



I/A Series® MN-Sxxx Ruimtebedienerenheid

I/A Series® MN-Sxxx Ruimtebedieneenheid

Introductie

I/A Series®-ruimtebedieneenheden uit de MN-Sxxxx-serie zijn digitale wandopnemers met een luchttemperatuur- en relatieve vochtigheidsensor welke worden toegepast in combinatie met de I/A Series®-regelaars uit de MNL- en MNB-series. Deze thermostaten beschikken over een Sensor Link (S-Link)-communicatieprotocol waarmee door middel van een polariteitongevoelige 2-draadsverbinding de voeding en het uitwisselen van informatie tussen de sensor en regelaar wordt verzorgd. Beschikbaar in twaalf verschillende modellen afhankelijk van de functie van de te regelen apparatuur.

Toepassingen

De ruimtebedieneenheden hebben, dankzij de vrije programmeerbaarheid van de I/A Series® regelaars uit de MNL- en MNB-series, een breed toepassingsgebied. Afhankelijk van het type hebben de ruimtebedieneenheden de volgende functies:

- Meten en weergeven ruimtetemperatuur
- Instellen gewenste waarde
- Meten en weergeven relatieve vochtigheid
- Weergave min./max.- en reheat-luchthoeveelheid
- Weergave actuele luchthoeveelheid
- Weergave buitenluchttemperatuur
- Activeren overwerkcyclus
- Ventilator aan/uit
- Schakelen tussen ventilatorstanden
- Verlichtingsschakeling

Modellenoverzicht				
Model			Bedieningspaneel	Display
Temperatuursensor	Temperatuur- en vochtigheidsensor			
MN-S1	MN-S1HT	Sensor	Geen	Geen
MN-S2	MN-S2HT	Sensor met overbrugging	1-knops	LED-statusindicatie
MN-S3 ^{b)}	MN-S3HT ^{b)}	Sensor met gewenste waardeverstelling en overbrugging	3-knops	Digitaal LCD ^{a)} en LED-statusindicatie
MN-S4 ^{b)}	MN-S4HT ^{b)}	Sensor met gewenste waarde-, overbrugging- en regelaarfuncties	6-knops	Digitaal LCD ^{c)} en LED-statusindicatie
MN-S4-FCS ^{b)}	MN-S4HT-FCS ^{b)}	Sensor met gewenste waarde-, aan/uit- en ventilatorsnelheidsfuncties	6-knops	Digitaal LCD ^{a)} en LED-statusindicatie
MN-S5 ^{b)}	MN-S5HT ^{b)}	Sensor met gewenste waarde-, overbrugging- en regelaarfuncties en noodverwarmingindicatie	7-knops	Digitaal LCD ^{a)} , LED-statusindicatie en noodverwarming-indicatie

a) LCD geeft gemeten waarde en gewenste waarde weer

b) Geschikt voor het weergeven van alarmen en diagnosefunctie

c) LCD geeft gemeten waarde, gewenste waarde en regelaarfunctie weer

I/A Series® MN-Sxxx Ruimtebedienerheid

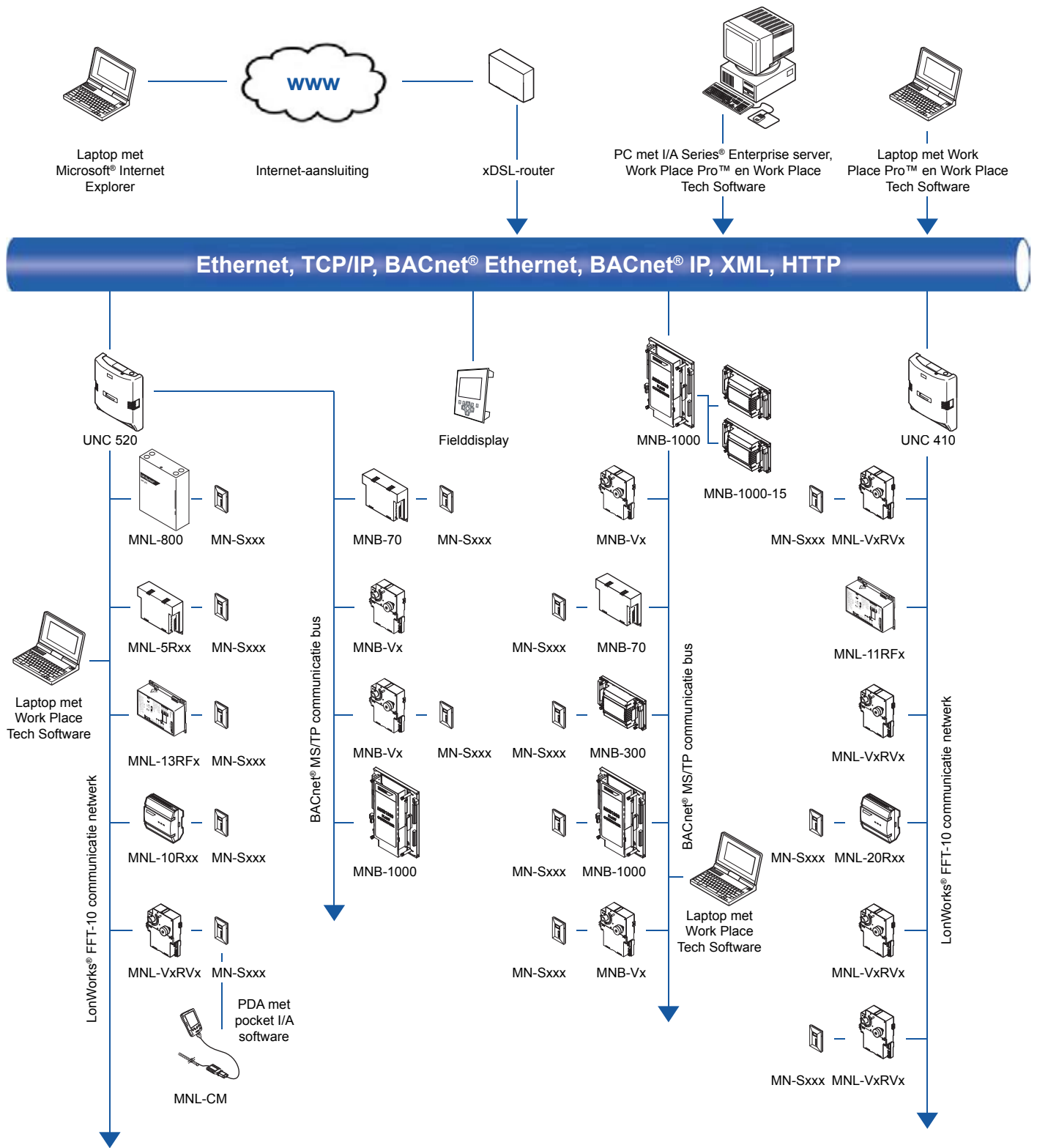


Afgebeeld: type MN-S3-HCBA

Ingangen	Omschrijving	Model
Ruimtetemperatuur	0-50 °C	MN-S1, MN-S1HT, MN-S2, MN-S2HT, MN-S3, MN-S3HT, MN-S4, MN-S4HT, MN-S4-FCS, MN-S4HT-FCS, MN-S5, MN-S5HT
Ruimte RV	5-95% niet condenserend	MN-S1HT, MN-S2HT, MN-S3HT, MN-S4HT, MN-S4HT-FCS, MN-S5HT
Instelbare gewenste waardeverstelling	4-35 °C	MN-S3, MN-S3HT, MN-S4, MN-S4HT, MN-S4-FCS, MN-S4HT-FCS, MN-S5, MN-S5HT
Overwerkdrukknop	Ten behoeve van aanwezigheid, of statusindicatie	MN-S2, MN-S2HT, MN-S3, MN-S3HT, MN-S4, MN-S4HT, MN-S5, MN-S5HT
Ventilatorsnelheid	Ventilator aan/snelheid (laag/medium/hoog), automatisch	MN-S4, MN-S4HT, MN-S4-FCS, MN-S4HT-FCS, MN-S5, MN-S5HT
Systeemfuncties	Functie verwarmen/koelen, automatisch/uit	MN-S4, MN-S4HT, MN-S5, MN-S5HT
Noodverwarming	Functie noodverwarming, aan/uit	MN-S5, MN-S5HT

I/A Series® MN-Sxxx Ruimtebediendeenheid

Systemarchitectuur I/A Series®



I/A Series® MN-Sxxx Ruimtebedienerheid

Aansluitingen

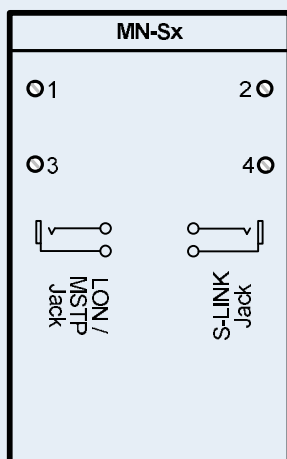
De MN-Sxxx-serie ruimtebedienerheden meet de ruimtecondities en communiceert deze informatie via de S-Link naar de I/A Series®-regelaar. Een enkele thermostaat kan direct worden aangesloten op een I/A Series® regelaar door middel van een goedkope, niet afgeschermd, "twisted-pair"-kabel. De verbinding tussen de ruimtebedienerheid en de regelaar is polariteit ongevoelig. Eenvoudige aansluiting d.m.v. stekerverbinding van een (draagbare) PC t.b.v. aansluiting op het LonWorks®- of BACnet®-netwerk.

Eigenschappen

- Modern en compact ontwerp
- Digitale weergave van ruimte- of zonetemperatuur (instelbaar voor 0,1 of 1 °C weergave en in °C of °F)
- Zelfcompenserende temperatuurconversies waardoor geen calibratie benodigd is in de loop van de tijd
- Digitale weergave van ruimte- of zone-relatieve vochtigheid (instelbaar voor 0,1 of 1% weergave)
- Een relatieve vochtigheidsensor met een lange levensduur door een zeer goede bescherming tegen vervuiling en condensatie
- Standaard overwerkfunctie, drukknop om de installatie te activeren buiten standaard gebruiksuren
- Diverse systeemwaarden zoals gewenste waarden, buitenluchttemperatuur en bedrijfsfunctie worden op het digitale display weergegeven
- Heeft de mogelijkheid om bedrijfsfuncties (zoals gewenste waarden) te wijzigen
- Directe verbinding met een I/A Series® MNx-regelaar door middel van een goedkope, niet afgeschermd, "twisted-pair"-kabel voor zowel voeding als communicatie
- Separate bedrading grondplaat en electronica
- Zeer geschikt voor toepassingen met dauwpunt-regelingen (klimaatplafond)

Bestelcode	
MN-xxxx	Uitvoering met TAC-logo
MN-xxxx-500	Uitvoering zonder afdekkap
MN-xxxx-700	Uitvoering zonder logo
MN-xxxx-HCBA	Uitvoering met HCBA-logo (standaard)

Aansluitschema



Aansluitklemmen

S-link sensor ingang:

- 1 data A S-link sensor
- 2 data B S-link sensor

Netwerkaansluiting:

- 3 LON data A / MS/TP -
- 4 LON data B / MS/TP+

Specificaties

Temperatuursensor

Type: Precisie thermistor
Bereik: 0 - 50 °C (32-122°F)

Relatieve vochtigheidsensor

Element type: Thermohard polymeer capacitieve sensor.
Nauwkeurigheid: ± 2% RV bij 25°C (77°F)
Bereik: 5 - 95%, niet condenserend.
Hysteresis: ± 1,2% RV maximum
Onderdempeling: Langdurige blootstelling aan ≥90% RV veroorzaakt een omkeerbare 3% verschuiving. De sensor zal zich herstellen nadat deze voor korte termijn in aanraking is geweest met water of condensatie. De sensor is niet geschikt voor herhaalde onderdempeling.

Afmetingen (h x b x d)

118.5 mm x 76.2 mm x 24 mm

Omkastng

Conform NEMA-1 voorschriften

EMC

Conform EN61326

LCD-weergave

Setpoints en gemeten waarden
Bereik: -99 tot 999 of -9.9 tot 99.9
Eenheden: °C, °F of %

Besturingopties (type MN-S4XX en MN-S5XX)

Varieert met de toepassing van de regelaar
Systeem: verwarmen/koelen/uit/automatisch (m.u.v. MN-S4XX-FCS)
Ventilator: aan/uit/snelheid (laag, medium, hoog) / automatisch
Overbrugging: bezet/niet bezet (m.u.v. MN-S4XX-FCS)
Noodverwarming: vrijgeven/niet vrijgeven (alleen MN-S5XX modellen)

Softwarefunctionaliteit

- Configureerbare schermweergave van het digitale display (alleen modellen MN-S3xx, MN-S4xx series en MN-S5xx)
- Configureerbare gebruikers bedienmogelijkheden
- Instelbare minimum-/maximum-instellingen van gewenste waarden

HC Barcol-Air Regeltechniek

Postbus 283, 1440 AG Purmerend

T 0299 689 300 | F 0299 436 932

info@barcol-air.nl | www.barcol-air.nl

Partner
of

Schneider
Electric

HC Barcol-Air Regeltechniek is onderdeel van

HC GROEP