

Fox DataDiode

secure one-way communication

Vitale infrastructuur

Energienetwerken en energiecentrales behoren tot de vitale infrastructuur van de samenleving. Het is van het grootste belang dat onbevoegden geen toegang hebben tot deze digitale omgevingen van energiebedrijven. De integriteit en betrouwbaarheid van deze netwerken en systemen moeten boven elke twijfel zijn verheven. Bij elkaar stelt dit hoge eisen aan de beveiliging van zowel processen als de IT.

Directe gevolgen

Het belang van een goede IT security wordt binnen de energiesector onderkend. De dreiging dat kwaadwillenden zich toegang weten te verschaffen tot de binnenste kern van uw netwerken, is beslist niet onrealistisch. Penetratietesten hebben zwakke plekken aangetoond in verschillende SCADA en 'Process Control' netwerken. Er zijn gevallen bekend van zowel opzettelijke als onopzettelijke cyberaanvallen op kritische digitale omgevingen, nationaal en internationaal.



Kwetsbaarheden analyseren

Hackers en criminelen zullen om uiteenlopende redenen proberen toegang tot de binnenste ring van uw digitale omgevingen te krijgen. Bijvoorbeeld om media-aandacht te krijgen, om zoveel mogelijk schade aan te richten of om simpelweg aan te tonen dat uw beveiliging niet in orde is. Dergelijke aanvallen zullen met name gericht zijn op uw IT infrastructuur, op standaard protocollen, applicaties en besturingssystemen en op connecties van uw netwerken met andere systemen, bijvoorbeeld via het internet. Firewalls moeten dergelijke aanvallen van buitenaf tegenhouden. Waar firewalls voor het beveiligen van informatie met een lage graad van vertrouwelijkheid voldoende beveiliging kunnen bieden, kan een dergelijke vorm van beveiliging voor de kern van uw vitale infrastructuur niet zwaar genoeg zijn.

Onze oplossing: de Fox DataDiode

Via de Fox DataDiode is een 100% adequate beveiliging van uw vitale systemen en netwerken wel te realiseren. De diode staat slechts eenrichtingverkeer toe. Relevante informatie wordt wel naar 'buiten' gelaten, maar omgekeerd gebeurt dat niet. U kunt bijvoorbeeld wel informatie voor administratieve doeleinden naar minder beveiligde netwerken sturen, maar er kan geen (kwaadwillige) informatie teruggestuurd worden. Niet geautoriseerde personen hebben hierdoor geen toegang tot uw vitale infrastructuur.

De beveiliging van uw meest kritische systemen en netwerken via de Fox DataDiode gaat een aanzienlijke stap verder dan de gangbare beveiliging door middel van firewalls. Want hoe goed u uw firewall ook heeft ingericht, gangbare firewalls zijn te kraken en menselijke fouten kunnen de poort voor onbevoegden toch openzetten. De inzet van de Fox DataDiode voor uw vitale (SCADA) netwerken elimineert dit soort risico's. Daarmee is de gewenste integriteit tot op het hoogste niveau gegarandeerd.

Nationaal en internationaal goedgekeurd

De Fox DataDiode is door diverse overheden en instanties goedgekeurd. Nationaal door de AIVD, internationaal door de NATO en het Duits Federaal Bureau voor Informatiebeveiliging (BSI). Dit impliceert dat autoriteiten en organisaties de Fox DataDiode kunnen inzetten voor de overdracht van nationale informatie die tot een zeer hoge rubriceringsgraad behoort. Onderdelen van de Rijksoverheid zetten de Fox DataDiode in voor de beveiliging van digitaal verkeer met het classificatieniveau "Stg. Zeer Geheim".

De Fox DataDiode verbindt twee netwerken met verschillende beveiligingsniveaus via een éénrichting verbinding. Dit voorkomt dat data wordt verstuurd, openlijk of in het geheim, van het hoog beveiligde netwerk naar het laag beveiligde netwerk.

Fox DataDiode

- Unieke, op hardware gebaseerde, oplossing
- Ontworpen voor geheime omgevingen
- 100% éénrichting verkeer
- Live, 24/7 verbinding
- Gebruiksvriendelijk
- Bewezen oplossing tegen data lekken en online aanvallen
- Accreditaties:
 - NATO (Secret)
 - Common Criteria EAL4+
 - Common Criteria EAL7+
 - NL-NCSA (Secret)
 - BSI (Secret)

De Fox DataDiode is tevens het eerste Nederlandse product dat de Common Criteria EAL7+ certificering heeft gekregen volgens het Nederlands Common Criteria Schema (NSCIB).

Fox-IT

Fox-IT is een gerenommeerd IT security bedrijf met het hoofdkantoor in Nederland en nevenvestigingen in Aruba en Engeland. Wij leveren wereldwijd bijzondere security- en intelligence oplossingen voor overheden en maatschappelijk belangrijke organisaties. De kernactiviteiten zijn het ontwikkelen van oplossingen voor het beschermen van staatsgeheimen, het uitvoeren van digitale recherche onderzoeken, audits, managed security services, consultancy en trainingen.

contact

Fox-IT
Olof Palmestraat 6 Postbus 638
2616 LM Delft 2600 AP Delft
Nederland

t +31 (0)15 284 79 99
f +31 (0)15 284 79 90
e datadiode@fox-it.com

www.datadiode.eu