



Installation Guide

90025799 3.0



EN NL

FR DE

IT PT

ES



XAM 912

Nexicon Application Manager

en	Installation Guide.....	3	it	Guida all'installazione.....	15
nl	Installatiehandleiding.....	5	pt	Guia de instalação.....	18
fr	Guide d'installation.....	8	es	Guía de instalación.....	21
de	Schnellanleitung.....	12			

1 Product Description

1.1 Product design

The application manager is the controller in the Nexicon system.

Main features:

- Control and monitoring of a pumping station
- Connection to supervision systems through field-bus
- Plug and play functionality as a standard setup
- Configurable for different applications
- Optional programming with CODESYS
- A real-time clock (RTC) energized by a battery
- Option to install an SD card
- Analog inputs, and digital inputs and outputs

The module is energized from the backplane.

1.2 System description

Nexicon is a programmable and extendable platform for monitoring and control. Nexicon is a modular system where each module monitors or controls different equipment or features.

The modules communicate with each other through the backplane. The application manager communicates with the web interface and SCADA. The backplane supply module connects to a Xylem HMI and service tools.

This image shows an example of a system for a pumping station. The following modules are seen from left to right: Backplane supply module, application manager, two pump modules, and one I/O module. All modules are connected to the backplane.



2 Installation

2.1 Installation requirements

The safety of any system that includes these modules is the responsibility of the assembler of the system.

The safety instructions must be read before installation.

- Indoor use. The modules are rated IP20.
- Operating temperature -20°C – +60°C (-4°F – +140°F)
- For North America and other applicable markets
 - The modules must be installed in an industrial control cabinet.
- IEC requirements
 - The modules must be installed in a safety enclosure with minimum IP54 rating.

- The modules must be installed on a Nexicon backplane.
- Do not block air vents. Make sure that there is sufficient air for cooling.
- The modules must be installed in the direction that is shown in the images.
- Any equipment connected to the modules must meet local standards and regulations.
- The supply and all connected voltages below 30 V_{RMS}, 60 VDC, or 42.4 V_{PEAK} must comply with PELV according to EN/IEC/CSA/UL61010-2-201. The output terminals of a module must not have voltages of type DC and mains AC at the same time.
- The maximum current for the terminal blocks is 15 A.
- The system must be powered off before installing a new module.



- The cables that are connected to the modules must meet the following requirements:
 - 0.2 mm² to 2.5 mm² (AWG 24 to AWG 12)
 - Minimum temperature rating + 105°C (+ 221°F)
 - Copper conductors only
- EMC requirement – The cables that connect to HMI, Ethernet network, RS-485 terminals, and analog inputs must be screened.

2.2 General digital inputs

A general digital input can be configured as active or passive.

- Configured as active, the digital input must be connected to GND to activate the related function. An open input deactivates the function.
- Configured as passive, connection to GND deactivates the related function, while an open input activates the function.

2.3 Install the application manager

For images, see the appendix.

The module is installed on a backplane, immediately to the right of the backplane supply module.

1. Install the RTC battery.

The delivery includes the RTC battery.

- a) Open the battery hatch.
- b) Put the battery in the battery holder.

If the battery is already installed on delivery, remove the protective film that separates the battery from the battery holder.

- c) Close the battery hatch.

2. If applicable, install an SD card.

3. Remove the dust plugs from slot 1 and 2 of the backplane.

4. Install the module on the backplane.

The spring lock engages with a click.

The module must be installed in slot 1 and 2 of the backplane for the **Setup Wizard** to start correctly.

5. Connect the applicable equipment to the module.
6. Attach the cables to the cable tie holder.

3 Operation

3.1 Startup and operation

Pumps, switches, sensors, and other equipment are installed according to separate instructions, and then connected to the Nexcon system. A user interface is connected to the application manager or to the backplane supply module. When all the modules are installed and energized, the **Setup Wizard** starts automatically.

4 Technical Reference

4.1 Environmental requirements

Parameter	Value
Operating temperature	-20°C – +60°C (-4°F – +140°F)
Storage temperature	-40°C – +85°C (-40°F – +185°F)
Operating humidity	20 – 85% relative humidity, non-condensing
Storage humidity	10 – 95% relative humidity, non-condensing
Maximum altitude	2000 m (6562 ft)
Pollution degree	2

4.2 IP rating

Degree of protection, IP20

Code	Description
IP	Ingress Protection
2	Protection against solid objects: - Finger or similar objects not greater than 80 mm in length - Solid objects greater than 12.5 mm in diameter
0	No protection against ingress of water

4.3 Electrical data

Parameter	Value
Supply voltage, through the backplane	+ 24 V
Input power	5 W

RTC battery

The application manager has an internal battery for the Real Time Clock (RTC).

Parameter	Value
Battery type	BR1632
Nominal battery voltage	3 V
Battery capacity	120 mAh

4.4 Terminals

For images, see the appendix.

The LED next to each terminal is green when the terminal is electrically active.

No.	Terminal	Description
1	RS485-1	GND
	A +	Termination can be activated in the software
	B -	Connection to external control systems and modems
2	RS485-2	GND
	A +	Termination can be activated in the software
	B -	Connection to external control systems and modems
3	AI 1	+
		-
4	AI 2	+
		-
5	Reset	Option to reset the module
6	USB-A	USB host
7	USB-C	USB device
8	Battery, SD card	Battery BR1632, included Micro SD card, not included
9	DO 1 – DO 4	Digital outputs - Normally open - Potential free relay outputs - Maximum 3 A resistive load - Maximum 250 VAC, overvoltage category II. External fuse required, 5A, for voltage above 30 VAC - Maximum 30 VDC
10	GND	Common ground for the digital inputs
11	DI 1 – DI 6	Digital inputs - Active state, default - Enable threshold: Voltage <1.5 V - Closed: Load ≤250 ohms - Passive state, inverted logic

No.	Terminal	Description
		– Enable threshold: Voltage >2 V – Open: Load >500 ohms • Wetting current 5 mA (4.7 kilohms pull-up to +24 VDC)
12	Backplane	Internal power input, +24 VDC Communication
13	Ethernet	RJ45 10BASE-T, 100BASE-TX Connection to web interface, external control systems, and modems
–	WLAN	Wireless LAN, 2.4/5 GHz
–	Bluetooth	Bluetooth wireless connection, 2.4 GHz

4.5 LED indicators, application manager

LED	Color	Indication
 Status	Green	Normal operation
	Yellow	• Startup • There is no software
	Flashing yellow	Software update is in progress
	Flashing green-to-yellow	Successful factory reset The LED stops blinking when the reset button is released.
	Red	Fault
	Unlit	There is no input power
 Alarms of the highest priority	Flashing red	An alarm is active The alarm is not acknowledged
	Steady red	An alarm is active The alarm is acknowledged
	Unlit	There is no alarm
	Flashing yellow	An alarm is active The alarm is not acknowledged
	Steady yellow	An alarm is active The alarm is acknowledged

LED	Color	Indication
Alarms between the highest and the lowest priority	Unlit	There is no alarm
 WLAN	Green	Connected
	Yellow	Radio communication is enabled but not connected
	Unlit	Radio communication is disabled
 Bluetooth	Blue	Connected
	Yellow	Radio communication is enabled but not connected
	Unlit	Radio communication is disabled
RS485-1, RS485-2 Communication	Green	Communication ongoing, or within the last five minutes
AI-1, AI-2 Analog input	Green	The input current is within the configured range
DO-1 – DO-4 Digital outputs	Green	The digital output is active
DI-1 – DI-6 Digital inputs	Green	The digital input is active

4.6 Other documents

The following and other documents are available at <https://tpi.xylem.com>.

Document	Description
Integration guide	Contains system description, instructions that are related to installation and configuration of external devices and systems, troubleshooting, and maintenance
User guide	Contains operation of the system from a user interface
Technical specification	Contains technical description of the product

1 Productomschrijving

1.1 Productdesign

De application manager is de controller in het Nexicon systeem.

Belangrijkste kenmerken:

- Controle en bewaking van een pompstation
- Aansluiting op bewakingssystemen via fieldbus
- Plug and play-functie als standaardinstallatie
- Configureerbaar voor verschillende toepassingen

- Optionele programmering met CODESYS
- Een real-time klok (RTC) gevoed door een batterij
- Mogelijkheid om een SD-kaart te installeren
- Analoge ingangen, en digitale ingangen en uitgangen

De module krijgt stroom vanaf de achterwand.

1.2 Beschrijving van het systeem

Nexicon is een programmeerbaar en uitbreidbaar platform voor bewaking en besturing. Nexicon is een modulair systeem waarbij elke module verschillende apparatuur of functies bewaakt of bestuurt.

De modules communiceren met elkaar via de backplane. De applicatiebeheerder communiceert met de webinterface en SCADA. De voedingsmodule van de backplane wordt aangesloten op een Xylem HMI en servicetools.

Deze afbeelding toont een voorbeeld van een systeem voor een pompstation. De volgende modules zijn van links naar rechts te zien: backplane voedingsmodule, applicatiebeheerder, twee pompmodules en een I/O-module. Alle modules zijn aangesloten op de achterwand.



2 Installatie

2.1 Installatievereisten

De veiligheid van elk systeem dat deze modules bevat, valt onder de verantwoordelijkheid van de samensteller van het systeem.

De veiligheidsvoorschriften moeten vóór de installatie worden gelezen.

- Voor gebruik binnen. De modules zijn IP20.
- Bedrijfstemperatuur -20°C - +60°C (-4°F - +140°F)
- Voor Noord-Amerika en andere toepasselijke markten
 - De modules moeten worden geïnstalleerd in een industriële schakelkast.
- IEC-vereisten
 - De modules moeten worden geïnstalleerd in een veiligheidskast met minimaal klasse IP54.
- De modules moeten worden geïnstalleerd op een Nexicon achterwand.
- Blokkeer de ventilatieopeningen niet. Zorg ervoor dat er voldoende lucht is voor de koeling.
- De modules moeten worden geïnstalleerd in de richting die is aangegeven in de afbeeldingen.

- Alle apparatuur die op de modules wordt aangesloten moet voldoen aan de plaatselijke normen en voorschriften.
- De voeding en alle aangesloten spanningen onder 30 V_{RMS}; 60 VDC of 42,4 V_{PEAK} moeten voldoen aan PELV volgens EN/IEC/CSA/UL61010-2-201. De uitgangsklemmen van een module mogen niet tegelijk spanningen van het type DC en AC hebben.
- De maximale stroom voor de aansluitblokken is 15 A.
- Het systeem moet worden uitgeschakeld voordat een nieuwe module wordt geïnstalleerd.



- De kabels die op de modules worden aangesloten, moeten aan de volgende eisen voldoen:
 - 0.2 mm² tot 2,5 mm² (AWG 24 tot AWG 12)
 - Minimum temperatuurclassificatie +105°C (+221°F)
 - Alleen koperen geleiders
- EMC-vereiste – De kabels die zijn aangesloten op HMI, Ethernetnetwerk, RS-485-klemmen en analoge ingangen moeten afgeschermd worden.

2.2 Algemene digitale ingangen

Een algemene digitale ingang kan worden geconfigureerd als actief of passief.

- Indien geconfigureerd als actief, moet de digitale ingang worden verbonden met GND om de gerelateerde functie te activeren. Een open ingang deactiveert de functie.
- Indien geconfigureerd als passief, schakelt verbinding met GND de gerelateerde functie uit, terwijl een open ingang de functie activeert.

2.3 Installeer de application manager

Voor afbeeldingen, zie de bijlage.

De module is geïnstalleerd op een achterwand, onmiddellijk rechts van de achterwand van de voedingsmodule.

1. Installeer de RTC-batterij.

De RTC-batterij is inbegrepen.

- a) Open het batterijklepje.
- b) Plaats de batterij in de batterijhouder.

Als de batterij al geplaatst is bij levering, verwijder dan de beschermfolie die de batterij van de batterijhouder scheidt.

- c) Sluit het batterijklepje.

2. Installeer een SD-kaart, indien van toepassing.
3. Verwijder de stofpluggen uit sleuf 1 en 2 van de achterwand.

4. Installeer de module op de achterwand.

Het veerslot klikt met een klik vast.

De module moet in slot 1 en 2 van de achterwand zijn geïnstalleerd om de **Setup Wizard** correct te laten starten.

5. Sluit de betreffende apparatuur aan op de module.
6. Bevestig de kabels aan de kabelbinderhouder.

3 Bediening

3.1 Opstarten en bedienen

Pompen, schakelaars, sensoren en andere apparatuur worden volgens afzonderlijke instructies geïnstalleerd en vervolgens aangesloten op het Nexicon. Een gebruikersinterface wordt aangesloten op de application manager of op de voedingsmodule aan de achterwand. Als alle modules zijn geïnstalleerd en onder spanning staan, start de **Opstartwizard** automatisch.

4 Technische verwijzingen

4.1 Omgevingseisen

Parameter	Waarde
Bedrijfstemperatuur	-20°C – +60°C (-4°F – +140°F)
Opslagtemperatuur	-40°C – +85°C (-40°F – +185°F)
Luchtvochtigheid in bedrijf	20 – 85 % relatieve luchtvochtigheid, niet-condenserend
Luchtvochtigheid voor opslag	10 – 95 % relatieve luchtvochtigheid, niet-condenserend
Maximumhoogte	2000 m (6562 ft)
Verontreinigingsgraad	2

4.2 IP-kwalificatie

Beschermingsklasse, IP20

Code	Beschrijving
IP	Bescherming tegen indringing
2	Bescherming tegen vaste voorwerpen: - Vingers of soortgelijke objecten met een lengte niet groter dan 80 mm - Vaste voorwerpen met een diameter groter dan 12,5 mm
0	Geen bescherming tegen de indringing van water

4.3 Elektrische gegevens

Parameter	Waarde
Voedingsspanning, via de achterwand	+ 24 V
Opgenomen vermogen	5 W

RTC-batterij

De applicatiebeheerder heeft een interne batterij voor de Real Time Clock (RTC).

Parameter	Waarde
Type batterij	BR1632
Nominale spanning batterij	3 V
Batterijcapaciteit	120 mAh

4.4 Terminals

Voor afbeeldingen, zie de bijlage.

De LED naast elke klem is groen wanneer de klem elektrisch actief is.

Nr.	Terminal		Beschrijving
1	RS485-1	GND	RS-485
		A +	Beëindiging kan worden geactiveerd in de software
		B -	Aansluiting op externe besturingssystemen en modems
2	RS485-2	GND	RS-485
		A +	Beëindiging kan worden geactiveerd in de software
		B -	Aansluiting op externe besturingssystemen en modems
3	AI 1	+	• Passieve analoge ingang met 2 decimale resoluties, 4-20 mA • Ingangsimpedantie ≤250 ohm • Galvanisch geïsoleerd
		—	
4	AI 2	+	• Passieve analoge ingang met 2 decimale resoluties, 4-20 mA • Ingangsimpedantie ≤250 ohm • Galvanisch geïsoleerd
		—	
5	Reset		Optie om de module te resetten
6	USB-A		USB host
7	USB-C		USB-apparaat
8	Batterij, SD-kaart		Batterij BR1632, inbegrepen Micro SD kaart, niet inbegrepen
9	DO 1 – DO 4		Digitale uitgangen • Normaal gesproken open • Potentiaalvrije relaisuitgangen • Maximaal 3 A resistieve belasting • Maximaal 250 VAC, overspanning categorie II. Externe zekering vereist, 5A, voor spanning boven 30 VAC • Maximum 30 VDC
10	GND		Gemeenschappelijke aarding voor de digitale ingangen
11	DI 1 – DI 6		Digitale ingangen

Nr.	Terminal	Beschrijving
		• Actieve status, standaard – Drempel inschakelen: Spanning <1.5 V – Gesloten: Belasting ≤250 ohms • Passieve toestand, geïnverteerde logica – Drempel inschakelen: Spanning <2 V – Open: Belasting >500 ohms • Bevochtigingsstroom 5 mA (4,7 kilohm pull-up naar +24 VDC)
12	Achterwand	Interne stroomvoorziening, +24 VDC Communicatie
13	Ethernet	RJ45 10BASE-T, 100BASE-TX Aansluiting op webinterface, externe besturingssystemen en modems
–	WLAN	Draadloze LAN, 2,4/5 GHz
–	Bluetooth	Draadloze Bluetooth-verbinding, 2,4 GHz

4.5 LED-indicatoren, applicatiebeheerder

LED	Kleur	Indicatie
 Status	Groen	Normaal gebruik
	Geel	• Opstarten • Er is geen software
	Knipperend geel	Software-update is bezig
	Groen-geel knipperend	Succesvolle fabrieksreset De LED stopt met knipperen wanneer de reset-knop wordt losgelaten.
	Rood	Defect
 Alarmmeldingen met de hoogste prioriteit	Onverlicht	Er is geen ingangsvermogen
	Knipperend rood	Er is een alarm actief Het alarm is niet bevestigd
	Constant rood	Er is een alarm actief Het alarm is bevestigd
	Onverlicht	Er is geen alarm
	Knipperend geel	Er is een alarm actief Het alarm is niet bevestigd

LED	Kleur	Indicatie
Alarmmeldingen tussen de hoogste en de laagste prioriteit	Constant geel	Er is een alarm actief Het alarm is bevestigd
	Onverlicht	Er is geen alarm
 WLAN	Groen	Verbonden
	Geel	Radiocommunicatie is ingeschakeld maar niet verbonden
	Onverlicht	Radiocommunicatie is uitgeschakeld
 Bluetooth	Blauw	Verbonden
	Geel	Radiocommunicatie is ingeschakeld maar niet verbonden
	Onverlicht	Radiocommunicatie is uitgeschakeld
RS485-1, RS485-2 Communicatie	Groen	Communicatie gaande, of in de laatste vijf minuten
AI-1, AI-2 Analoge ingang	Groen	De ingangsstroom ligt binnen het geconfigureerde bereik
DO-1 – DO-4 Digitale uitgangen	Groen	De digitale uitgang is actief
DI-1 – DI-6 Digitale ingangen	Groen	De digitale ingang is actief

4.6 Andere documenten

De volgende en andere documenten zijn beschikbaar op <https://tpi.xylem.com>.

Document	Beschrijving
Integratiehandleiding	Bevat een systeembeschrijving, instructies met betrekking tot de installatie en de configuratie van externe apparaten en systemen, probleemoplossing en onderhoud
Gebruikershandleiding	Bevat de bediening van het systeem via een gebruikersinterface
Technische specificatie	Bevat een technische beschrijving van het product

1 Description du produit

1.1 Conception du produit

Le gestionnaire d'application est le contrôleur du Nexicon système

Principales caractéristiques :

- Contrôle et surveillance d'une station de pompage
- Connexion aux systèmes de supervision par bus de terrain
- Fonctionnalité plug-and-play en configuration standard
- Configurable pour différentes applications
- Programmation optionnelle avec CODESYS
- Une horloge temps réel (RTC) alimentée par une batterie
- Possibilité d'installer une carte SD
- Des entrées analogiques, et des entrées/sorties numériques

Le module est alimenté depuis le fond de panier.

1.2 Description du système

Nexicon est une plateforme de surveillance et de commande programmable et extensible. Nexicon est un système modulaire dans lequel chaque module surveille ou commande différents équipements ou fonctionnalités.

Les modules communiquent entre eux au moyen du fond de panier. Le gestionnaire d'applications communique avec l'interface web et le SCADA. Le module d'alimentation du fond de panier se connecte à l'IHM Xylem et aux outils de services.

Cette image présente un exemple d'un système pour une station de pompage. Les modules suivants sont vus de gauche à droite : module d'alimentation du fond de panier, gestionnaire d'applications, deux modules de pompe et un module d'E/S. Tous les modules sont connectés au fond de panier.



2 Montage

2.1 Conditions d'installation

La sécurité de tout système comprenant ces modules relève de la responsabilité de l'assembleur du système.

Les instructions de sécurités doivent être lues avant l'installation

- Utilisation à l'intérieur. Les modules sont classés IP20.
- Température de service $-20^{\circ}\text{C} - +60^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{F} - +140^{\circ}\text{F}$)
- Pour l'Amérique du Nord et les autres marchés concernés
 - Les modules doivent être installés dans une armoire de commande industrielle.
- Exigences IEC
 - Les modules doivent être installés dans un boîtier de sécurité avec un indice de protection IP54 minimum.
- Les modules doivent être installés sur un Nexicon fond de panier.
- Ne pas bloquer les bouches d'aération. S'assurer qu'il y a suffisamment d'air pour le refroidissement.
- Les modules doivent être installés dans le sens indiqué sur les illustrations.
- Tout équipement connecté aux modules doit être conforme aux normes et réglementations locales.
- La tension d'alimentation et toutes les tensions connectées inférieures à $30 V_{\text{RMS}}$, $60 V_{\text{CC}}$, ou $42,4 V_{\text{PEAK}}$ doivent être compatibles PELV selon EN/CEI/CSA/UL61010-2-201. Les bornes de sortie d'un module ne doivent pas avoir des tensions de type CC et secteur CA simultanément.
- L'intensité maximale pour les borniers est de 15 A.
- Le système doit être mis hors tension avant d'installer un nouveau module.



- Les câbles qui sont connectés aux modules doivent satisfaire aux exigences suivantes:
 - $0,2 \text{ mm}^2$ à $2,5 \text{ mm}^2$ (AWG 24 à AWG 12)
 - Classe de température minimale $+105^{\circ}\text{C}$ ($+221^{\circ}\text{F}$)
 - Conducteurs en cuivre uniquement
- Exigence CEM - Les câbles qui sont connectés à une IHM, à un réseau Ethernet, à des bornes RS-485 et à des entrées analogiques doivent être blindés.

2.2 Entrées numériques générales

Une entrée numérique générale peut être configurée comme active ou passive.

- Configurée comme active, l'entrée numérique doit être connectée à la terre (GND) pour activer la fonction concernée. Une entrée ouverte désactive la fonction.
- Configurée comme passive, se connecter à la terre (GND) désactive la fonction concernée, alors qu'une entrée ouverte active la fonction.

2.3 Installation du gestionnaire d'applications

Pour des illustrations, voir l'annexe

Le module est installé sur un fond de panier, immédiatement à droite du module d'alimentation du fond de panier.

1. Installation de la batterie horloge RTC

La batterie horloge RTC est comprise dans la livraison.

- Ouvrir le loquet de la batterie.
- Placer la batterie dans le logement de batterie.

Si la batterie est déjà installée à la livraison, retirer le film protecteur qui sépare la batterie du support de batterie.

c) Fermer le loquet de batterie.

2. Le cas échéant, installer une carte SD.
3. Retirer les bouchons anti-poussière des slots 1 et 2 du fond de panier.
4. Installation du module sur le fond de panier.

Le verrou à ressort s'enclenche avec un clic.

Le module doit être installé dans les slots 1 et 2 du fond de panier pour que l'**Assistant de configuration** puisse démarrer correctement.

5. Connecter au module l'équipement concerné
6. Attacher les câbles supérieur au support d'attache de câble.

3 Fonctionnement

3.1 Démarrage et utilisation

Les pompes, interrupteurs, capteurs et autres équipements sont installés selon des instructions distinctes, puis connectés au système Nexicon. Une interface utilisateur est connectée au gestionnaire d'applications ou au module d'alimentation du fond de panier. Lorsque tous les modules sont installés et mis sous tension, l'**Assistant de configuration** démarre automatiquement.

4 Références techniques

4.1 Exigences environnementales

Paramètre	Valeur
Température de service	-20°C à +60°C (-4°F – +140°F)
Température de stockage	-40°C – +85°C (-40°F – +185°F)
Humidité en service	20 – 85 % d'humidité relative, sans condensation
Humidité de stockage	10 – 95 % d'humidité relative, sans condensation
Altitude maximale	2000 m (6562 pi)
Degré de pollution	2

4.2 Indice de protection

Classe de protection, IP20

Code	Description
IP	Protection en entrée
2	Protection contre les objets solides : • Doigt ou objets similaires n'excédant pas 80 mm de long • Objets solides de plus de 12,5 mm de diamètre
0	Aucune protection contre la pénétration de l'eau

4.3 Caractéristiques électriques

Paramètre	Valeur
Tension d'alimentation, par le fond de panier.	+ 24 V
Puissance d'entrée	5 W

Batterie RTC

Le gestionnaire d'applications dispose d'une batterie interne pour l'Horloge en Temps Réel (RTC).

Paramètre	Valeur
Type de batterie	BR1632
Tension de batterie nominale	3 V
Capacité de la batterie	120 mAh

4.4 Bornes

Pour des illustrations, voir l'annexe.

La LED à côté de chaque borne est verte lorsque la borne est active électriquement.

N°	Borne	Description
1	RS485-1	GND RS-485
		A + Une interruption peut être activée dans le logiciel
		B - Connexion à des systèmes de commandes externes et à des modems
2	RS485-2	GND RS-485
		A + Une interruption peut être activée dans le logiciel
		B - Connexion à des systèmes de commandes externes et à des modems
3	AI 1	+ • Entrée analogique passive avec résolution à 2 décimales, 4-20 mA
		- • Impédance d'entrée ≤250 ohms
		• Isolé galvaniquement
4	AI 2	+ • Entrée analogique passive avec résolution à 2 décimales, 4-20 mA
		- • Impédance d'entrée ≤250 ohms
		• Isolé galvaniquement
5	Reset	Option de réinitialisation du module
6	USB-A	Hôte USB
7	USB-C	Clé USB
8	Batterie, carte SD	Batterie BR1632, comprise Carte Micro SD, non comprise
9	DO 1 – DO 4	Sorties numériques

N°	Borne	Description
		• Normalement ouvert • Sorties de relais sans potentiel • Charge résistive maximale 3 A • 250 V CA maximum, catégorie de surtension II. Fusible externe nécessaire, 5 A, pour tension supérieure à 30 V CA • Maximum 30 V CC
10	GND	Terre commune pour les entrées numériques
11	DI 1 – DI 6	Entrées numériques • État actif, par défaut – Seuil d'activation : tension <1,5 V – Fermé : charge ≤ 250 ohms • État passif, logique inversée – Seuil d'activation : tension >2 V – Ouvert : charge >500 ohms • Courant de mouillage 5 mA (4,7 kilohms tiré à +24 V CC)
12	Fond de panier	Entrée alimentation interne +24 V CC Communication
13	Ethernet	RJ45 10BASE-T, 100BASE-TX Connexion à une interface web, à des systèmes de commandes externes et à des modems
–	WLAN	LAN sans fil, 2,4/5 GHz
–	Bluetooth	Connexion sans fil Bluetooth, 2,4 GHz

4.5 Voyants LED, gestionnaire d'applications

LED	Couleur	Indication
 État	Vert	Fonctionnement normal
	Jaune	• Démarrage • Il n'y a pas de logiciel
	Jaune clignotant	Mise à jour du logiciel en cours
	LED clignotant de vert à jaune	Réinitialisation réussie La LED cesse de clignoter lorsque le bouton de réinitialisation est relâché.
	Rouge	Défaut
	Non allumé	Il n'y a pas d'alimentation d'entrée

LED	Couleur	Indication
 Alarmes de priorité la plus haute	Clignotant rouge	Une alarme est active L'alarme n'est pas acquittée
	Rouge fixe	Une alarme est active L'alarme est acquittée
	Non allumé	Il n'y a pas d'alarme
 Alarmes de priorités entre la plus haute et la plus basse	Jaune clignotant	Une alarme est active L'alarme n'est pas acquittée
	Jaune fixe	Une alarme est active L'alarme est acquittée
	Non allumé	Il n'y a pas d'alarme
 WLAN	Vert	Connecté
	Jaune	La communication radio est activée mais non connectée
	Non allumé	La communication radio est désactivée
 Bluetooth	Bleu	Connecté
	Jaune	La communication radio est activée mais non connectée
	Non allumé	La communication radio est désactivée
RS485-1, RS485-2 Communication	Vert	Communication en cours, ou dans les cinq dernières minutes
AI-1, AI-2 Entrée analogique	Vert	L'intensité d'entrée est dans les limites de la plage configurée
DO-1 – DO-4 Sorties numériques	Vert	La sortie numérique est active
DI-1 – DI-6 Entrées numériques	Vert	L'entrée numérique est active

4.6 Autres documents

Les documents suivants et d'autres sont disponibles sur <https://tpi.xytem.com>.

Document	Description
Guide d'intégration	Contient une description du système, des instructions relatives à l'installation et à la configuration des appareils et systèmes externes, au dépannage et à la maintenance.
Guide de l'utilisateur	Contient le mode d'utilisation du système à partir d'une interface utilisateur

Document	Description
Spécifications techniques	Contient une description technique du produit

1 Produktbeschreibung

1.1 Produktausführung

Der Anwendungsmanager ist die Steuerung im Nexicon-System

Hauptmerkmale:

- Überwachung und Steuerung der Pumpstation
- Verbindung mit den Überwachungssystemen über Feldbus
- Plug-&-Play-Funktionen für die standardmäßige Einrichtung
- Konfigurierbar für unterschiedliche Anwendungen
- Optionale Programmierung mithilfe von CODESYS
- Eine von einer Batterie versorgte Echtzeituhr (RTC)
- Die Option zum Einsetzen einer SD-Karte
- Analoge Eingänge, digitale Eingänge und Ausgänge

Das Modul wird über die Rückwandbus erregt.

1.2 Systembeschreibung

Nexicon ist eine programmierbare und erweiterbare Überwachungs- und Steuerplattform. Nexicon wurde als modulares System konzipiert, wobei jedes Modul für die Überwachung oder Steuerung unterschiedlicher Anlagen oder Funktionen ausgelegt ist.

Die Module kommunizieren über die Rückwandplatine miteinander. Der Anwendungsmanager kommuniziert mit der Webschnittstelle und SCADA. Das Rückwandplatten-Versorgungsmodul verbindet sich mit einer Xylem-HMI und mit Servicetools

Diese Abbildung zeigt das Beispiel eines Systems für eine Pumpstation. Die folgenden Modelle sind von links nach rechts angeordnet: Rückwandplatten-Versorgungsmodul, Anwendungsmanager, zwei Pumpenmodule und ein E/A-Modul. Alle Module sind mit der Rückwandplatine verbunden.



2 Installation

2.1 Installationsanforderungen

Die Sicherheit aller Systeme, die diese Modul enthalten, liegen in der Verantwortung des Monteurs dieses Systems.

Lesen Sie vor dem Beginn der Installation die Sicherheitsanweisungen.

- Verwendung in Innenräumen. Schutzklasse der Module IP20.
- Betriebstemperatur -20°C – +60°C (-4°F – +140°F)
- Für Nordamerika und andere zutreffende Märkte
 - Die Module müssen in einem Industrieschrank montiert werden.
- IEC-Anforderungen
 - Die Module müssen in einem Schutzgehäuse, Schutzklasse mindestens IP54, installiert werden.
- Die Module müssen auf einer Nexicon-Rückwandplatine installiert werden.
- Die Belüftungsöffnungen nicht blockieren. Stellen Sie sicher, dass ausreichend Platz für die Kühlung vorhanden ist.
- Die Module müssen in der Richtung montiert werden, die in den Abbildungen angegeben ist.
- Alle Geräte, die mit an die Module angeschlossen werden, müssen den vor Ort geltenden Normen und Vorschriften entsprechen.
- Die Stromversorgung und alle verbundenen Spannungen unterhalb von 30 V_{RMS}, 60 VDC oder 42.4 V_{PEAK} müssen die PELV gemäß EN/IEC/CSA/UL61010-2-201 einhalten. Die Ausgangsklemmen eines Moduls dürfen nicht gleichzeitig Gleichspannung und Netz-Wechselstromspannung führen.
- Die maximale Stromstärke für die Anschlussblöcke beträgt 15 A.
- Vor der Installation eines neuen Moduls muss das System abgeschaltet werden.



- Die Kabel für die Verbindung mit den Modulen müssen die folgenden Anforderungen erfüllen:
 - 0,2 mm² bis 2,5 mm² (AWG 24 bis AWG 12)
 - Minimale Nennwertangabe für die Temperatur: + 105 °C (+ 221 °F)
 - Nur Kupferleiter
- EMV-Anforderung – Die Verbindungskabel zu HMI, Ethernet-Netzwerk, den RS-485-Anschlüssen und den Analogeingängen müssen geschirmt sein.

2.2 Allgemeine Digitaleingänge

Ein allgemeiner Digitaleingang kann als aktiv oder passiv konfiguriert werden.

- Ein als aktiv konfiguierter Digitaleingang muss mit der Masse (GND) verbunden werden, damit die relevante Funktion aktiviert werden kann. Ein offener Eingang deaktiviert die Funktion.
- Bei der passiven Konfiguration deaktiviert die Verbindung mit der Masse die relevante Funktion; ein offener Eingang deaktiviert die Funktion.

2.3 Installieren Sie den Anwendungsmanager

Abbildungen entnehmen Sie bitte dem Anhang. Das Modul ist unmittelbar rechts neben dem Rückwandplatten-Versorgungsmodul auf einer Rückwandplatine montiert.

1. Setzen Sie die Batterie der Echtzeituhr ein.

Die Batterie der Echtzeituhr ist im Lieferumfang enthalten.

- a) Öffnen Sie das Batteriefach.
- b) Setzen Sie die Batterie in den Batteriehalter ein.

Wenn die Batterie bei der Auslieferung bereits eingesetzt ist, entfernen Sie die Schutzfolie, welche die Batterie vom Batteriehalter abschirmt.

- c) Schließen Sie das Batteriefach.

2. Setzen Sie gegebenenfalls eine SD-Karte ein.

3. Entfernen Sie die Staubschutzkappen von den Steckplätzen 1 und 2 der Rückwand.

4. Installieren Sie das Modul in der Rückwandplatine.

Die Federsicherungsscheibe rastet mit einem Klick ein.

Das Modul muss in Steckplatz 1 und 2 der Rückwandplatine eingesteckt werden, damit der **Set-up-Assistent** richtig startet.

5. Verbinden Sie die entsprechende Ausrüstung mit dem Modul.
6. Befestigen Sie die Kabel am Kabelbinderhalter.

3 Betrieb

3.1 Anfahren und Betrieb

Pumpen, Schalter, Sensoren und andere Geräte werden gemäß den separaten Anleitungen installiert und mit dem Nexicon-System verbunden. Eine Benutzerschnittstelle wird mit dem Anwendungsmanager oder dem Rückwandbus-Versorgungsmodul angeschlossen. Wenn alle Module installiert und mit Strom versorgt sind, startet der **Setup-Assistent** automatisch.

4 Technische Referenz

4.1 Umgebungsanforderungen

Parameter	Wert
Betriebstemperatur	-20°C – +60°C (-4°F – +140°F)
Lagertemperatur	-40°C – +85°C (-40°F – +185°F)
Betriebsfeuchte	20 – 85 % relative Feuchte, nicht kondensierend
Lagerfeuchte	10 – 95 % relative Feuchte, nicht kondensierend
Maximale Höhe über NN	2000 m (6562 ft)
Verschmutzungsgrad	2

4.2 Schutzart

Schutzart, IP20

Code	Beschreibung
IP	Schutzart
2	Schutz gegen Feststoffe: • Finger oder vergleichbare Objekte, max. Länge 80 mm • Feste Objekte, max. Durchmesser 12,5 mm
0	Kein Schutz gegen das Eindringen von Wasser

4.3 Elektrische Kennwerte

Parameter	Wert
Versorgungsspannung, durch die Rückwandplatine	+ 24 V
Stromversorgungspunkte	5 W

RTC-Batterie

Der Anwendungsmanager ist mit einer internen Batterie für die Echtzeituhr (RTC) ausgestattet.

Parameter	Wert
Batterietyp	BR1632
Nennbatteriespannung	3 V
Batterieleistung	120 mAh

4.4 Anschlusspunkte

Abbildungen entnehmen Sie bitte dem Anhang.

Die LED neben den einzelnen Klemmen leuchtet grün, wenn die Klemme elektrische Spannung führt.

Nr.	Klemme	Beschreibung
1	RS485-1	GND RS-485
		A + Die Unterbrechung kann in der Software aktiviert werden
		B - Verbindung zu externen Steuerungssystemen und Modems
2	RS485-2	GND RS-485
		A + Die Unterbrechung kann in der Software aktiviert werden
		B - Verbindung zu externen Steuerungssystemen und Modems
3	AI 1	+ • Passiver analoger Eingang mit 2 Dezimalstellen-Auflösung, 4-20 mA
		- • Eingangsimpedanz ≤250 Ohm • Galvanisch getrennt

Nr.	Klemme	Beschreibung
4	AI 2	• Passiver analoger Eingang mit 2 Dezimalstellen-Auflösung, 4-20 mA • Eingangsimpedanz $\leq 250 \text{ Ohm}$ • Galvanisch getrennt
5	Zurücksetzen	Option für das Zurücksetzen des Moduls
6	USB-A	USB-Host
7	USB-C	USB-Gerät
8	Batterie, SD-Karte	Batterie BR1632, enthalten Mikro-SD-Karte, nicht enthalten
9	DO 1 – DO 4	Digitalausgänge • Schließer • Potenzialfreie Relaisausgänge • Max. 3 A ohmsche Last • Max. 250 V AC, Überspannung Kategorie II • Externe Sicherung erforderlich, 5 A, für Spannungen über 30 VAC • Maximal 30 VDC
10	GND	Gemeinsame Masse für digitale Eingänge
11	DI 1 – DI 6	Digitaleingänge • Aktiv, Standard – Schwelle aktivieren: Spannung $< 1,5 \text{ V}$ – Geschlossen: Last $< 250 \text{ Ohm}$ • Passiv, invertierte Logik – Schwelle aktivieren: Spannung $> 2, \text{ V}$ – Offen: Last 500 Ohm • Frittspannung 5 MA (4,7 KiloOhm Pull-up bis +24 VDC)
12	Rückwandplatine	Interner Leistungseingang, +24 VDC Kommunikation
13	Ethernet-Anschluss	RJ45 10BASE-T, 100BASE-TX Verbindung zur Web-Schnittstelle, externen Steuerungssystemen und Modems
–	WLAN	WLAN, 2,4/5 GHz
–	Bluetooth	Kabellose Bluetooth-Verbindung, 2,4 GHz

4.5 LED-Anzeigen, Anwendungsmanager

LED	Farbe	Anzeige
	Grün	Normalbetrieb

LED	Farbe	Anzeige
Status	Gelb	• Systemstart • Keine Software vorhanden
	Gelb blinkend	Software-Aktualisierung läuft
	Von Grün auf Gelb blinkend	Erfolgreicher Werksreset Die LED hört auf zu blinken, wenn die Reset-Taste losgelassen wird.
	Rot	Störung
	Kein Licht	Kein Eingangsstrom
 Alarm mit höchster Priorität	Rot blinkend	Ein Alarm ist aktiv Der Alarm ist nicht quittiert
	Statisch rot	Ein Alarm ist aktiv Der Alarm ist quittiert
	Kein Licht	Es gibt keinen Alarm
 Alarm zwischen höchster und niedrigster Priorität	Gelb blinkend	Ein Alarm ist aktiv Der Alarm ist nicht quittiert
	Statisch gelb	Ein Alarm ist aktiv Der Alarm ist quittiert
	Kein Licht	Es gibt keinen Alarm
 WLAN	Grün	Verbunden
	Gelb	Funkkommunikation ist aktiviert, aber nicht verbunden
	Kein Licht	Funkkommunikation ist deaktiviert
 Bluetooth	Blau	Verbunden
	Gelb	Funkkommunikation ist aktiviert, aber nicht verbunden
	Kein Licht	Funkkommunikation ist deaktiviert
RS485-1, RS485-2 Kommunikation	Grün	Aktive Kommunikation bzw. innerhalb der letzten fünf Minuten
AI-1, AI-2 Analoger Eingang	Grün	Der Eingangsstrom ist innerhalb des konfigurierten Bereichs
DO-1 – DO-4 Digitalausgänge	Grün	Der digitale Ausgang ist aktiv
DI-1 – DI-6 Digitaleingänge	Grün	Der digitale Eingang ist aktiv

4.6 Weitere Dokumente

Die folgenden und weitere Dokumente finden Sie unter <https://tpi.xylem.com>.

Dokument	Beschreibung
Integrationsleitfaden	Enthält die Systembeschreibung, Anweisungen zur Installation und Konfiguration externer Geräte und

Dokument	Beschreibung
	Systeme, Fehlerbehebung und Wartung
Bedienungsanleitung	Enthält den Betrieb des Systems über eine Benutzerschnittstelle
Technische Daten	Enthält die technische Beschreibung des Produkts

1 Descrizione del prodotto

1.1 Costruzione del prodotto

L'application manager è il controller nel sistema Nexicon.

Funzioni principali:

- Controllo e monitoraggio della stazione di pompaggio
- Collegamento ai sistemi di supervisione tramite bus di campo
- Funzionalità plug and play come configurazione standard
- Configurabile per le varie applicazioni
- Programmazione opzionale con CODESYS
- Orologio in tempo reale (RTC) alimentato da una batteria
- Opzione per installare una scheda SD
- Ingressi analogici e ingressi e uscite digitali

Il modulo viene alimentato dal backplane.

1.2 Descrizione del sistema

Nexicon è una piattaforma di monitoraggio e controllo programmabile e ampliabile. Nexicon è stata progettata come sistema modulare dove i singoli moduli vengono configurati per monitorare e controllare le varie apparecchiature o le funzioni.

I moduli comunicano tra di loro attraverso il backplane. L'application manager comunica con l'interfaccia web e con SCADA. Il modulo di alimentazione backplane si collega al HMI di Xylem e agli strumenti di servizio.

La figura mostra un esempio di sistema per una stazione di pompaggio. I seguenti moduli devono essere visti da sinistra a destra: modulo di alimentazione backplane, application manager, due moduli pompa e un modulo I/O. Tutti i moduli sono collegati al backplane.



2 Installazione

2.1 Requisiti di installazione

La sicurezza di tutti i sistemi che comprendono questo modulo è esclusiva responsabilità dell'installatore.

Prima di iniziare l'installazione, leggere le istruzioni di sicurezza.

- Utilizzo indoor I moduli hanno una classe di protezione IP20.
- Temperatura di esercizio -20°C – +60°C (-4°F – +140°F)
- Per il Nord America e gli altri mercati
 - I moduli devono essere installati in un armadio di controllo industriale.
- Requisiti IEC
 - I moduli devono essere installati in una custodia sicura con classe di protezione minima IP54.
- I moduli devono essere installati un backplane Nexicon.
- Non bloccare gli sfati per l'aria. Verificare che sia presente una quantità sufficiente di aria di raffreddamento.
- I moduli devono essere installati nella direzione illustrata nelle figure.
- Tutti le apparecchiature collegate ai moduli devono soddisfare le norme e i regolamenti locali.
- Le tensioni di alimentazione e le altre tensioni collegate inferiori a 30 V_{RMS}, 60 VDC, o 42.4 V_{DI} piccolo devono soddisfare i requisiti PELV secondo la norma EN/IEC/CSA/UL61010-2-201. I terminali di uscita di un modulo non devono avere tensioni tipo DC o corrente di rete AC contemporaneamente.
- La corrente massima per i blocchi terminali è 15 A.
- Il sistema deve essere spento prima di poter installare un nuovo modulo.
-  I cavi collegati ai moduli devono soddisfare i seguenti requisiti:
 - da 0,2 mm² a 2,5 mm² (da AWG 24 a AWG 12)
 - Temperatura minima nominale + 105°C (+ 221°F)
 - Solo conduttori di rame
- Requisito EMC - I cavi che si collegano all'HMI, rete Ethernet, terminali RS-485 e ingressi analogici devono essere schermati.

2.2 Ingressi digitali generali

È possibile configurare un ingresso digitale come attivo o passivo.

- Se configurato come attivo, l'ingresso digitale deve essere collegato alla presa di terra per attiva-

re la funzione correlata. Un ingresso aperto disattiva la funzione.

- Se configurato come passivo, il collegamento con la presa di terra disattiva la funzione correlata mentre l'ingresso aperto la attiva.

2.3 Installazione application manager

Per le figure consultare gli allegati.

Il modulo viene installato su un backplane, subito a destra del modulo di alimentazione del backplane.

1. Installazione della batteria RTC.

La batteria RTC è inclusa nella dotazione.

- a) Aprire il vano della batteria.
- b) Posizionare la batteria nel supporto apposito.

Se la batteria risulta già installata alla consegna, rimuovere la pellicola di protezione che separa la batteria dal relativo supporto.

- c) Chiudere il vano della batteria.

2. Ove applicabile, installare una scheda SD.

3. Rimuovere i tappi antipolvere dalle slot 1 e 2 del backplane.

4. Installare il modulo sul backplane.

La molla di bloccaggio si innesta con un clic.

Per avviare correttamente la **procedura guidata**, il modulo deve essere installato nelle slot 1 e 2 del backplane.

5. Collegare l'apparecchiatura in questione al modulo.

6. Fissare i cavi al supporto cavo.

3 Funzionamento

3.1 Avvio e funzionamento

Pompe, sensori e altre apparecchiature devono essere installati secondo le apposite istruzioni e poi collegati al sistema Nexicon. Un'interfaccia utente è collegata all'application manager o al modulo di alimentazione del backplane. Quando tutti i moduli sono installati e messi in tensione, la **procedura guidata** di installazione si avvia automaticamente.

4 Riferimenti tecnici

4.1 Requisiti ambientali

Parametro	Valore
Temperatura operativa	-20 °C – +60°C (-4 °F – +140 °F)
Temperatura di stoccaggio	-40°C – +85°C (-40°F – +185°F)
Umidità di esercizio	20 - 85% di umidità relativa, senza condensa
Umidità di conservazione	10 - 95% di umidità relativa, senza condensa
Altitudine massima	2000 m (6562 piedi)
Grado di inquinamento	2

4.2 Classe IP

Grado di protezione, IP20

Codice	Descrizione
IP	Protezione ingresso
2	Protezione contro gli oggetti solidi: • Dita o oggetti simili che non presentano una lunghezza superiore a 80 mm • Oggetti solidi di diametro superiore a 12,5 mm
0	Nessuna protezione contro l'ingresso di acqua

4.3 Dati elettrici

Parametro	Valore
Tensione di alimentazione attraverso il backplane	+ 24 V
Potenza di ingresso	5 W

Batteria RTC

L'application manager ha una batteria interna per l'orologio in tempo reale (RTC).

Parametro	Valore
Tipo di batteria	BR1632
Tensione nominale della batteria	3 V
Capacità della batteria	120 mAh

4.4 Terminali

Per le figure consultare gli allegati.

Si accende il LED verde accanto al rispettivo terminale quando questo è elettricamente attivo.

Nr.	Terminale		Descrizione
1	RS485-1	GND	RS-485
		A +	La terminazione può essere eseguita con il software
		B -	Connessione a sistemi di controllo esterni e modem
2	RS485-2	GND	RS-485
		A +	La terminazione può essere eseguita con il software
		B -	Connessione a sistemi di controllo esterni e modem
3	AI 1	+	• Ingresso analogico passivo con risoluzione di 2 decimali, 4–20 mA • Impedenza d'ingresso ≤250 ohm • Isolato galvanicamente
		–	
4	AI 2	+	• Ingresso analogico passivo con risoluzione di 2 decimali, 4–20 mA

Nr.	Terminale	Descrizione
	–	- Impedenza d'ingresso ≤ 250 ohm - Isolato galvanicamente
5	Reset	Opzione per ripristinare il modulo
6	USB-A	Host USB
7	USB-C	Dispositivo USB
8	Batteria, scheda SD	Batteria BR1632 in dotazione Scheda micro SD non in dotazione
9	DO 1 – DO 4	Uscite digitali - Normalmente aperto - Uscita relè a potenziale zero - Carico resistivo massimo 3 A - Categoria sovratensione II, massimo 250 VAC. Necessario fusibile esterno da sA per tensione superiore a 30 VAC - Massimo 30 VDC
10	GND	Presa di terra comune per gli ingressi digitali
11	DI 1 – DI 6	Ingressi digitali - Stato attivo, predefinito - Soglia abilitazione, tensione < 1,5 V - Chiuso: carico ≤ 250 ohms - Stato passivo, logica invertita - Soglia abilitazione, tensione > 2 V - Aperto: carico > 500 ohms - Corrente di bagnatura 5 mA (4,7 kilohms fino a + 24 VDC)
12	Backplane	Ingresso alimentazione interna + 24 VDC Comunicazione
13	Ethernet	RJ45 10BASE-T, 100BASE-TX Connessione all'interfaccia web, sistemi di controllo esterni e modem
–	WLAN	Wireless LAN, 2,4/5 GHz
–	Bluetooth	Collegamento wireless Bluetooth, 2,4 GHz

4.5 Indicatori a LED, application manager

LED	Colore	Indicazione
	Verde	Funzionamento normale

LED	Colore	Indicazione
Stato	Giallo	- Avviamento - Non c'è alcun software
	Giallo lampeggiante	Aggiornamento software in corso
	Da verde lampeggiante a giallo lampeggiante	Ripristino di fabbrica riuscito Il LED smette di lampeggiare quando viene rilasciato il pulsante Reset.
	Rosso	Guasto
	Unità	Non c'è alcuna tensione d'ingresso
 Allarmi con priorità massima	Rosso lampeggiante	Un allarme è attivo L'allarme non è confermato
	Rosso fisso	Un allarme è attivo L'allarme è confermato
	Unità	Non c'è alcun allarme
 Allarmi tra priorità massima e minima	Giallo lampeggiante	Un allarme è attivo L'allarme non è confermato
	Giallo fisso	Un allarme è attivo L'allarme è confermato
	Unità	Non c'è alcun allarme
 WLAN	Verde	Connesso
	Giallo	La comunicazione radio è abilitata ma non connessa
	Unità	La comunicazione radio è disabilitata
 Bluetooth	Blu	Connesso
	Giallo	La comunicazione radio è abilitata ma non connessa
	Unità	La comunicazione radio è disabilitata
RS485-1, RS485-2 Comunicazione	Verde	Comunicazione in corso o entro gli ultimi cinque minuti
AI-1, AI-2 Ingresso analogico	Verde	La corrente d'ingresso è nell'ambito del campo configurato
DO-1 – DO-4 Uscite digitali	Verde	L'uscita digitale è attiva
DI-1 – DI-6 Ingressi digitali	Verde	L'ingresso digitale è attivo

4.6 Altri documenti

I seguenti e altri documenti sono disponibili su <https://tqi.xytem.com>.

Documento	Descrizione
Guida integrativa	Contiene la descrizione del sistema, le istruzioni relative all'installazione e alla configurazione di dispositivi e si-

Documento	Descrizione
	stemi esterni, la risoluzione dei problemi e la manutenzione
Guida utente	Contiene la descrizione del funzionamento del sistema da un'interfaccia utente
Specifiche tecniche	Contiene la descrizione tecnica del prodotto

1 Descrição do produto

1.1 Conceção do produto

O gestor da aplicação é o controlador no sistema Nexicon.

Características principais:

- Controlo e monitorização de uma estação de bombagem
- Ligação a sistemas de supervisão através de fieldbus
- Funcionalidade plug and play como configuração padrão
- Configurável para diferentes aplicações
- Programação opcional com CODESYS
- Um relógio em tempo real (RTC) alimentado por uma bateria
- Opção para instalar um cartão SD
- Entradas analógicas, e entradas e saídas digitais

O módulo é alimentado a partir do backplane.

1.2 Descrição do sistema

A Nexicon é uma plataforma de controlo e monitorização programável e expansível. O Nexicon é um sistema modular onde cada módulo monitoriza ou controla diferentes equipamentos ou funcionalidades.

Os módulos comunicam entre si através do backplane. O gestor da aplicação comunica com a interface Web e o SCADA. O módulo de alimentação do backplane liga-se a uma HMI da Xylem e a ferramentas de serviço.

Esta imagem mostra um exemplo de um sistema para uma estação de bombagem. Módulo de alimentação do backplane, gestor da aplicação, dois módulos de bomba, e um módulo de E/S. Todos os módulos estão ligados ao backplane.



2.1 Requisitos de instalação

A segurança de qualquer sistema que inclua estes módulos é da responsabilidade do montador do sistema.

As instruções de segurança devem ser lidas antes da instalação.

- Utilização em interiores. Os módulos são classificados como IP20.
- Temperatura de funcionamento -20 °C - +60 °C (-4 °F - +140 °F)
- Para a América do Norte e outros mercados aplicáveis
 - Os módulos devem ser instalados num armário de controlo industrial.
- Requisitos IEC
 - Os módulos devem ser instalados num armário de segurança com classificação mínima IP54.
- Os módulos devem estar instalados num backplane Nexicon.
- Não bloqueie as aberturas de ar. Certifique-se de que há ar suficiente para o arrefecimento.
- Os módulos devem estar instalados na direção que é mostrada nas imagens.
- Qualquer equipamento ligado aos módulos deve estar em conformidade com as normas e regulamentos locais.
- A alimentação e todas as tensões ligadas abaixo de 30 V_{RMS}, 60 VCC, ou 42,4 V_{PEAK} devem estar em conformidade com o PELV de acordo com EN/IEC/CSA/UL61010-2-201. Os terminais de saída de um módulo não devem ter simultaneamente tensões do tipo CC e CA da rede elétrica.
- A corrente máxima para os blocos terminais é de 15 A.
- O sistema deve ser desligado antes da instalação de um novo módulo.

-  Os cabos que estão ligados aos módulos devem respeitar os seguintes requisitos:
 - 0,2 mm² para 2,5 mm² (AWG 24 para AWG 12)
 - Classificação da temperatura mínima + 105 °C (+ 221 °F)
 - Apenas condutores de cobre
- Requisito EMC – Os cabos que ligam ao HMI, à rede Ethernet, aos terminais RS-485 e às entradas analógicas devem ser blindados.

2.2 Entrada digital geral

Uma entrada digital geral pode ser configurada como ativa ou passiva.

2 Instalação

- Configurada como ativa, a entrada digital deve ser ligada à GND para ativar a função relacionada. Uma entrada aberta desativa a função.
- Configurada como passiva, a ligação à GND desativa a função relacionada, enquanto que uma entrada aberta ativa a função.

2.3 Instalar o gestor da aplicação

Para imagens, ver o apêndice.

O módulo é instalado num backplane, imediatamente à direita do módulo de alimentação do backplane.

1. Instale a bateria RTC.

A bateria RTC está incluída na entrega.

- Abra o compartimento da bateria.
- Coloque a bateria no suporte para a bateria.

Se a bateria já estiver instalada aquando da entrega, retire a película de proteção que separa a bateria do suporte da bateria.

- Feche o compartimento da bateria.

2. Caso aplicável, instale um cartão SD.

3. Retire as proteções de poeira das ranhuras 1 e 2 do backplane.

4. Instale o módulo no backplane.

O fecho de mola engata com um clique.

O módulo deve ser instalado nas ranhuras 1 e 2 do backplane para que o **Assistente de Instalação** arranque corretamente.

5. Se aplicável, ligue a bomba ao equipamento de monitorização.

6. Fixe o suporte do cabo superior ao cabo de alimentação.

3 Funcionamento

3.1 Arranque e funcionamento

Bombas, interruptores, sensores e outros equipamentos são instalados de acordo com instruções separadas, e depois ligados ao sistema Nexicon. Uma interface de utilizador é ligada ao gestor da aplicação ou ao módulo de alimentação do backplane. Quando todos os módulos estão instalados e ligados, o **Assistente de Instalação** arranca automaticamente.

4 Referência Técnica

4.1 Requisitos ambientais

Parâmetro	Valor
Temperatura de operação	-20 °C – +60 °C (-4 °F – +140 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 °C – +85 °C (-40 °F – +185 °F)
Humidade de funcionamento	20–85% de humidade relativa, sem condensação
Humidade de armazenamento	10–95 % de humidade relativa, sem condensação
Altitude máxima	2000 m (6562 pés)

Parâmetro	Valor
Grau de poluição	2

4.2 Classificação de IP

Nível de protecção, IP20

Código	Descrição
IP	Protecção da entrada
2	Protecção contra objetos sólidos: - Dedos ou objectos semelhantes de comprimento não superior a 80 mm - Objectos sólidos com diâmetro superior a 12,5 mm
0	Sem protecção contra a entrada de água

4.3 Dados elétricos

Parâmetro	Valor
Tensão de alimentação, através do backplane	+ 24 V
Potência de entrada	5 W

Bateria RTC

O gestor da aplicação tem uma bateria interna para o Relógio em Tempo Real (RTC).

Parâmetro	Valor
Tipo de bateria	BR1632
Tensão nominal da bateria	3 V
Capacidade da bateria	120 mAh

4.4 Terminais

Para imagens, ver o anexo.

O LED ao lado de cada terminal é verde quando o terminal está electricamente ativo.

N.º	Terminal	Descrição
1	RS485-1	GND RS-485
		A + A terminação pode ser activada no software
		B - Ligação aos sistemas de controlo externos e aos modems
2	RS485-2	GND RS-485
		A + A terminação pode ser activada no software
		B - Ligação aos sistemas de controlo externos e aos modems
3	AI 1	+ • Entrada analógica passiva com resolução de 2
		-

N.º	Terminal		Descrição
			casas decimais, 4-20 mA • Impedância de entrada ≤250 ohm • Isolado galvanicamente
4	AI 2	+	• Entrada analógica passiva com resolução de 2 casas decimais, 4-20 mA • Impedância de entrada ≤250 ohm • Isolado galvanicamente
		–	
5	Reiniciar		Opção para repor o módulo
6	USB-A		Anfitrião USB
7	USB-C		Dispositivo USB
8	Bateria, cartão SD		Bateria BR1632, incluída Cartão Micro SD, não incluído
9	DO 1 – DO 4		Saídas Digitais • Normalmente aberto • Saídas do relé sem potencial • Carga resistiva máxima de 3 A • Máximo 250 VCA, categoria de sobretensão II. Fusível externo necessário, 5A, para tensões superiores a 30 VCA • Máximo de 30 VCC
10	GND		Ligação à terra (massa) para as entradas digitais
11	DI 1 – DI 6		Entradas Digitais • Estado activo, predefinido – Activar limiar: Tensão <1,5 V – Fechado: Carga ≤250 ohms • Estado passivo, lógica invertida – Activar limiar: Tensão >2 V – Aberto: Carga >500 ohms • Corrente húmida 5 mA (4,7 kilohms puxada para +24 VCC)
12	Backplane		Entrada de potência interna, +24 VCC Comunicação
13	Ethernet		RJ45 10BASE-T, 100BASE-TX Ligação à Ethernet, aos sistemas de controlo externos e aos modems
–	WLAN		LAN sem fios, 2,4/5 GHz
–	Bluetooth		Ligação sem fios Bluetooth, 2,4 GHz

4.5 Indicadores LED, gestor de aplicação

LED	Cor	Indicação
 Estado	Verde	Operação normal
	Amarelo	• Arranque • Não há software
	Amarelo intermitente	A actualização do software está em curso
	Luz verde-para-amarelo intermitente	Redefinição de fábrica bem sucedida O LED deixa de piscar quando o botão de redefinição é libertado.
	Vermelho	Problema
	Sem luz	Não há potência de entrada
 Alarmes da mais alta prioridade	Vermelho intermitente	Um alarme está activo O alarme não é confirmado
	Vermelho fixo	Um alarme está activo Alarme confirmado
	Sem luz	Não há alarme
 Alarmes entre a prioridade mais alta e a mais baixa	Amarelo intermitente	Um alarme está activo O alarme não é confirmado
	Amarelo fixo	Um alarme está activo Alarme confirmado
	Sem luz	Não há alarme
 WLAN	Verde	Ligado
	Amarelo	A comunicação via rádio está activada, mas não ligada
	Sem luz	A comunicação via rádio está desactivada
 Bluetooth	Azul	Ligado
	Amarelo	A comunicação via rádio está activada, mas não ligada
	Sem luz	A comunicação via rádio está desactivada
RS485-1, RS485-2 Comunicação	Verde	Comunicação contínua, ou nos últimos cinco minutos
AI-1, AI-2 Entrada analógica	Verde	A corrente de entrada está dentro do intervalo configurado
DO-1 – DO-4 Saídas Digitais	Verde	A saída digital está activa

LED	Cor	Indicação
DI-1 – DI-6 Entradas Digitais	Verde	A entrada digital está activa

4.6 Outros documentos

O seguinte, e outros documentos, estão disponíveis em <https://tpi.xylem.com>.

Documento	Descrição
Guia de integração	Contém a descrição do sistema, instruções relacionadas com a instalação e configuração de dispositivos externos e de sistemas, resolução de problemas e manutenção

Documento	Descrição
Guia do utilizador	Contém a operação do sistema a partir de uma interface de utilizador
Especificações técnicas	Contém a descrição técnica do produto

1 Descripción del producto

1.1 Diseño del producto

El gestor de aplicaciones es el controlador del sistema Nexicon.

Características principales:

- Control y supervisión de una sala de bombas
- Conexión a los sistemas de supervisión a través del bus de campo
- Configurado de serie con funcionalidad “conectar y usar”
- Configurable para diferentes aplicaciones
- Programación opcional con CODESYS
- Un reloj en tiempo real energizado por una batería
- Opción de instalación de una tarjeta SD
- Entradas analógicas y entradas y salidas digitales

El módulo recibe alimentación de la placa trasera.

1.2 Descripción del sistema

Nexicon es una plataforma programable y extensible para la monitorización y el control. Nexicon es un sistema modular donde cada módulo monitoriza o controla diferentes equipos o características.

Los módulos se comunican entre sí a través de la placa posterior. El gestor de aplicaciones se comunica con la interfaz web y SCADA. El módulo de suministro de la placa posterior se conecta a la HMI de Xylem y las herramientas de servicio.

Esta imagen muestra un ejemplo de un sistema para una sala de bombas. Los siguientes módulos pueden verse de izquierda a derecha: módulo de suministro de la placa trasera, gestor de aplicaciones, dos módulos de bombas y un módulo de E/S. Todos los módulos están conectados a la placa trasera.



2 Instalación

2.1 Requisitos de instalación

La seguridad de cualquier sistema que incluya estos módulos es responsabilidad del instalador del sistema.

Es preciso leer las instrucciones de seguridad antes de la instalación.

- Uso en interiores. Los módulos cuentan con la clasificación IP20.
- Temperatura de funcionamiento -20 °C – +60 °C (-4 °F – +140 °F)
- Para Norteamérica y otros mercados adecuados – Los módulos deben instalarse en un armario de control industrial.
- Requisitos IEC
 - Los módulos deben instalarse en un armario de seguridad con clasificación mínima IP54
- Los módulos deben instalarse en una placa posterior Nexicon.
- No bloquee las salidas de aire. Asegúrese de que haya aire suficiente para la refrigeración.
- Los módulos deben instalarse en la dirección que se muestra en las imágenes.
- Cualquier equipo conectado a los módulos debe satisfacer los estándares y normativas locales.
- La alimentación y todas las tensiones conectadas por debajo de 30 V_{RMS}, 60 V CC o 42,4 V_{PI-CCO} cumplirán con el estándar PELV conforme a la norma EN/IEC/CSA/UL61010-2-201. Los terminales de salida de un módulo no deben tener

tensiones de tipo CC y fuentes de alimentación de CA al mismo tiempo.

- La corriente máxima para los bloques de terminales es de 15 A.
- El sistema debe apagarse antes de proceder a la instalación de un nuevo módulo.



- Los cables conectados a los módulos deben satisfacer los siguientes requisitos:
 - 0,2 mm² a 2,5 mm² (AWG 24 a AWG 12)
 - Clasificación mínima de temperatura + 105 °C (+ 221 °F)
 - Conductores de cobre únicamente
- Requisito de compatibilidad electromagnética: los cables que se conectan a la HMI, la red Ethernet, los terminales RS-485 o las entradas analógicas deben estar blindados.

2.2 Entradas digitales generales

Una entrada digital general puede configurarse como activa o como pasiva.

- Cuando está configurada como activa, la entrada digital debe conectarse a tierra para activar la función relacionada. Una entrada abierta desactiva la función.
- Cuando está configurada como pasiva, la conexión a tierra desactiva la función relacionada, mientras que una entrada abierta activa la función.

2.3 Instalación del gestor de aplicaciones

Para ver las imágenes, consulte el apéndice.

El módulo está instalado en una placa base, justo a la derecha de su módulo de suministro.

1. Monte la batería del RTC.

La batería del RTC se incluye en la entrega.

- a) Abra la trampilla de la batería.
- b) Disponga la batería en el portabaterías.

Si se entrega montada, retire la película protectora que separa la batería del portabaterías.

- c) Cierre la trampilla de la batería.

2. Si procede, inserte una tarjeta SD.
3. Retire los tapones antipolvo de las ranuras 1 y 2 de la placa base.
4. Instale el módulo en la placa trasera.
El cierre de resorte encaja con un clic.
El módulo debe instalarse en las ranuras 1 y 2 de la placa base para que el **asistente de configuración** se ejecute correctamente.
5. Conecte los equipos pertinentes al módulo.
6. Ponga los cables en el sujetacables.

3 Funcionamiento

3.1 Arranque y funcionamiento

Bombas, interruptores, sensores y otros equipos se instalan según instrucciones independientes, y a continuación se conectan al sistema Nexicon. Una interfaz de usuario se conecta al gestor de aplicaciones o el módulo de suministro de la placa trasera. Una vez todos los módulos están instalados y ener-

gizados, el **asistente de configuración** se inicia automáticamente.

4 Referencias técnicas

4.1 Requisitos medioambientales

Parámetro	Valor
Temperatura operativa	-20°C – +60°C (-4°F – +140°F)
Temperatura de almacenamiento	-40°C – +85°C (-40°F – +185°F)
Humedad de funcionamiento	20–85 % de humedad relativa, sin condensación
Humedad de almacenamiento	10–95 % de humedad relativa, sin condensación
Altitud máxima	2000 m (6562 pies)
Grado de contaminación	2

4.2 Valor nominal IP

Grado de protección, IP20

Código	Descripción
IP	Protección de estanqueidad
2	Protección frente a objetos sólidos: • Dedos u objetos similares de longitud inferior o igual a 80 mm • Objetos sólidos con un diámetro superior a 12,5 mm
0	Sin protección frente a la entrada de agua

4.3 Datos eléctricos

Parámetro	Valor
Tensión de alimentación, a través de la placa posterior	+24 V
Potencia de entrada	5 W

Batería del RTC

El gestor de aplicaciones cuenta con una batería interna para el reloj de tiempo real.

Parámetro	Valor
Tipo de batería	BR1632
Tensión nominal de la batería	3 V
Capacidad de la batería	120 mAh

4.4 Terminales

Para ver las imágenes, consulte el apéndice.

El LED adyacente a cada terminal se iluminará en verde cuando el terminal esté eléctricamente activo.

N.º	Terminal		Descripción
1	RS485-1	GND	RS-485
		A +	La terminación puede activarse en el software.
		B -	Conexión a sistemas de control externos y módems
2	RS485-2	GND	RS-485
		A +	La terminación puede activarse en el software.
		B -	Conexión a sistemas de control externos y módems
3	AI 1	+	- Entrada analógica pasiva con resolución de 2 decimales, 4–20 mA - Impedancia de entrada ≤ 250 ohm - Aislamiento galvanizado
		–	
4	AI 2	+	- Entrada analógica pasiva con resolución de 2 decimales, 4–20 mA - Impedancia de entrada ≤ 250 ohm - Aislamiento galvanizado
		–	
5	Restablecer		Opción de restablecer el módulo
6	USB-A		Host USB
7	USB-C		Dispositivo USB
8	Batería, tarjeta SD		Batería BR1632, incluida Tarjeta Micro SD, no incluida
9	DO 1 – DO 4		Salidas digitales - Normalmente abierto - Salidas del relé libres de potencial - Carga resistiva máximo 3 A - Máximo 250 V CA, categoría de sobretensión II. Fusible externo requerido, 5 A, para tensiones por encima de 30 V CA - Máximo 30 V CC
10	GND		Toma de tierra común para las entradas digitales
11	DI 1 – DI 6		Entradas digitales - Estado activo, predeterminado - Umbral de activación: tensión $< 1,5$ V - Cerrado: carga ≤ 250 ohms - Estado pasivo, lógica invertida

N.º	Terminal	Descripción
		- Umbral de activación; tensión > 2 V - Abierto: carga > 500 ohms - Corriente de humectación 5 mA (elevador de 4,7 Kohmios hasta +24 V CC)
12	Placa posterior	Toma de alimentación interna, +24 V CC Comunicación
13	Ethernet	RJ45 10BASE-T, 100BASE-TX Conexión a interfaz web, sistemas de control externos y módems
-	WLAN	LAN inalámbrica, 2,4/5 GHz
-	Bluetooth	Conexión inalámbrica Bluetooth, 2,4 GHz

ES

4.5 Indicadores LED, gestor de aplicaciones

LED	Color	Indicación
 Estado	Verde	Funcionamiento normal
	Amarillo	- Pta. en marcha - No hay software
	Amarilla intermitente	Actualización de software en curso
	Parpadeo de verde a amarillo	Restablecimiento de fábrica correcto Al soltar el botón de restablecimiento, el LED deja de parpadear.
	Rojo	Fallo
	No iluminado	No hay corriente de entrada
 Alarmas de la máxima prioridad	Roja intermitente	Hay una alarma activa La alarma no se reconoce
	Roja fija	Hay una alarma activa La alarma se reconoce
	No iluminado	No existe alarma
 Alarmas entre las prioridades máxima y mínima	Amarilla intermitente	Hay una alarma activa La alarma no se reconoce
	Amarilla fija	Hay una alarma activa La alarma se reconoce
	No iluminado	No existe alarma
	Verde	Conectado

LED	Color	Indicación
WLAN	Amarillo	La comunicación por radio está habilitada, pero no conectada
	No iluminado	La comunicación por radio está inhabilitada
 Bluetooth	Azul	Conectado
	Amarillo	La comunicación por radio está habilitada, pero no conectada
	No iluminado	La comunicación por radio está inhabilitada
RS485-1, RS485-2 Comunicación	Verde	Comunicación en curso, o en los próximos cinco minutos
AI-1, AI-2 Entrada analógica	Verde	La corriente de entrada está dentro del rango configurado
DO-1 – DO-4	Verde	La salida digital está activa

LED	Color	Indicación
Salidas digitales		
DI-1 – DI-6 Entradas digitales	Verde	La entrada digital está activa

4.6 Otros documentos

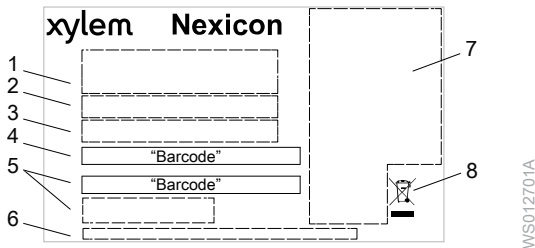
Los siguientes documentos y otros más están disponibles en <https://tpi.xylem.com>.

Documento	Descripción
Guía de integración	Contiene la descripción del sistema, instrucciones relacionadas con la instalación y la configuración de dispositivos y sistemas externos, e indicaciones para la solución de problemas y el mantenimiento
Guía del usuario	Explica el manejo del sistema mediante una interfaz de usuario
Especificaciones técnicas	Describe las especificaciones técnicas del producto

.....

Appendix • Bijlage • Annexe • Anhang • Allegato • Anexo • Apêndice

Product label • Productlabel • Etiquette du produit • Produktetikett • Etichetta prodotto • Rótulo do produto • Etiqueta de producto



WS012701A

English

1. Product name
2. Power supply
3. Maximum power
4. Serial number
5. Part number
6. Manufactured by
7. Approvals
8. Waste disposal symbol

Nederlands

1. Productnaam
2. Stroomvoorziening
3. Maximaal vermogen
4. Serienummer
5. Onderdeelnr.
6. Geproduceerd door
7. Goedkeuringen
8. Symbool voor afvalverwijdering

Français

1. Nom du produit
2. Alimentation électrique
3. Puissance maximale
4. Numéro de série
5. Référence pièce
6. Fabriqué par
7. Homologations
8. Symbole d'élimination des déchets

Deutsch

1. Produktname
2. Netzteil
3. Maximalleistung
4. Seriennummer
5. Teilenummer
6. Hergestellt von
7. Zulassungen
8. Symbol: Nicht mit dem Hausmüll entsorgen

Italiano

1. Nome prodotto
2. Alimentazione
3. Potenza massima
4. Numero di serie
5. Codice articolo
6. Prodotto da
7. Omologazioni
8. Simbolo smaltimento rifiuti

Português

1. Nome do produto
2. Fonte de alimentação
3. Potência máxima
4. Número de série
5. Número de peça
6. Fabricado por
7. Aprovações
8. Símbolo de eliminação de resíduos

Español

1. Nombre del producto
2. Fuente de alimentación
3. Potencia máxima
4. Número de serie
5. Número de pieza
6. Fabricado por
7. Homologaciones
8. Símbolo de eliminación de residuos

Radio • Radio • Radio • Funk • Radio • Rádio • Radio

WLAN 2.4 GHz / 5 GHz, Bluetooth 2.4 GHz
ConnectCore 6UL

Contains FCC ID: MCQ-CCIMX6U
Contains IC: 1864A-CCIMX6U

This device complies with Part 15 of the FCC rules
Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received,
including interference that may cause undesired operation.

 **Bluetooth** **R-NZ**

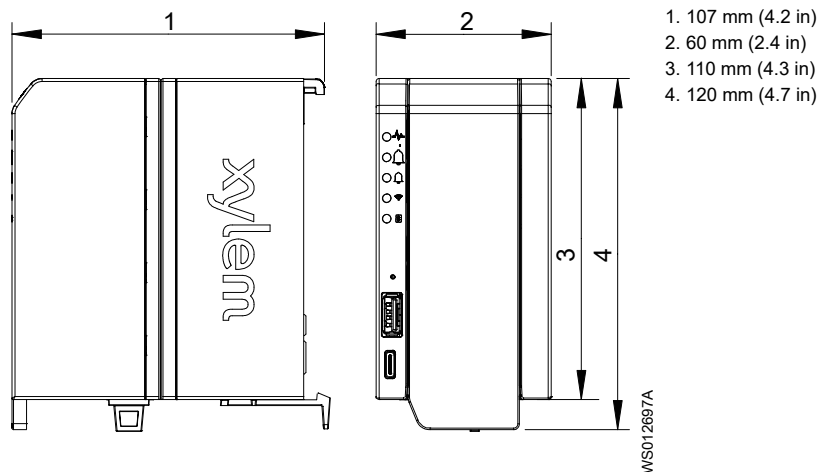
 **RAMATEL C-26893**



847 16 00 rev 1

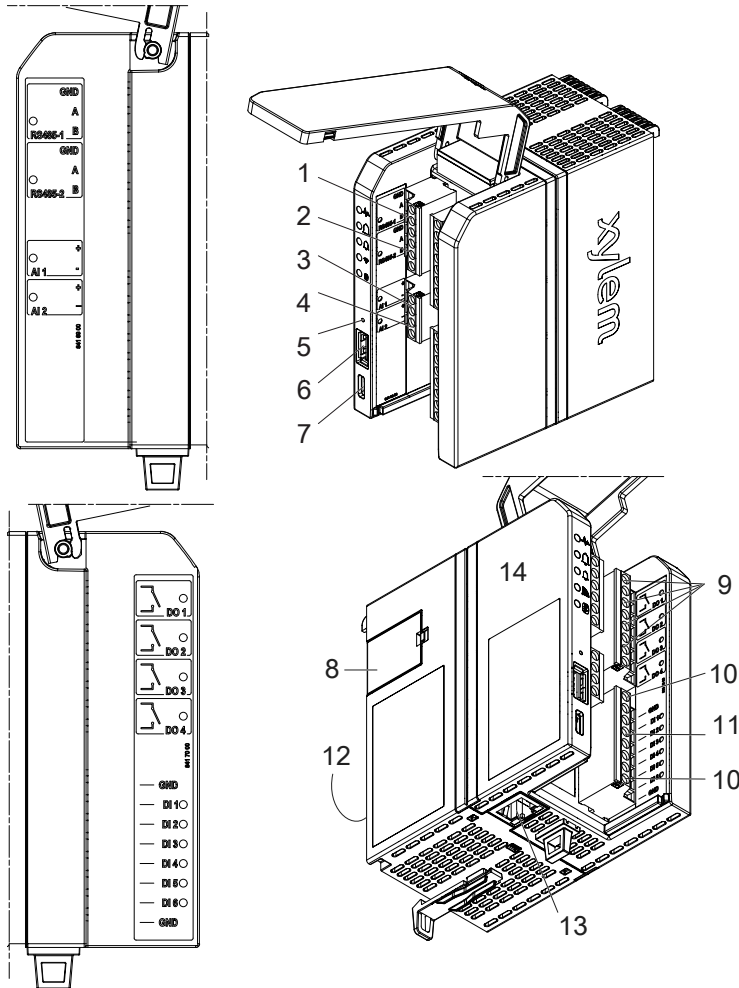
WS013784A

Dimensions and weight • Afmetingen en gewicht • Dimensions et poids • Abmessungen und Gewicht • Dimensioni e peso • Dimensões e peso • Dimensiones y peso



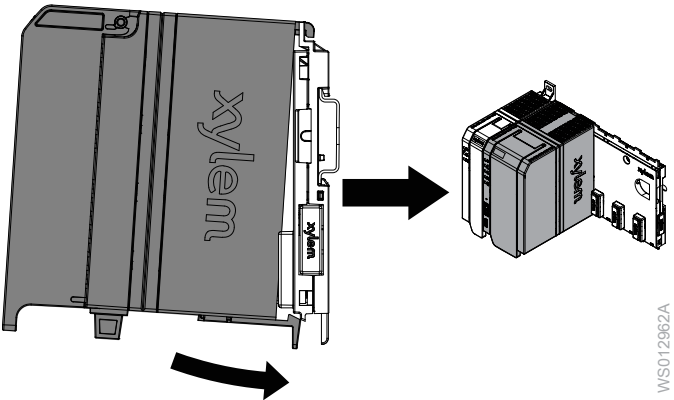
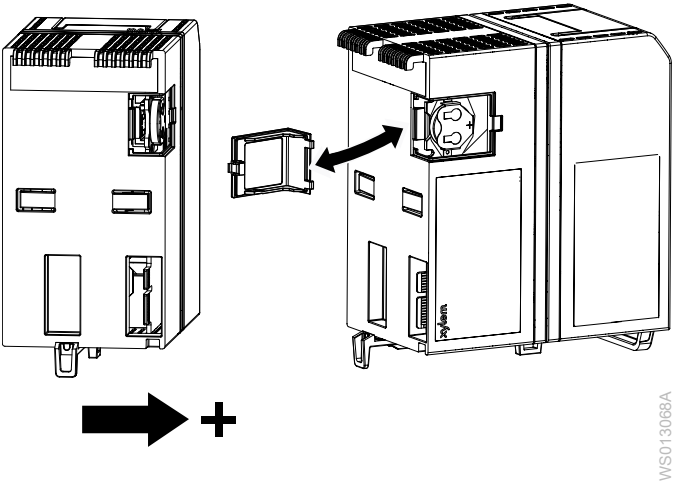
331 (11.7) Weight in grams (ounces) • Gewicht in grammen (ounces) • Poids en grammes (onces) • Gewicht in Gramm • Peso in grammi (once) • Peso em gramas (onças) • Peso en gramos (onzas)

Terminals • Terminals • Bornes • Anschlusspunkte • Terminali • Terminais • Terminales



WS013295A

Installation • Opstellingsmogelijkheden • Installation • Installation • Installazione • Instalação • Instalación



English

- Backplane supply module
 - HMI
 - +24V DC power supply
 - Backup battery
- Power supply to optional equipment
- Application manager
 - Level sensor or level switches
 - Web interface, cloud connection
- Optional equipment
 - Personnel alarm, and personnel alarm reset
 - Sum alarms
 - Additional switches
- Pump modules
 - High-level switch
 - Pump communication
 - Leakage and temperature sensors
 - Alarm output
- Digital output signals from the pump module
 - Pump start
 - Reset of motor protection
- Digital input signals to the pump module
 - HOA switch
 - Pump run status
 - Motor protection tripped
- Additional module, for example digital or analog I/O module
- Additional equipment
- Backplane
- Wet well equipment
 - Pumps
 - Level sensor
 - Switches

Deutsch

- Rückwandplatinen-Versorgungsmodul
 - HMI
 - Netzteil +24 V DC
 - Backup-Batterie
- Spannungsversorgung für optionale Geräte
- Anwendungsmanager
 - Niveausensoren und Niveauschalter
 - Webschnittstelle, Cloud-Verbindung
- Optionale Ausrüstung
 - Personalalarm- und Personalalarm-Rücksetzung
 - Sammelalarme
 - Zusätzliche Switches
- Pumpenmodule

Nederlands

- Voedingsmodule achterwand
 - HMI
 - +24V DC stroomvoorziening
 - Back-upbatterij
- Stroomvoorziening voor optionele apparatuur
- Applicatiebeheerder
 - Niveausensor of niveau-schakelaars
 - Webinterface, cloud-verbinding
- Optionele apparatuur
 - Personeelsalarm, en personeelsalarm reset
 - Somalarm
 - Extra schakelaars
- Pompmodules
 - Hoogniveauschakelaar
 - Pompcommunicatie
 - Lekkage- en temperatuursensoren
 - Alarmuitgang
- Digitale uitgangssignalen van de pompmodule
 - Pompstart
 - Reset van motorbeveiliging
- Digitale ingangssignalen naar de pompmodule
 - HOA-schakelaar
 - Pomp actief status
 - Motorbeveiliging geactiveerd
- Extra module, voor bijvoorbeeld digitale of analoge I/O-module
- Extra apparatuur
- Achterwand
- Uitrusting voor natte putten
 - Pompen
 - Niveausensor
 - Schakelaars

Italiano

- Modulo di alimentazione backplane
 - HMI
 - Alimentazione + 24 VDC
 - Batteria di backup
- Alimentazione per l'apparecchiatura opzionale
- Application manager
 - Sensore o interruttori di livello
 - Interfaccia web, collegamento cloud
- Apparecchiatura opzionale
 - Allarme personale e reset allarme personale
 - Somma allarmi
 - Interruttori addizionali
- Moduli pompa

Français

- Module d'alimentation du fond de panier
 - IHM
 - Alimentation +24 V CC
 - Batterie de secours
- Alimentation électrique d'équipement optionnel
- Gestionnaire d'applications
 - Capteur de niveau ou détecteurs de niveau
 - Interface web, connexion au cloud
- Équipement en option
 - Alarme au personnel, et réinitialisation d'alarme au personnel
 - Alarmes collectives
 - Interrupteurs additionnels
- Modules de pompe
 - Commutateur de niveau haut
 - Communication de pompe
 - Détecteurs de fuite et sondes de température
 - Sortie d'alarme
- Signaux de sortie numérique émis par le module de pompe
 - Démarrage de la pompe
 - Réinitialisation de protection moteur
- Signaux d'entrée numérique au module de pompe
 - Commutateur HOA
 - État de fonctionnement de pompe
 - Protection moteur déclenchée
- Module supplémentaire, par exemple module d'E/S numérique ou analogique
- Équipement additionnel
- Fond de panier
- Équipement de puits humide
 - Pompes
 - Détecteur de niveau
 - Interrupteurs

Português

- Módulo de alimentação backplane
 - IHM
 - Alimentação +24 V CC
 - Bateria de reserva
- Fonte de alimentação para equipamento opcional
- Gestor da aplicação
 - Sensor de nível ou interruptores de nível
 - Interface Web, ligação na nuvem
- Equipamento opcional
 - Alarme do pessoal e reposição do alarme do pessoal
 - Agrupamento de alarmes
 - Interruptores adicionais
- Módulos da bomba

- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> – Hochniveauschalter – Pumpenkommunikation – Leck- und Temperatursensoren – Alarmausgang | <ul style="list-style-type: none"> – Interruttore livello alto – Comunicazione con la pompa – Sensore di infiltrazioni e temperatura – Uscita allarme | <ul style="list-style-type: none"> – Interruptor de nível de alto – Comunicação com a bomba – Sensores de fugas e temperatura – Saída de alarme |
| 6. Digitale Ausgangssignale vom Pumpenmodul <ul style="list-style-type: none"> – Start Pumpe – Rücksetzen des Motorschutzes | 6. Segnali uscita digitale dal modulo pompa <ul style="list-style-type: none"> – Start pompa – Reset della protezione motore | 6. Sinais de saída digital do módulo da bomba <ul style="list-style-type: none"> – Arranque da bomba – Reposição da proteção do motor |
| 7. Digitale Eingangssignale zum Pumpenmodul <ul style="list-style-type: none"> – HOA-Schalter – Pumpenbetriebsstatus – Motorschutz ausgelöst | 7. Segnali ingresso digitale al modulo pompa <ul style="list-style-type: none"> – Interruttore HOA – Stato di funzionamento della pompa – Protezione motore scattata | 7. Sinais de entrada digital para o módulo da bomba <ul style="list-style-type: none"> – Interruptor HOA – Estado de funcionamento da bomba – A proteção do motor foi acionada. |
| 8. Zusatzmodul, beispielsweise digitales oder analoges I/O-Modul | 8. Modulo aggiuntivo, per esempio modulo I/O digitale o analogico | 8. Módulo adicional, por exemplo módulo de E/S digital ou analógico |
| 9. Zusätzliche Ausrüstung | 9. Apparecchiatura addizionale | 9. Equipamento adicional |
| 10. Rückwandplatine | 10. Backplane | 10. Backplane |
| 11. Brunnenausrüstung <ul style="list-style-type: none"> – Pumpen – Niveausensor – Schalter | 11. Apparecchiatura per pozzo bagnato <ul style="list-style-type: none"> – Pompe – Sensore di livello – Interruttori | 11. Equipamento de poço húmido <ul style="list-style-type: none"> – Bombas – Sensor de nível – Interruptores |

Español

1. Módulo de suministro de la placa posterior
 - HMI
 - Suministro eléctrico de +24 V CC
 - Batería de reserva
2. Suministro eléctrico para equipos opcionales
3. Administrador de aplicaciones
 - Sensor de nivel o interruptores de nivel
 - Interfaz web, conexión en la nube
4. Equipo opcional
 - Alarma de personal y reinicio de la alarma de personal
 - Agrupaciones de alarmas
 - Interruptores adicionales
5. Módulos de bomba
 - Interruptor de nivel alto
 - Comunicación de la bomba
 - Sensores de fugas y de temperatura
 - Salida de alarmas
6. Señales de salidas digitales del módulo de la bomba
 - Inicio de la bomba
 - Reinicio de la protección del motor
7. Señales de la entrada digital al módulo de la bomba
 - Interruptor HOA
 - Estado de funcionamiento de la bomba
 - Protección del motor accionada

8. Módulo adicional, por ejemplo
módulo de E/S digital o analógica
9. Equipo adicional
10. Placa posterior
11. Equipos de pozo húmedo
 - Bombas
 - Sensor de nivel
 - Interruptores

Xylem |'zīləm|

- 1) The tissue in plants that brings water upward from the roots;
- 2) a leading global water technology company.

We're a global team unified in a common purpose: creating advanced technology solutions to the world's water challenges. Developing new technologies that will improve the way water is used, conserved, and re-used in the future is central to our work. Our products and services move, treat, analyze, monitor and return water to the environment, in public utility, industrial, residential and commercial building services settings. Xylem also provides a leading portfolio of smart metering, network technologies and advanced analytics solutions for water, electric and gas utilities. In more than 150 countries, we have strong, long-standing relationships with customers who know us for our powerful combination of leading product brands and applications expertise with a strong focus on developing comprehensive, sustainable solutions.

For more information on how Xylem can help you, go to www.xylem.com



Xylem Water Solutions Global
Services AB 556782-9253
361 80 Emmaboda
Sweden
Tel: +46-471-24 70 00
Fax: +46-471-24 74 01
<https://tpi.xylem.com>

Visit our Web site for the latest version of this document and more information
The original instruction is in English. All non-English instructions are translations of the original instruction.
© 2021 Xylem Inc.
Xylem is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries. All other trademarks or registered trademarks are property of their respective owners.