



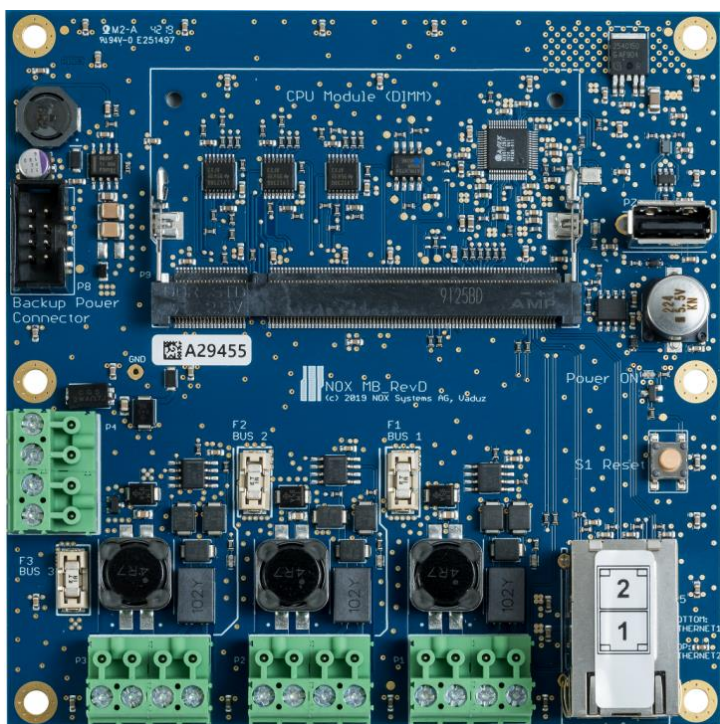
NOX Motherboard

Revision D

Version	Forfatter	Ændringer	Dato
1.0	Christian Tyllesen	1. udgave	24.05.2022
1.1	Christian Tyllesen	Netværkssikkerhed	02.08.2022

NOX Centraler med et nyt bundkort

De største nyheder er at der nu er 2 stk. netværkstilslutninger, et standard USB A hunstik til nulstilling, og en fast sekundær strømforsyningsvej til CPU'en.



Hvad er nyt?:

- 2 x Netværksporte*
- 1 x USB A til nulstilling
- 1 x dedikeret backupstrømforsyning til CPU
- Tilføjelse af nye RS-485 drivere

Egenskaberne for de 2 netværksporte er som følger:

Port 1 (nederste port):

Statisk IP med NOX standard IP-adresse: 10.10.11.11

Port 2* (øverste port):

DCHP tildelt adresse, kan ændres til statisk igennem NOX Loader.

IP-adresserne skal ligge i hvert sit segment.

* Den anden netværksport, port 2, kræver minimum R8 version 11.02k for at udnytte alle funktioner. Hvis centralerne nedgraderes til R7 vil de fungere som den tidligere model med en netværkstilslutning og det vil sige det kun er port 1 der fungerer.

De nye centraler med 2 netværkstilslutninger tilbyder bagud kompatibilitet med R7, dog kun med 1 netværkstilslutning. PXA (V3-V8) CPU'er skal opgraderes til minimum R7 for kompatibilitet.

Netværkssikkerhed

Det er ikke muligt at deaktivere Ethernet 2 fuldstændig, men det er igennem designet i NOX underliggende Operativ System ikke muligt at tilgå Ethernet 1 fra Ethernet 2 og vice versa.

Routing er ganske enkelt ikke implementeret fra Microsofts side i Windows Embedded Compact 2013®, der er ikke udviklet routing kapabilitet fra NOX Systems side, og det er heller ikke en kommende feature.

NOX Systems garanterer derfor at det er fysisk umuligt at route IP mellem netværks interfacene, og derved kompromitere netværkssikkerheden i tilfældet af benyttelse af Ethernet 1 og Ethernet 2 på samme tid.