



# FATEK PLC

Web server SEA a monitorování dat pomocí tabletu nebo „chytrého“ telefonu

Jan Voříšek

## PLC



- Komunikace zaměřena na komunikaci mezi stroji
- Až 5 sériových portů
- TCP/IP pomocí modulů CBE, CME
- Komunikace protokolem Fatek a MODBUS

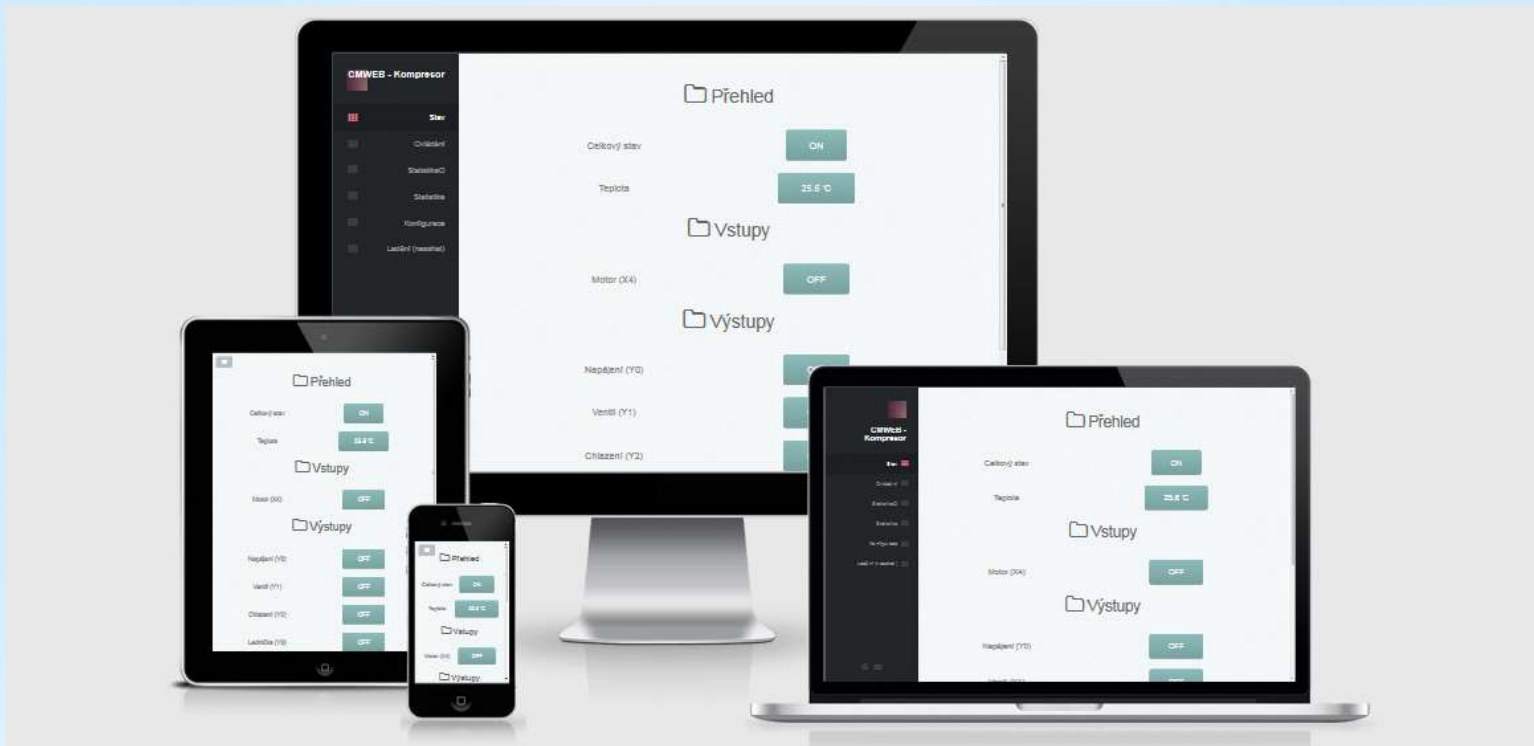
# PLC a komunikace

## CBEH



- Web server s omezenými možnostmi
- Bez záznamu dat

# PLC a komunikace



# CMWEB



## CMWEB

- Web server (HTTP i HTTPS)
- Založeno na HW Raspberry Pi a SW Linuxu
- SD karta místo disku,  $\geq 8$  GB
- WiFi AP
- LAN Ethernet

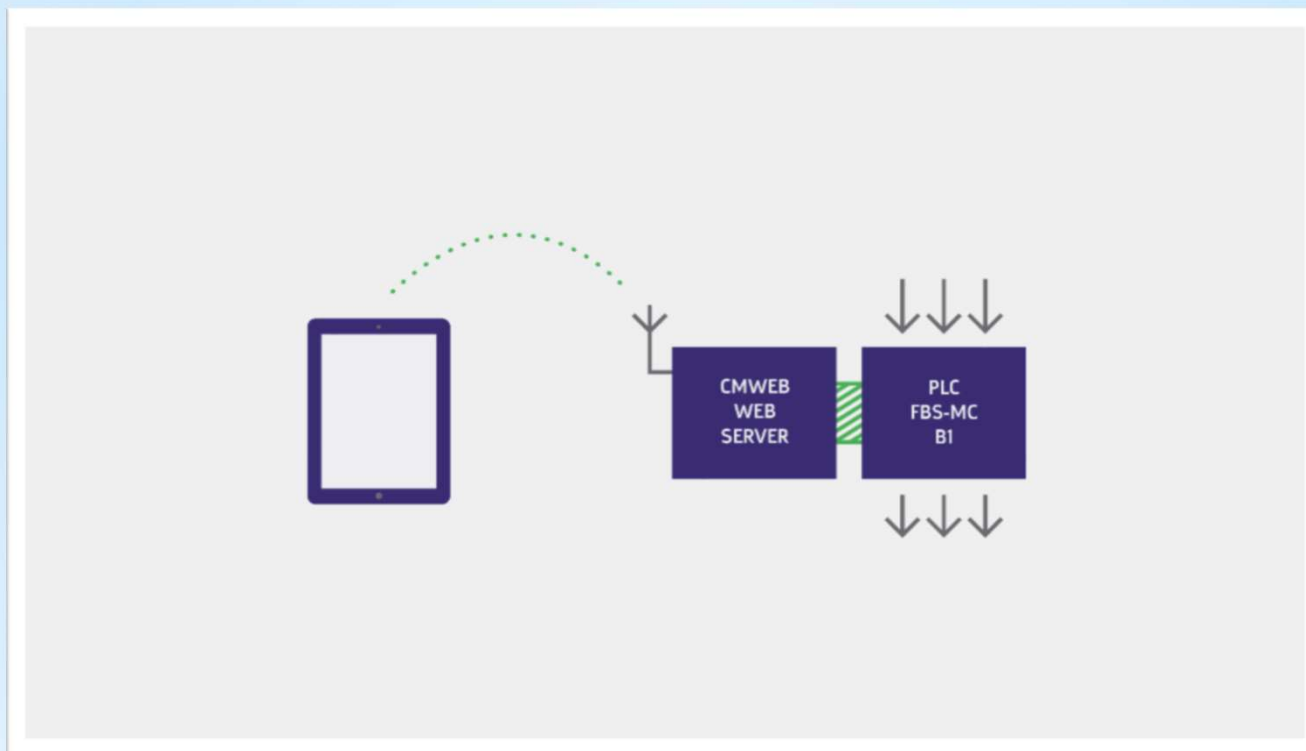
# Vlastnosti



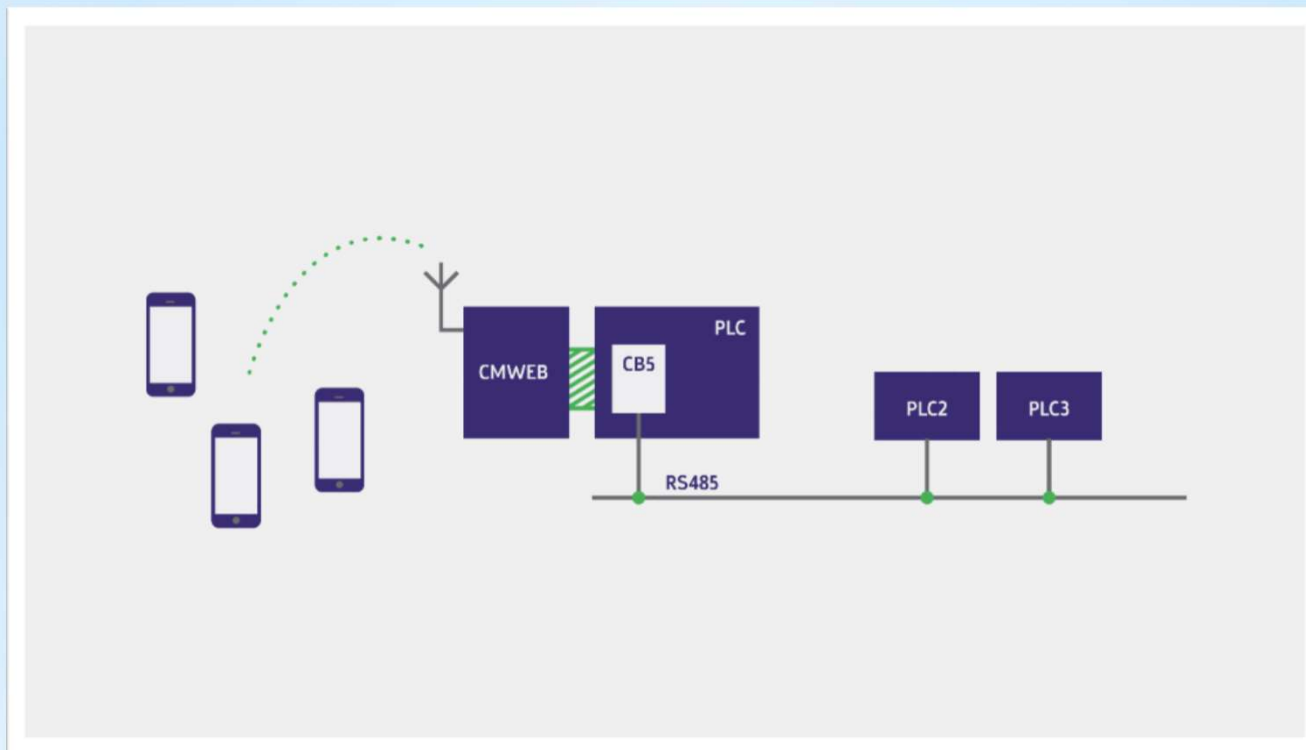
## CMWEB

- Napájení: 9 - 30 V DC
- Spotřeba: 200 mA
- Lze napájet z 24 V DC výstupu PLC FATEK (24 V, 400 mA)
- Rozměry šířka 70 mm x výška 140 mm x hloubka 70 mm
- Montáž na DIN lištu

# Technické parametry



# Použití



# Použití



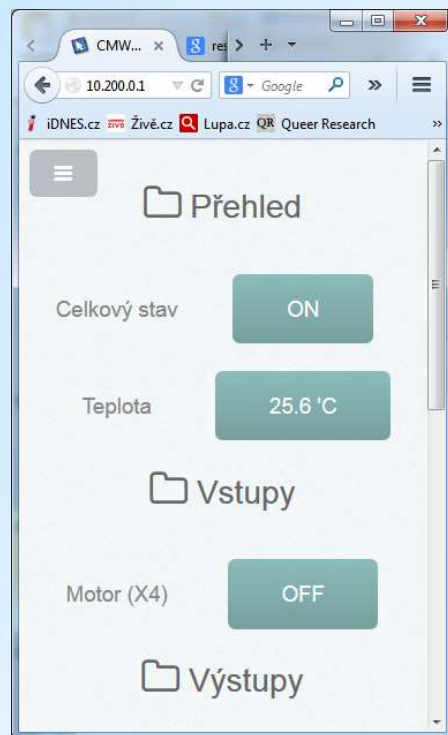
## Ethernet RJ

- RJ45 konektor, 10/100 MBps
- Přístup k WEB serveru
- Konfigurace CMWEB
- Výměna programu v PLC
- (HTTPS)

## WiFi

- AP bod jménem CMWEB
- WPA2 zabezpečení
- Přístup k WEB serveru
- Konfigurace CMWEB
- Výměna programu v PLC

# Přístup



- Zapněte WiFi
- AP bod **CMWEB**
- Heslo **1234567890**
- WWW prohlížeč

<http://10.200.0.1/>

# Ukázka

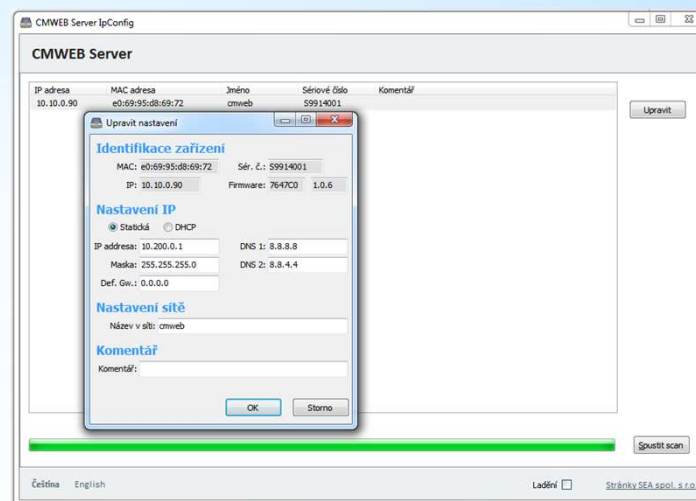
## Technologie

- HTML5, CSS3
- JavaScript
- JQuery

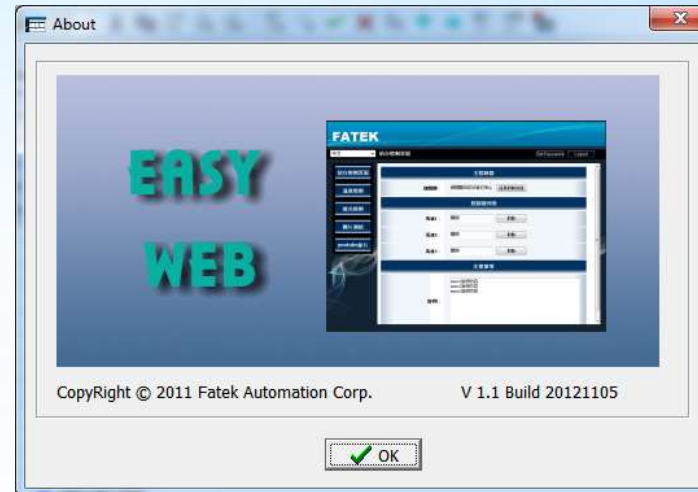
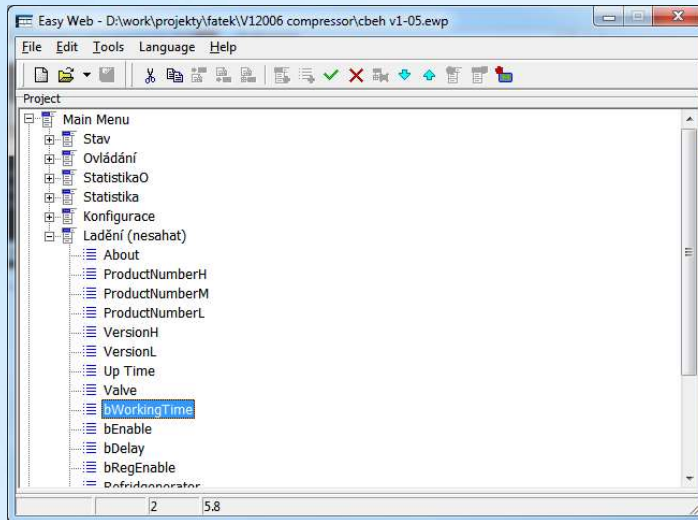
## Podporované prohlížeče

- Firefox  $\geq$  10.0
- Opera  $\geq$  12.1
- Internet Explorer  $\geq$  9.0
- Chrome  $\geq$  23.0
- Safari  $\geq$  5.1
- iOS  $\geq$  6.1
- Android  $\geq$  2.3

# Webová aplikace



# První konfigurace



# CMWEB Designer

**Edit Content**

Content Type:  Title String:

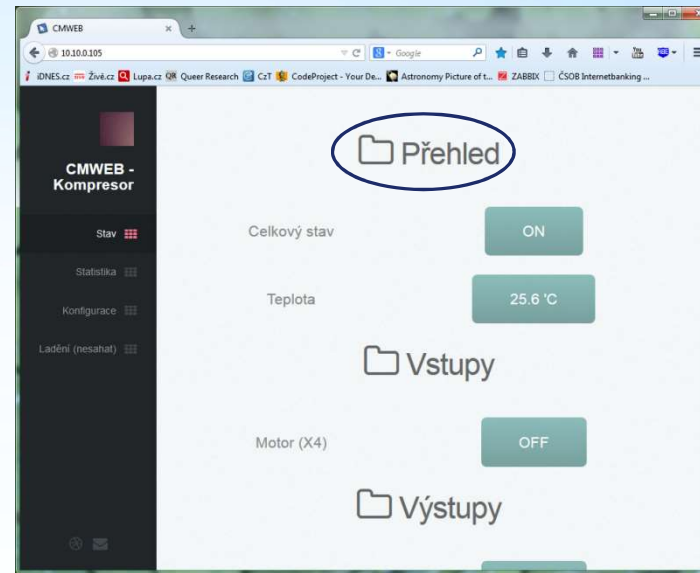
Description:

**Add Content**

Content Type:  Title String:

Description:

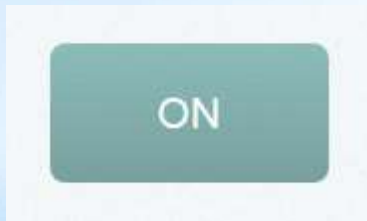
Memo:



# Titulek a Text

The screenshot shows a software dialog box titled "Edit Content". It contains the following fields and controls:

- Content Type:** A dropdown menu with "Indicator" selected.
- Title String:** A text field containing "Celkový stav".
- Reference No.:** A text field containing "Y0".
- Description:** A text area containing "Y0".
- Color:** A dropdown menu with "Green" selected.
- State Caption:** A container with two sub-fields:
  - On State:** A text field containing "ON".
  - Off State:** A text field containing "OFF".
- Buttons:** "OK" and "Cancel" buttons at the bottom.



- Prvek pouze pro zobrazení stavu ANO/NE
- Čte stav bitových elementů z PLC (M, S, T, ...)

# Indikátor

Content Type: Value Title String: Teplota  
Reference No.: R121 Description: Aktuální teplota motoru

Max. : 9999 Decimal Point: 1  Signed  
Min. : -9999 Unit: °C  Read Only

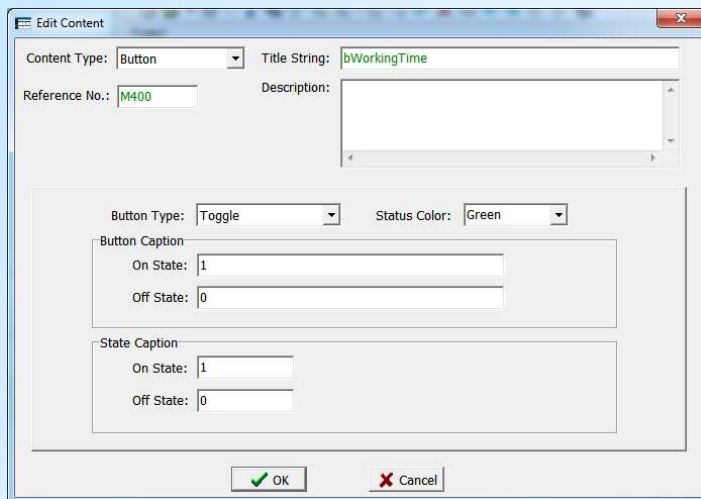
OK Cancel

- Prvek pro zobrazení a změnu hodnoty
- Čte stav 16bit a 32bit elementů z PLC (R, D, DR, DD)
- Volitelně „pouze pro čtení“
- S nebo bez znaménka

# Hodnota



- Zápis 1bit hodnoty do PLC
- Bitové elementy M, S



The image shows a software dialog box titled "Edit Content". It contains the following fields and options:

- Content Type:** A dropdown menu set to "Button".
- Title String:** A text field containing "bWorkingTime".
- Reference No.:** A text field containing "M400".
- Description:** An empty text area.
- Button Type:** A dropdown menu set to "Toggle".
- Status Color:** A dropdown menu set to "Green".
- Button Caption:** A section with two input fields: "On State" containing "1" and "Off State" containing "0".
- State Caption:** A section with two input fields: "On State" containing "1" and "Off State" containing "0".

At the bottom of the dialog are "OK" and "Cancel" buttons.

# Tlačítko

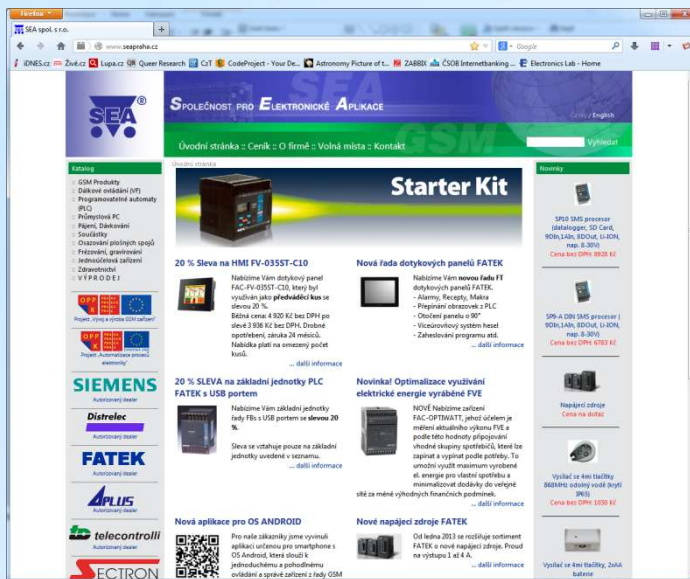
- Záznam dat
- Zobrazení dat - grafy
- Hlídaní mezí >  
Generování událostí >  
Odesílání emailů
- Platforma pro  
uživatelsky upravované  
vlastnosti
- Rozšíření přes USB:
  - ❖ Bluetooth
  - ❖ USB klíčenka
  - ❖ GSM modem

# Rozvoj do budoucna

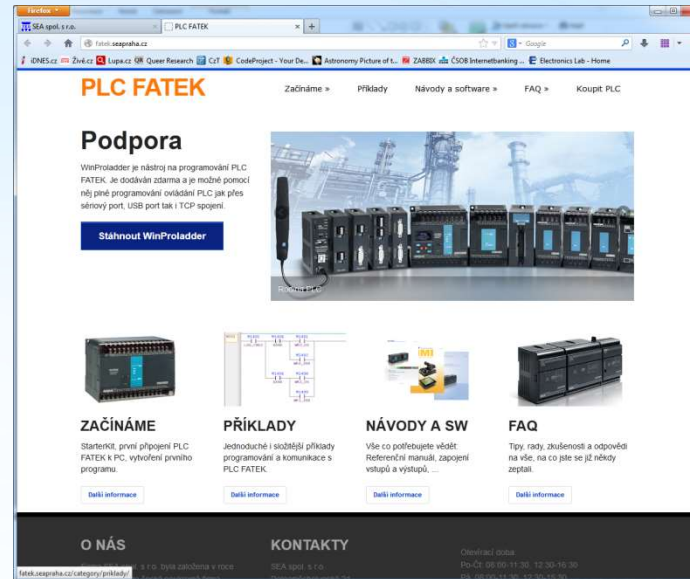
- Doba startu 1 minuta

- Cena od 3500 Kč

# Poznámky



www.seapraha.cz



fatek.seapraha.cz

Děkuji za pozornost