

NOXFOKUS

INFORMATIONEN AUS DEM HAUSE

AUSGABE 02/2021



NOXSYSTEMS

perfecting your sense of security



Neuer Standort

JUBILÄUM

20 JAHRE NOX SYSTEMS

20 Jahre des innovativen Denkens und Handelns liegen hinter uns – ein besonderer Erfolgsweg, den wir auch Ihnen zu verdanken haben und hoffentlich im neuen Jahr auch gemeinsam mit Ihnen feiern können.

Gemeinsame Ziele, Leitbilder und Werte sowie die persönlichen Qualitäten jedes Einzelnen haben uns zu dem gemacht, was wir heute sind und künftig immer sein möchten. Wir hoffen, dass es im 2022 möglich sein wird, mit Ihnen zusammen unser Firmenjubiläum nachfeiern zu können.

Gleichzeitig zum Firmengeburtstag feiert auch unser CEO Sven Sauter sein 20-jähriges Jubiläum. Was vor 20 Jahren mit

Sven (welcher vor allem im Bereich Software tätig war) und zwei weiteren Mitarbeitern begonnen hat, entwickelte sich in den letzten Jahren stark weiter, um Ihren Bedürfnissen gerecht zu werden. Wir freuen uns sehr auf die weitere Zusammenarbeit sowie viele spannende Projekte in den kommenden Jahren.

IHR NOX-TEAM

EDITORIAL

GESCHÄTZTE KUNDEN/INNEN
GESCHÄTZTE LESER/INNEN

Hat Ihnen die erste Ausgabe unserer Hauszeitung gefallen? Das hoffen wir und Sie dürfen auf die zweite Ausgabe gespannt sein.

In dieser Ausgabe haben wir spannende Informationen rund ums Thema IT-Sicherheit, Wiegand und OSDP. Ausserdem informieren wir Sie über neue Software-Funktionen unserer NOX.

Des Weiteren finden Sie Fotos unserer Mitarbeiter, da Sie die meisten von uns schon lange nicht mehr gesehen haben. Selbstverständlich dürfen Sie uns gerne schreiben, wenn Sie ein Thema haben, das Sie besonders interessiert.

Wir wünschen Ihnen und Ihren Liebsten schöne Weihnachten und einen guten Rutsch ins 2022.

Sven Sauter, CEO & Gründer



OFFENE STELLE

VAKANZ SOFTWARE-
ENTWICKLER/IN.NET

Suchen Sie spannende und herausfordernde Projekte in einem zukunftsorientierten Unternehmen? Arbeiten Sie gerne in einem dynamischen Arbeitsumfeld mit flachen Hierarchien und mit einer respektvollen und wertschätzenden Unternehmenskultur? Sie sind Softwareentwickler/in.NET? Dann sind Sie bei uns richtig! Wir freuen uns, Sie kennenzulernen.

FACT

23'000

installierte Zentralen, diese stehen in Dänemark, Deutschland, Finnland, Israel, Kroatien, Liechtenstein, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Ungarn und in Konsulaten in der ganzen Welt.

NEWS

WIEGAND UND OSDP

Vergleich des Installationsaufwandes und der Sicherheit von Wiegand und OSDP.

Der Installationsaufwand für den Techniker ist bei Einsatz eines Kartenlesers mit OSDP-Schnittstelle an einem NOX CMO sehr gering. Es müssen nur die vier Drähte angeschlossen werden. Jegliche weiteren Anpassungen werden über die Konfigurationssoftware durchgeführt. Bei einem Wiegand Kartenleser müssen alle optischen oder akustischen Anzeigen einzeln mit einer eigenen Leitung angesteuert werden, was den Installationsaufwand entsprechend erhöht.

Aus diesem Grund bieten heute alle relevanten Kartenleser-Hersteller ihre Modelle auch mit OSDP-Schnittstelle an.

Hierbei wird der Installationsaufwand verringert. Es ist jedoch zu beachten, dass bei einer unverschlüsselten OSDP-Verbindung auch die Sicherheit der Übertragung verringert wird.

Bei einer unverschlüsselten OSDP-Verbindung werden die Zugangsdaten (Kartencode) zur Anlage nahezu im Klartext über die RS485-Verbindung übertragen.

Jeder, der diese Datenübertragung abhören kann, erhält so die Kartencodes der Personen, welche sich am Kartenleser anmelden. Diese nun abgefangenen Kartencodes können danach sehr einfach wieder auf der Leitung eingespeist werden, um unerlaubten Zugang zur Anlage zu erhalten. Eine Erkennung dieses Wiedereinspeisens des Codes ist weder für das NOX CMO noch für die Zentrale möglich.

Aus oben genannten Gründen empfehlen wir dringend, bei allen Systemen mit OSDP-Kartenleser die Datenübertragung zu verschlüsseln. Hierbei werden der Kartenleser und das NOX CMO Modul aneinandergeschlossen (Pairing). Danach ist es für einen Aussenstehenden nicht mehr möglich, die Datenkommunikation auszuwerten und somit relevante Informationen auslesen zu können.

Die Verschlüsselung für OSDP steht beim NOX CMO ab Firmware V30 zur Verfügung.

	Wiegand	OSDP ohne Verschlüsselung	OSDP mit Verschlüsselung
Entwicklung des Standards	~1970	~2010	~2015
Implementiert in NOX	2003	2017	2020
Direkte Erkennung Leserausfall	nein	ja	ja
Direkte Sabotageüberwachung des Lesers	nein	ja	ja
Anzahl Leitungen (mit 2 LEDs und Summer auf Leser)	7	4	4
Anzahl Leitungen (mit 3 LEDs und Summer auf Leser)	8	4	4
Maximale Distanz zwischen Controller und Leser	30m	1200m*	1200m*
Fehler bei Datenübertragung auf Kabel	Keine Erkennung	Wird erkannt und korrigiert	Wird erkannt und korrigiert
Mitschneiden der übertragenen Zugangsdaten	Mit spezieller Hardware möglich	Mit jedem RS485 USB-Konverter möglich	Nicht möglich da verschlüsselt (AES 128)
Wiedereinspeisen aufgezeichneter Zugangsdaten	Mit spezieller Hardware möglich	Sehr einfach	Nicht möglich da verschlüsselt (AES 128)
Sicherheit	Tief	Sehr tief	Sehr hoch

* mit zusätzlichem Surge Schutz

NEWS

IT-SICHERHEIT

NOX Software erfüllt die aktuellen IT-Sicherheitsstandards.


Die NOX Software wurde entwickelt, um die aktuellen IT-Sicherheitsstandards zu erfüllen. Hierzu wird jegliche TCP/IP Netzwerk-Datenübertragung verschlüsselt und die Verbindung wird auf Netzwerkschicht authentifiziert. Zusätzlich muss sich der Benutzer mittels Benutzercode oder Benutzername/Passwort am System authentifizieren und bekommt damit die ihm zugewiesenen Rechte zugeteilt. Sollte die Zentrale mit den darauf gespeicherten Daten in fremde Hände gelangen, so sind die auf der CPU gespeicherten Daten ohne entsprechende Authentifizierung nicht auslesbar.

HIERFÜR WERDEN FOLGENDE SICHERHEITSMASSNAHMEN UMGESETZT:


- Einsatz von TLS 1.2 und AES Verschlüsselung
- Schutz vor Brute Force Attacken
- Schutz vor Man-in-the-middle Attacken
- Optionale kundenspezifische Zertifikate für TLS Authentifizierung
- Konfigurationsdaten in der CPU sind verschlüsselt abgelegt
- Systemdateien in der CPU werden mittels kryptografischem Fingerabdruck auf Gültigkeit geprüft
- PC-Applikationen sind digital signiert

UM JEDOCH EINE MÖGLICHT HOHE SICHERHEIT ZU ERREICHEN SIND GEWISSE KONFIGURATIONSEINSTELLUNGEN NOTWENDIG:


- Verwendung von SL4 (Authentifizierung mittels Benutzername und Passwort)
- Verwendung eines Passworts für die Anzeige/Änderung der Konfiguration
- Verwendung komplexer Passwortregeln
- Limitierung der Netzwerkdienste auf jeweilig verwendete Netzwerkschnittstelle
- Aktivierung nur der notwendigen Netzwerkdienste in der Anlage
- Keine Verwendung von NOX TIO Geräten mit Steuerfunktionen (keine Verschlüsselung)
- Limitierung von PC-Bedienteil- und Smartphone-Schnittstellen auf die notwendigen Funktionalitäten
- Beschränkung der Benutzerprofile auf die notwendigen Berechtigungen der Benutzer
- Verwendung von Zeitprofilen zur Einschränkung der Gültigkeit von Benutzern



NOXSYSTEMS
perfecting your sense of security



- Berührungslose Überwachung
- Echtzeit-Alarmierung
- Verschlüsselte Funkübertragung
- Klima-Sensibilisierung
- Begeisternde Batterielaufzeit



NOXTXO
REAGIERT AUF KLEINSTE VERÄNDERUNGEN
txo.noxsystems.com

Nox Systems AG | 9490 Vaduz | Liechtenstein | noxsystems.com

PRODUKTNEUHEIT

NEUE SOFTWARE-FUNKTIONEN IN R9

NoxConfig:

Komplett neu programmiert in .NET

PC-Bedienteil:

Komplett neu programmiert in .NET

TPA V3:

Designüberarbeitung, MJPEG und RTSP Video Streaming (ab Win7, Microsoft .NET Framework 4.5 wird benötigt)

Remoteaccess:

Fernzugang auf V4 (T30) CPU, NOX One nur mit V4 (T30) CPU

NOX MNT:

neues virtuelles Gerät für Wartungsfunktionen

CMO>V39:

Leser mit LCD's können nun variable Texte anzeigen

SimonsVoss Virtual Card Network (Integration von vollwertigen offline Lesern): Simons Voss VCN

Neues NOX Bus Protocol:

mit höherer Geschwindigkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit (rückwärts kompatibel)

Kritische Alarme für Push-Meldungen:

Alarm-, Benutzer- und Wartungslog (Limitierung auf eine maximale Anzahl Tage)

INFORMATION

MATERIAL-BESTELLUNGEN

Bitte platzieren Sie Materialbestellungen mit genügend Vorlaufzeit, da wir teils sehr lange Lieferzeiten unserer elektronischen Komponenten haben.

TEAM



Patricia Jenny, Gilbert Kind, Verena Nipp
Manufacturing



Axel Wachter, Wolfgang Kohrt, Rino Beck, Simon Gassner
Software Engineers



Philipp Büchel, Beni Lenherr
Electronic Engineers



Corina Huber, Peter Manser
Accounting & Export, Compliance & Purchasing



Michael Steurer, Roman Caluori
Technical Support