	Yes
REPORTING			
Email	Future	Yes	Yes
SECURITY			
Local users	Yes	Yes	Yes
FactoryTalk users	-	Yes	Yes
Microsoft Active Directory users	-	Yes	Yes



PanelView™ 5500

**Rockwell
Automation**

	PanelView 5500	PanelView Plus 7 Performance	PanelView Plus 7 Standard
			
TAGS			
Logix tag extended properties	Yes	-	-
Direct Reference Tags	Yes	Yes	Yes
HMI Tags	-	Yes	Yes
TRENDING			
Real-time trending	Yes	Yes	Yes
Historical trending	Future	Yes	Yes
TROUBLESHOOTING			
Smart Runtime Error Notifications	Yes	-	-
Device diagnostic screens (PLC and HMI)	Yes	Faceplates + ActiveX control	Faceplates + ActiveX control
VIEWERS			
PDF	Future	Yes	Yes
Excel	Future	Yes	-
PowerPoint	Future	Yes	-
Word	Future	Yes	-
Web browser	Future	Yes	-
Media player	Future	Yes	-
CERTIFICATIONS			
Listing of major certifications	cULus; CE; KCC; RCM; RoHS	cULus; CE; KCC; RCM; RoHS	cULus; CE; KCC; RCM; RoHS; EAC
Hazardous Locations	Class I Div 2	Class I Div 2	Class I Div 2; ATEX Zone 2, 22, INMETRO Zone 2, 22

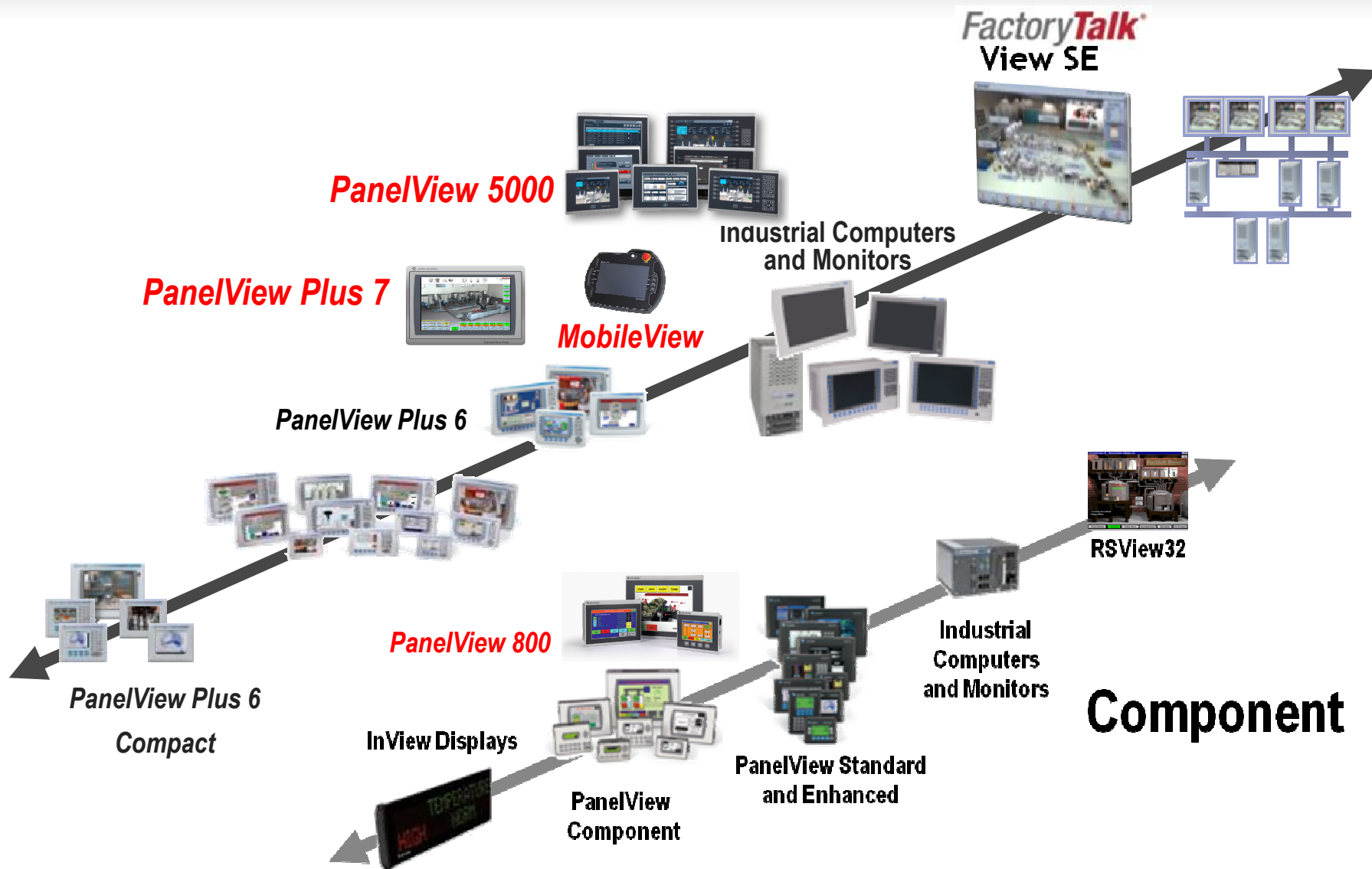


PanelView™ 5500

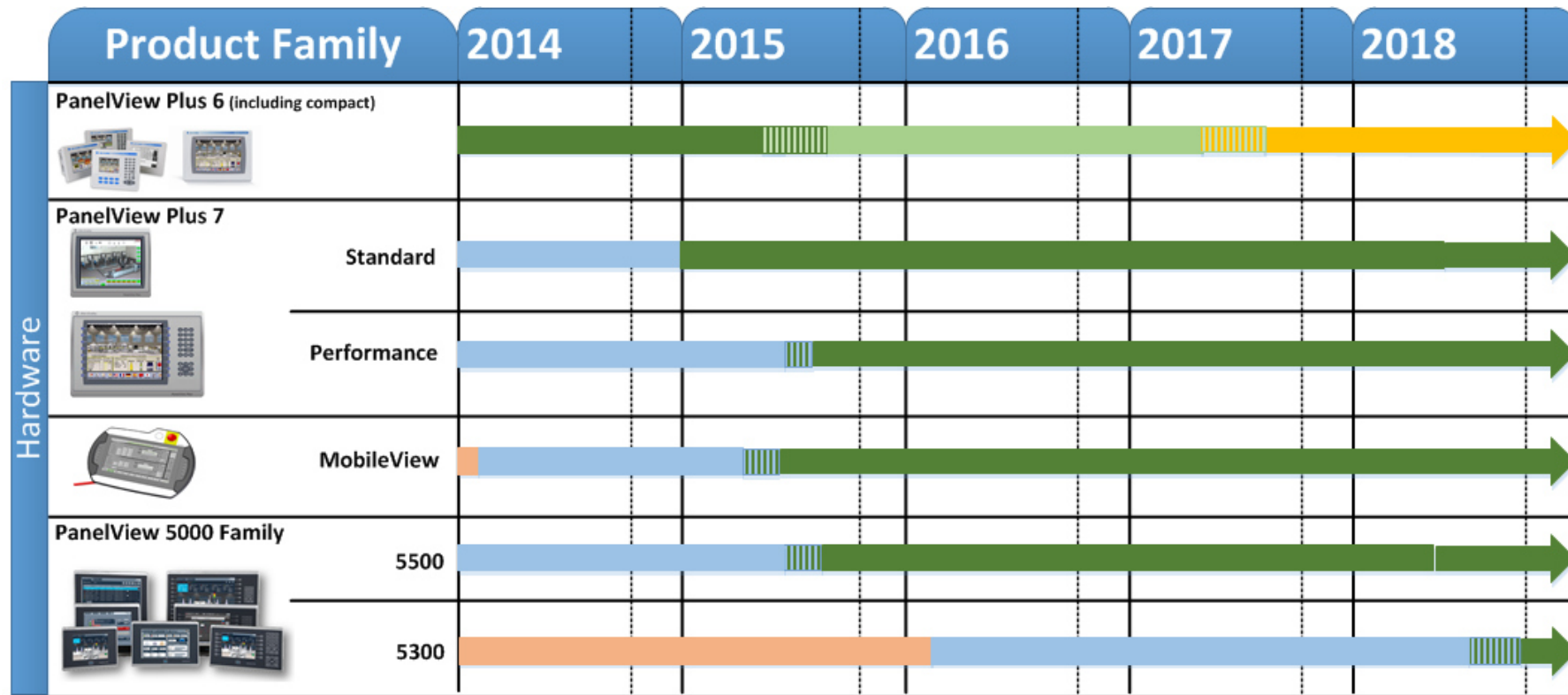
- Nové funkce budou rychle přibývat
- Bud'te trpěliví 😊 !!!



Řešení pro vizualizaci



Operátorské panely – budoucnost



Pre Product Color Code



Product Lifecycle Color Code



Dotazy ?

**Rockwell
Automation**

