

# HWg-STE plus

# HWg-STE plus PoE

# MANUÁL



## Bezpečnost práce

Zařízení odpovídá požadavkům norem platných v ČR, je provozně odzkoušeno a je dodáváno v provozuschopném stavu. Pro udržení zařízení v tomto stavu je nutno řídit se dále uvedenými požadavky na bezpečnost provozu a údržbu zařízení.

**Pokud nebude zařízení užíváno způsobem jaký doporučuje výrobce může dojít k porušení ochrany kterou zařízení poskytuje!**

**Napájecí zásuvka nebo místo odpojování zařízení od zdroje elektrické energie musí být volně přístupné!**

**Zařízení nesmí být nadále používáno zejména pokud:**

- Je viditelně poškozeno
- Řádně nepracuje
- Uvnitř zařízení jsou uvolněné díly
- Bylo vystaveno dešetrvajícím vlhkosti, nebo zmoklo
- Bylo nekvalifikovaně opravováno neautorizovaným personálem
- Napájecí adaptér, nebo jeho přívodní šňůra je viditelně poškozena
- Použije-li se zařízení jiným než určeným způsobem, může být ochrana poskytovaná zařízením narušena.
- Vypínač nebo jistič a prostředky nadproudové ochrany musí být součástí nadřazeného konstrukčního celku.

Výrobce za zařízení odpovídá pouze v případě, že je napájeno dodaným, nebo odsouhlaseným napájecím zdrojem.

V případě jakýchkoliv problémů s instalací a zprovozněním se můžete obrátit na technickou podporu:

HW group s.r.o.

<http://www.hw-group.com>

email: [support@HWg.cz](mailto:support@HWg.cz)

U Pily 3

143 00 Praha 4

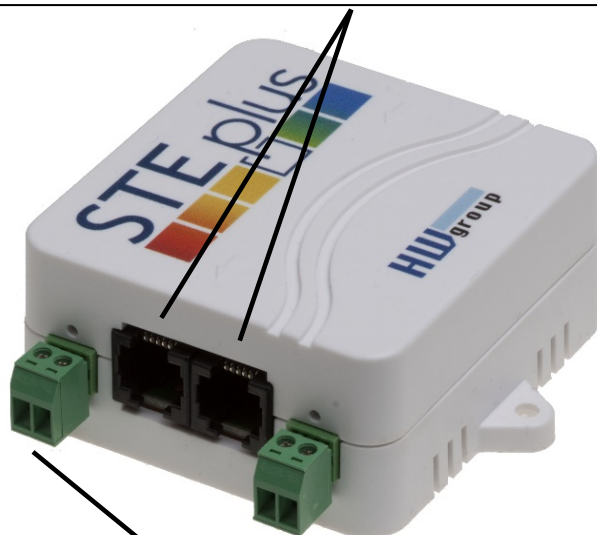
Tel. +420 222 511 918

Pro kontakt na technickou podporu si připravte přesný typ vašeho zařízení (naleznete na výrobním štítku) a znáte-li, rovněž verzi firmware (viz dále)

# HWg-STE plus - zapojení konektorů

## SENZORY

Porty S1 a S2 pro připojení senzoru teploty nebo vlhkosti.  
Maximální vzdálenost je **60m pro oba senzory dohromady**

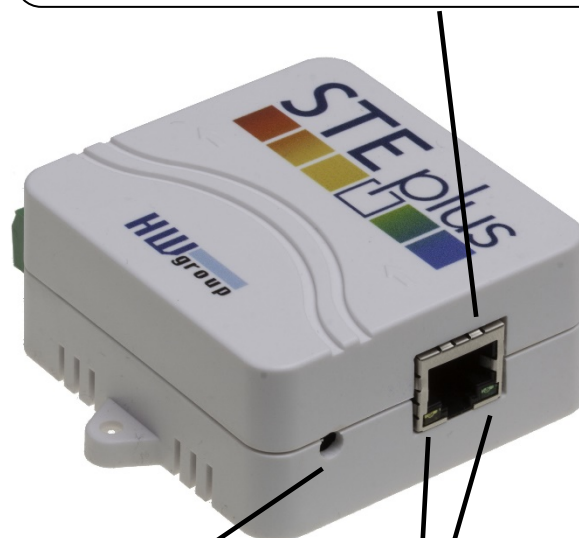


## DI vstupy pro kontakt

Vstup pro připojení dveřního kontaktu nebo relé výstupu. LED nad svorkou signalizuje sepnutí vstupu.

## ETHERNET 100 Mbit

*\*) PoE pouze u produktu „HWg-STE plus PoE“*



## POWER input

Vstup napájení 5V  
Použijte dodaný napájecí adaptér

## LED indikace

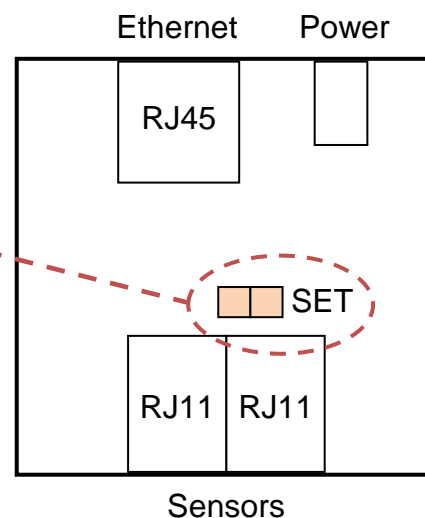
Zelená: Power & Mode  
Žlutá: Link & Activity

## Uvedení zařízení do výchozího stavu

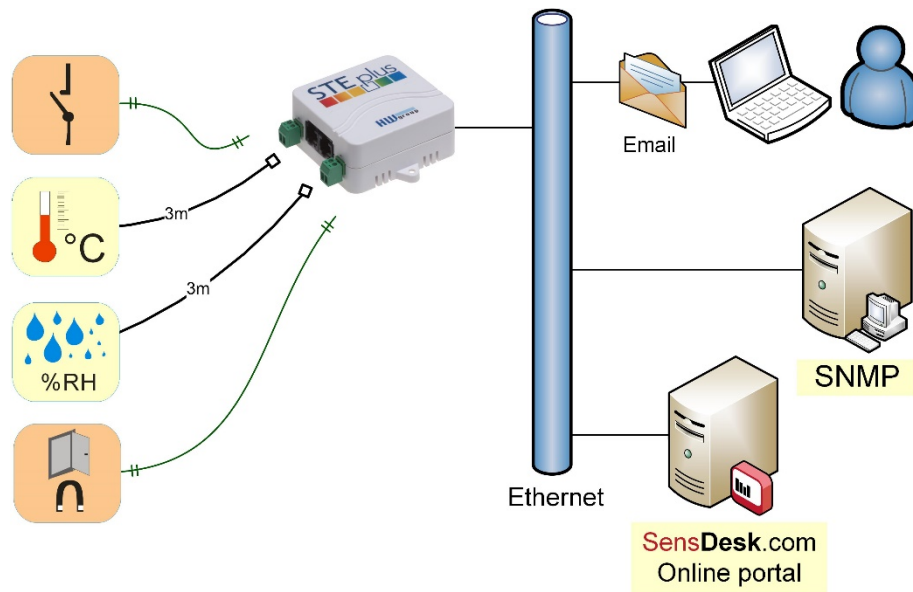
- 1) Vypněte zařízení
- 2) Otevřete krabičku a osadte označenou jumper propojku.
- 3) Zapněte zařízení na 30 sekund (obnovuje se tovární nastavení).
- 4) Vypněte zařízení
- 5) Rozpojte propojku
- 6) Znovu zapněte zařízení, tovární nastavení je obnoveno.

## JUMPER pro obnovení nastavení

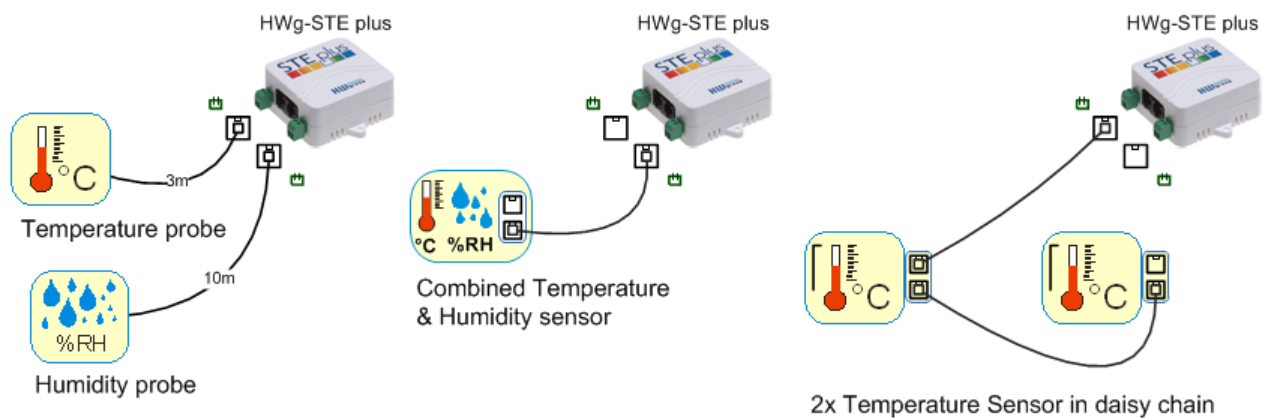
**NENECHÁVEJTE TRVALE OSAZENÝ JUMPER!**



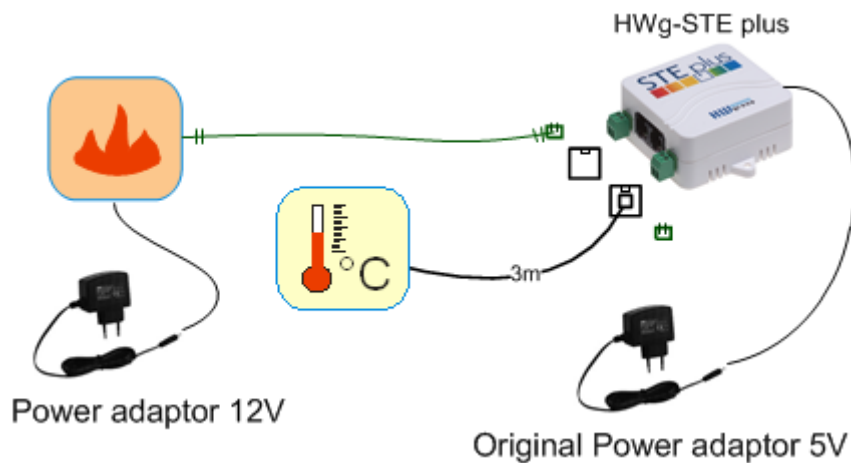
## Doporučená zapojení



## Možnosti připojení senzorů:



## Připojení kouřového senzoru:



## První kroky

### 1) Připojení kabelů

- Připojte HWg-STE plus do sítě Ethernet (přímým kabelem do Switche, kříženým do PC)
- Připojte napájecí adaptér do sítě a zapojte jej do napájecího konektoru HWg-STE plus
- Rozsvítí se zelená kontrolka v RJ45 konektoru **Power & Mode**
- Pokud je v pořádku připojení do sítě Ethernet, měla by se o chvíli později rozsvítit kontrolka **LINK** (žlutá) a nadále pohasínat během přenosu dat do Ethernetu (signalizace Activity).
- Žlutá kontrolka **LINK** signalizuje rychlým blikáním komunikaci s DHCP serverem.

### 2) Nastavení IP adresy - UDP Config

Program **UDP Config** - hlavní adresář na příloženém CD (verze pro Windows i Linux). Program lze stáhnout na [www.HW-group.com](http://www.HW-group.com)

Software -> UDP Config.

- Kliknutím na ikonu spustíte program **UDP Config** – program automaticky vyhledá připojená zařízení
- Hledání zařízení spustíte kliknutím na ikonku **Find Devices** (Vyhledat zařízení).

Program vyhledá zařízení ve vaší lokální síti. Poklepáním na MAC adresu zařízení otevřete dialogové okno základních nastavení zařízení.

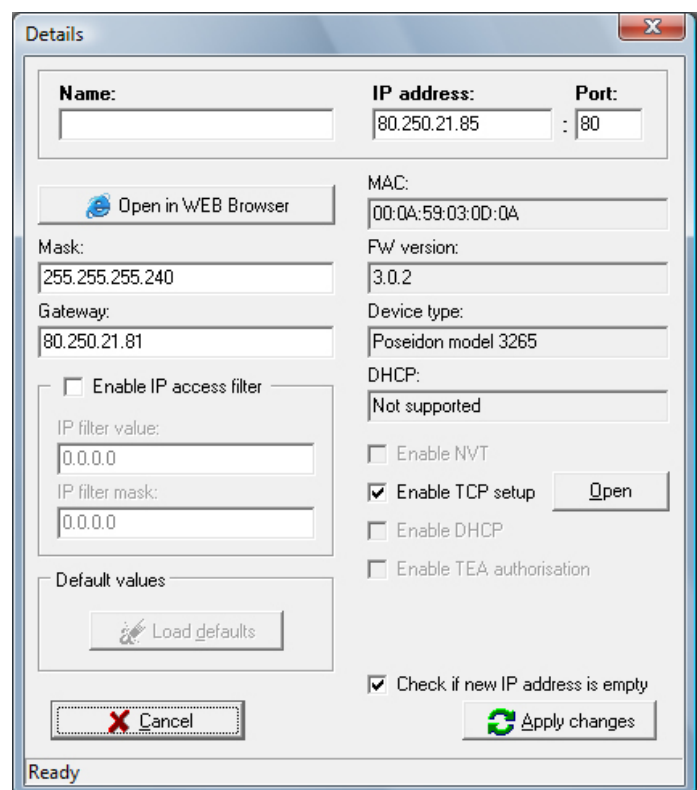
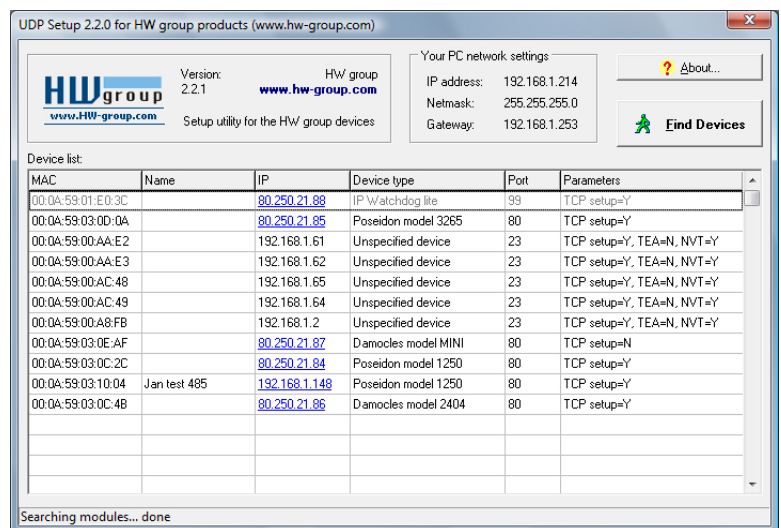
#### Nastavte síťové parametry zařízení

- IP adresa / HTTP Port (standardně 80)
- Masku vaší sítě
- IP adresu Gateway (brány) vaší sítě
- Název zařízení (volitelný parametr)

Uložte nastavení tlačítkem **Apply Changes** (ulož změny)

#### Uvedení do výchozího stavu

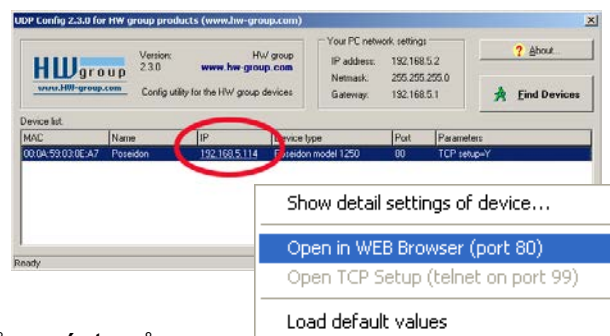
- Klikněte pravým tlačítkem na MAC adresu zařízení. Prvních 60 sekund po zapnutí lze obnovit výchozí hodnoty z UDP Configu softwarově.
- Odpojte napájecí konektor, spojte jumper u konektorů RJ11, zapněte zařízení a počkejte 15 sekund. Potom odpojte napájení, rozpojte jumper a zařízení je připraveno ve výchozí konfiguraci.



## První kroky

### 3) WWW stránka zařízení

- Možnosti otevření WWW stránky:
  - Zadejte IP adresu zařízení v okně prohlížeče
  - Klikněte na IP adresu v program UDP Config
  - V aplikaci UDP SETUP klikněte na podtrženou IP adresu
- WWW stránka zobrazuje informace o stavu vstupů a výstupů.



**IP adresa zařízení**

**Nastavení IP adresy / povolení DHCP**

**Parametry pro odeslání Emailu**

**Nastavení senzorů**

General - Mozilla Firefox  
192.168.3.20

# HWg-STE Plus: Ethernet thermometer

Home | Graph | General Setup | SNMP | Email | Time | Inputs | Sensors | Portal | System

## General

Base Information	
Device Name	HWg-STE Plus
Time	12:29:48
Date	22.07.2013

Sensors			
State	Name	Type	Current Value
🔴	Sensor 6313	Humidity	30.6 %RH
🟢	Sensor 7313	Temp.	29.5 °C
NORMAL	Input 1	Input Dry Contact	1 (Closed)
NORMAL	Input 2	Input Dry Contact	0 (Open)

**Portal Message**

[SensDesk.com: Check sensor online.](#)

You can see this page even in [Mobile](#) version.

HWg-STE Plus :For more information try [www.hw-group.com](http://www.hw-group.com)

**Přehled připojených detektorů a senzorů**

**Uživatelsky definovaný text pro servisní účely.**

**Aktuální hodnota detektoru a senzoru**



## Konfigurace produktu

# HWg-STE Plus: Ethernet thermometer

[Home](#) | [Graph](#) | [General Setup](#) | [SNMP](#) | [Email](#) | [Time](#) | [Inputs](#) | [Sensors](#) |

### General Setup

Base		
Name	Value	Description
Device Name	HWg-STE Plus	0 to 16 characters
WWW Info Text	HWg-STE Plus :For more information try <a href="http://www.hw-group.com">www.hw-group.com</a>	
Temperature unit	Celsius	Celsius/Fahrenheit/Kelvin
Periodic restart	Off	Periodic restart time
Web refresh	1 [s]	Automatic refresh period of web page.
Save		
Network		
Name	Value	Description
DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>	DHCP Enable/Disable
IP Address	192.168.3.20	A.B.C.D
Network Mask	255.255.252.0	A.B.C.D
Gateway	192.168.1.254	A.B.C.D
DNS Primary	192.168.1.253	A.B.C.D
DNS Secondary	192.168.1.250	A.B.C.D
HTTP Port	80	Default 80
Save		
Security: Device Admin		
Name	Value	Description
Username		Admin username/password for device configuration changes [0 to 16 characters]
Password		
Save		

**Jméno zařízení**  
Používá se v Emailu a SNMP pro identifikaci zařízení

Uživatelsky citovatelné zápatí.  
Například pro kontakt na správce produktu..

Jednotka teploty pro zobrazení a vstupy alarmů.

Heslo pro konfiguraci zařízení.

HWg-STE Plus :For more information try [www.hw-group.com](http://www.hw-group.com)

Heslo pro konfiguraci je vyžadováno při vstupu na všechny stránky kromě hlavní stránky. Bez zadání hesla tak lze přečíst hodnoty připojených senzorů.

## SNMP

**HWg-STE Plus: Ethernet thermometer**

Home | General Setup | **SNMP** | Email | Time | Inputs | Sensors | Portal | System

### SNMP

Nastavení portu pro SNMP komunikaci - pollovení.

SNMP identifikace zařízení, shodná se jménem zařízení.

General SNMP Settings		
Name	Value	Description
System Name	HWg-STE Plus	0 to 16 characters
System Location		0 to 16 characters
System Contact	HWg-STE Plus :For more information try http://www.hw-group.com	
SNMP port	161	Default port 161

SNMP Access			
Community	Read	Write	Enable
public	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
private	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Save

[Download MIB file](#), [Show OID keys table](#)

HWg-STE Plus :For more information try [www.hw-group.com](http://www.hw-group.com)

## Email

**HWg-STE Plus: Ethernet thermometer**

Home | General Setup | SNMP | **Email** | Time | Inputs | Sensors | Portal | System

### Email

SMTP server přes který se budou odesílat emaily

Odešle testovací email na všechny nastavené příjemce.

Email Settings		
Name	Value	Description
SMTP Server	some.smtp.server	IP Address or DNS Name
SMTP Port	25	Default 25
Authentication	<input type="checkbox"/>	Enable/Disable
Username		0 to 32 characters
Password		0 to 32 characters
Importance	Normal	Email importance flag
FROM	user@domain.com	Device email address
Subject	subject	Beginning of email subject
TO	recipient@domain.com	Email Recipient
CC		Email Copy

Save

**Send Test Email**

Test

HWg-STE Plus :For more information try [www.hw-group.com](http://www.hw-group.com)



# Time

## HWg-STE Plus: Ethernet thermometer

[Home](#) | [Graph](#) | [General Setup](#) | [SNMP](#) | [Email](#) | [Time](#) | [Inputs](#) | [Sensors](#) | [Portal](#) | [System](#)

### Time

SNTP Setup		
Name	Value	Description
SNTP Server	<input type="text" value="europe.pool.ntp.org"/>	IP Address or DNS Name
Time Zone	<input type="text" value="+1"/>	Number -12 ... +13
Summertime	<input checked="" type="checkbox"/>	last Sun Mar 2:00 - last Sun Oct 2:00
Interval	<input type="text" value="1h"/> <small>▼</small>	Sync period: Off/1h/24h
<input type="button" value="Save"/>		

SNTP synchronize	
<input type="button" value="Sync"/>	

Time Setup		
Name	Value	Description
Time	<input type="text" value="12"/> : <input type="text" value="52"/> : <input type="text" value="27"/>	hh:mm
Date	<input type="text" value="22"/> . <input type="text" value="07"/> . <input type="text" value="2013"/>	DD.MM.YYYY
<input type="button" value="Save"/>		

HWg-STE Plus :For more information try [www.hw-group.com](http://www.hw-group.com)

# Digital Inputs

## HWg-STE Plus: Ethernet thermometer

[Home](#) | [Graph](#) | [General Setup](#) | [SNMP](#) | [Email](#) | [Time](#) | [Inputs](#) | [Sensors](#)

### Inputs

Input Dry Contact						
ID	Current State	Name	State Name		Alarm Alert	Email
			Log 0	Log 1		
1	1 (Closed)	<input type="text" value="Input 1"/>	<input type="text" value="Open"/>	<input type="text" value="Closed"/>	<input type="text" value="Disabled"/> <small>▼</small>	<input type="checkbox"/>
2	0 (Open)	<input type="text" value="Input 2"/>	<input type="text" value="Open"/>	<input type="text" value="Closed"/>	<input type="text" value="Disabled"/> <small>▼</small>	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="Save"/>						

Pojmenování stavu pro Log 0 / Log 1.

Například nádrž plná/prázdná nebo dveře otevřené/zavřené.

Název DI vstupu

Nastavení stavu Alarmu / OK

Odeslat email při změně stavu.

HWg-STE Plus :For more information try [www.hw-group.com](http://www.hw-group.com)

## Sensors

# HWg-STE Plus: Ethernet therm

[Home](#) | [Graph](#) | [General Setup](#) | [SNMP](#) | [Email](#) | [Time](#) | [Inputs](#) | [Sensors](#) | [Portal](#)

### Sensors

Sensor list									
State	ID	Type	Name	Current Value	Safe Range	Hysteresis	Email	Sensor Serial Code	Del.
✔	6313	Humidity	Sensor 6313	30.6 %RH	30.0 ~ 80.0	10.0	<input type="checkbox"/>	26a91800590a00fb	
✔	7313	Temp.	Sensor 7313	29.8 °C	10.0 ~ 60.0	1.0	<input type="checkbox"/>	28911c00590a00d7	

[more information try \[www.hw-group.com\]\(http://www.hw-group.com\)](#)

Rozsah neaktivity na začátku a konci každého alarmu.

Bezpečný rozsah, když jej sensor překročí, STE odešle email

Smaže sensor ze seznamu

- Vyhledá změny v připojených senzorech

### Poznámka:

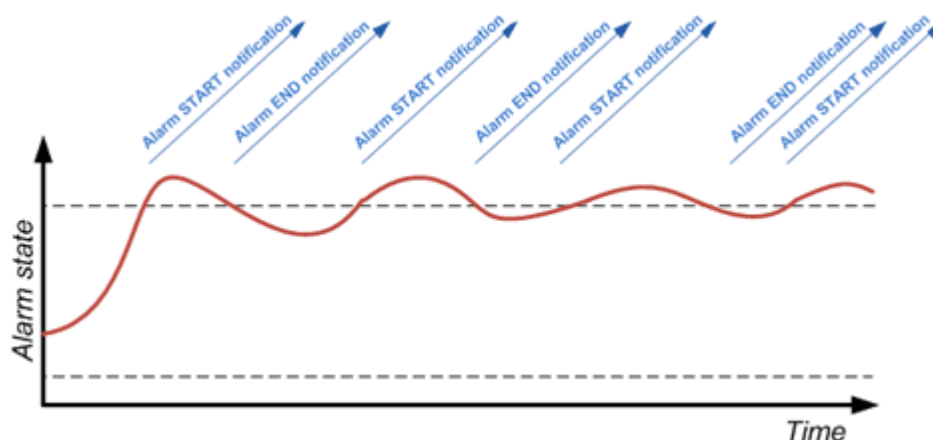
Při připojení nového senzoru, nebo po výměně senzoru je nutné kliknout na **Find Sensors**.

## Hystereze

Hystereze omezuje odesílání desítek a stovek zbytečných zpráv o začátku a konci poplachu při kolísání hodnoty v okolí hranice bezpečného rozsahu (Safe Range).

Nastavte hodnotu ve °C nebo v %RH, většinou stačí použít 1 až 4°C nebo cca 5 %RH.

Více najdete na webu v “AN35: Poseidon – Preventing false alarms”:



## Portal

# HWg-STE Plus: Ethernet thermometer

[Home](#) | [Graph](#) | [General Setup](#) | [SNMP](#) | [Email](#) | [Time](#) | [Inputs](#) | [Sensors](#) | [Portal](#) | [System](#)

## Portal

### Portal Message

SensDesk.com: Check sensor online.

Status komunikace s portálem

### Portal config

Name	Value	Description
Portal	<input checked="" type="checkbox"/>	Portal Enable/Disable
Push Period	10 [s]	Time interval
Log Period	0 [s]	Time interval
Server Address	http://sensdesk.com/portal.php	IP Address
IP Port	80	Default 80
Username		Portal username and password
Password		[0 to 16 characters]

Nastavení cílového portálu s přihlašovacím jménem a heslem

### Input(s) autopush config

ID	Name	Current Value	Autopush
1	Input 1	1 (Closed)	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
2	Input 2	0 (Open)	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable

### Sensor(s) autopush config

ID	Name	Current Value	Autopush Delta
6313	Sensor 6313	30.6 %RH	2.0
	Sensor 7313	29.8 °C	2.0

Zapnutí funkce AutoPush a nastavení citlivosti (delta – změna hodnoty)

Save

Manual Push

HWg-STE Plus :For more information try [www.hw-group.com](http://www.hw-group.com)

Funkce Portál pravidelně odesílá data na vzdálený server. Perioda odesílání je daná nastavením serveru který portál provozuje.

AutoPush je funkce, která umožňuje mimořádné odeslání naměřených dat mimo pravidelný interval v případě změny naměřené hodnoty o více než je parametr Autopush delta.

# Graph

## HWg-STE Plus: Ethernet thermometer

[Home](#) | [Graph](#) | [General Setup](#) | [SNMP](#) | [Email](#) | [Time](#) | [Inputs](#) | [Sensors](#) | [Portal](#) | [System](#)

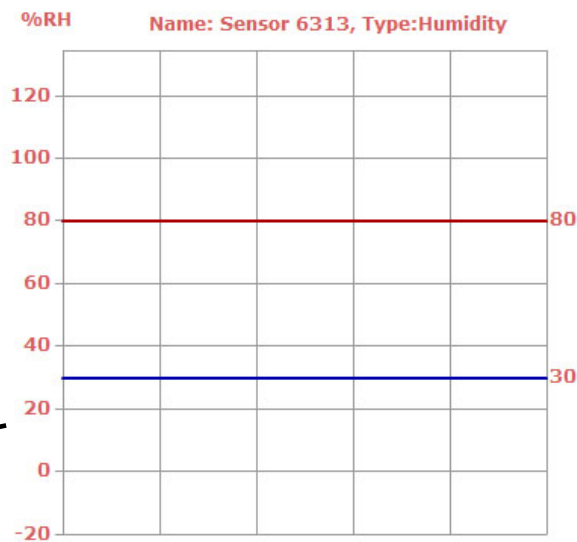
### Graph

Graph Setup		
Name	Value	Description
Graph source	Sensor 6313 ▾	
Period	900 [s]	Time in Second, 0 = Disabled

Vyberte senzor, který zobrazí graf. Hodnoty jsou uloženy v RAM.

Perioda zobrazování hodnot v grafu (s)

Graf hodnoty. Při ukázaní myší ukáže čas a hodnotu čidla.



Safe Range rozsah senzoru

The next reload in 898 seconds.

HWg-STE Plus :For more information try [www.hw-group.com](http://www.hw-group.com)

## System

# HWg-STE Plus: Ethernet thermometer

[Graph](#) | [General Setup](#) | [SNMP](#) | [Email](#) | [Time](#) | [Inputs](#) | [Sensors](#) | [Portal](#) | [System](#)

## System

Textový výpis  
nejpoužívanějších SNMP  
proměnných

SNMP MIB zařízení

Description	File
Backup configuration	<a href="#">HWg-STE_Config.bin</a>
Online values in XML	<a href="#">values.xml</a>
SNMP MIB Table	<a href="#">HWg-STE.mib</a>
TXT list of common SNMP OIDs	<a href="#">HWg-STE_OID.txt</a>

Name	Value
Version	2.0.1a
Compile time	Jul 22 2013, 12:31:38
Build	8633
Vendor ID	0
UpTime	2 min
Demo Mode	<a href="#">Demo Mode Enable</a>
Upload Firmware or Configuration	<input type="button" value="Procházet..."/> <input type="button" value="Soubor nevybrán."/> <input type="button" value="Upload"/>

Factory Default	System Restart
<input type="button" value="Default"/>	<input type="button" value="Restart"/>

Firmware update

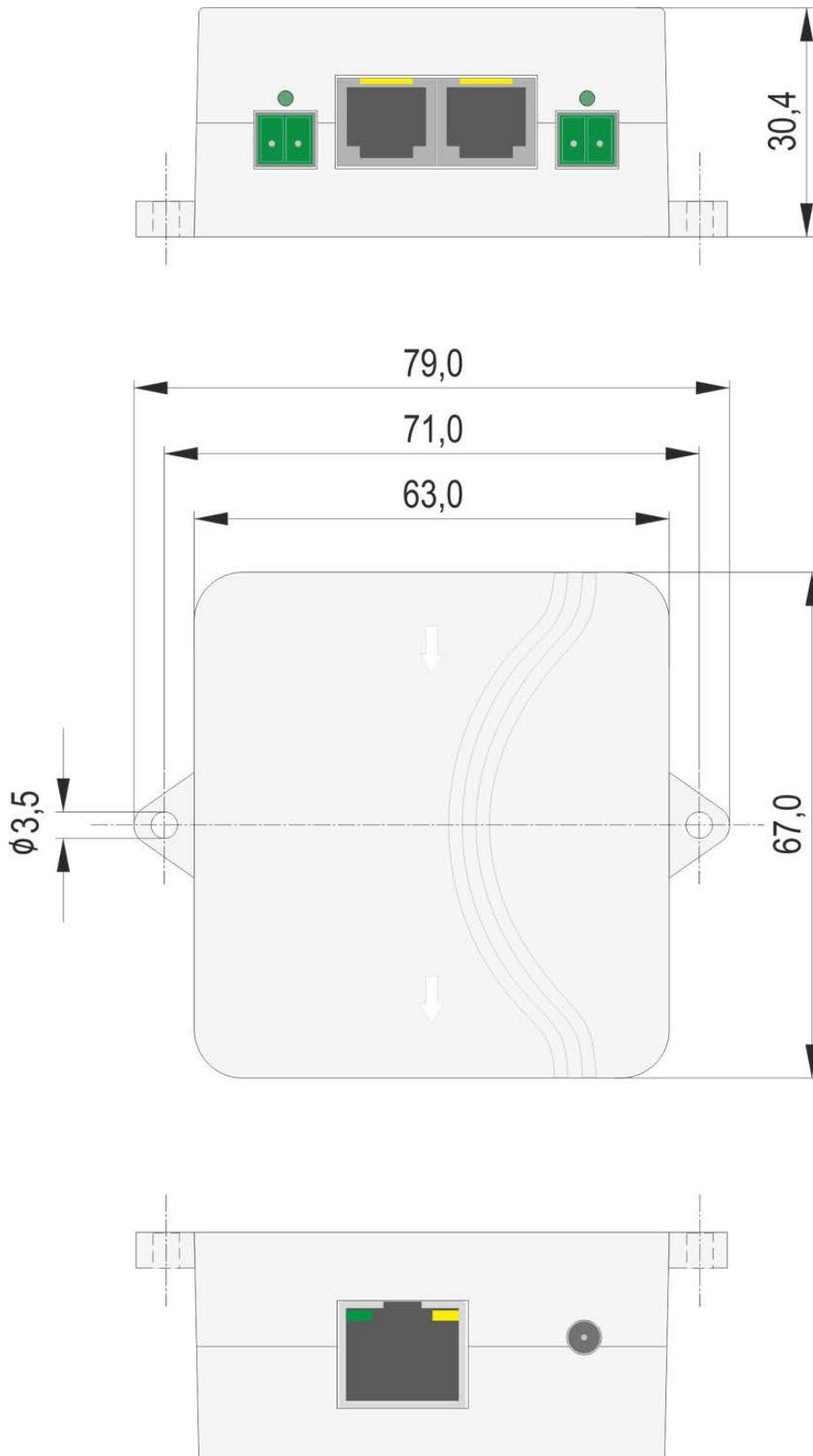
HWg-STE Plus :For more information try [www.hw-group.com](http://www.hw-group.com)



## Technické parametry

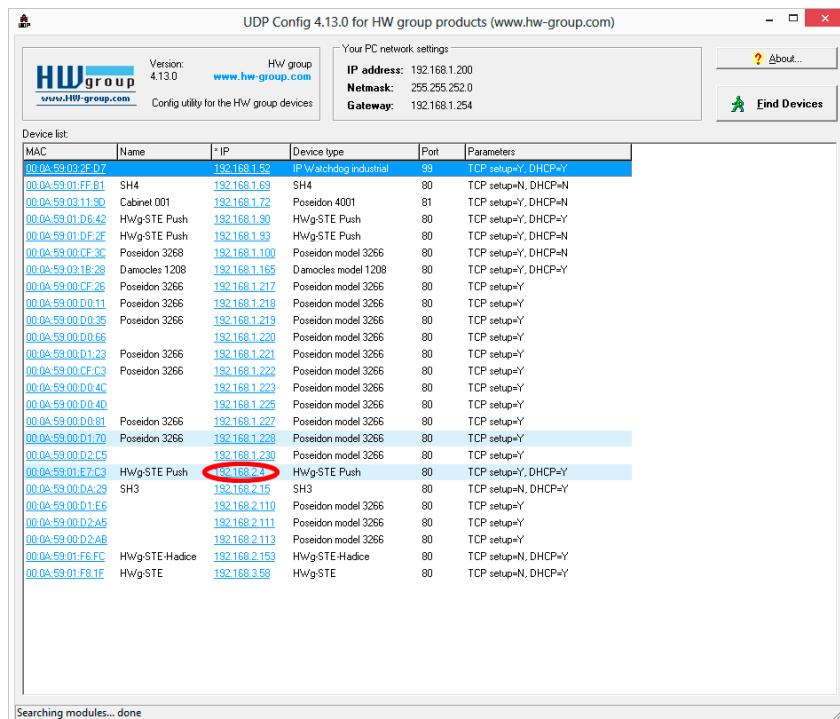
ETHERNET	
Rozhraní	RJ45 (10/100BASE-T)
Podporované protokoly	IP: ARP, TCP/IP (HTTP, SNMP, SMTP, HWg-Push), UDP/IP (SNMP)
SNMP	Verze1 plně podporována, některé části verze2
EXTERNÍ SENSORY	
Port / konektor	S1, S2 / RJ11 (1-Wire)
Lze připojit	Dva externí senzory teploty nebo vlhkosti. Lze připojit také jeden kombinovaný sensor teplota + vlhkost
Typ sensorů	Pouze senzory HW group s.r.o.
Senzory / vzdálenost	Max 2 senzory / Max 60metrů celková délka
DI VSTUPY (Dry Contact Inputs)	
Port / konektor	I1, I2 / svorkovnice ø2mm
Type	Digital Input (supports NO/NC Dry contact)
Sensitivity	1 (On) = 0-500 Ω (Right pin on the terminal block can be connected to 12V GND)
Max. distance	Up to 50m
Napájení	
Napájecí napětí	Stejnoseměrné 5V / 250 mA
Konektor	Jack Ø3.5 x 1.35 / 10 [mm]
PoE (Power over Ethernet)	RJ45 - IEEE 802.3af (jen verze „HWg-STE plus PoE“)
LED	
POWER / status	Zelená - napájení OK (status = DHCP/Local alarm)
LINK & Activity	Žlutá – aktivita ethernetu
JUMPER	
Nastavení	<b>Obnovení výchozího nastavení:</b> Zkratujte propojku na 15 vteřin po připojení napájení.
Ostatní parametry	
Provozní teplota	-10 až 60 °C (rozsah pracovních teplot zařízení – nemusí odpovídat rozsahu čidel)
Rozměry / hmotnost	65 x 80 x 30 [mm] / 500 g
Elmag. vyzařování	CE / FCC Part 15, Class B
Elmag. kompatibilita	EN 55022, EN 55024, EN 61000

## Mechanické rozměry

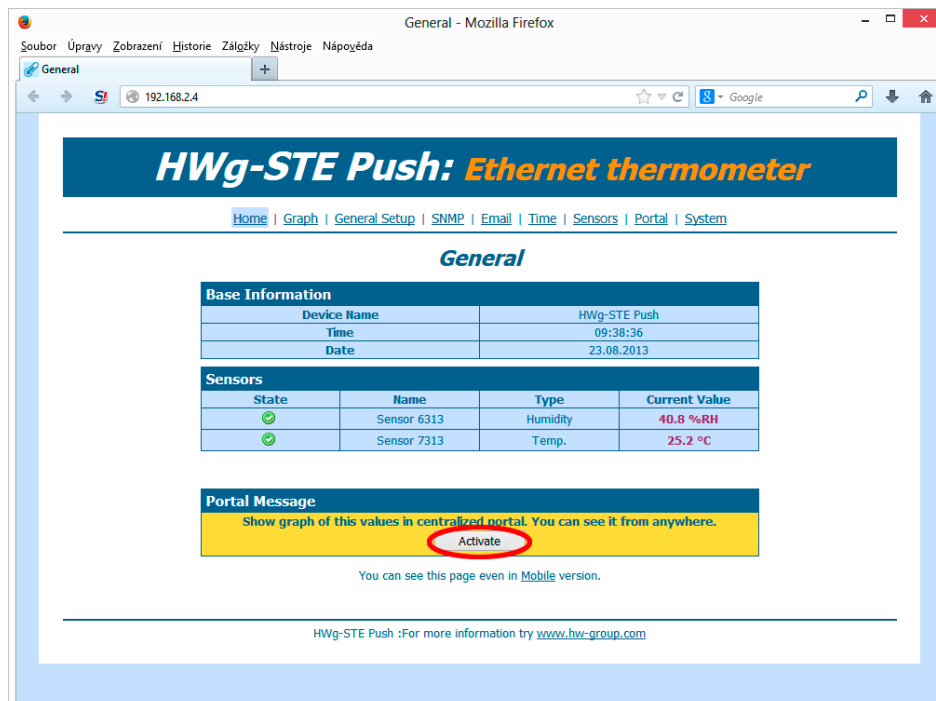


# Připojení HWg-STE Push a STE plus do portálu Sensdesk

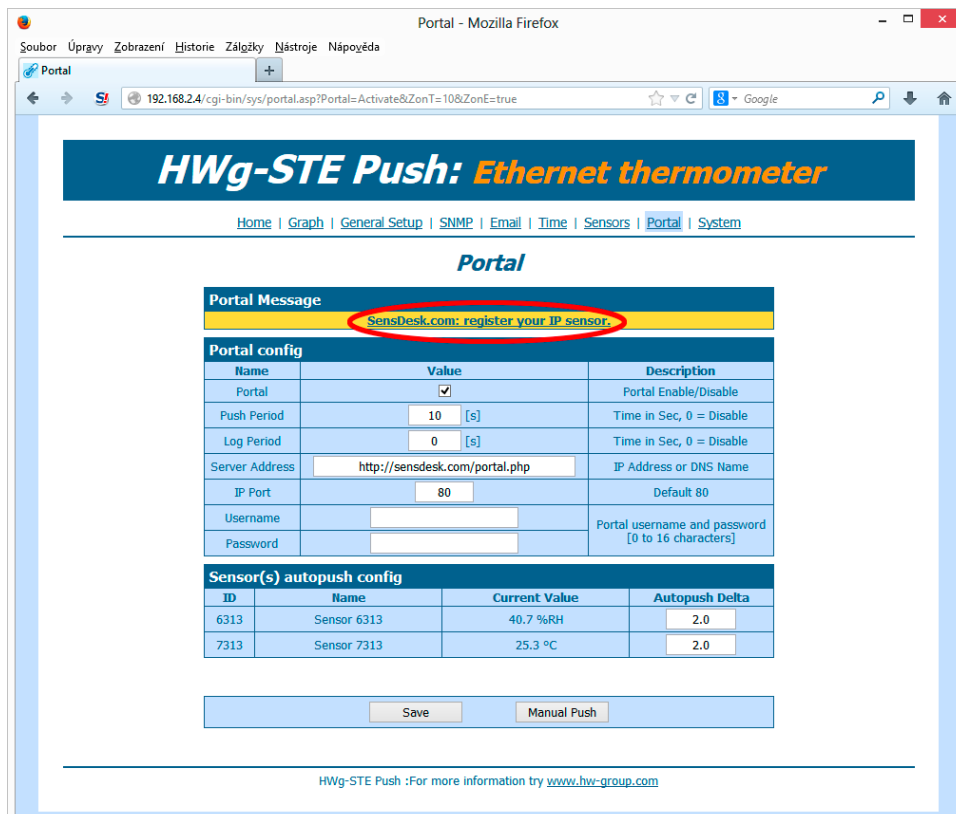
- 1) Připojte zařízení k počítačové síti a nastavte síťové parametry (viz kapitola První kroky)



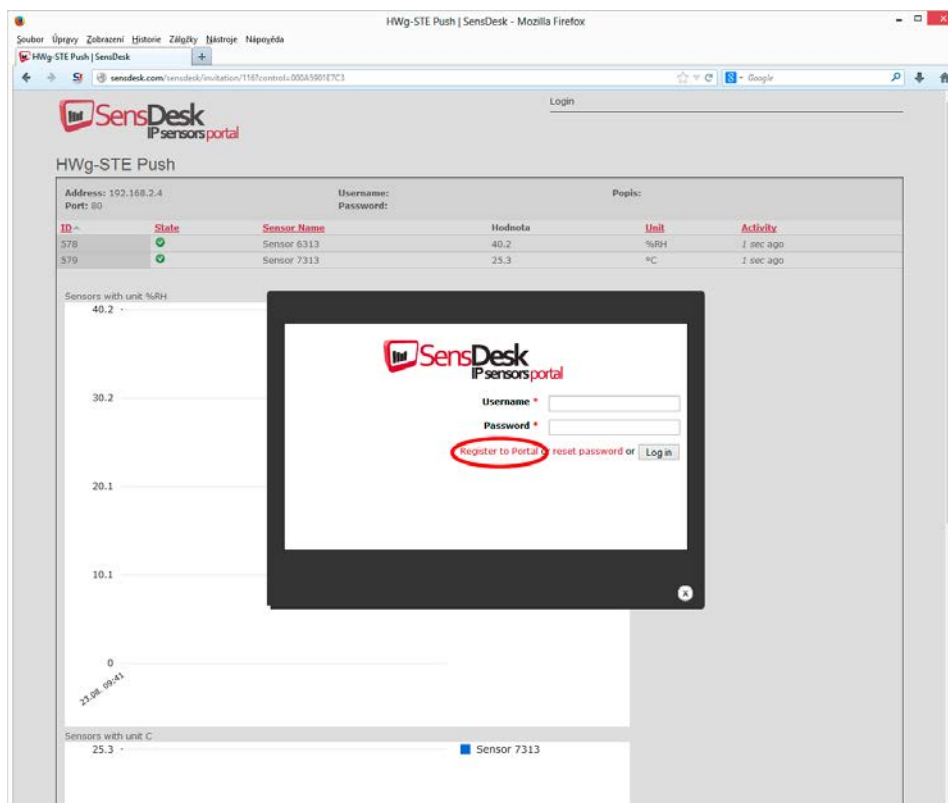
- 2) Otevřete WWW stránku zařízení :



3) V sekci **Portal Message** klikněte na tlačítko **Activate**.



4) Dojde k přepnutí na záložku *Portal* a současně k aktivaci portálové funkce. Kliknutím na odkaz **SensDesk.com: register your IP sensor** se přepnete na portál [www.Sensdesk.com](http://www.Sensdesk.com) rovnou na přihlašovací dialog:



- 5) Máte-li již vytvořený uživatelský účet, zadejte přihlašovací údaje a zařízení se automaticky přiřadí k vašemu účtu.

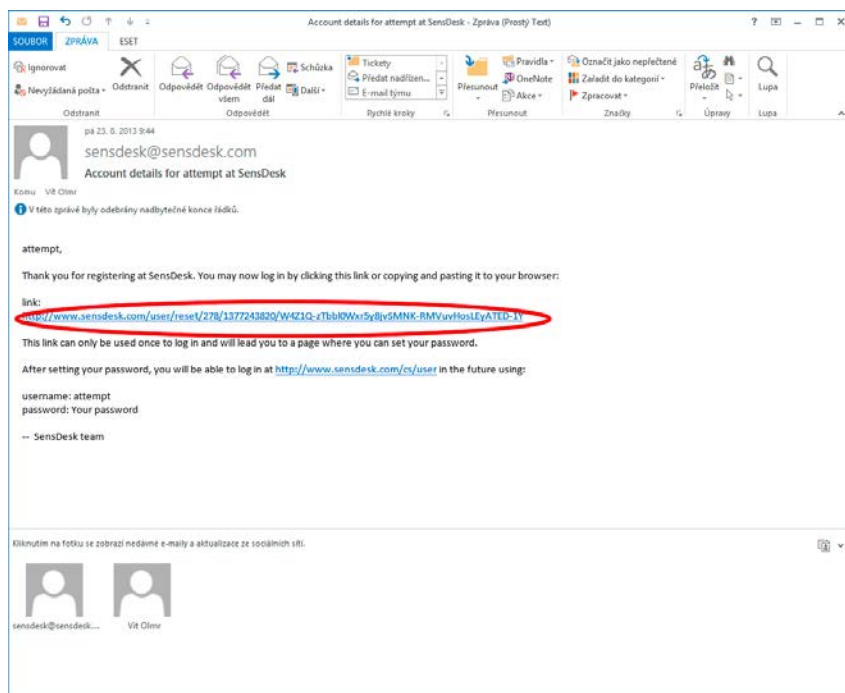
Pokud ještě nemáte uživatelský účet, klikněte na odkaz **Register to Portal** a zobrazí se registrační formulář:

The screenshot shows a web browser window displaying the SensDesk portal registration page. The form contains the following fields: Username (with a hint 'attempt'), E-mail address (with a hint 'test@hwg.cz'), Password (with a hint '\*\*\*\*\*'), Confirm password (with a hint '\*\*\*\*\*'), Company name (with a hint 'Name for your subdivision or leave blank to use username'), and Country (with a dropdown menu showing 'Czech Republic'). The 'Company name' field is circled in red. At the bottom of the form, there are two links: 'Log-in to Portal or reset password' and 'Create new account'.

- 6) Vložte přihlašovací údaje a zadejte platnou e-mailovou adresu. **E-mailová adresa musí být pro celý portál unikátní** a je tedy třeba použít adresu zatím neregistrovanou.

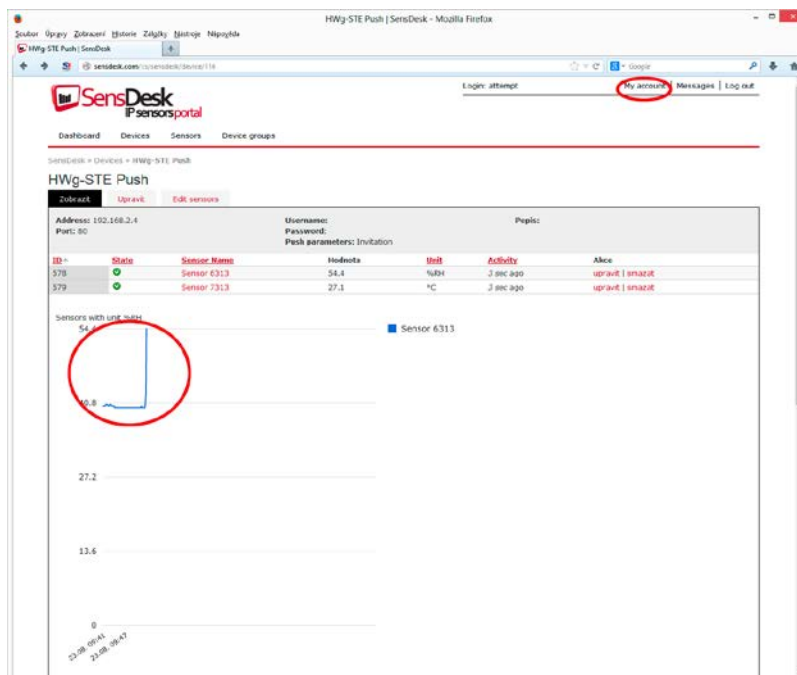
Položka **Company name** umožňuje vytvořit si vlastní doménu 3. řádu (typicky *firma.sensdesk.com*). Pokud nevyplníte, použije se uživatelské jméno.

Po kliknutí na **Create new account** se vytvoří uživatelský účet a současně odešle potvrzovací e-mail na zadanou adresu. V E-mailu najdete odkaz na který je třeba kliknout pro aktivaci účtu:



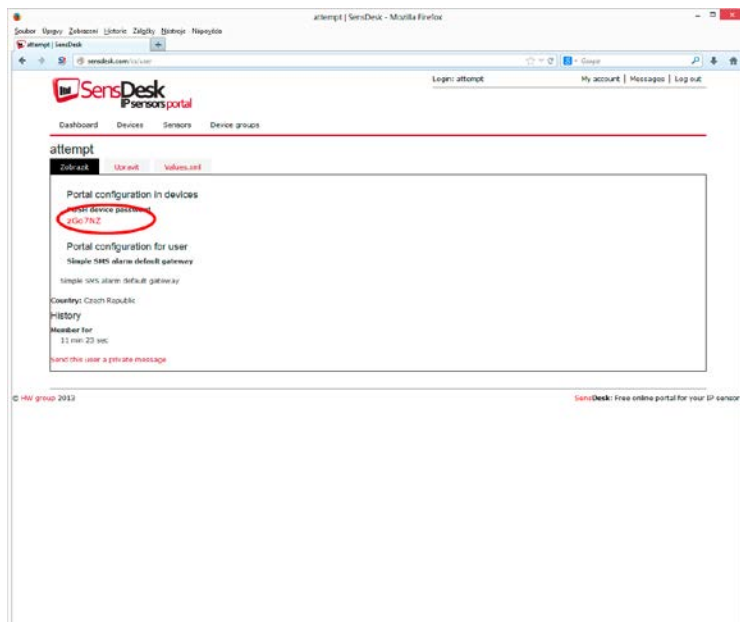


- 7) Aktivací účtu dojde k přeměrování na **Invitation page**, kde je dočasně zkrácena perioda odesílání dat na 10s. Tato stránka přestane být po cca 15 minutách aktivní a perioda odesílání hodnot ze sensorů se automaticky prodlouží na 15 minut.

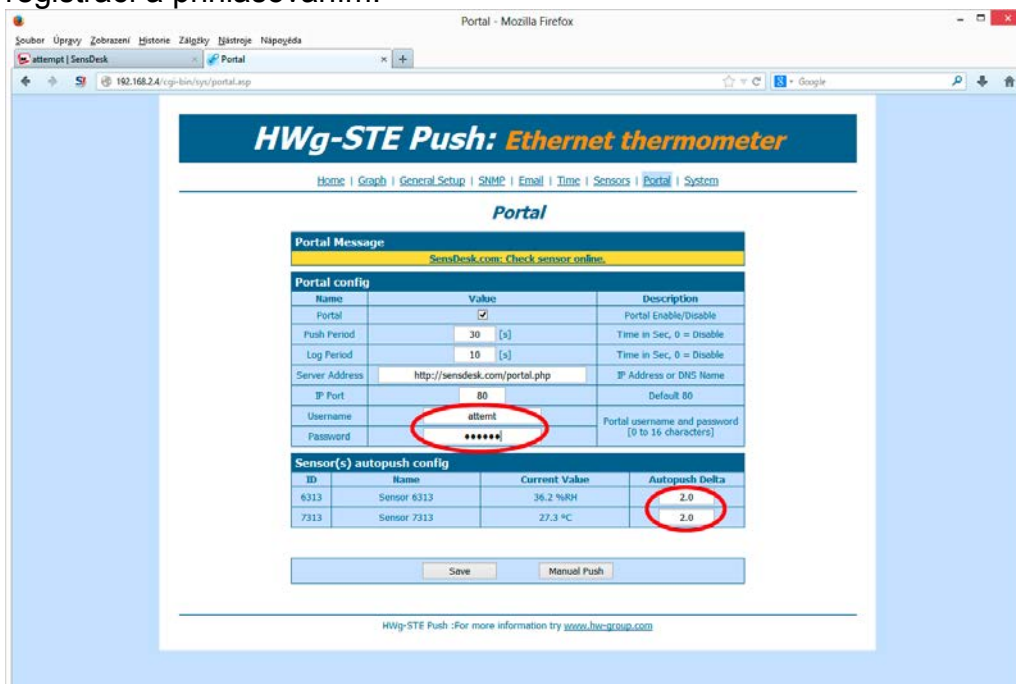


- 8) V konfiguraci vašeho uživatelského účtu (odkaz **My Account**), naleznete položku **Push Device Password**. Toto heslo spolu s uživatelským jménem slouží pro komunikaci zařízení s vaším účtem a pro komunikaci mobilních aplikací se Sensdeskem.

Heslo nelze měnit a z důvodu bezpečnosti je odlišné od hesla k uživatelskému účtu.



Toto heslo lze vložit ručně na web stránce zařízení do nastavení portálu, aby nebylo třeba procházet registrací a přihlašováním:



## Použití aplikace pro mobilní telefony

Username a PUSH Device heslo lze použít také v nastavení aplikace v mobilních telefonech:

The screenshot shows the 'HWg-Sensors' mobile application interface. At the top, there is a status bar with the time 10:42 and battery level 85%. Below the status bar is a header with 'ALL' and 'ALARMS' tabs, and a 'Group: Doma' dropdown menu. The main content is a list of sensors with columns for sensor name, value, and unit. The 'ALARMS' tab is active, and several rows are highlighted in red, indicating active alarms. At the bottom, there is a 'Reload Sensors Page' button.

ALL	ALARMS	Group: Doma
Vitek Doma	84	Cos FI 1
Vitek Doma	38	Cos FI 2
Vitek Doma	58	Cos FI 3
Vitek Doma	0.7 A	Current
Vitek Doma	0.405 A	Current1
Vitek Doma	0.441 A	Current2
Vitek Doma	2.594 A	Current3
Vitek Doma	4448.557 kWh	Energy
Vitek Doma	23820.9 kWh	Energy
Vitek Doma	4136442 Wh	Energy
Vitek Doma	0	Input 1
Vitek Doma	0	Input 2
Vitek Doma	0	Input 3
Vitek Doma	0	Input 4
Vitek Doma	0	Input 5
Vitek Doma	0	Input 6
Vitek Doma	0	Input 7
Vitek Doma	0	Input 8

## Kontakty

HW group s.r.o

Rumunská 26 / 122  
Praha 2, 120 00

Tel. +420 222 511 918  
Fax. +420 222 513 833

<http://www.HW-group.com>

