

COMET SYSTEM

www.cometsystem.com

P8610 webes távadó PoE-vel

P8611 webes távadó PoE-vel

P8641 webes távadó PoE-vel

KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

© Copyright: COMET System, s.r.o.

Tilos másolni és bármilyen változtatást végezni e leírásban anélkül, hogy erre kifejezett megállapodás lenne a COMET System Ltd. céggel. Minden jog fenntartva.

COMET System Ltd. a folyamatosan fejleszti és tökéletesíti a termékeit. Gyártó fenntartja magának a jogot, hogy műszaki változtatásokat végezzen termékein előzetes értesítés nélkül. Nyomdai hibák előfordulhatnak.

Gyártó nem vállal felelősséget a leírással ellentétes használatból eredő károkért. A leírással ellentétes használatból eredő károk nem képezhetik a garanciális időszakon belüli ingyenes javítás alapját.

Módosítási előzmények

Ez a kezelési útmutató a legújabb firmware verzióval rendelkező eszközöket írja le az alábbi táblázat szerint. A kezelési útmutató régebbi verzióját a műszaki támogatástól szerezheti be. Ez a kézikönyv a megszűnt P8631 készülékre is alkalmazható.

Documentum változat	Kiadás dátuma	Firmware verzió	Megjegyzés
IE-SNC-P86xx-01	2011-06-13	4-5-1-22	A P86xx készülékek firmware régi generációja kézikönyvének legújabb verziója.
IE-SNC-P86xx-04	2014-02-20	4-5-5-x 4-5-6-0	A P86xx firmware új generációs kézikönyvének első felülvizsgálata
IE-SNC-P86xx-05	2015-03-13	4-5-7-0	
IE-SNC-P86xx-06	2015-09-25	4-5-8-0	
IE-SNC-P86xx-07	2017-10-26	4-5-8-1	

Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	4
Általános biztonsági szabályok	4
A készülék leírása és fontos tudnivalók.....	5
Az első lépések.....	6
Mire van szükség a működéshez	6
A készülék üzembehelyezése	6
Eszközbeállítások.....	8
Funkciók ellenőrzése.....	9
A készülék beállítása.....	10
Beállítás webes felület használatával	10
Beállítás TSensor szoftver segítségével	17
Gyári alapbeállítások.....	18
Kommunikációs protokollok.....	20
Weboldal	20
SMTP email-ek küldése	20
SNMP	21
Modbus TCP	22
SOAP.....	24
Syslog.....	25
SNTP	25
Szoftverfejlesztő készlet.....	25
Hibaelhárítás.....	26
Elfelejtettem a készülék IP címét.....	26
Nem tudok csatlakozni az eszközhöz	26
Error, vagy n/a jelenik meg a mért érték helyett.....	27
Elfelejtettem a jelszót a beállításhoz	27
Gyári alapbeállítás	28
Műszaki adatok	29
Méretek.....	29
Alapvető paraméterek	30
Működési feltételek.....	32
Működés vége.....	33
Műszaki támogatás és szerviz	33
Megelőző karbantartás	33
Külön rendelhető tartozékok.....	34

Bevezetés

Ez a fejezet alapvető információkat tartalmaz. Megkezdése előtt kérjük, olvassa el figyelmesen ezt a kézikönyvet.

A P8610, P8611 és P8641 webes távadók hőmérséklet és relatív páratartalom mérésére szolgálnak. A hőmérséklet megjeleníthető °C, vagy °F mértékegységben. A relatív páratartalom % RH-ban. A kommunikáció az eszközzel Ethernet hálózaton keresztül történik. Az eszköz táplálható külső hálózati adapterrel, vagy Ethernet hálózatról – Power over Ethernet (PoE).

A P8610 távadó egy kompakt eszköz, amely a telepítés helyén méri a hőmérsékletet. A P8611 távadót úgy tervezték, hogy egy érzékelő csatlakoztatható. A P861 távadóhoz négy érzékelő csatlakoztatható. A hőmérséklet, vagy páratartalom érzékelők külön rendelhető tartozékok.

Általános biztonsági szabályok

Az alábbi összefoglaló arra szolgál, hogy csökkentsék a sérülés kockázatát, vagy a készülék károsodását. A sérülések elkerülése érdekében kérjük, kövesse a kézikönyv utasításait.



A készülékkel kapcsolatos szervíz tevékenységet csak szakképzett személy végezheti. A készülék nem tartalmaz javítható alkatrészeket.

Ne használja a készüléket, ha az nem működik megfelelően. Ha úgy gondolja, hogy a készülék nem működik megfelelően, ellenőriztesse szakképzett személlyel.

Tilos a készüléket nyitott fedéllel használni. Az eszközön belül veszélyes feszültség lehet és elektromos áramütést okozhat.

Csak a gyártó előírásainak megfelelő, a vonatkozó szabvány előírásokat kielégítő hálózati adaptert használjon. Győződjön meg arról, hogy az adapter kábele és fedele nem sérült.

A készüléket csak a jóváhagyott vonatkozó szabványoknak megfelelő hálózati elemekhez csatlakoztassa. Ha PoE-ről táplálja az eszközt, akkor a hálózat infrastruktúrájának meg kell felelnie az IEEE 802.3af szabványnak.

Az eszköz fel- és lecsatlakoztatását helyesen végezze. Ne húzza ki, vagy dugja be az Ethernet kábelt, vagy érzékelőket, ha a készülék meg van táplálva.

Az eszközt telepíteni csak a meghatározott területeken lehet. Soha ne tegye ki a készüléket a megengedettnél magasabb, vagy alacsonyabb hőmérsékletnek. A készülék nedvességgel szemben nem ellenálló. Óvja a csepegő, vagy fröccsenő víztől, és ne használja olyan helyeken, ahol páralecsapódás előfordulhat.

Ne használja a készüléket robbanásveszélyes környezetben.

Ne tegye ki a készüléket mechanikus igénybevételnek.

A készülék leírása és fontos tudnivalók

E fejezet az alapvető funkciókkal kapcsolatos információkat tartalmazza. Emellett a funkcionális biztonságot érintő fontos megjegyzéseket is közöl.

A készülékről a mért értékek Ethernet kapcsolaton keresztül érhetők el. Az alábbi formátumokat támogatja:

- Weboldalak
- Pillanatnyi értékek XML és JSON formátumban
- Modbus TCP protokoll
- SNMPv1 protokoll
- SOAP protokoll

Az eszköz arra is használható, hogy ellenőrizze a mért értékeket, és ha a határértéket túllépi, akkor figyelmeztető üzeneteket küld. A figyelmeztető üzenet küldés lehetséges módjai:

- email-ek küldése legfeljebb 3 címre
- SNMP küldése legfeljebb 3 konfigurálható az IP-címre
- riasztási állapot megjelenítése a weboldalon
- üzenetek küldése syslog szerverre

A készülék beállítása elvégezhető a TSensor szoftverrel, vagy webes felületen. A TSensor szoftver ingyen letölthető a gyártó honlapjáról. Hasonlóan megtalálja itt a legújabb firmware-t készülékéhez. Ne töltsön fel a készülék olyan firmware-t, amelyet nem hozzá lett fejlesztve. Nem támogatott firmware károsíthatja a készüléket.

Ha PoE-ről táplálja az eszközt, akkor az IEEE 802.3af szabványnak megfelelő PoE switch-et használjon.



A figyelmeztető üzenetek küldésének megbízhatósága (email, trap, syslog) függ az éppen szükséges hálózati szolgáltatások rendelkezésre állásától. A készüléket nem szabad használni olyan kritikus alkalmazásoknál, amelyeknél a hibás működés sérülést, vagy emberi életben veszteséget okozhat. A nagy megbízhatóságú rendszereknél a redundancia elengedhetetlen. További információért kérjük olvassa IEC 61508 és IEC 61511 szabványokat.



Soha ne csatlakoztassa a készüléket közvetlenül az internetre. Ha szükséges, csatlakoztassa az eszközt az internethez, és használjon megfelelően konfigurált tűzfalat. A tűzfal részlegesen helyettesítő a NAT-al.



Az első lépések

Az itt található információk szükségesek ahhoz, hogy az újonnan vásárolt készüléket üzembe helyezze. Az itt közölt eljárás csak tájékoztató jellegű.

Mire van szükség a működéshez

A készülék telepítéséhez a következő eszközökre van szükség, melyeket a telepítés előtt ellenőrizze, hogy rendelkezésre állnak-e:

- P8610, P8611, vagy P8641 webes távadó
- 5 V/250 mA-es hálózati adapter, vagy PoE switch. Az eszköz használata előtt eldöntendő, hogy mely táplálási módzat lesz használva.
- RJ45 LAN csatlakozó megfelelő kábellel
- Szabad IP cím a hálózaton
- P8641 távadóhoz legfeljebb 4 db DSTR162/C, DSTGL40/C, DSTG8/C hőérzékelő, vagy DSRH relatív páratartalom érzékelő. P8611 távadóhoz egy érzékelő.

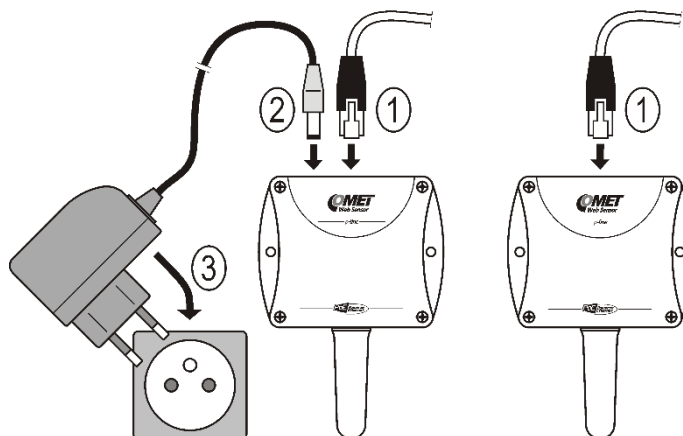
A készülék üzembehelyezése

- ellenőrizze, hogy az előző fejezetben felsorolt eszközök rendelkezésre állnak-e.
- telepítse a TSensor szoftver legújabb verzióját. Ez a szoftver használható az összes készülék beállításánál. A TSensor szoftver ingyen letölthető a gyártó honlapjáról. A szoftver CD-n is rendelhető. Az eszköz konfigurálása webes felületen is elvégezhető. Webes konfigurálás esetén a TSensor szoftverre nincs szükség.
- forduljon a hálózati rendszergazdához az alábbi információkért a hálózatra történő csatlakozás céljából.

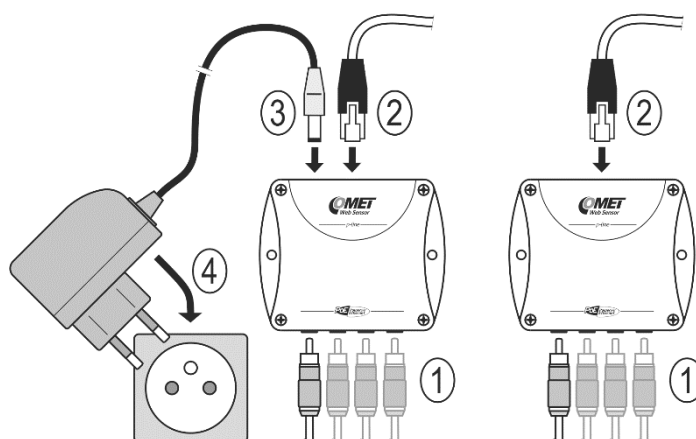
IP address:	_____.	_____.	_____.	_____.
Gateway:	_____.	_____.	_____.	_____.
DNS server IP:	_____.	_____.	_____.	_____.
Netmask:	_____.	_____.	_____.	_____.

- ellenőrizze, hogy nincs-e IP cím ütközés, amikor a készüléket első alkalommal csatlakoztatja a hálózatra. A készülék a 192.168.1.213 gyári IP címmel rendelkezik. Ezt a címet meg kell változtatni az előző pontban közölt információknak megfelelően. Amikor több új eszközt telepít, csatlakoztassa azokat egyesével a hálózatra.
- csatlakoztassa az érzékelőket a P8631 távadóhoz
- csatlakoztassa az Ethernet csatlakozót
- ha nem PoE-t használ, csatlakoztassa az 5 V/250 mA-es hálózati adaptert
- LED-eknek a LAN csatlakozón megtáplálás után villogniuk kell

A P8610 webes távadó csatlakoztatása (hálózati adapter, Power over Ethernet):

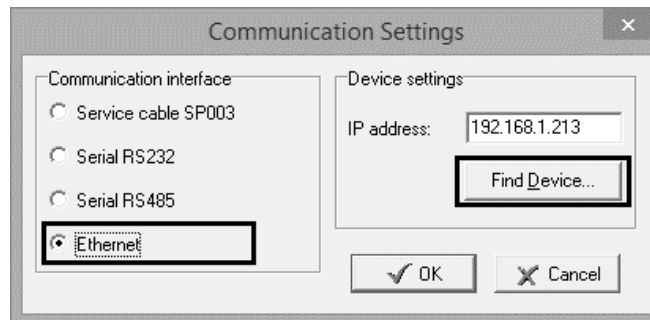


A P8611 és P8641 webes távadók csatlakoztatása (hálózati adapter, Power over Ethernet):

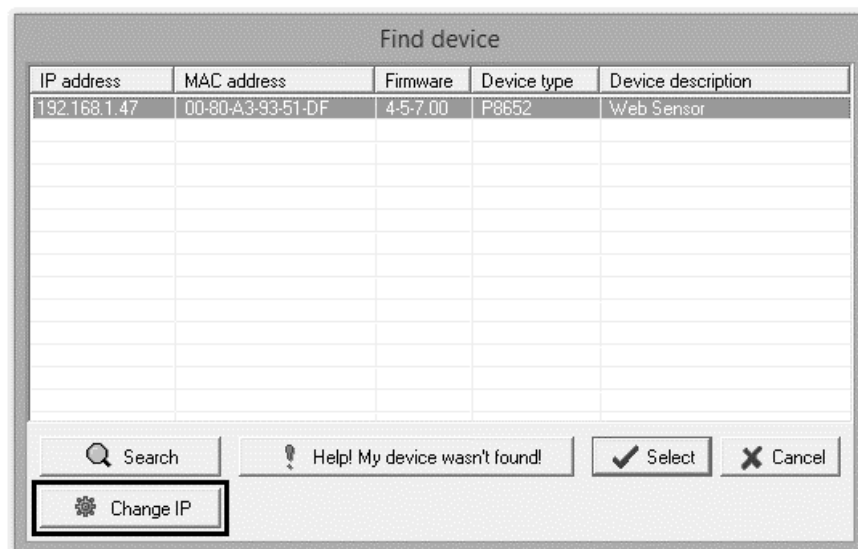


Eszközbeállítások

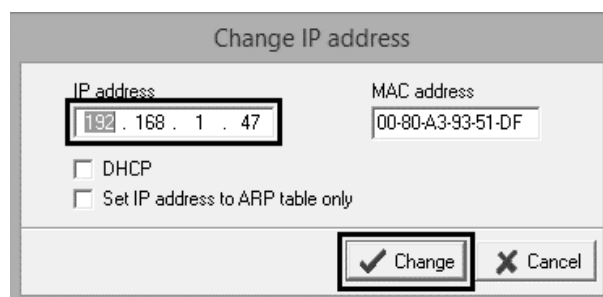
- futtassa a TSensor konfigurációs szoftvert a számítógépén
- kapcsolja egy **Ethernet** kommunikációs interfészhez
- nyomja meg a **Find device...** gombot



- az ablak megmutatja a hálózaton rendelkezésre álló összes eszközt



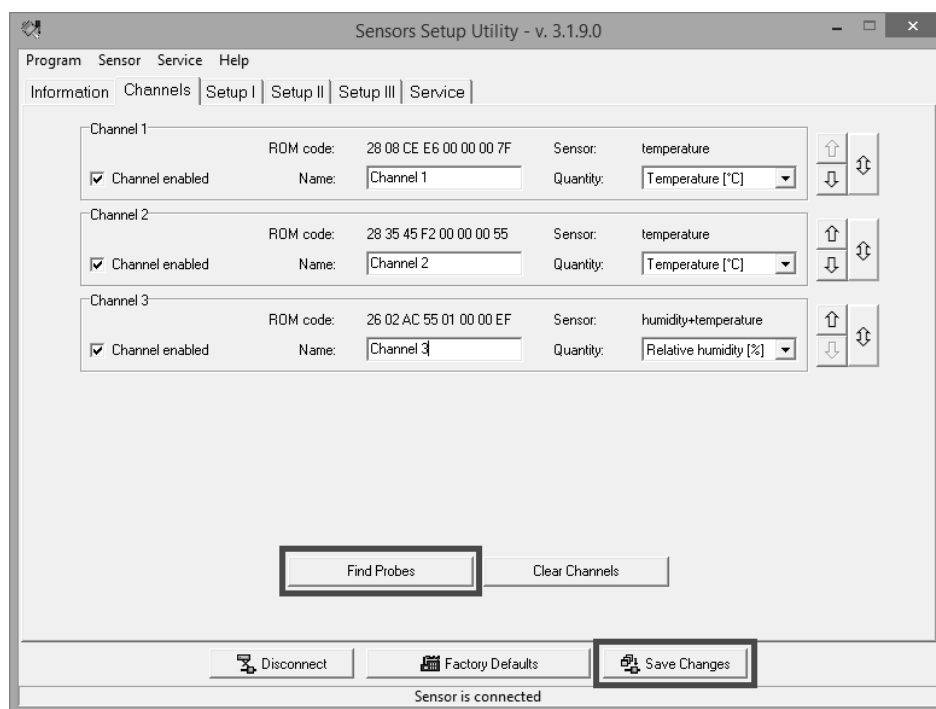
- kattintson az IP cím megváltoztatásához **Change IP** address gombra, hogy a hálózati rendszergazda utasításának megfelelően beállítsa az új IP címet. Ha a készülék nem szerepel a listán, kattintson a **Help! My device wasn't found!**-ra. Ezután kövesse az utasításokat. A MAC cím a termék címkéjén található. A készülék gyári beállítása **IP 192.168.1.213**



- gateway-t nem lehet megadni, ha a készüléket csak a helyi hálózaton szeretné használni. Ha ugyanazt az IP címet adja meg, amely már használatban van,

akkor az eszköz nem fog megfelelően működni és ütközés lesz a hálózaton. Ha az eszköz IP cím ütközést érzékel, akkor automatikus újraindítás történik.

- az IP cím megváltoztatása után készülék újraindul és hozzárendeli az új IP címet. A készülék újra indulása kb. 10 másodpercet vesz igénybe.
- csatlakozzon a készülékre a TSensor szoftverrel és ellenőrizze a mért értékeket. Ha P8611 és P8641 távadó nem jelenít meg értékeket, akkor a **Search probes** (Érzékelők keresése) gomb segítségével meg kell keresni az érzékelőket.
- állítsa be a többi paramétert (riasztási határértékek, SMTP szerver, stb.). A **Save changes** (Beállítások mentése) gombra kattintással a beállítások elmentésre kerülnek.



Funkciók ellenőrzése

Az utolsó lépés az, hogy ellenőrizze a mért értékeket a készülék honlapján. Gépelje be a böngésző címsorába az eszköz IP címét. Ha az alapértelmezett IP cím nem változott, akkor másolja be **http://192.168.1.213** -t.

Megjelenített weboldal listázni fogja az aktuális mért értékek. Ha a weboldal tiltva van, akkor az **Access denied** (Hozzáférés megtagadva) szöveget olvashatjuk. Ha a mért érték meghaladja a mérési tartományt, vagy az érzékelő nincs rendesen telepítve, akkor az **Error** üzenet jelenik. Ha a csatorna ki van kapcsolva, akkor a weboldalon az érték helyett az **n/a** olvasható.

A készülék beállítása

E fejezet írja le az eszköz alapkonfigurációját. Tartalmazza továbbá a webes felületről történő beállítást is.

Beállítás webes felület használatával

Az eszközt webes felületen, vagy TSensor szoftverrel lehet beállítani. Webes felületről történő beállítást webböngészőről lehet elvégezni. Amikor bemásolja az eszköz címét a böngésző címsorába, a főoldal jelenik meg. Itt láthatja az aktuális mért értékeket. A historikus grafikont akkor láthatja, ha rákattint az aktuális értékeket mutató ablakra. A készülék beállításaihoz való hozzáférés a **Settings** ablakra kattintással lehetséges.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying '192.168.213'. The page title is 'Web Sensor' with a serial number 's/n: 14969090'. The time is '12:15:59 2015-03-11'. The main content area displays sensor data for four channels:

Channel 1	Channel 2		History .CSV dot file	Events .CSV dot file
34.1%RH alarm none min: 25.3%RH max: 34.7%RH	32.9%RH alarm none min: 25.3%RH max: 33.7%RH		History .CSV comma file	Events .CSV comma file
Channel 3	Channel 4		MinMax mem	Mobile web
26.1°C alarm none min: 19.6°C max: 27.6°C	33.4%RH alarm none min: 27.3%RH max: 33.9%RH		Events viewer	
			Settings *	About ?

At the bottom, the copyright notice reads: 'Copyright © 2015, Comet system s.r.o. All rights reserved.'

Általános

Eszköz neve a **Device name** elemmel megváltoztatható. A mért értékek tárolása a memóriában a **History storage interval** (History tárolási intervallum) mező szerint történik. Ezen intervallum megváltoztatása után az összes history érték törlődik. A változtatásokat az **Apply settings** gombbal kell megerősíteni.

Back
Exit to main menu

Settings

General

General
General device settings

Network
Basic settings of the network interface

Backup
Save or restore configuration

Maintenance
Factory defaults, info, etc.

General device settings. Device name can be changed to user specified name. History graphs and tables will be cleared after changing history storage interval.

Device name

History storage interval

Apply settings Cancel changes

Hálózat

Hálózati paraméterek megszerezhetők automatikusan a DHCP szerverről az **Obtain an IP address automatically** (Automatikus IP cím megszerzése) lehetőséggel. Statikus IP cím konfigurálható az **IP address** mezőben. Nem szükséges a **Default gateway** (Alapértelmezett átjáró) beállítása mindaddig, amíg az eszközt csak egy alhálózaton belül használja. A **Standard subnet mask** (Standard alhálózati maszk) opció a hálózati maszkot automatikusan beállítja az A, B, vagy C hálózati osztály szerint. A **Subnet mask** mezőt manuálisan kell beállítani, ha a hálózat nem szabványos tartományban van használva. A **Periodic restart interval** (Időszakos restart intervallum) lehetővé teszi, hogy újra indítsa a készüléket az után, hogy a kiválasztott időpont az indítás óta letelt.

Back
Exit to main menu

Settings

Network

General
General device settings

Network
Basic settings of the network interface

Alarm limits
Configuration of the alarm limits

Backup
Save or restore configuration

Maintenance
Factory defaults, info, etc.

Basic settings of the network interface. IP address can be set as either static or obtained automatically by the DHCP server. After saving the setting, device will be rebooted automatically. Before changing IP address, please contact your network administrator.

Obtain an IP address automatically ☐

IP address

Default gateway

DNS server IP

Standard subnet mask ☐

Subnet mask

Periodic restart interval

Apply settings Cancel changes

Riasztási határértékek

Minden mérési csatornánál lehetőség van az alsó és felső határok, a riasztás-aktiválás késleltetési idejének beállítására és riasztási hiszterézis törlésére.

Back
Exit to main menu

Settings

Alarm limits

General
General device settings

Network
Basic settings of the network interface

Alarm limits
Configuration of the alarm limits

Channels
General settings of the channels

Backup
Save or restore configuration

Maintenance
Factory defaults, info, etc.

Configuration of the alarm limits. The safe range is between high and low limit. Alarm condition occurs while measured value is out of the safe range for selected time delay. Alarm is cleared if measured value returns to safe range with hysteresis.

Channel 1 limits
Channel name: Channel 1
Current value: 24.6 °C
User adjustment: no

High limit [°C]	Low limit [°C]	Hysteresis [°C]	Time delay [sec]
50.0	0.0	1.0	30

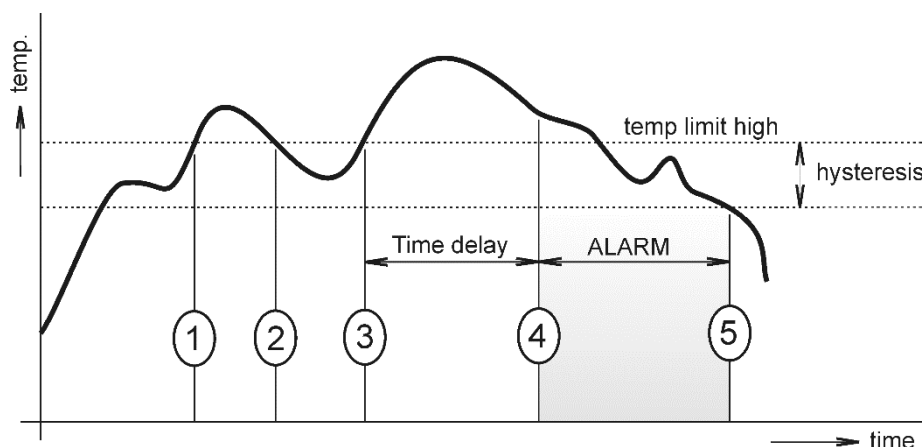
Channel 2 limits
Channel name: Channel 2
Current value: 47.4 %RH
User adjustment: no

High limit [%RH]	Low limit [%RH]	Hysteresis [%RH]	Time delay [sec]
50.0	0.0	1.0	30

Apply settings

Cancel changes

Példa a felső riasztási határérték beállítására:



Az 1. pontban a hőmérséklet meghaladta a határértéket. A késleltetési idő ettől kezdve számítható. Mivel a 2. pontban a hőmérséklet lecsökkent a határérték alá mielőtt a késleltetés lejárt volna, a riasztás nem indult be.

A 3. pontban a hőmérséklet újra a határérték fölé emelkedett. Mivel a késleltetési idő alatt az érték nem csökkent a beállított határérték alá, így a 4. pontban a riasztás aktiválódott. E pillanatban elküldte az email-eket, traps-eket, és alarmzászlót a weboldalon, SNMP-n és Modbus-on.

A riasztás tartott az 5. pontig, amikor a hőmérséklet lecsökkent a beállított hiszterézis alá (hőmérséklet határ - hiszterézis). E pillanatban az aktív riasztást törölte és e-mail küldött.

Amikor riasztás történik, riasztási üzeneteket küld. Abban az esetben, ha áramkimaradás van, vagy készülék reset (pl. változik a konfiguráció) történik, új riasztási állapot vizsgálat következik és új riasztási üzenetek kerülnek elküldésre.

Csatornák

Egy csatorna mérése engedélyezhető, vagy tiltható az **Enabled** elemmel. A csatorna átnevezhető (max. 14 karakter), és lehetőség van arra, hogy kiválassza a csatlakoztatott érzékelőnek megfelelő mértékegységet. Ha egy csatornát nem használ, akkor lehetősége van átmásolni egy másik csatornára - **Clone channel**. Ez nem lehetséges, ha az eszköz teljesen foglalt. A **Find sensors** (Érzékelő keresése) gomb elkezd a csatlakoztatott érzékelők keresését. Minden változást az **Apply settings** (Beállítások alkalmazása) gombbal meg kell erősíteni. A history értékek a csatorna beállítások módosítása után törlődnek..

Back
Exit to main menu

Settings Channels

General
General device settings

Network
Basic settings of the network interface

Alarm limits
Configuration of the alarm limits

Channels
General settings of the channels

SOAP protocol
Setup SOAP protocol for database system

General settings of the channels. Find sensors button starts search for connected probes. Connected probes can be cloned to unused channels. To change order of ROM codes Drag and Drop feature can be used. History values of the channel will be cleared immediately after changing channel settings.

Channel 1
ROM code: 28 F3 AE 56 07 00 00 0F
Sensor: temperature probe

☒ Enabled

Channel 1

temperature [°C]

Channel 2
ROM code: 26 98 B5 FA 01 00 00 2D
Sensor: humidity+temperature probe

☒ Enabled

Channel 2

humidity [%RH]

Apply settings

Find sensors

Clear channels

Cancel changes

Backup
Save or restore configuration

Maintenance
Factory defaults, info, etc.

SOAP protokoll

SOAP protokoll engedélyezhető a **SOAP protocol enabled** (SOAP protokoll engedélyezett). A cél http szerver IP címe a **SOAP server IP address** kitöltésével konfigurálható. A célszerver portjának beállítására a **SOAP server port** opció használható. A HTTP szerver célhelye a **SOAP server target place**-el állítható be. Az eszköz SOAP üzenetet küld kiválasztott **Sending interval** (Küldési intervallum) szerint. A **Send SOAP message when alarm occurs** opcióval SOAP üzenet küldhető, amikor a riasztás előáll, vagy amikor a riasztás törlődik. Ezek a SOAP üzenetek aszinkron módon kerülnek elküldésre kiválasztott intervallumban.

Back
Exit to main menu

Settings SOAP

General
General device settings

Channels
General settings of the channels

SOAP protocol
Setup SOAP protocol for database system

Email
Alarm emails configuration

Setup SOAP protocol for database system. Current measured values are sent as XML files. For more information please read the user guide for database system.

SOAP protocol enabled ☒

SOAP server address

http://192.168.1.132/soap

SOAP server port

80

Sending interval

20 Sec

Send SOAP message when alarm occurs ☒

Apply settings

Cancel changes

Email

E-mail sending enabled opció lehetővé teszi az email funkciókat. Be kell állítani az SMTP címeket az **SMTP server IP address** mező kitöltésével. Az SMTP szerver alapértelmezett portjának módosítható az **SMTP server port** elemmel. Az SMTP hitelesítés engedélyezhető az **SMTP authentication** opcióval. Ha a hitelesítést engedélyezi, akkor **Username** és **Password**-t (Felhasználói név és jelszó) meg kell adni.

Sikeres email küldéshez a küldő email címet meg kell adni (**Email sender address**). Ez a cím általában megegyezik SMTP hitelesítési felhasználói névvel. A **Recipient 1**-től a **Recipient 3**-ig mezőkben adja meg a címzettek e-mail címét. A **Short e-mail** opcióval rövid formátumú e-mail küldésére van lehetőség. Ez a formátum használható, ha az szükséges, hogy az email-eket SMS üzenetként továbbítsa.

Amikor **Alarm e-mail repeat sending interval** opciót engedélyezi és aktív a riasztás, akkor az email-ek az aktuális értékekkel ismétlésekben kerülnek elküldésre. Az **Info email sending interval** opció engedélyezésével az eszköz az e-mail-eket a beállított időintervallumban. CSV history fájlok elküldhetők az ismétlődő info email-ekkel együtt. Ezt a funkciót az eszköz **Alarm and Info emails** attachment bekapcsolásával hajtja végre.

Lehetőség van arra, hogy tesztelje az email funkció működését az **Apply and test** gombbal. Ezzel a gombbal mentheti az új beállításokat, és küldhet teszt email-t azonnal.

Back
Exit to main menu

Settings

Email

General
General device settings

Network
Basic settings of the network interface

Alarm limits
Configuration of the alarm limits

Channels
General settings of the channels

SOAP protocol
Setup SOAP protocol for database system

Email
Alarm emails configuration

Protocols
Syslog and ModbusTCP protocol settings

SNMP
SNMPv1 protocol and SNMP Traps

Time
Synchronization with NTP server

WWW and Security
Web server and Security configuration

MinMax memory
Timestamps, clear memory

Backup
Save or restore configuration

Maintenance
Factory defaults, info, etc.

Configuration of the alarm emails. Device can send warning email when alarm on measured channel occurs. Email is also sent when alarm condition is cleared.

Email sending enabled ☒

SMTP server configuration
For proper email sending it is necessary to setup connection to your SMTP server. SMTP authentication can be used if needed. For information about SMTP server settings please contact your network administrator or ISP.

SMTP server address

SMTP server port

SMTP authentication ☒

Username

Password

Email configuration
Setup up to three address for email recipients. Sender address is usually the same as the username of the SMTP authentication.

Email sender address

Recipient 1

Recipient 2

Recipient 3

Short email ☐

Alarm email repeat sending interval

Info email sending interval

Alarm and Info emails attachment

Modbus és Syslog protokollok

A ModbusTCP és syslog protokoll beállítások **Protocols** menüből konfigurálhatók. A Modbus szerver alapértelmezésként. Kikapcsolása a **Modbus server enabled** opcióval lehetséges. **Modbus port** a Modbus port mezőben módosítható. A syslog protokoll engedélyezésére **Syslog enabled** mező szolgál. Syslog üzeneteknek a Syslog szerver IP címére küldésére a **Syslog server IP address** mezőt használja.

Back
Exit to main menu

Settings
Protocols

General
General device settings

Email
Alarm emails configuration

Protocols
Syslog and ModbusTCP protocol settings

SNMP
SNMPv1 protocol and SNMP Traps

ModbusTCP protocol
Configuration of the ModbusTCP protocol. Current measured values can be read using ModbusTCP protocol. Modbus registers are described inside the user manual.

Modbus server enabled ☒

Modbus port

Syslog protocol
Configuration of the Syslog protocol. Alarm messages can be sent to the Syslog server using UDP protocol.

Syslog enabled ☒

Syslog server IP address

Apply settings
Cancel changes

SNMP

A mért értékek SNMP-vel történő lekérdezéséhez tudni kell a jelszót - **SNMP read community**. SNMP Trap legfeljebb három IP címre küldhető - **IP address of the Trap recipient**. Az eszköz SNMP Trap-eket küld a csatornán előálló riasztás, vagy hibaállapot esetén. A Trap funkció a **Trap enabled** opció bekapcsolásával engedélyezhető.

Back
Exit to main menu

Settings
SNMP

General
General device settings

Protocols
Syslog and ModbusTCP protocol settings

SNMP
SNMPv1 protocol and SNMP Traps

Time
Synchronization with NTP server

WWW and Security
Web server and Security configuration

Configuration of the SNMPv1 protocol and SNMP Traps. Current measured values can be read using SNMP protocol. When alarm on channel occurs a warning message (Trap) can be sent to selected IP addresses.

SNMP read community

System location

Trap enabled ☒

IP address of the Trap recipient 1

IP address of the Trap recipient 2

IP address of the Trap recipient 3

Apply settings
Cancel changes

Idő

Időszinkronizálás SNTP szerverrel a **Time synchronization enabled** opcióval engedélyezhető. SNTP IP címét **SNTP server IP address** elemmel tudja megadni. SNTP idő szinkronizálása UTC formátumú, és a **GMT offset [min]** mezőben szükség esetén a kívánt idő offset beállítható. Az idő szinkronizálása alapértelmezés szerint 24 óránként

történik. Az **NTP synchronization every hour** bekapcsolásával ez a szinkronizálási intervallum 1 órára csökken.

Back
Exit to main menu

Settings Time

General
General device settings

SNMP
SNMPv1 protocol and SNMP Traps

Time
Synchronization with NTP server

WWW and Security
Web server and Security configuration

MinMax memory
Timestamps, clear memory

Backup
Save or restore configuration

Maintenance
Factory defaults, info, etc.

Time can be synchronized according the SNTP server. To correct time is necessary set GMT offset of your time zone. Time synchronisation is required for timestamps inside CSV files.

Time synchronised with server yes (at 13:50:48 2017-10-23)

Time synchronization enabled ☒

SNTP server IP address

GMT offset [min]

NTP synchronization every hour ☐

Apply settings
Cancel changes

WWW és biztonság

A biztonsági funkciót a **Security enabled** opcióval engedélyezheti. Ha a biztonság engedélyezve van, akkor rendszergazda jelszó megadása szükséges. Ez a jelszó szükséges a készülék beállításainak elvégzéséhez. Ha a biztonságos hozzáférés követelmény az aktuális értékek lekérdezésekor, akkor engedélyezze a **User account only for viewing** opciót. A www szerver port 80 alapértéke megváltoztatható a WWW port mezőben. A weboldalak aktuális értékei a **Web refresh interval** mező szerint frissülnek.

Back
Exit to main menu

Settings WWW and Security

General
General device settings

Time
Synchronization with NTP server

WWW and Security
Web server and Security configuration

MinMax memory
Timestamps, clear memory

Backup
Save or restore configuration

Maintenance
Factory defaults, info, etc.

Security
Configuration of the secure access to the device. Administrator password must be inserted if security is enabled. Administrator password is used for device configuration. User password is used only for measured values viewing.

Security enabled ☐

Web server
Configuration of the embedded web server. Web server can be disabled by TSensor software.

Web server enabled ☒

WWW port

Web refresh interval

Apply settings
Cancel changes

Minimum és maximum érték memória

A minimum és maximum értékek memóriában tárolódnak. Ez a memória független az history memóriában (táblázatok) tárolt értékektől. A minimum és maximum értékek memória

törlődik az újraindítás vagy a felhasználó kérése alapján. Ha az eszköz ideje szinkronizálva van az SNTP szerverrel, akkor a minimum és a maximum értékek időbélyegei rendelkezésre állnak.

Biztonsági mentés és konfigurálás visszaállítása

Az eszközkonfiguráció fájlba menthető és szükség esetén visszaállítható. A konfiguráció kompatibilis részei feltölthetők más típusú eszközökre. A konfigurációt csak ugyanazon család eszközére lehet átvinni. A konfigurációt nem lehet visszaállítani a p-line webes távadókról t-line webes távadókra és fordítva.

Beállítás TSensor szoftver segítségével

A TSensor szoftver a webes konfigurálás egy alternatívája. Néhány kevésbé fontos paraméter csak a TSensor szoftverrel konfigurálható.

Az **MTU size** paraméter csökkenteni tudja az Ethernet keretet. Méretének csökkentésével megoldhatók bizonyos problémák, legfőképpen a Sisco network infrastruktúrával. A szoftverrel beállíthatók a hőérzékelők offset értékei. A DSRH páratartalom érzékelőknél is lehetőség van páratartalom és a hőmérséklet korrekció beállítására.

Gyári alapbeállítások

A **Factory defaults** gombbal visszaállítható a gyári konfigurálás. A hálózati paraméterek (IP cím, subnet mask, DNS) változás nélkül maradnak.

Back
Exit to main menu

Settings

Maintenance

General
General device settings

Network
Basic settings of the network interface

Alarm limits
Configuration of the alarm limits

Channels
General settings of the channels

SOAP protocol
Setup SOAP protocol for database system

Email
Alarm emails configuration

Protocols
Syslog and ModbusTCP protocol settings

SNMP
SNMPv1 protocol and SNMP Traps

Time
Synchronization with NTP server

WWW and Security
Web server and Security configuration

MinMax memory
Timestamps, clear memory

Backup
Save or restore configuration

Maintenance
Factory defaults, info, etc.

Info
Basic informations about device. Find more detailed information on the diagnostic page. Please send the diagnostic file together with request to support.

Device type	P8610
Serial number	15942942
MAC address	00-20-4A-A8-9B-D2
Firmware version	4-5-8-1.3500 / 1.80
Build firmware notice	Bay cat
Device uptime	0 h, 10 min, 38 sec
Diagnostic file	192.168.1.111/diag.log

Events Logs
Events logs with the system or alarm messages can be downloaded in CSV file format for further analysis. After request confirmation both logs are cleared together.

Alarm events log

System events log

Clear events logs

Restart
Device will be restarted after dialog confirmation. All history values are cleared after restart. Restarting of the device will take a few seconds.

Restart device

Factory defaults
Factory defaults button restores device to factory settings. Network parameters like a IP address, subnet mask and gateway IP will not be changed.

Factory defaults

A hálózati paraméterek megváltoznak, ha az eszköz baloldalán található gombot megnyomjuk, miközben a tápellátás be van kapcsolva.

A gyári alapbeállítások nem befolyásolják az érzékelőn belüli felhasználói korrekciókat.

Paraméter	Érték
SMTP server address	example.com
SMTP server port	25
Alarm email repeat sending interval	off
Info email repeat sending interval	off
Alarm and Info emails attachment	off
Short email	off
E-mail recipients addresses	cleared
E-mail sender	sensor@websensor.net
SMTP authentication	off
SMTP user/SMTP password	cleared
E-mail sending enabled	off
IP addresses SNMP traps recipients	0.0.0.0
System location	cleared
Password for SNMP reading	public
Sending SNMP Trap	off
Website refresh interval [sec]	10
Website enabled	yes
Website port	80
Security	off
Administrator password	cleared
User password	cleared
Modbus TCP protocol port	502
Modbus TCP enabled	yes
History storage interval [sec]	60
SOAP message when alarm occurs	yes
SOAP destination port	80
SOAP server address	cleared
SOAP sending interval [sec]	60
SOAP protocol enabled	off
Syslog server IP address	0.0.0.0
Syslog protocol enabled	off
SNTP server IP address	0.0.0.0
GMT offset [min]	0
NTP synchronization every hour	off
SNTP synchronization enabled	off
MTU	1400
Periodic restart interval	off
Demo mode	off
Upper limit	50
Lower limit	0
Hysteresis – hysteresis for alarm clearing	1
Delay – time-delay of alarm activation [sec]	30
Channel enabled	all channels
Unit on the channel	°C or %RH according used probe
Channel name	Channel X (where X is 1 to 5)
Device name	Web sensor

Kommunikációs protokollok

Rövid ismertető a készülék kommunikációs protokolljairól. Abhoz, hogy használni tudjon néhány kommunikációs protokollt, az adott protokollt használni képes szoftver szükséges. Ezt a szoftvert a leírás nem tartalmazza. Protokollok részletes leírásával és az alkalmazásokkal kapcsolatban forduljon a forgalmazóhoz.

Weboldal

A készülék támogatja a mért értékek, a historikus grafikonok megjelenítését és a konfigurálás webböngésző segítségével történő elvégzését. A historikus grafikonok HTML5 canvas alapúak. A webböngészőnek támogatnia kell ezt a funkciót a grafikonok megfelelő működéséhez. Firefox, Opera, Chrome, vagy az Internet Explorer 11 használható. Ha a készülék IP címe 192.168.1.213, írja be a böngészőjébe <http://192.168.1.213>. A TSensor szoftver, vagy webes felületen beállíthatja automatikus weboldal frissítési intervallumot. Az alapértelmezett érték 10 másodperc. Aktuális mért értékek az XML **values.xml** és JSON **values.json** fájlokból kinyerhetők.

Az értékek a historyból CSV formátumban exportálhatók. A history tárolási intervallumát TSensor szoftverrel, vagy webes felületen lehet be állítani. A history a készülék minden újraindításkor a törlődik. A készülék újraindul, amikor az áramellátás megszakad, vagy konfigurálásban történt változás után.

SMTP email-ek küldése

Ha a mért értékek a határértékeket meghaladják, akkor a készülék lehetővé teszi, hogy email küldjön legfeljebb 3 címre. Email-t küld, ha riasztási állapot valamelyik csatornán törlődik, vagy mérési hiba lép fel. Lehetőség van az ismétlési időköz beállítására. A helyes email küldéshez be kell állítani az SMTP szerver IP címét. SMTP hitelesítés támogatott, de az SSL/STARTTLS nem. A szabványos alapértelmezett SMTP port 25. Az SMTP portot meg lehet változtatni. Forduljon a hálózati rendszergazdához, akitől megtudhatja az SMTP szerver konfigurációs paramétereit. A készülék által küldött email-re nem lehet válaszolni.

SNMP

A SNMP protokoll segítségével le tudja kérdezni az aktuális mért értékek, riasztási állapotot és riasztási paramétereket. SNMP protokollon keresztül az utolsó 1000 mért érték a history táblázatból elérhető. SNMP protokoll írása nem támogatott. Ezt csak az **SNMPv1** protokoll verziója támogatja. Az SNMP által használt **UDP port a 161**. Az OID kulcsok leírása megtalálható a MIB táblában, amely elérhető az eszköz honlapján, vagy a forgalmazótól. A jelszó a lekérdezéshez beállított gyári jelszó – **public**. Filed **System location** (OID 1.3.6.1.2.1.1.6 - sysLocation) alapértelmezés szerint üres. A változtatások a webes felületen végezhetőek el. OID kulcsok:

OID	Megnevezés	Típus
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.1	Device informations	
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.1.1.0	Device name	String
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.1.2.0	Serial number	String
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.1.3.0	Device type	Integer
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.2.ch	Measured value (where ch is channel number)	
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.2.ch.1.0	Channel name	String
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.2.ch.2.0	Actual value – text	String
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.2.ch.3.0	Actual value	Int*10
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.2.ch.4.0	Alarm on channel (0/1/2)	Integer
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.2.ch.5.0	High limit	Int*10
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.2.ch.6.0	Low limit	Int*10
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.2.ch.7.0	Hysteresis	Int*10
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.2.ch.8.0	Delay	Integer
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.2.ch.9.0	Unit	String
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.2.ch.10.0	Alarm on channel – text	String
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.2.ch.11.0	Minimal value on channel	String
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.2.ch.12.0	Maximal value on channel	String
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.3.1.0	SNMP Trap text	String
.1.3.6.1.4.1.22626.1.5.4.1.1.ch.nr	History table value	Int*10

Ha riasztás történt, akkor egy figyelmeztető üzenetet (trap) lehet küldeni a kiválasztott IP címekre. A címek TSensor szoftverrel, vagy webes felületen adhatók meg. Az üzenetek **UDP** protokollal a 162 porton küldhetők. A készülék az alábbi üzeneteket tudja küldeni:

Trap	Megnevezés	
0/0	Reset of the device	
6/0	Testing Trap	
6/1	NTP synchronization error	
6/2	E-mail sending error	SMTP server login error
6/3		SMTP authentication error
6/4		Some error occurred during SMTP communication
6/5		TCP connection to server cannot be opened
6/6		SMTP server DNS error
6/7	SOAP message sending error	SOAP file not found inside web memory
6/8		MAC address can't be obtained from address
6/9		TCP connection to server cannot be opened
6/10		Wrong response code from the SOAP server
6/11 – 6/15	Upper alarm on channel	
6/21 – 6/25	Lower alarm on channel	
6/31 – 6/35	Clearing alarm on channel	
6/41 – 6/45	Measuring error	

Modbus TCP

A készülék támogatja a Modbus protokollt SCADA rendszerekkel történő kommunikációhoz. Eszköz Modbus TCP protokollt használ. **TCP port** alapbeállítása **502**. A portot TSensor szoftverrel, vagy webes felületen meg lehet változtatni. Egyidőben csak két Modbus kliens csatlakoztatható a készülékhez. Modbus eszköz címe (Unit Identifier) tetszőleges lehet. Modbus parancs írás nem támogatott. A Modbus protokoll specifikációja és leírása ingyenesen letölthető: www.modbus.org

Támogatott Modbus parancsok (funkciók):

Parancs	Kód	Megnevezés
Read Holding Register (s)	0x03	Read 16b register(s)
Read Input Register(s)	0x04	Read 16b register(s)

Modbus eszköz regiszterek. A cím 1-el nagyobb lehet a használt kommunikációs könyvtár típusától függően:

Cím [DEC]	Cím [HEX]	Érték	Típus
39970	0x9C22	1st two digits from serial number	BCD
39971	0x9C23	2nd two digits from serial number	BCD
39972	0x9C24	3rd two digits from serial number	BCD
39973	0x9C25	4th two digits from serial number	BCD
39974	0x9C26	Device type	uInt
39975 – 39979	0x9C27 – 0x9C2B	Actual measured value on channel	Int*10
39980 – 39984	0x9C2C – 0x9C30	Unit on the channel	Ascii
39985 – 39989	0x9C31 – 0x9C35	Channel alarm state	uInt
39990 – 39999	0x9C36 – 0x9C3F	Unused	n/a
40000	0x9C40	Channel 1 temperature	Int*10
40001	0x9C41	Channel 1 alarm status	Ascii
40002	0x9C42	Channel 1 upper limit	Int*10
40003	0x9C43	Channel 1 lower limit	Int*10
40004	0x9C44	Channel 1 hysteresis	Int*10
40005	0x9C45	Channel 1 delay	uInt
40006	0x9C46	Channel 2 temperature	Int*10
40007	0x9C47	Channel 2 alarm status	Ascii
40008	0x9C48	Channel 2 upper limit	Int*10
40009	0x9C49	Channel 2 lower limit	Int*10
40010	0x9C4A	Channel 2 hysteresis	Int*10
40011	0x9C4B	Channel 2 delay	uInt
40012	0x9C4C	Channel 3 temperature	Int*10
40013	0x9C4D	Channel 3 alarm status	Ascii
40014	0x9C4E	Channel 3 upper limit	Int*10
40015	0x9C4F	Channel 3 lower limit	Int*10
40016	0x9C50	Channel 3 hysteresis	Int*10
40017	0x9C51	Channel 3 delay	uInt
40018	0x9C52	Channel 4 temperature or humidity	Int*10
40019	0x9C53	Channel 4 alarm status	Ascii
40020	0x9C54	Channel 4 upper limit	Int*10
40021	0x9C55	Channel 4 lower limit	Int*10
40022	0x9C56	Channel 4 hysteresis	Int*10
40023	0x9C57	Channel 4 delay	uInt

Leírás:

Int*10	registry formátum integer*10 – 16 bits
uInt	registry tartomány 0-65535
Ascii	karakter
BCD	registry kódolása BCD
n/a	lekérdezésre nem definiált elem

Lehetséges riasztási állapotok:

no	nincs alarm
lo	az érték kisebb a beállított határértéknél
hi	az érték nagyobb a beállított határértéknél

SOAP

A készülék lehetővé teszi az éppen mért értékek elküldését SOAP v1.1 protokollal. A készülék az értékeket XML formátumban küldi a webszerverre. A protokoll előnye, hogy a kommunikáció eszközoldalról inicializálható. Emiatt nem szükséges a port forwarding alkalmazása. Ha a SOAP üzenet nem továbbítható, akkor SNMP Trap, vagy a syslog protokollal küld figyelmeztető üzenet. Az XSD séma fájl letölthető: <http://cometsystem.cz/schemas/soapP8xxx.xsd>. SOAP üzenet példa:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <soap:Body>
    <InsertP8xxxSample xmlns="http://cometsystem.cz/schemas/soapP8xxx.xsd">

      <name>Ethernet Transducer</name>
      <sn>11940986</sn>
      <tmr>60</tmr>
      <kind>4359</kind>

      <c1>
        <v>26.3</v>
        <u>C</u>
        <a>no</a>
        <e>1</e>
      </c1>
      ...
      ...
      <c5>
        <v>-11000</v>
        <u>n/a</u>
        <a>no</a>
        <e>0</e>
      </c5>

    </InsertP8xxxSample>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Element	Menevezés								
<name>	Device description.								
<sn>	Contains the device serial number (an eight digit number).								
<tmr>	SOAP sending interval [sec].								
<kind>	Device type identification number (code):								
	<table> <tr> <th>Device</th><th>Device</th></tr> <tr> <td>P8610</td><td>4355</td></tr> <tr> <td>P8611</td><td>4358</td></tr> <tr> <td>P8641</td><td>4359</td></tr> </table>	Device	Device	P8610	4355	P8611	4358	P8641	4359
Device	Device								
P8610	4355								
P8611	4358								
P8641	4359								
<v>	Actual measured value (a decimal part of number is separated by a dot). Error on channel is signaled by number -11000 or lower.								
<u>	Channel unit. In case of error n/a text is shown.								
<a>	Alarm state, where no – no alarm, hi – high alarm, lo – low alarm.								
<e>	Information about enabled/disabled channel (1 – enabled/ 0 – disabled)								

Syslog

Az eszköz lehetővé teszi szöveges üzenet küldését kiválasztott syslog szerverre. Az eseményeket **UDP** protokollal **514 portra** küldi. A syslog protokoll beillesztése az RFC5424 és RFC5426 szerint történik. Események syslog üzenetek küldeni:

Text	Event
Sensor - fw 4-5-8.x	Reset of the device
NTP synchronization error	NTP synchronization error
Testing message	Test Syslog message
Email login error	E-mail sending error
Email auth error	
Email some error	
Email socket error	
Email dns error	
SOAP file not found	SOAP message sending error
SOAP host error	
SOAP sock error	
SOAP delivery error	
SOAP dns error	
High alarm CHx	Upper alarm on channel
Low alarm CHx	Lower alarm on channel
Clearing CHx	Clearing alarm on channel
Error CHx	Measuring error

SNTP

A készülék időszinkronizálást tesz lehetővé NTP (SNTP) szerverrel. SNMP protokoll 3.0-s verzióját támogatja (RFC1305). Időszinkronizálás 24 óránként történik. Óránkénti időszinkronizálás engedélyezhető. Az időszinkronizáláshoz be kell állítani az SNTP kiszolgáló IP címét. Arra is van lehetőség, hogy az időzónához GMT offset-et állítson be. Az időt a grafikonok és CSV history fájlok használják. Két időszinkronizálás között 24 órás intervallumban maximum 90 másodperc jitter lehet.

Szoftverfejlesztő készlet

Az eszköz a saját weboldalain dokumentációt és felhasználási protokollokat tartalmaz. Az SDK fájlok a könyvtár oldalán érhetők el (About – Library).

SDK File	Megjegyzés
snmp.zip	Description of SNMP OID's and SNMP Traps, MIB tables.
modbus.zip	Modbus registers numbers, example of get values from the device by Python script.
xml.zip	Description of file values.xml, examples of values.xml file, XSD schematic, Python example.
json.zip	Description of values.json file, example of values.json file, Python example.
soap.zip	Description of SOAP XML format, example of SOAP messages, XSD schematic, examples of get SOAP values at .net, PHP and Python.
syslog.zip	Description of syslog protocol, simple syslog server in Python.

Hibaelhárítás

A fejezet ismerteti a P8610, P8611 és P8641 webes távadóknál előforduló problémákat és azok rögzítésének módját. Mielőtt műszaki segítséget kérne, olvassa el ezt a fejezetet.

Elfelejtettem a készülék IP címét

A gyárilag beállított IP cím **192.168.1.213**. Ha megváltoztatta és elfelejtette az új IP címet, futtassa a TSensor szoftvert, és nyomja meg a **Find device...** gombot. Az ablakban megjelenik az összes rendelkezésre álló eszköz.

Nem tudok csatlakozni az eszközhöz

Csak a készülék IP címe és MAC címe jelenik meg a Find device ablakban

További részletek **N/A**-val vannak jelölve. Ez a probléma akkor jelentkezik, amikor az eszköz IP címét egy másik hálózathoz állította be.

Válassza ki TSensor szoftverrel a **Find device...** ablakot és nyomja meg a **Change IP address** gombot. Kövesse a szoftver utasításait. Az IP cím automatikus hozzárendeléséhez DHCP szerver, állítsa be a készülék IP címét **0.0.0.0**-ra.

A készülék IP címe nem jelenik meg Find device ablakban

A TSensor szoftver menüben nyomja meg a **Help! My device was not found!**-et a **Find device** ablakban. Kövesse a szoftver utasításait. A MAC címet a készülék oldalán lévő címkén találja meg.

Az eszköz nem található még azt követően sem, hogy a MAC címet manuálisan beállítottam

Ez a probléma különösen akkor fordul elő, amikor az eszköz IP címe egy másik hálózathoz tartozik, vagy az alhálózati maszk, vagy átjáró helytelen.

Ez esetben a hálózatban DHCP szerver szükséges. A TSensor szoftver menüben nyomja meg a **Help! My device was not found!**-et a **Find device** ablakban. Az új IP-cím beállítása **0.0.0.0**. Kövesse a szoftver utasításait. Egy másik lehetőség, hogy eszközt a gyári alapértékekre állítja vissza a belső nyomógomb segítségével.

Error, vagy n/a jelenik meg a mért érték helyett

Az **n/a** nem sokkal készülék újraindítása után jelenik meg. Ha az error kód, vagy **n/a** tartósan jelenik meg, akkor ellenőrizze, hogy az érzékelők helyesen vannak-e csatlakoztatva. Győződjön meg arról, hogy az érzékelők nem sérültek és működési tartományon belül vannak. Végül TSensor szoftverrel, vagy webes felületen végezzen új érzékelő keresést. Hibakód lista:

Error	Kód	Megnevezés	Megjegyzés
n/a	-11000	Érték nem áll endelkezésre	A kód akkor jelenik meg, amikor az eszköz újraindul, vagy ha a csatorna nincs engedélyezve a méréshez.
Error 1	-11001	A mérési busz nem észlel érzékelőt	Ellenőrizze, hogy az érzékelők megfelelően vannak-e csatlakoztatva és a kábelek nem sérültek-e.
Error 2	-11002	Rövidzárlat észlelve a mérési buszon.	Kérjük, ellenőrizze, hogy az érzékelők kábeli nem sérültek-e. Ellenőrizze, hogy a helyes érzékelők vannak-e csatlakoztatva. A Pt100 / Pt1000 és a Ni100 / Ni1000 érzékelők nem használhatók ezzel az eszközzel.
Error 3	-11003	Az eszközben tárolt ROM-kóddal nem kérdezhető le a mért érték az érzékelőről.	According ROM code on probe label please make sure that is connected proper probe. Please make sure that cables of probes are not damaged. Probes with new ROM code is necessary detect again. Ellenőrizze, hogy az érzékelő címkéjén található ROM-kód szerinti megfelelő érzékelő van csatlakoztatva. Az új ROM-kóddal rendelkező érzékelőket újra kell detektálni az eszközzel.
Error 4	-11004	Kommunikációs hiba (CRC).	Ügyeljen arra, hogy az érzékelő kábeli ne sérüljenek, és a kábelek ne legyenek hosszabbak a megengedettnél. Ügyeljen arra, hogy a szonda kábele ne legyen az EM interferencia forrása közelében (tápvezetékek, frekvenciaváltók stb.).
Error 5	-11005	Az érzékelő minimális mért értékeinek hibája.	Az eszköz a megengedettnél alacsonyabb vagy magasabb értékeket mér. Ellenőrizze az érzékelő telepítésének helyét. Ellenőrizze, hogy az érzékelő nem sérült-e.
Error 6	-11006	Az érzékelő maximális mért értékeinek hibája.	
Error 7	-11007	Tápellátási hiba páratartalom-érzékelőnél vagy mérési hiba hőmérséklet-érzékelőnél	Vegye fel a kapcsolatot a műszaki támogatással. Küldje el a probléma meghatározással együtt a \ diag.log diagnosztikai fájlt.
Error 8	-11008	Feszültségmérési hiba a páratartalom érzékelőnél.	
Error 9	-11009	Nem támogatott érzékelő típus.	Vegye fel a kapcsolatot a helyi forgalmazó műszaki támogatásával, és kérje az eszköz firmware-frissítését.

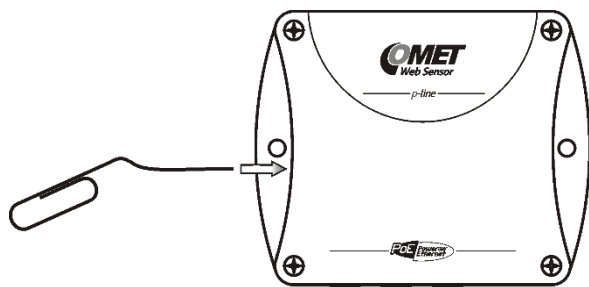
Elfelejtettem a jelszót a beállításhoz

Állítsa vissza az eszközt a gyári alapértékekre. Az eljárás leírását a következő pontok alatt olvashatja.

Gyári alapbeállítás

Ez az eljárás visszaállítja készüléket a gyári beállításokra, beleértve a hálózati paramétereket (IP cím, alhálózati maszk, stb.) A gyári alapbeállításokhoz kövesse az alábbi lépéseket:

- válassza le az eszközt a táplálásról (hálózati adatterről, vagy RJ45-ről, ha PoE-t használ)
- használjon valamilyen vékony, hegyes eszközt (pl. gémpapírt), és nyomja be az eszköz baloldalán található nyílásba



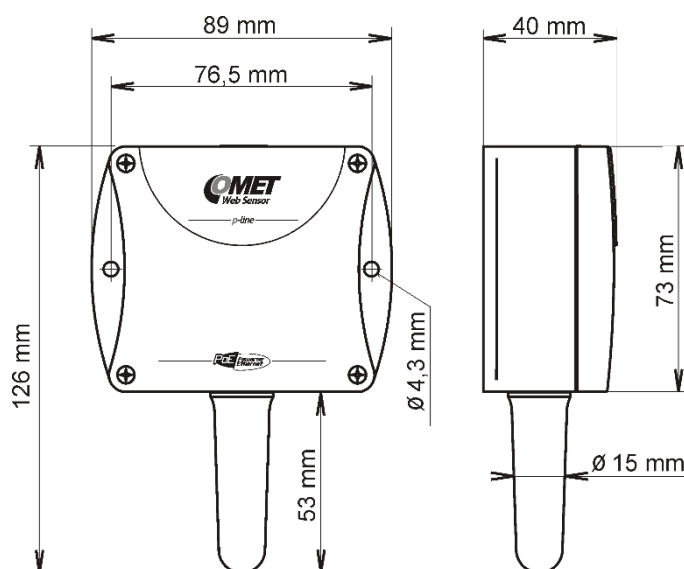
- ismét csatlakoztassa tápellátásra a készüléket, várjon 10 s-t, és távolítsa el nyílásból az eszközt

Műszaki adatok

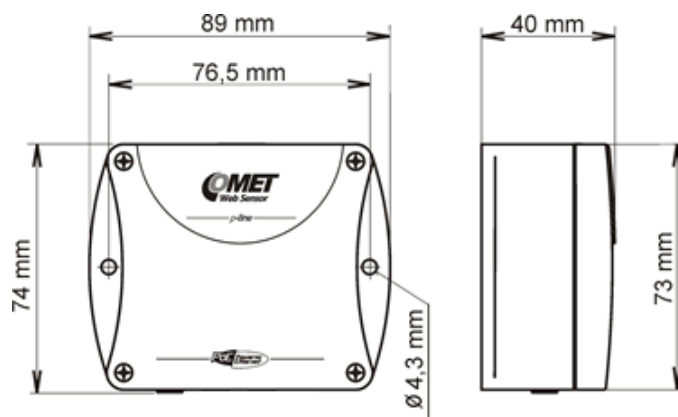
Információk a készülék műszaki paramétereiről.

Méretek

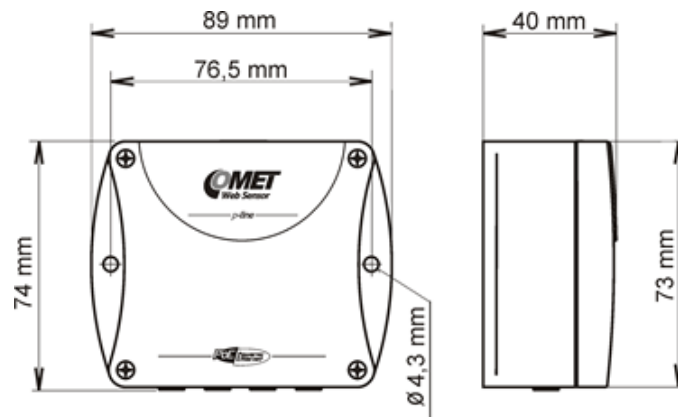
P8610 webes távadó:



P8611 webes távadó:



P8641 webes távadó:



Alapvető paraméterek

Tápfeszültség:

az IEEE 802.3af szabványnak megfelelő Power over Ethernet, PD Class 0 (max. 12,95 W), feszültség 3,6...5,7 V DC. PoE-hez használatos érpárok 1, 2, 3, 6, vagy 4, 5, 7, 8.

vagy 4,9...6,1 V DC, koaxiális csatlakozó, 5 x 2,1 mm átmérő, pozitív központi tűske, min. 250 mA

Teljesítmény felvétel:

~ 1 W üzemmódtól függően

Védettség:

IP30, műszerház elektronikával

Mérési idő:

2 s

P8610 pontossága:

$\pm 0,8^{\circ}\text{C}$ -10...+60°C között

$\pm 2,0^{\circ}\text{C}$ -10...-20°C között

P8611 és P8641 pontossága (a használt érzékelőtől függően – pl. DSTG8/C érzékelő paramétere):

$\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ -10...+85°C között

$\pm 2,0^{\circ}\text{C}$ -10...-50°C között

$\pm 2,0^{\circ}\text{C}$ +85...+100°C között

Felbontás:

0,1°C

0,1 % RH

P8610 hőmérséklet mérés tartománya:

-20...+60°C

P8611, P8641 hőmérsékletmérés tartománya (a használt érzékelő méréstartománya meghatározza):

-55...+100°C

Recommended probe for P8611 and P8641:

DSTR162/C hőérzékelő max. 10 m hossz

DSTGL40/C hőérzékelő max. length 10 m hossz

DSTG8/C hőérzékelő max. 10 m hossz

DSRH páratartalom érzékelő max. 5 m hossz

DSRH/C páratartalom érzékelő

Bemeneti csatornák száma:

P8610 egy belső hőérzékelő (1 mérési csatorna)

P8611 egy cinch/RCA csatlakozó (2 mérési csatorna)

P8641 négy cinch/RCA csatlakozó (4 mérési csatorna)

Kommunikációs port:

RJ45 csatlakozó, 10Base-T/100Base-TX Ethernet (Auto-Sensing)

Ajánlott csatlakozókábel:

ipari használatra Cat5e STP kábel javasolt, kevésbé igényes alkalmazásoknál helyettesíthető Cat5 kábellel, max. kábelhossz 100 m

Támogatott protokollok:

TCP/IP, UDP/IP, ARP, ICMP, DHCP, TFTP, DNS

HTTP, SMTP, SNMPv1, ModbusTCP, SNTP, SOAPv1.1, Syslog

SMTP protokoll:

SMTP authentication – AUTH LOGIN

Encryption (SSL/TLS/STARTTLS) nem támogatott

Támogatott web böngészők:

Internet Explorer 11, Mozilla Firefox 55 and later, Google Chrome 60 és újabbak, Microsoft Edge 25 és újabbak

Ajánlott minimális képernyő felbontás:

1024 x 768

Memória:

1000 adat minden csatornán non-backup RAM memórián belül

100 alarm esemény adat log non-backup RAM memórián belül

100 system esemény adat log non-backup RAM memórián belül

Készülék ház anyaga:

ABS

Készülék rögzítése:

A két furat felhasználásával a készülékház alsó felén

Tömeg:

P8610 ~ 145 g, P8611 ~ 135 g, P8641 ~ 140g

EMC emisszi:

EN 61326-1:2006 + cor. 1:2007, Class A, clause 7

EN 55011 ed.3:2010 + cor. A1:2011, ISM equipment group 1, Class A, clause 6.2.2.3

EN 55022 ed.2:2007 + change A1:2008, Class A ITE, clause 5.2

Figyelmeztetés! Ez egy A osztályú termék. Otthoni környezetben a termék rádiófrekvenciás zavarokat okozhat. Ez esetben a felhasználónak meg kell tennie a megfelelő intézkedéseket a zavarok kiküszöbölése érdekében.

EMC ellenállóság:

EN 61326-1:2006 + cor. 1:2007

Villamos biztonság:

EN 60950-1 ed. 2:2006

Működési feltételek

Hőmérséklet és páratartalom tartomány az elektronika esetén:

-20...+60°C, 0...100 % RH (páralecsapódás nem megengedett)

Hőmérséklet tartomány a P8611 és P8641 távadókhoz javasolt DSTR162/C érzékelőknél:

-30...+80°C

Hőmérséklet tartomány DSTGL40/C-nél P8611 és P8641-hez:

-30...+80°C

Hőmérséklet tartomány DSTG8/C-nél P8611 és P8641-hez:

-50...+100°C

Hőmérséklet tartomány DSRH-nál P8611 és P8641-hez:

0...+50°C, 0...100 % RH (páralecsapódás nem megengedett)

Hőmérséklet tartomány DSRH/C-nél P8611 és P8641-hez:

0...+50°C, 0...100 % RH (páralecsapódás nem megengedett)

P8610 működési helyzete:

érzékelő védőkupakkal lefelé. 19"-os rack-be szerelés esetén MP046 univerzális tartóval (tartozékok), az érzékelő védőkupak vízszintesen is elhelyezhető.

P8611, P8641 működési helyzete:

tetszőleges

Működés vége



Válasszuk le a készüléket és ártalmatlanítsuk az elektronikus berendezések kezelésére vonatkozó jelenlegi jogszabályok (WEEE irányelv) szerint. Az elektronikus eszközöket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt megsemmisíteni, és azokat szakszerűen kell megsemmisíteni.

Műszaki támogatás és szerviz

Műszaki támogatást és szervizszolgáltatást a forgalmazó biztosít. Elérhetősége a garancialapon található.

Megelőző karbantartás

Rendszeresen ellenőrizze a csatlakozó kábelek épségét. Az ajánlott kalibrálási intervallum 2 év. Ajánlott kalibrálási intervallum DSRH páratartalom érzékelős eszköz esetén 1 év.

Külön rendelhető tartozékok

Ez a fejezet a külön rendelhető tartozékokat tartalmazza. A gyártó csak eredeti tartozékok használatát javasolja.

DSTR162/C hőérzékelő

Hőérzékelő -30...+80°C tartománnyal DS18B20 digitális érzékelővel és Cinch csatlakozóval P8631 webes távadókhöz. Pontossága $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ -10...+80°C között, $\pm 2^{\circ}\text{C}$ -10°C alatt. Műanyag szenzorház hossza 25 mm, átmérője 10 mm. Garantált vízállóság (IP67), érzékelőhöz csatlakozó PVC kábel hossza 1, 2, 5, vagy 10 m

DSTGL40/C hőérzékelő

Hőérzékelő -30...+80°C tartománnyal DS18B20 digitális érzékelővel és Cinch csatlakozóval P8611 és P8641 webes távadókhöz. Pontossága $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ -10...+80°C között, $\pm 2^{\circ}\text{C}$ -10°C alatt. Saválló acél tokozás hossza 40 mm, átmérője 5,7 mm. Saválló acél típusa 17240. Garantált vízállóság (IP67), érzékelőhöz csatlakozó PVC kábel hossza 1, 2, 5, vagy 10 m.

DSTG8/C hőérzékelő

Hőérzékelő -50...+80°C tartománnyal DS18B20 digitális érzékelővel és Cinch csatlakozóval P8611 és P8641 webes távadókhöz. A hőérzékelő maximális hőmérséklete 125°C. Pontossága $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ -10...+80°C között, $\pm 2^{\circ}\text{C}$ -10°C alatt. Saválló acél tokozás hossza 40 mm, átmérője 5,7 mm. Saválló acél típusa 17240. Garantált vízállóság (IP67), az érzékelőhöz csatlakozó szilikon kábel hossza 1, 2, 5, vagy 10 m.

DSRH páratartalom-érzékelő

DSRH relatív páratartalom Cinch csatlakozóval P8611 és P8641 webes távadókhöz. Relatív páratartalom mérés pontossága $\pm 3,5$ % RH 10...90 % RH között 25°C-nál. Hőmérséklet-mérés pontossága $\pm 2^{\circ}\text{C}$. Üzemi hőmérséklet tartomány 0...+50°C. Érzékelő hossza 88 mm, átmérője 18 mm, csatlakozó PVC kábel hossza 1, 2, vagy 5 m.

DSRH/C hőmérséklet-páratartalomérzékelő

DSRH/C egy kompakt érzékelő relatív páratartalom és hőmérséklet mérésére. A relatív páratartalom-mérés pontossága $\pm 3,5$ % RH 10...90 % RH között 25°C-nál. A hőmérséklet-mérés pontossága $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$. Működési hőmérséklet tartománya 0...+50°C. Az érzékelő hossza 100 mm, átmérője 14 mm. Az érzékelőt közvetlenül kábel nélküli csatlakoztatásra tervezték.

A1825 hálózati adapter

Hálózati adapter CEE 7 dugóval, 100-240 V 50-60 Hz / 5 V DC, 1,2 A P8610, P8611 és P8641 webes távadókhoz. Ha a készüléket nem PoE-ről táplálja meg, akkor ezt az adaptert kell használnia.

UPS szünetmentes táp UPS-DC001 DC-hez

UPS 5-12V DC 2200 mAh webs távadók 5 órás szünetmentes tápláláshoz.

MP046 készüléktartó RACK 19"-hez

Az MP046 egy univerzális tartó P8610, P8611 és P8631 webes távadók 19 "-os rack-be szereléséhez.

MP047 érzékelő tartó RACK 19"-hez

Az MP047 tartó az érzékelők könnyű felszereléséhez 19 "-os rack-be.

Comet database adatbázis-kezelő

A Comet adatbázis komplex megoldást kínál az adatgyűjtéshez, a riasztás megfigyeléséhez és a Comet eszközökről származó mért adatok elemzéséhez. A központi adatbázis-kiszolgáló az MS SQL technológián alapul. Az ügyfélszerver koncepció lehetővé teszi az adatok egyszerű és azonnali elérését. Az adatok több helyről is elérhetők a Database Viewer szoftver segítségével. A Comet Database egy licensze tartalmaz egy Database Viewer licenszet is.