


# Scada Klient

## Tenký klient

Na dozorni dozimetrije je umiestnený tenký klient. Samotný tenký klient beží na operačnom systéme linux.

Pomocou tenkého klienta sa pripája vzdialená plocha Windows 10. Samotný Windows 10 beží ako virtuálny počítač na servery Mirion, ktorý sa nachádza v neoperatívnej časti, vedľa serverov VF.

### Pripojenie vzdialenej plochy

Vzdialená plocha sa pripája cez ikonu: 



Pozor Windows 10 nikdy nevypínajte! Ak je potrebné môžete ho reštartovať. Po vypnutí ho nebude vedieť zapnúť a bude potrebný reštart servera.. Windows sa vypína automaticky pri vypnutí servera.



Ak potrebuje vypnúť tenkého klienta. Je potrebné vyskočiť zo vzdialenej plochy, cez kombináciu kláves ctrl+alt+enter a v štartovacom menu Linuxu vybrať vypnúť počítač. Po druhom stlačení ctrl+alt+enter sa vrátite do módu Windows 10 na celú obrazovku.

## Aplikácia Zapli Scada klient



### Spustenie aplikácie

Aplikáciu spustíte cez ikonu  Ikona sa nachádza na ploche, alebo dole v lište aplikácií.



Po výpadku napájania servera je potrebné počkať cca. 5 minút, kým sa server spustí. Ak sa aplikácia nevie pripojiť na server, zobrazí sa správa "Neviem sa pripojiť na server"



Ak aplikácia detekuje výpadok spojenia zo serverom, zobrazí sa okno s textom "Strata spojenia zo serverom" a ponúkne možnosť reštartovať aplikáciu. Po reštartovaní sa aplikácia pokúsi naviazať spojenie zo serverom.

### Resetovanie okien Aplikácie

[Ak sa užívateľom podarí zničiť rozloženie okien aplikácie tak môžete resetovať okná:](#)



## Pripojenie USB kľúča

Kedže beží Windows 10 ako virtuálny počítač je potrebné USB kľúč vložiť priamo do servera a USB kľúč musí byť spárovaný so serverom. Aktuálne máte jeden takýto kľúč. Návod ako spárovať USB kľúč nájdete v časti manuálu pre Scada Server.

## Prepínanie obrazoviek

Na prechod na požadovanú obrazovku, slúži obrázková lišta v hornej časti obrazovky:



Tlačidlo	Popis
	Prehľad meraní
	Detail meraní N16
	Detail meraní Havarijného monitora
	Detail meraní PSA
	Detail výpočtu prietoku cez PSA
	Detail meraní prijatých z TPS

## Dolná lišta aplikácie



Tlačidlo	Popis
	Prihlásenie užívateľa, pre EBO V2 nie je potrebné
	Vypne zvuk alarmovania
	Aktuálny čas Servera, ak je spojenie so serverom OK, musí sa tento čas meniť
	Aktuálny počet meraní Scada systému
	Zelená - Nie je žiadna porucha. Červená - porucha. Kliknutím sa zobrazí zoznam porúch.
	Aktuálne dáta prenášané z/do servera.

## Obrazovky detail meraní LPU



Prefix zobrazených jednotiek sa automaticky mení, podľa zobrazovaného čísla. (mili, mikro, nano...)

### N16



Zobrazuje aktuálne hodnoty meraní LPU pre kanál A-F.

Hodnota W: zobrazuje aktuálny zapísaný výkon reaktora do LPU. Do znamená, že výkon sa najprv zapíše do LPU a následne sa prečíta a táto hodnota sa tu zobrazuje.

Hodnota F: zobrazuje aktuálny zapísaný prietok cez PG do LPU. Do znamená, že prietok cez PG sa najprv zapíše do LPU a následne sa prečíta a táto hodnota sa tu zobrazuje.

## PSA



Zobrazuje aktuálne hodnoty meraní LPU pre kanál A-F.

Hodnota F: zobrazuje aktuálny zapísaný vypočítaný prietok cez PSA do LPU. Do znamená, že vypočítaný prietok cez PSA sa najprv zapíše do LPU a následne sa prečíta a táto hodnota sa tu zobrazuje.

## HM

Zobrazuje aktuálne hodnoty meraní LPU pre kanál A-F.



## Okno alarmov

V pravej, časti obrazovky sa nachádza zoznam aktuálny alarmov.



Jeho veľkosť sa dá meniť ťahaním myšou za predel medzi zoznamom alarmov a ľavou stranou obrazovky.



## Prehľadové trendy




Ich veľkosť sa dá meniť ťahaním myšou za predel medzi oknom trendov a hornou časťou obrazovky.

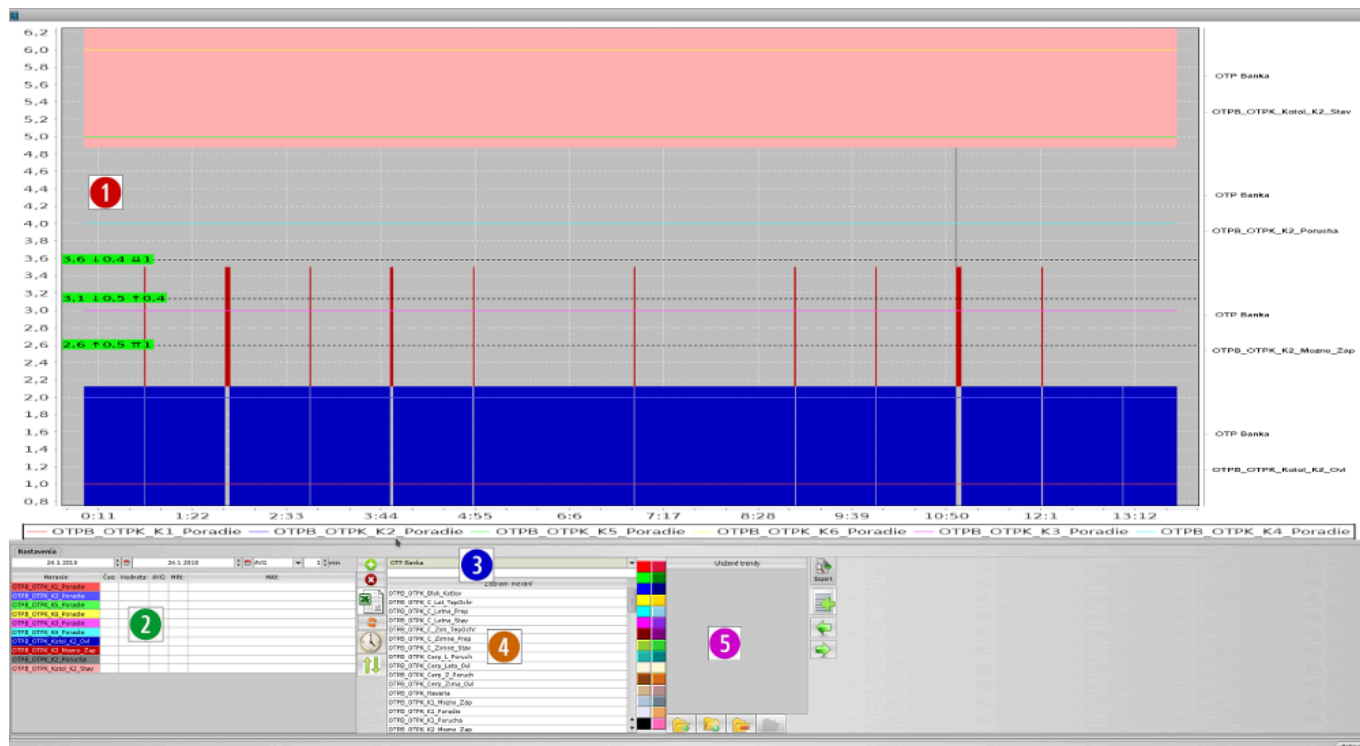
viď. predošlý obrázok

Sú určené na zobrazenie rýchleho náhľadu preddefinovaných trendov.





Tlačidlo  slúži na prechod do prehliadača trendov.

## Prehliadač trendov



1. Zobrazenie priebehov
  - shift + myš vodorovné meradlo jedna
  - ctrl + myš vodorovné meradlo dva
  - alt + myš vodorovné meradlo tri
  - esc zruš meradlá
  - ťahanie myšou z ľava do prava zoom
  - ťahanie myšou z prava do ľava zruš zoom
  - pravé tlačidlo myši menu uložiť ako obrázok
2. Zoznam zobrazených meraní
  - dvojklik zmena farby
3. Výber technologického celku a filter bodov podľa textu
4. Zoznam bodov technologického celku
5. Uložené zoznamy meraní

Tlačidlo	Popis
	Pridaj označené meranie zo zonu 4.
	Odober označené meranie zo zoznamu 2.
	Exportuj načítané hodnoty do excelu.
	Načítaj dáta z databázy
	Zmeň poradie zobrazených meraní
	Načítaj označený zoznam meraní
	Ulož aktuálny zoznam meraní ako nový zoznam

Tlačidlo	Popis
	Odstráň označený zoznam meraní
	Ulož aktuálny zoznam meraní do označeného zoznamu meraní

Permanentný odkaz:

[https://wiki.apli.sk/doku.php?id=sk:ebo\\_klient](https://wiki.apli.sk/doku.php?id=sk:ebo_klient)

