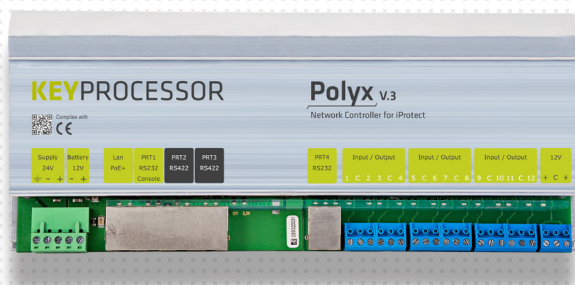


Keyprocessor

Polyx Netwerkcontroller



Highlights

- End to End security
- Kostenbesparing op installatie- en bekabelingskosten
- Energiebesparend
- Ondersteunt alle leestechologieën
- Wiegand en ABA

De Polyx netwerkcontroller kent vele toepassingsvormen. Waar voorheen de verbinding tussen de iPU-8 en de Orbit bestond uit databekabeling, vindt de communicatie met inzet van de Polyx voornamelijk over IP plaats. Hierdoor kan er gebruik worden gemaakt van het bestaande IP netwerk.

Intelligente netwerkcontroller

De Polyx kan (anders dan de Orbit) niet alleen gegevens van de lezer ontvangen, maar ook gegevens naar de lezer opsturen.

- 1) De Orbit, aangesloten op de Polyx, kan alleen gegevens van de lezer ontvangen (ABA/Wiegand protocol).
- 2) De Polyx bestuurt de kaartlezer (Bidirectioneel) en is verantwoordelijk voor de manier waarop de kaarten worden uitgelezen/beschreven.

Door de Sirius i-serie kaartlezers aan te sluiten op de Polyx netwerk controller, kunnen de kaartgegevens middels AES 128-bit worden versleuteld (End to End security). Dit is wel afhankelijk van de gekozen kaart technologie (bijv. MifareDesfire EV1).

Beveiliging

Om optimale bescherming te kunnen bieden tegen eventuele invloeden van buitenaf, heeft Keyprocessor gekozen voor de volgende oplossingen:

Encryptie

Om snooping tegen te gaan wordt de communicatie tussen de Server en netwerk controller (Polyx) beveiligd

d.m.v. een dynamische AES-256 encryptie sleutel. Deze sleutel wordt standaard na 60 dagen gewijzigd, maar de geldigheidsduur van deze sleutel is door de beheerder van iProtect zelf aan te passen (1- 4000 dagen).

Unieke sessie sleutel

Een bericht bestaat uit een header + een data bericht. De sequentiële (data)berichten worden 'gechained' zodat het onmogelijk wordt er berichten tussen te voegen (CBC mode). Om complete herhaling van data te voorkomen wordt er voor iedere sessie een unieke sessie sleutel gebruikt.

NAPI Feature

De Polyx netwerk controller is beveiligd middels een NAPI. Wanneer er heel veel netwerkverkeer optreedt (bijvoorbeeld een broadcast), zal de netwerk poort zich sluiten en periodiek gaan controleren of het netwerk weer in normale toestand is teruggekeerd. Door deze toepassing zal de werking van het apparaat gegarandeerd blijven.

Login/Password

De toegang tot de Polyx is beveiligd met een login en een wachtwoord.

Technische specificaties:

Polyx Netwerkcontroller

Behuizing	
Uitvoering	Aluminium extrusieprofiel, elektronica ingegoten in PUR kunsthars
Afmetingen board	273 x 118 x 16 mm (L x B x H)
Afmetingen profiel	280 x 120 x 30 mm (L x B x H)
Montage	Vastklikkend in montagerail 35 mm (conform NED-EN 50022)
Communicatie	
RS422/RS485	2x RJ45 socket, PRT2/PRT3
RS232	1x RJ45 socket, PRT4
Processor	T Coldfire 5208, 32 bits , 166 MHZ, 159 MFLOPS
Geheugen / Flash	32 MByte DDR ram / 32 MByte flash
Operating system	uClinux
Netwerk Ethernet	10/100 Mbit
Voeding	
Voltage	27.6Vdc, PoE, PoE+ klasse 3
Verbruik	1.5W tot 16W afhankelijk van configuratie
PRT2 & PRT3	12V, 250 mA
PRT4	12V, 100 mA
Input / Output	12x I/O: maximaal 1A / 28Vdc
Slotvoeding	1x 12V, 600 mA (stroom begrenst)
Noodstroomaccu	
Type	24V lead acid gel batteries
Omgeving	
Temperatuur / Vochtigheid	-20°C tot 60 °C (operationeel) / o tot 95% (niet condenserend)
Kaartlezer	
Aantal	Maximaal 2 kaartlezers
Type	Keyprocessor kaartlezers
Orbit	
Aantal	Maximaal 2 Orbits
Type	Orbit-I, Orbit-II en Orbit IO
Afstand Orbit tot Polyx	Maximaal 600 meter
Netwerkbelasting	
Rust situatie Polyx	Avg. bytes/sec: 23,188 / Avg. Mbit/sec : 0,000 (verwaarloosbaar)