

P  **R**  **D** **O** **X**[®]
S E C U R I T Y S Y S T E M S

Internetový modul IP180



Montážny manuál

verzia 1.00.015

Preklad: VARIANT Alfa s.r.o., Topášová 54, 040 11 Košice, tel.: 055/6432908

www.variantalfa.sk

06/2024

(25.06.2024)

(08.04.2025)

ÚVOD	3
Čo je treba vedieť na začiatok	3
MONTÁŽ	3
Modul IP180	3
Pripojenie Serial na ústredňu	3
Internet cez Ethernetový kábel	3
Internet cez Wi-Fi	3
Otvorená sieť	4
Uzavretá sieť	4
IP180 – POHĽAD SPREDU	5
POPIS PRÁCE LED DIÓD	5
NASTAVENIE PORTOV	5
Pripojenie IP180 cez Wi-Fi	5
Ak je modul pripojený do Ethernetu	5
Ak modul nie je pripojený do Ethernetu	6
VYTVORENIE OBJEKTU	7
NASTAVENIE IP180 S POUŽITÍM BlueEye	7
Nastavenie IP180 v existujúcom objekte	7
HLÁSENIE NA PRIJÍMAČ IPC10 V OTVORENEJ SIETI	7
Bezpečnostný profil	7
NASTAVENIE HLÁSENIA Z JEDNOTLIVÝCH ÚSTREDNÍ	8
NASTAVENIE E-MAILOV (LEN V OTVORENÝCH SIEŤACH)	8
Adresy elektronickej pošty	8
HLÁSENIE NA PRIJÍMAČ IPC10 V UZAVRETEJ SIETI	9
UPGRADE FIRMWARE	11
RESET MODULU	11
TECHNICKÉ PARAMETRE	11

ÚVOD

Modul IP180 je modul internetového pripojenia pre ústredne Paradox. Umožňuje pripojenie na Ethernet aj do Wi-Fi. Je založený na technológii MQTT a umožňuje hlásenie na pult centralizovanej ochrany vybavený prijímačom IPC10. Spolupracuje s programom BabyWare od verzie 5.6.28 a s aplikáciou BlueEye. Používa kryptovanú komunikáciu postavenú na technológii MQTT, a to s IPC10, s nadriadeným počítačom aj s aplikáciou BlueEye. Vďaka tomu je komunikácia modulu IP180 stabilná, rýchla a spoľahlivá. Modul je možné diaľkovo upgradovať za pomoci programu InField aj aplikácie BlueEye. Modul IP180 spolupracuje so všetkými ústredňami Paradox + a s väčšinou ústrední vyrobených po roku 2012.

Čo je treba vedieť na začiatok

- Modul IP180 nepodporuje režim "Combo". Systém s Combo pripojením neumožňuje prácu s IP180 bez prechodu na ústredňu s dvoma výstupmi Serial.
- DHCP je možné vypnúť v aplikácii BlueEye cez montážne menu a v uzatvorených sieťach cez webové rozhranie.
- Modul IP180 spolupracuje s prijímačom IPC10 jedine vo formáte Contact ID.
- Modul IP180 podporuje spoluprácu so 4 prijímačmi IPC10 (pre ústredne EVO) a s 3 prijímačmi IPC10 (pre ústredne MGSP).
- Modul IP180 spolupracuje len s aplikáciou BlueEye.
- Pri pripojení na ústredňu je potrebné modul IP180 pripojiť na port Serial 1. Na port Serial 2 je treba pripojiť GSM modul.

MONTÁŽ

Modul IP180

Aby bol modul IP180 chránený pred neoprávnenou manipuláciou, je potrebné namontovať ho do skrinky ústredne.



Pripojenie Serial na ústredňu

Vstup Serial modulu IP180 je potrebné pripojiť na konektor Serial ústredne. Ak sa jedná o ústredňu Paradox +, treba ho pripojiť na konektor Serial 1, ktorý je primárny. Po rozbehu ústredne sa rozblíkajú LED diódy RX/TX, čo znamená, že modul má napájanie a komunikuje s ústredňou.

Internet cez Ethernetový kábel

Ethernetový kábel sa pripája do konektora RJ45. Na konektore RJ45 sa rozsvietia zelená a oranžová LED dióda a na prednej strane modulu sa rozsvieti Ethernet a následne do 15 sekúnd LED Swan-Q. Ak je potrebné pridať Wi-Fi prepojenie, tak ak je modul v kontakte so serverom Swan cez Ethernet, Wi-Fi sa nakonfiguruje cez aplikáciu.

Internet cez Wi-Fi

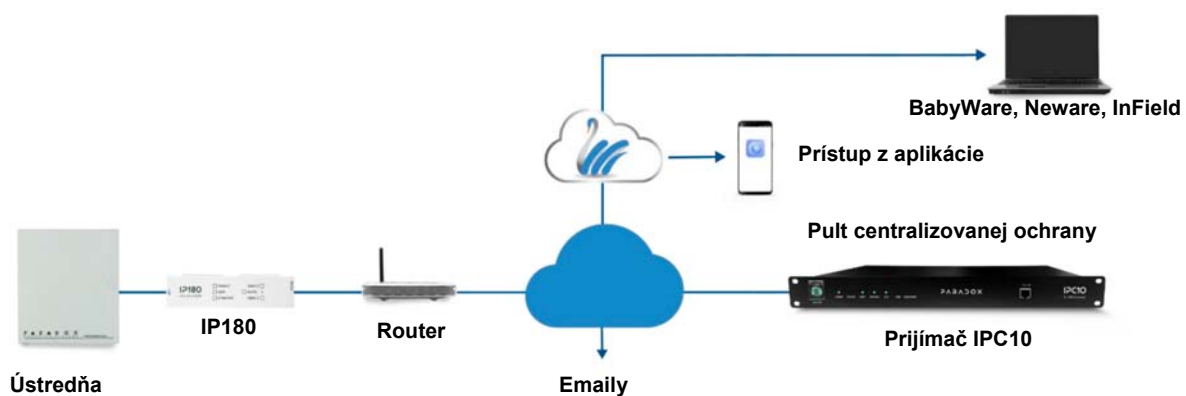
Wi-Fi anténu je potrebné pripojiť k modulu IP180. Na hornej strane montážnej skrinky ústredne je potrebné vyvŕtať dieru s priemerom 6 mm, káblik k anténe viesť do skrinky a anténu prichytiť na skrinku. Konektor prívodu k anténe je potrebné zasunúť do otvoru na tele IP180.

Ak je Wi-Fi pripojenie jediným pripojením modulu na Internet, je na pripojenie do Internetu potrebné použiť hotspot, ktorý vytvorí samotný modul IP180. Vtedy je potrebné otvoriť aplikáciu BlueEye a nájsť hotspot,

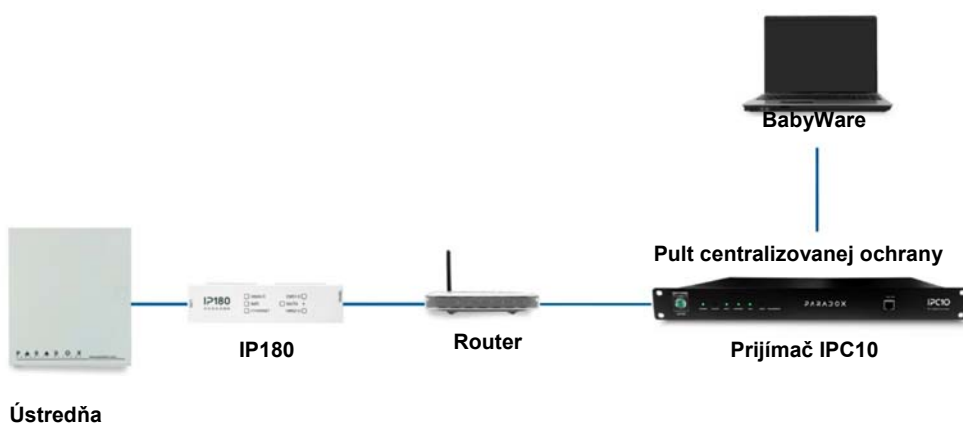
ktorý nesie v názve sériové číslo modulu IP180, pripojiť sa naň a postupovať podľa informácií v ďalšej časti manuálu.



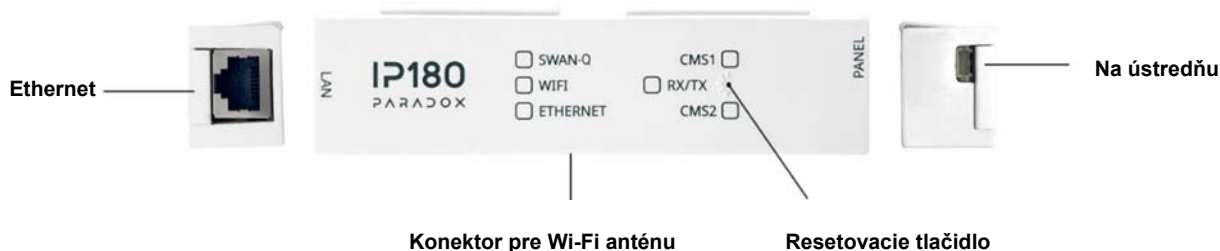
Otvorená sieť



Uzavretá sieť



IP180 – POHĽAD SPREDU



POPIS PRÁCE LED DIÓD

LED dióda:	Popis:
SWAN-Q	Svieti nazeleno – modul je pripojený do SWAN-Q.
Wi-Fi	Svieti nazeleno – modul je pripojený do Wi-Fi.
Ethernet	Svieti nazeleno – modul je pripojený do Ethernetu rýchlosťou 100 mbps. Svieti naoranžovo – modul je pripojený do Ethernetu rýchlosťou 10 mbps.
CMS1	Svieti – modul má správnu konfiguráciu pre hlavný prijímač.
CMS2	Svieti – modul má správnu konfiguráciu pre záložný prijímač.
RX/TX	Bliká – modul komunikuje s ústredňou.

NASTAVENIE PORTOV

Port:	Popis:
UDP53	DNS
UDP123	NTP
UDP5683	COAP
TCP8883	MQTT port SWAN a IPC10
TCP443	OTA (upgrade firmware a download certifikátov)
TCP 465, 587	obvykle pre e-mail server.

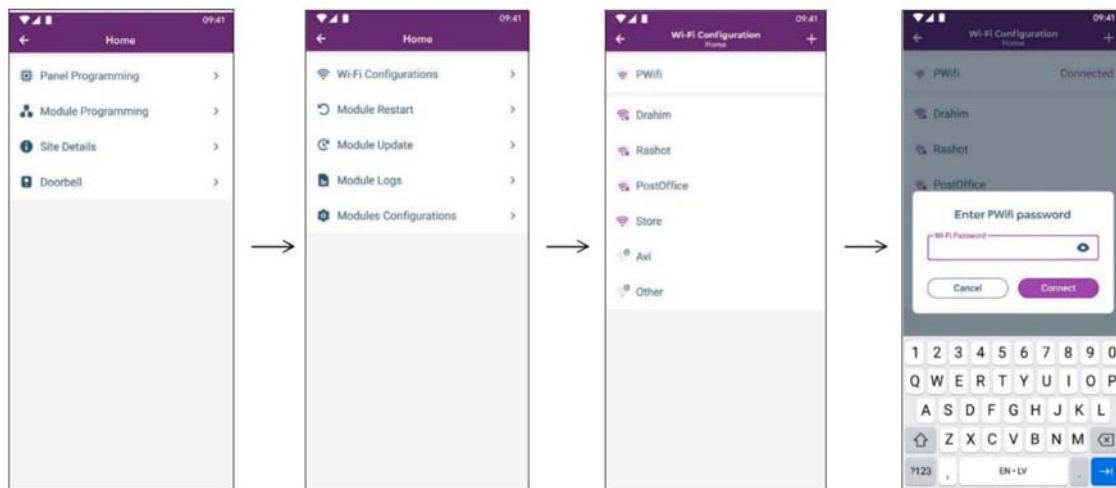
Pripojenie IP180 cez Wi-Fi

Konfigurovanie Wi-Fi je prístupné pre držiteľa hlavného kódu v BlueEye. Sú dve možnosti, ako zariadiť pripojenie cez Wi-Fi, a to s pripojením do Ethernetu, alebo bez neho.

Poznámka: Wi-Fi nie je k dispozícii, ak modul IP180 pracuje v uzavretej sieti.

Ak je modul pripojený do Ethernetu

1. Pripojiť sa na objekt za použitia tokenu alebo sériového čísla ústredne.
2. Za pomoci práv hlavného alebo montážneho kódu vstúpiť do nastavení a do položky Wi-Fi configuration.
3. Zvoliť si sieť, do ktorej sa má modul prihlásiť. Po výbere siete je potrebné vložiť heslo a stlačiť Connect. Po úspešnom prihlásení sa zobrazí CONNECTED.

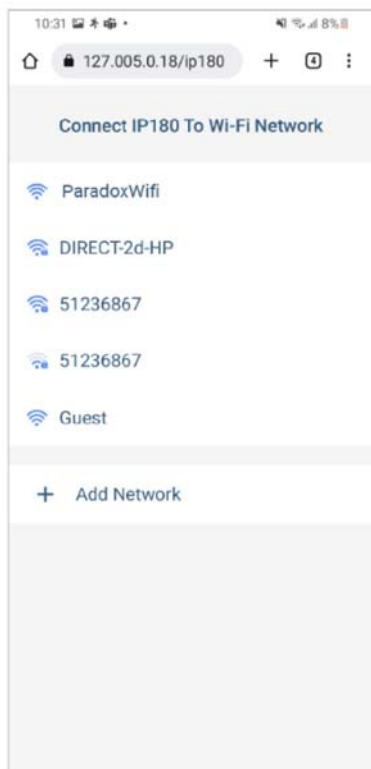


Ak modul nie je pripojený do Ethernetu

1. Modul IP180 pripojiť na port Serial ústredne. Ak nie je pripojený Internet, modul IP180 aktivizuje hotspot.
2. Za pomoci mobilného zariadenia treba prehľadať prítomné siete a nájsť Wi-Fi hotspot, ktorý je charakterizovaný názvom IP180 – Sériové číslo.
3. Pripojiť sa do tejto siete.



4. Otvoriť webový prehliadač na mobilnom zariadení a zadať adresu 192.168.180.1. Otvorí sa webovské rozhranie modulu IP180, čo umožní prezrieť dostupné Wi-Fi siete.



5. Zo zoznamu si treba vybrať sieť, do ktorej sa má IP180 pripojiť, a kliknúť na ňu. Potom treba zadať heslo a pripojiť sa. Ak žiadne heslo nie je potrebné, editačné pole treba nechať prázdne. Stratí sa spojenie s webovským rozhraním a modul sa pripojí do siete. Ak sa spojenie nepodarí, napríklad kvôli chybnému heslu, hotspot sa opäť otvorí.
6. Odísť a pokračovať s BlueEye.

Poznámka: Ak je dostupný Ethernet aj Wi-Fi, pracovať bude len jedno z týchto prepojení. Modul bude využívať to, ktoré bolo použité ako posledné.

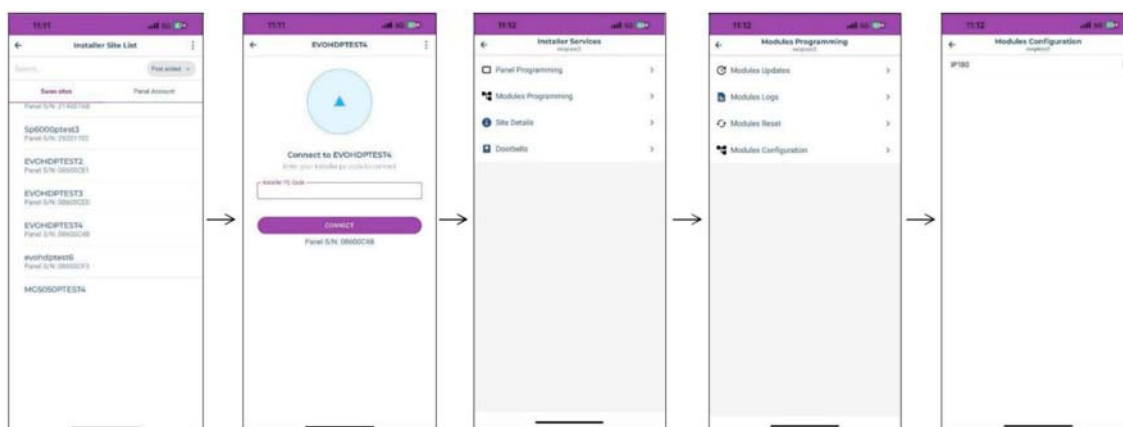
VYTVORENIE OBJEKTU

1. Otvoriť aplikáciu BlueEye.
2. Zvoliť Menu, potom Installer Menu.
3. Kliknúť na 3 bodky a zvoliť Create New Site.
4. Vložiť sériové číslo ústredne, Site Name a e-mailovú adresu.
5. Kliknúť na Create New Site.
6. Nový objekt je vytvorený.

NASTAVENIE IP180 S POUŽITÍM BlueEye

Nastavenie IP180 v existujúcom objekte

1. Otvoriť aplikáciu BlueEye.
2. Zvoliť Menu, potom Installer Menu.
3. Zvoliť si objekt.
4. Vložiť heslo počítača (tá istá hodnota sa používa pri vstupe z programu BabyWare, implicitne 0000).
5. Zvoliť si Modules programming.
6. Zvoliť si Module Configuration.
7. Zvoliť si IP180.



HLÁSENIE NA PRIJÍMAČ IPC10 V OTVORENEJ SIETI

Na nastavenie hlásenia ústredne na pult centralizovanej ochrany je potrebné naprogramovať v ústredni viaceré parametrov: Základom je

- zapnúť IP hlásenie,
- naprogramovať identifikačné kódy pre jednotlivé časti,
- IP adresu, IP port, bezpečnostný profil (dvojmiestne číslo) prijímača
- správy.

Podrobný popis sa nachádza v manuáli ku každej ústredni.

Bezpečnostný profil

Bezpečnostný profil charakterizuje prístup dohľadu nad komunikáciou. Implicitne má prijímač IPC10 tieto profily, dajú sa však modifikovať, ak treba. Musí to urobiť správca pultu.

Profil:	Dohľad:
01	1200 sekúnd
02	600 sekúnd
03	300 sekúnd
04	90 sekúnd

NASTAVENIE HLÁSENIA Z JEDNOTLIVÝCH ÚSTREDNÍ

Podrobný popis nastavenia všetkých parametrov jednotlivých ústrední je v montážnych a programovacích manuáloch. Hlásenie sa zväčša nastavuje prostredníctvom programu BabyWare. Detaily preto na tomto mieste nie sú uvedené.

NASTAVENIE E-MAILOV (LEN V OTVORENÝCH SIEŤACH)

Toto nastavenie sa robí prostredníctvom aplikácie BlueEye. Odosielanie e-mailov nie je dostupné v uzavrených sieťach.

Adresy elektronickej pošty

Modul IP180 dokáže odosielať e-maily na 4 adresy. Postup pre ich nastavenie je:

1. V aplikácii BlueEye vstúpiť do Montážneho menu, potom do Module Configuration a následne povoliť prepínač Address.
2. Vložiť adresu elektronickej pošty. Tlačidlom Test je možné overiť, že vložená adresa je správna.
3. Nastaviť časti ústredne a skupiny udalostí pre danú adresu.

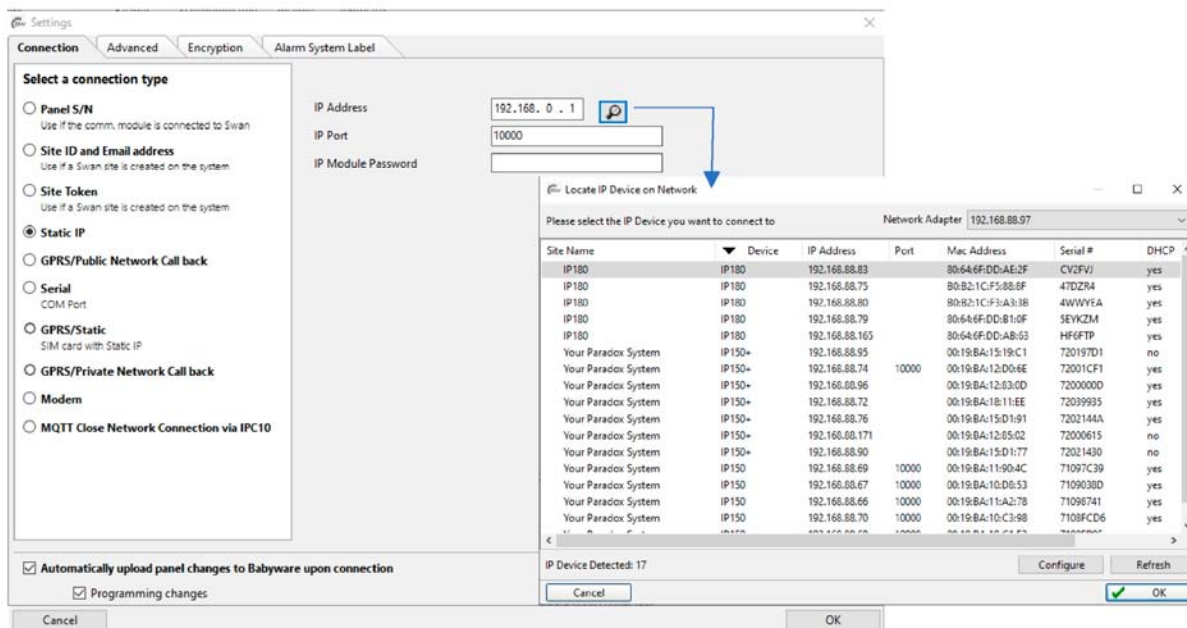
- User Name je potrebné zadať bez @doména.
- Odosielanie e-mailov nie je podporované v uzavretých sieťach.



HLÁSENIE NA PRIJÍMAČ IPC10 V UZAVRETEJ SIETI

Hlásenie v uzavretých sieťach vyžaduje prijímač IPC10 vo verzii 1.01:000 alebo novšej a BabyWare vo verzii 5.6.40 alebo novšej. Nasledujúci popis sa vzťahuje na tie prípady, keď sieť, v ktorej modul IP180 pracuje, nie je pripojená do Internetu.

Ak je modul IP180 zapojený do siete bez prístupu na Internet, umožní využiť vlastné webové rozhranie. S počítačom v tej istej sieti ako IPC10 a IP180 je potrebné pre spojenie s modulom v BabyWare vybrať spôsob spojenia Static IP a potom túto adresu nájsť pomocou skenovania. Zobrazia sa všetky podporované zariadenia Paradox v danej sieti spolu s IP adresami a sériovými číslami.



Potom je treba zadať IP adresu zariadenia, ktoré treba konfigurovať v prehliadači. Je potrebné zadať heslo počítača pre ústredňu.

V prehliadači je potrebné vypnúť Swan a ak je potrebné, tak aj DHCP. V prípade, že DHCP je vypnuté a do modulu IP180 nie je možné vstúpiť, modul treba zresetovať na implicitné hodnoty.



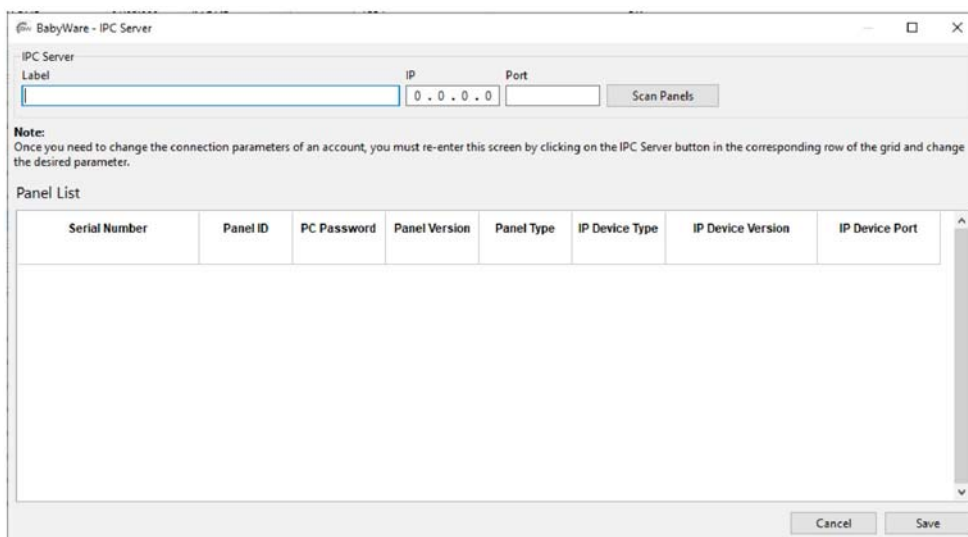
Na nastavenie komunikácie smerom na IPC10 treba použiť BabyWare alebo klávesnicu ústredne a príslušný manuál.

Po nastavení hlásenia a registrácii na IPC10 je možné nadviazať spojenie medzi ústredňou a počítačom s programom BabyWare.

Prvá možnosť:

1. Vstúpiť do Account page a vybrať si možnosť IPC server.
2. Vložiť názov prijímača IPC10, IP adresu modulu IPC10 a port (implicitne 8883).
3. Zvoliť možnosť Scan Panel a riadiť sa správami na obrazovke.

4. Zo zoznamu IPC Server Group vybrať si požadovanú ústredňu.



IPC Server

Label IP Port

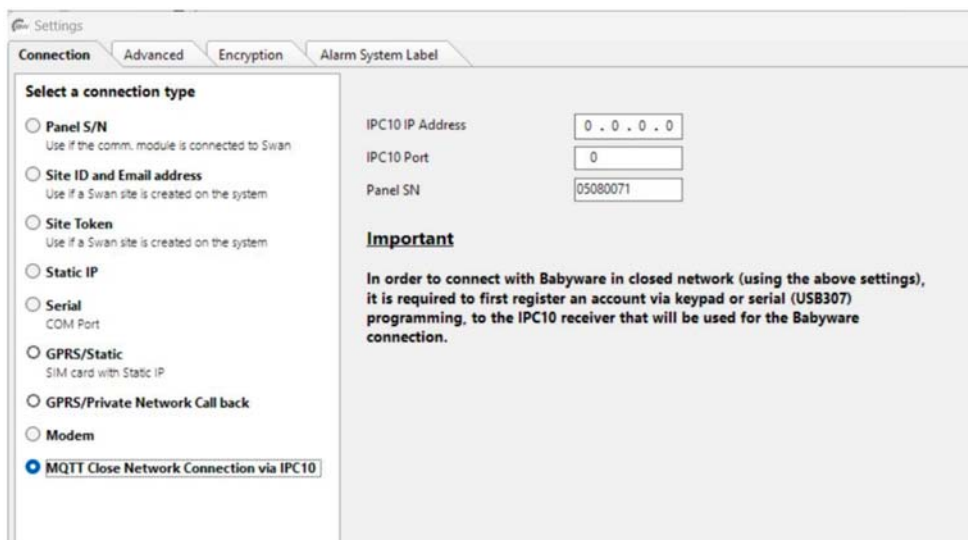
Note:
Once you need to change the connection parameters of an account, you must re-enter this screen by clicking on the IPC Server button in the corresponding row of the grid and change the desired parameter.

Panel List

Serial Number	Panel ID	PC Password	Panel Version	Panel Type	IP Device Type	IP Device Version	IP Device Port
---------------	----------	-------------	---------------	------------	----------------	-------------------	----------------

Druhá možnosť:

1. Vstúpiť do stránky Account a pridať objekt.
2. Vybrať si záložku Connection.
3. Zvoliť možnosť MQTT Close Network Connection via IPC10.
4. Vložiť IP adresu, port a sériové číslo prijímača IPC10.
5. Stlačiť OK a potom zadať heslo ústredne, heslo počítača a pripojiť sa na ústredňu.



Settings

Connection Advanced Encryption Alarm System Label

Select a connection type

☐ Panel S/N
Use if the comm. module is connected to Swan

☐ Site ID and Email address
Use if a Swan site is created on the system

☐ Site Token
Use if a Swan site is created on the system

☐ Static IP

☐ Serial
COM Port

☐ GPRS/Static
SIM card with Static IP

☐ GPRS/Private Network Call back

☐ Modem

☒ MQTT Close Network Connection via IPC10

IPC10 IP Address

IPC10 Port

Panel SN

Important

In order to connect with Babyware in closed network (using the above settings), it is required to first register an account via keypad or serial (USB307) programming, to the IPC10 receiver that will be used for the Babyware connection.

UPGRADE FIRMWARU

Upgrade je možný len vtedy, ak je k dispozícii internetové pripojenie.

1. Upgrade možno urobiť cez BlueEye a jeho montážne menu alebo cez Infield Upgrade.
2. Je potrebné zvoliť si položku zo zoznamu objektov SWAN-Q.
3. Vložiť Heslo počítača a stlačiť Connect.
4. Zvoliť si Modules Programming.
5. Zvoliť si Modules Upgrade.
6. Zvoliť si konkrétny modul IP180.
7. Zvoliť si požadovanú verziu firmwaru.

RESET MODULU

Reset modulu sa robí tak, že po rozbehu modulu sa stlačí tlačidlo, ktoré je pod otvorom, a to najprv na zhruba 5 sekúnd. Keď začnú LEDky RX/TX rýchlo blikať, tlačidlo treba pustiť a následne ho stlačiť na 2 sekundy, kým všetky LEDky zhasnú a znovu sa zapália.

TECHNICKÉ PARAMETRE

Ethernet:	100 Mbps/10 Mbps.
WI-FI:	2,4 GHz, B, G, N.
Kompatibilita:	Ústredne Paradox vyrobené po roku 2012.
Upgrade:	Na diaľku, prostredníctvom InField alebo BlueEye.
IP prijímač:	IPC10
Kryptovanie:	AES 128 bit.
Formát IPC10 na pult:	MLR2-DG, Ademco 685, Ademco CID-TCP.
Vlastná spotreba:	100 mA.
Rozsah pracovných teplôt:	-20°C až +50°C
Napájacie napätie:	10 V až 16,5 V, z ústredne Paradox.
Rozmery:	10,9 x 2,7 x 2,2 cm.
Certifikácia:	CE, EN50136 ATS 5 Class II.

Tento výrobok bol vyvinutý a vyrobený nato, aby bol súčasťou elektronického zabezpečovacieho systému. Montáž, prevádzku, pravidelné prehliadky a servis poplachových systémov narušenia upravuje STN EN 50131, STN EN 50134, STN EN 50136.

Vzhľadom na použitie, zložitosť a charakter je výrobok určený na montáž odbornou firmou podľa platných predpisov. Nesprávnou manipuláciou sa výrobok môže poškodiť. Na poruchy spôsobené nesprávnou manipuláciou sa nevzťahuje záruka. Neodborná montáž, nesprávny rozsah zabezpečenia, nesprávne pripojenie, nesprávne umiestnenie alebo nesprávne nastavenie môžu spôsobiť zníženie účinnosti zabezpečovacieho systému. Neoprávnené zásahy do zabezpečovacieho systému môžu spôsobiť jeho poškodenie alebo znefunkčnenie.

Užívateľ musí o zmenách v činnosti zabezpečovacieho systému čím skôr informovať montážnu firmu, ktorá musí zabezpečiť odborný servisný zásah.

Po ukončení životnosti výrobku je potrebné odovzdať ho na recykláciu.

