



WEV 111



WEV 112



WEA 163



WEA 164



WEA 165



WEV 113



WEV 114



WEV 115



WEV 110



WEA 166



WEP 224 0080



WEL 100



WEA 250 0202



WEA 250 0402



WEA 250 0802

## WEA 163 / 164 / 165 / 166 / 250 • WEL 100 • WEP 224 0080 • WEV 110 / 111 / 112 / 113 / 114 / 115 KNX tilbehør til NV Comfort®



Komfort-  
ventilation



KNX produkt

### Anvendelsesområde

- til løsninger med NV Comfort® Standard og Plus:  
styring af radiatorer og gulvvarme
- til løsninger med NV Comfort® Plus:  
styring af mekanisk ventilation, lys og solafskærmning

### Afhængig af behovet i den enkelte bygning kan:

- NV Comfort® Standard / Plus: modtage og afsende signaler til funktionerne varmestyring, driftsform og -status.
- NV Comfort® Plus modtage og afsende signaler til funktionerne hybrid ventilation, lysstyring og solafskærmning.

Signaludvekslingen sker via KNX og standard KNX-input/outputmoduler og aktuatorer.

## Varmestyring i det enkelte rum

### (NV Comfort® Standard / Plus)

NV Comfort® kan styre varmen i det enkelte rum. Udnyttes denne mulighed, sikres koordination mellem ventilation og varme, så unødigt varmetab undgås. NV Comfort® kan afgive 0-10V DC (0-100%), ON/OFF- samt pulsbredde modulerede signaler. Den motordrevne, proportionale (fortsættende) ventil tilsluttes European Installation Bus. Tilslutning til KNX foretages direkte uden særskilt buskobler. Forsyningsspændingen til ventilaktuatoren kommer fra KNXbussen.

#### Typiske interface komponenter:

- WEV 110: KNX ventilaktuator. Aktuatorens strømforsyning via KNX og kræver ikke separat spændingsforsyning
- WEV 111/112: 6- hhv. 12-kanals output-modul til styring af termoaktuator type WEV 113.
- WEV 113: termoaktuator 24V
- WEV 114/115: løse adaptorringe til WEV 113
- WEA 165: 4-kanals potentialfrit output modul. Bruges typisk til at starte en ventilator eller at åbne et lukket spjæld.
- WEA 166: 4-kanals 0-10V analog output. Bruges typisk til styring af spjæld i trykstyrede anlæg eller omdrejnings-hastighed af en ventilator.

## Valg af driftsform

### (NV Comfort® Standard / Plus)

NV Comfort® kan modtage information om at benytte en bestemt driftsform:

- anvend vinterventilation
- aktiver sikker periode
- bygningsstatus (i brug, i brug – sikret, ikke i brug)
- vinduer holdes lukket
- automatik afbrudt

#### Typiske interface komponenter

WEA 164: 4-kanals input modul

## Information om driftsstatus

### (NV Comfort® Standard / Plus)

NV Comfort® kan afgive information om driftsstatus:

- behov for varme i ét eller flere rum
- bygningsstatus (i brug, i brug – sikret, ikke i brug)
- vinduer holdes lukket
- automatik afbrudt

#### Typiske interface komponenter

WEA 165: 4-kanals potentialfrit output modul.

Bruges typisk til at starte en ventilator eller at åbne et lukket spjæld.

## Mekanisk ventilation (hybrid ventilation)

### (NV Comfort® Plus)

Er antallet eller størrelsen af en bygnings vinduer ikke tilstrækkelig til at opnå et optimalt indeklima med naturlig ventilation, kan der anvendes hybrid ventilation. Dvs. at eksterne ventilatorer (mekanisk ventilation) tilkobles og anvendes ved spidsbelastninger.

NV Comfort® Plus kan give ON / OFF signal og/eller 0-10V (0-100%) signal til ventilatorer og spjæld i et balanceret ventilationsanlæg.

#### Typiske interface komponenter

WEA 166: 4-kanals 0-10V analog output  
WEA 165: 4-kanals potentialfrit output modul

## Solafskærmning

### (NV Comfort® Plus)

Med solafskærmningsfunktionen kan persienner, markiser m.m. styres automatisk både sommer og vinter, således solafskærmningens position løbende tilpasses til den aktuelle lys- og varmesituation i et rum. Dette giver en optimal brug og udnyttelse af solafskærmningsproduktet såvel som optimeret udnyttelse af solens termiske energi. Selve styringen er bl.a. baseret på lux- og temperaturmålinger.

#### Typiske interface komponenter

WEL 100: luxsensor, udendørs  
WEA 250: solafskærmningsaktuator – shuttermodul:

- WEA 250 0202: 2 kanaler
- WEA 250 0402: 4 kanaler
- WEA 250 0802: 8 kanaler

**KNX tilbehør til NV Comfort®**

Varianter	Varenummer
Analogt indgangsmodul med 4 indgange Fabrikat: ABB. Typebetegnelse: AE/S 4.1.1.3 Hjemmeside: <a href="http://www.ABB.com">www.ABB.com</a>	WEA 163
Digitalt indgangsmodul med 4 indgange Fabrikat: ABB. Typebetegnelse: BE/S 4.20.1. Hjemmeside: <a href="http://www.ABB.com">www.ABB.com</a>	WEA 164
Digitalt udgangsmodul med 4 udgange, potentialfri Fabrikat: ABB. Typebetegnelse: SA/S 4.10.1. Hjemmeside: <a href="http://www.ABB.com">www.ABB.com</a>	WEA 165
Analogt udgangsmodul med 4 udgange 0-10 VDC, master Fabrikat: ABB. Typebetegnelse: AA/S 4.1. Hjemmeside: <a href="http://www.ABB.com">www.ABB.com</a>	WEA 166
Solafskæringsaktuator - shuttermodul med 2 kanaler Fabrikat: ABB. Typebetegnelse: JRA/S 2.230.5.1. Hjemmeside: <a href="http://www.ABB.com">www.ABB.com</a>	WEA 250 0202
Solafskæringsaktuator - shuttermodul med 4 kanaler Fabrikat: ABB. Typebetegnelse: JRA/S 4.230.5.1. Hjemmeside: <a href="http://www.ABB.com">www.ABB.com</a>	WEA 250 0402
Solafskæringsaktuator - shuttermodul med 8 kanaler Fabrikat: ABB. Typebetegnelse: JRA/S 8.230.5.1. Hjemmeside: <a href="http://www.ABB.com">www.ABB.com</a>	WEA 250 0802
Luxsensor, udendørs Fabrikat: Theben AG. Typebetegnelse: LUNA 133 KNX. Hjemmeside: <a href="http://www.Theben.de">www.Theben.de</a>	WEL 100
Strømforsyning 24V DC 0,83A for WEA 166/167	WEP 224 0080
KNX ventilaktuator til varmestyring Fabrikat: Theben. Typebetegnelse: Cheops drive KNX. Hjemmeside: <a href="http://www.Theben.de">www.Theben.de</a>	WEV 110
Termoaktuator, 24V, 6 udgange til styring af termoaktuator WEV 113 Fabrikat: Theben. Typebetegnelse: HMT 6 S KNX. Hjemmeside: <a href="http://www.Theben.de">www.Theben.de</a>	WEV 111
Termoaktuator, 24V, 12 udgange til styring af termoaktuator WEV 113 Fabrikat: Theben. Typebetegnelse: HMT 12 S KNX. Hjemmeside: <a href="http://www.Theben.de">www.Theben.de</a>	WEV 112
Termoaktuator til WEV 111 og WEV 112 (ventiladaptor bestilles separat) Fabrikat: Theben. Typebetegnelse: ALPHA 24V. Hjemmeside: <a href="http://www.Theben.de">www.Theben.de</a>	WEV 113
Ventiladaptor med gevind-flange til WEV 113, passer til Danfoss RA. Fabrikat: Theben. Typebetegnelse: VA 78. Hjemmeside: <a href="http://www.Theben.de">www.Theben.de</a>	WEV 114
Ventiladaptor med gevind til WEV 113, passer til Onda, Schlösser, Oventorp (M30x1,5), Heimeier m.fl. Fabrikat: Theben. Typebetegnelse: VA 80. Hjemmeside: <a href="http://www.Theben.de">www.Theben.de</a>	WEV 115
<b>Produkterne er funktionstestet med NV Comfort®. Se produktbeskrivelse, applikation og ETS på producenterens hjemmesider.</b>	