

HBO INSTRUMENTS



DEOS Bygningsautomation

Fremtiden KAN være så enkel.

 www.hboinstruments.dk  hbo@hboinstruments.dk

DEOS.AG
Teknologi for smarte bygninger



Hvem er DEOS AG

DEOS AG har udviklet og produceret intelligente og omfattende **Digitale EnergiOptimeringsSystemer (DEOS)**, inden for bygningsautomationsystemer i mere end 50 år. DEOS AG blev grundlagt som en familievirksomhed i 1967 og er i dag en international mellemstor virksomhed med godt 200 medarbejdere fordelt på 13 steder over hele verden.

Som producent af bygningsautomationsystemer til styring af varme, ventilation, klimaanlæg og belysning har vi en vision: intelligente bygninger, der sparer energi, bruger energi mere effektivt og tilbyder komfort til de mennesker, der bor og arbejder i dem. Takket være den høje gennemsigtighed er gennemgribende data om bygningen såsom energiomkostninger,

energieffektivitet, betingelsen for tekniske systemer samt parametre, der vedrører temperatur, luftfugtighed og luftkvalitet altid tilgængeligt for brugeren.

DEOS kernekompetencer er opdelt i bygningsautomationsystemer, energistyringssystemer, brugersoftware til bygningsstyringssystemer og programmeringsværktøjer for at muliggøre hurtigere projektplanlægning. Spekteret af produkter og løsninger fra DEOS kan bruges til mange formål i forskellige typer bygninger såsom hoteller, kontorbygninger, lufthavne og uddannelsesfaciliteter, der spænder fra feltniveau til automatiseringsniveau helt op til ledelsesniveau. Vi imødekommer dine behov og tilbyder skræddersyede løsninger, der er til stor fordel.

- ✓ 50 års erfaring i branchen
- ✓ Produkter "produceret i Tyskland"
- ✓ Stort netværk med godt 250 partnere

- ✓ DEOS in-house træningscenter
- ✓ Reduceret omkostninger takket være optimeret energieffektivitet
- ✓ Komfortabelt indeklima, takket være patenterede ventilationskontrol.

Vi løser problemer

Uanset om du er ejer, investor, planlægger eller driftsmyndighed for en ejendom eller en portefølje af fast ejendom, giver vores produkter dig mulighed for at skabe intelligente bygninger til fremtiden. Skræddersyede bygningsløsninger fra DEOS AG kan anvendes effektivt i alle bygninger, samtidig med at de enkelte bygningskrav overholdes.



KONTORER



DETAILHANDEL



HOTELLER



INDUSTRI



LUFTHAVN- &
TRAFIKSYSTEMER



HOSPITALER



STADION &
KONCERTSALE



KULTURELLE
INSTITUTIONER



OFFENTLIGE
INSTITUTIONER



SKOLER &
BØRNEHAVER

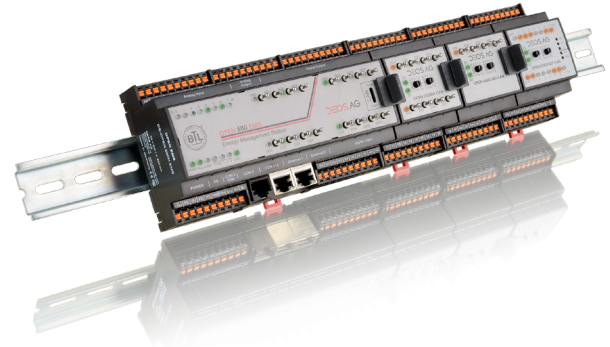
Kunder der har sat deres lid til DEOS



Hardware lavet i Tyskland

Kraftfuld kvalitets produkter

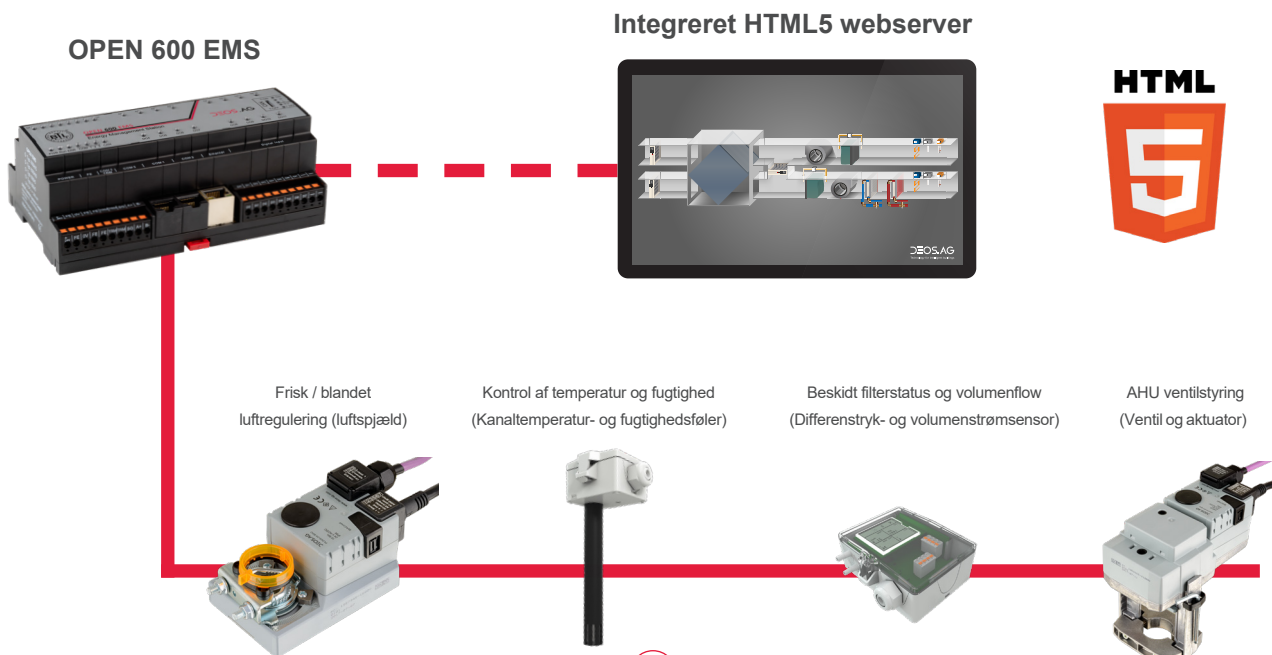
Sortimentet af hardwareprodukter fra DEOS tilbyder en bred vifte af avancerede interne produkter, fremstillet på virksomhedens hovedkvarter i Rheine, Tyskland. Controllerne (DDC) i OPEN EMS-familien fungerer som den centrale efterretningstjeneste, designet som BACnet Building Controllers (B-BC), som bruges i en lang række forskellige typer af bygninger. De kan suppleres med vores input- og outputmoduler (IO-moduler) for optimalt at imødekomme dimensionerne på dit projekt.



- ✓ **“Produceret i Tyskland ”**
Intern udvikling og produktion, der let kan tilpasses kravene på nye markeder eller OEM'er efter behov
- ✓ **Ubegrænset programmering**
Garanterer maksimal fleksibilitet til dine projekter

- ✓ **Tidsbesparende programmering**
Realiser tidsbesparelser på op til 90% ved at bruge forudkonfigurerede biblioteker til systemprogrammering
- ✓ **Enkel betjening**
Platform-uafhængig betjening mulig via webbrowser

Eksempel på: ventilationsystem



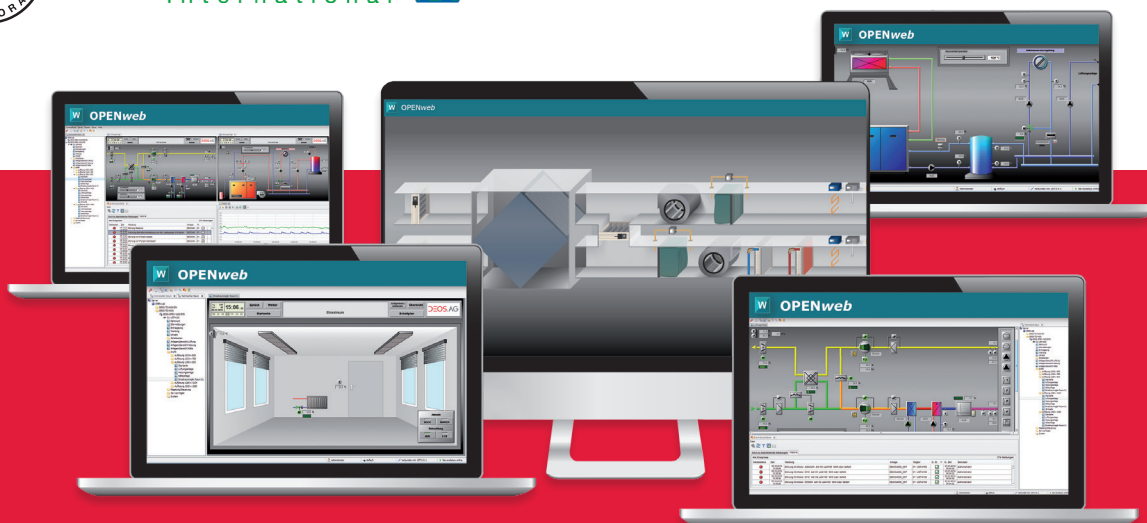
Gennemsigtighed

Styr effektivt dine bygningsystemer på mest energi effektiv måde og hold styr på din OPENweb BMS / MCU-software. Vi sikrer bygningsgennemsigtighed.

B-AWS certificeret BACnet BMS

Energieffektiv systemovervågning

Det B-AWS-certificerede og BTL-listede BACnet-bygningsstyringssystem fra OPENweb giver dig mulighed for let at kontrollere dine systemer, uanset hvor du er i verden. Til dette formål er OPENweb skalerbart til at imødekomme enhver række applikationer, fra små opgaver helt op til større og komplekse projekter med et utal a designkrav. BMS / MCU-softwaren er et internt produkt, der har draget fordel af den løbende videreudvikling i samarbejde med vores systempartnere og fra det udviklende marked. Dette er med til at adskille vores softwareprodukt fra andre. Softwaren integrerer anlæg og systemer fra forskellige producenter og sikrer kommunikation mellem forskellige bussystemer og produkter ved hjælp af standardiserede grænseflader. Ved at bruge skyløsninger fra DEOS kan flere placeringer let kombineres, overvåges og betjenes, mens IT-konsulenttjenesterne fra DEOS partnere som HBO Instruments fortsat står til din rådighed. Dette hjælper dig med at reducere omkostningerne til et minimum, øge sikkerheden, og det giver også fleksibilitet. Uanset om det er enkeltbygninger eller globalt netværksporteføljer af fast ejendom - OPENweb er altid det rigtige valg.



Oplev en online demo



Access data

Login: demo

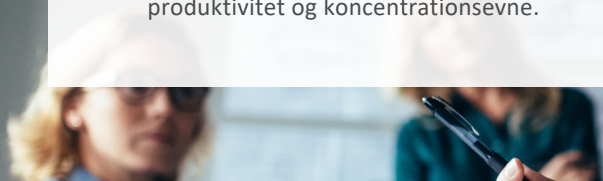
Password: demo

Password for graphics: 7

<https://demosuitcase.deos-ag.com>

Øget produktivitet

Dette patenterede OPENDynamics ventilationsstyringssystem giver et perfekt rumklima på arbejdspladsen og hjælper således med at forbedre dine medarbejders produktivitet og koncentrationsevne.



Intelligent klimaanlæg

Højeste komfort - maksimal energieffektivitet

Oplev det bedste indeklima - OPENDynamics skaber det ideelle miljø for mennesker, maskiner og udstillinger. Dit avancerede rumventilationssystem fungerer perfekt sammen med den patenterede DEOS-rumventilationsregulator og skaber et produktivt indeklima med maksimal energieffektivitet.

Opdag fordelene: Ikke mere træk eller dårligt indeklima og lavere sygefravær.



Patentiert durch das
deutsche Patent- und
Markenamt

Patent Nr.: DE 10 2009 016 418
Patentierter DEOS AG Regelalgorithmus
für Klima- und Lüftungsanlagen



Svømmefaciliteter

Reduceret træk, duft af klor og dannelse af kondens sikrer et optimalt klima for dine besøgende i swimmingpoolen.

Indkøbscentre og butikker

Det ideelle klimastyringssystem til indkøbscentre og butikker, der inviterer besøgende til en behagelig shoppingoplevelse, samtidig med at kundernes opholdstid øges.

Kontorbygninger

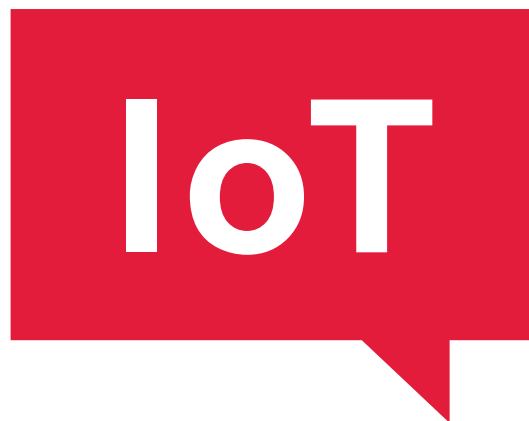
Det optimerede klimakontrolsystem hjælper med at øge medarbejdernes koncentrationsevne og forhindrer symptomer forbundet med dårligt indeklima.

Opdaterede Cloud-løsninger

Webstedsnetværk og mobil adgang

Kombinationen af IT- og BA-netværk giver facilitetsledere mulighed for at drage fordel af synergi effekter og udnytte betydelige potentialer for besparelser. Sikker fjernadgang via mobile slutenheder muliggør arbejdet, mens ressourcer og administration af opgaver bevares uafhængigt af tid og sted. Dette gør serviceopkald mere effektive. Reduceret systemeffektivitet registreres af facilitetschefen i god tid. Dette gør det muligt at sammenligne ejendomme og implementere forebyggende vedligeholdelsesforanstaltninger.

Den krævede it-sikkerhed til at linke siden og den centrale hosting-løsning leveres af det modulære DEOS Cloud Solutions-koncept. Vores sortiment af IT og andre tjenester, muliggøre systemløsninger til alle typer bygninger såsom kontorer, hoteller, skoler eller universiteter. Til dette formål stoler vi på åbne IP-standarder og halvtreds års kompetence opnået inden for bygningsautomation "Lavet i Tyskland".



Lokalt netværk

Sikkert netværk af dine ejendomme eller filialer giver mulighed for central ledelse.



IT services

DEOS AG-specialister sørger for løbende sikkerhed for it-systemerne i dine BA-systemer.



Hosting

Reducer dine investeringsomkostninger til et minimum og drage fordel af vores sikre hosting-tilbud.



Fjernadgang og vedligeholdelse

Systemer over hele verden kan serviceres og betjenes via fjernadgang. Dette skaber fleksibilitet.

Systemtopologi

DEOS Produktoversigt



W BACnet BMS
OPENweb



E Energy management
OPENenergy



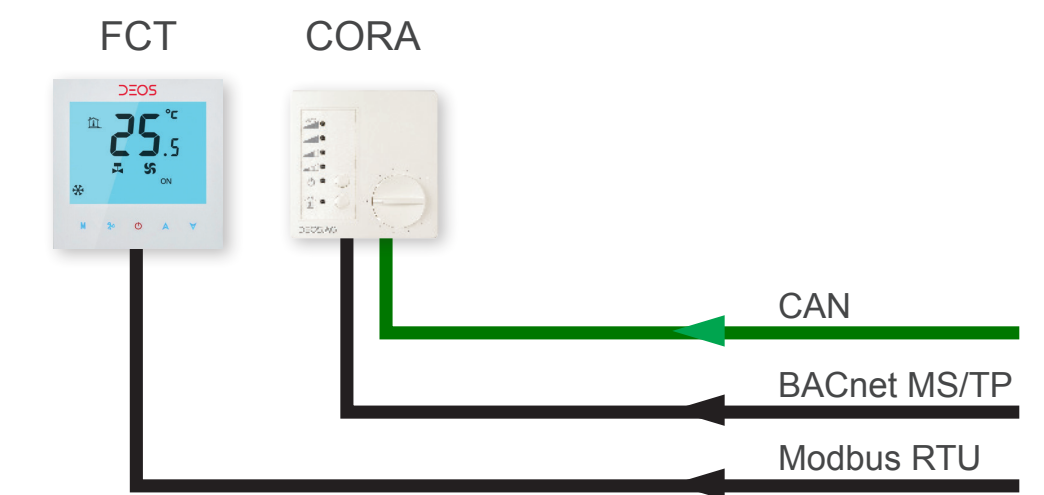
W BACnet BMS as App
OPENweb App



N Cloud solution
Secure Network



V Integrated web server
OPENview

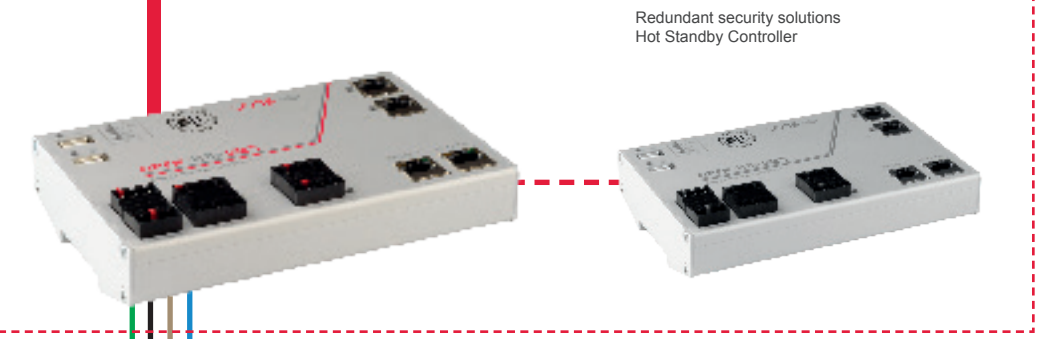


BACnet/IP

TCP/IP

Systemautomatiseringsløsning

OPEN 3100 EMS
OPEN 4100 EMS
(Native BACnet controller)
max. 4000 BACnet objects
max. 4000 physical datapoints

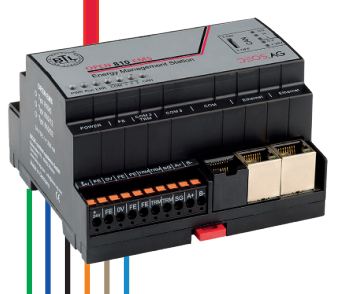


RS232
USB
RS485

OPEN IO modules
(with PKM Modules)



OPEN 710 EMS
OPEN 810 EMS
(Native BACnet controller)
max. 1000 BACnet objects
max. 512 physical datapoints

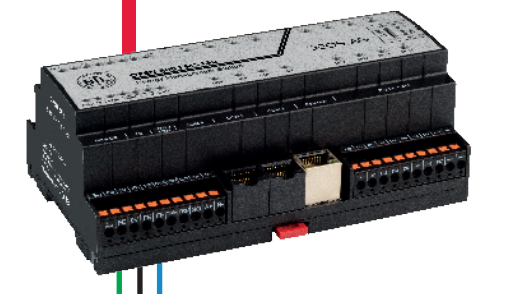


RS232
USB
DALI
RS485
M-Bus

OPEN IO modules
(digital & analogue)



OPEN 500 EMS
OPEN 600 EMS
(Native BACnet controller)
max. 250 BACnet objects
max. 112 physical datapoints
32 integrated IOs

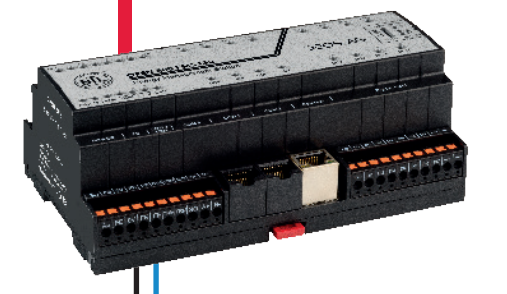


RS232
RS485

OPEN IO modules
(digital & analogue)



OPEN 600 EMS basic24
(Native BACnet controller)
max. 250 BACnet objects
max. 24 physical datapoints
24 integrated IOs

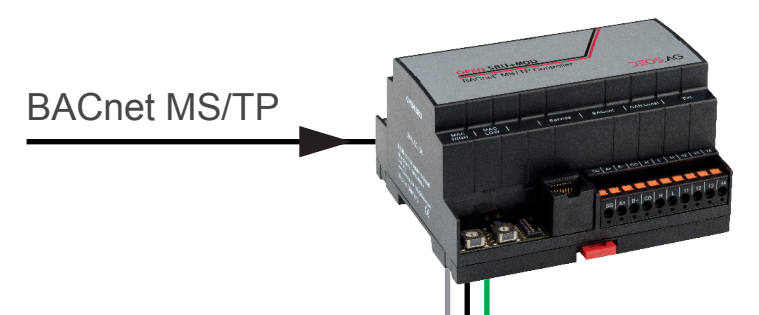


RS232
RS485

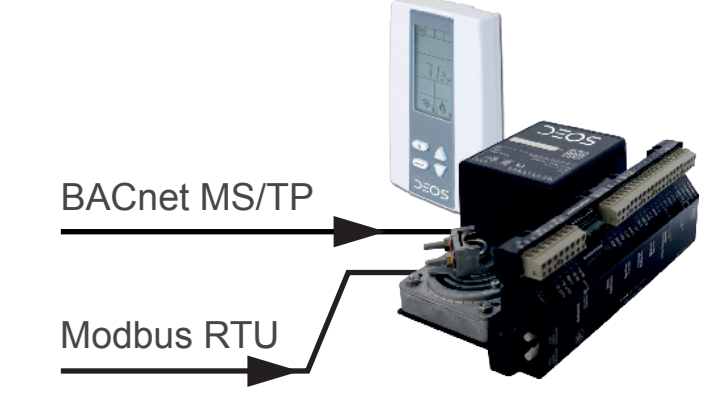
cloudready
Alle DDC-controllere er cloud-klar og kan arbejde sammen med den nye DEOS BMS OPENweb Cloud for moderne og økonomiske cloud-projekter.

Rumautomatiseringsløsninger

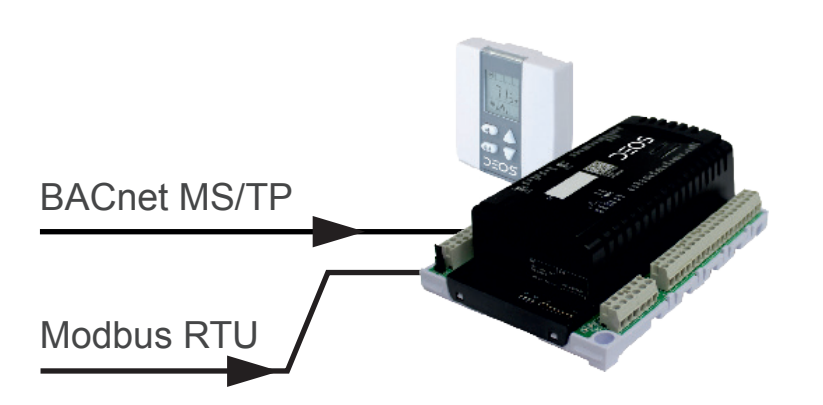
OPEN SRU
(BACnet single room unit)
up to 16 integrated IOs



VAV series
up to 10 integrated IOs

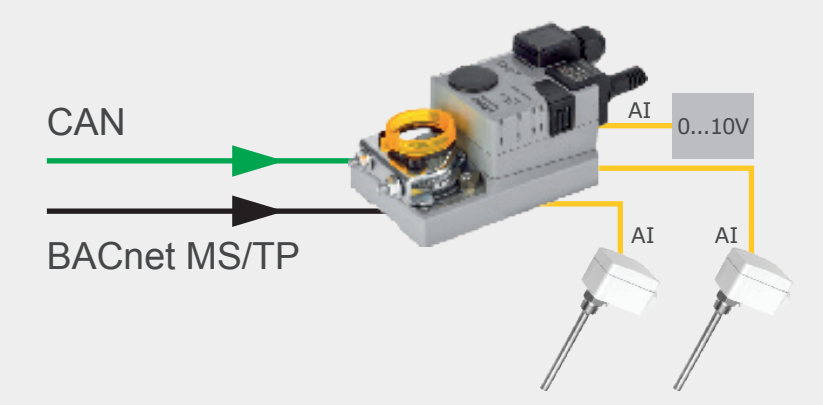


FCU series
up to 20 integrated IOs

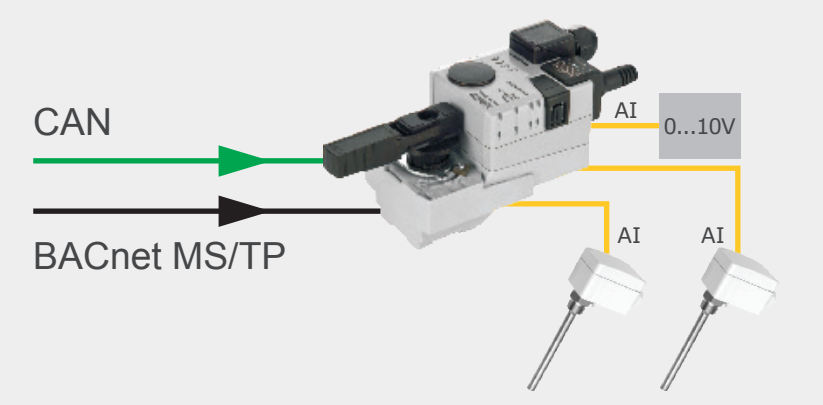


Felt komponenter

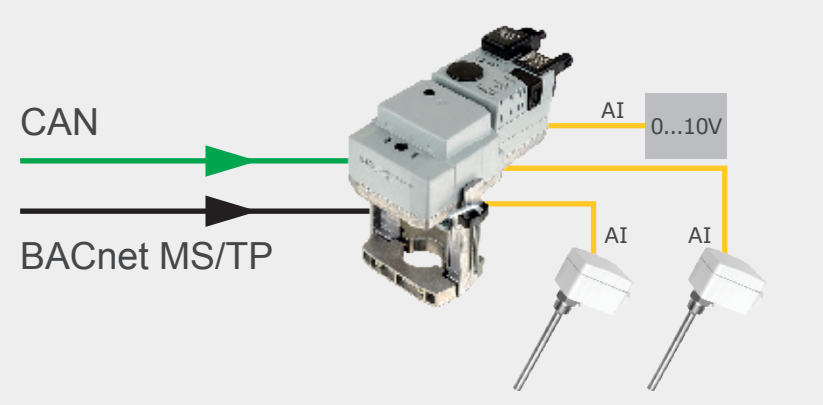
PLDx-24-CAN / PLDx-24-BAC



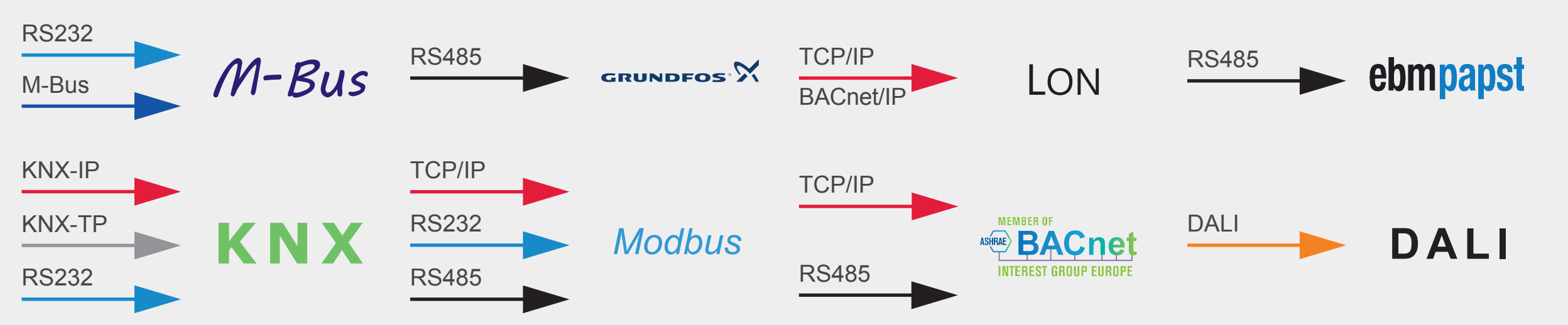
PWDx-24-CAN / PWDx-24-BAC



DWH10-24Y-CAN / DWH10-24Y-BAC



Nem systemintegration





DEOS.AG

HBO Instruments har som virksomhed mere end 40 års erfaring, og vores rådgivende ingeniører, designere og montører leverer vidensbaserede helhedsløsninger inden for El-installationer, bygningsautomatik og maskinteknik. At vi både har rådgivning og udførelse under samme tag betyder, at vi kan garantere den højeste kvalitet i vores løsninger. Som rådgivende ingeniører kan vi hjælpe med både el-rådgivning og ingeniørrådgivning. Vi arbejder med potentielt farlige områder, hvilket stiller særlige krav til omhyggelighed og metodik, ikke alene inden for den personlige sikkerhed, men også inden for den konkrete udførelse

HBO Instruments ApS
Ågade 94 kld.
2200 København N
hbo@hboinstruments.dk
hboinstruments.dk/bygningsautomation/