

NMC Meteomast & Sensoren

Niet meer leverbaar



Voor de NMC controller is een compleet weerstation beschikbaar welke kan worden gekozen met een uitrusting van verschillende sensoren. Het weerstation wordt buiten toegepast zowel in het open veld als voor een kas.

Standaard bevat het weerstation een temperatuur en luchtvochtigheid meting en een windsnelheid en windrichting meting. Optioneel kan worden gekozen uit een lichtcel sensor of pyranometer en uit een regen detectie of een regen hoeveelheidsmeting. Het weerstation wordt geleverd met een montagebeugel welke geschikt is om aan een stalen mast te monteren met een diameter van 30-60 mm.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Buitentemperatuur (°C)
- ✓ Buitenluchtvochtigheid (%)
- ✓ Regendetectie (ja/nee)
- ✓ Windrichting (°)
- ✓ Windsnelheid (m/s)

OPTIES:

- ✓ Regenhoeveelheid (mm/u)
- ✓ Lichtcel (licht/donker)
- ✓ Pyranometer (W/m²)

TECHNISCHE GEGEVENS

Afmetingen	: 100x30x50 cm
Gewicht	: 3,2 kg
Materiaal frame	: staal
Kleur	: wit
Diameter montagebeugel	: 30-60 mm

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Bijna alle sensoren mogen met een verlengkabel worden opgelengd. Zie de technische specificaties van iedere individuele sensor op het weerstation voor details omtrent kabelgebruik en maximale verlenging.
- ✓ **Let op:** de regendetectie meting wordt standaard zonder kabels geleverd.
- ✓ Hanteer de lokale veiligheid en installatievoorschriften
- ✓ Kabels voor signaal en voeding moeten altijd worden gescheiden
- ✓ Controleer de apparatuur regelmatig op juiste werking en nauwkeurigheid
- ✓ Apparatuur mag met schoon water en een licht vochtige doek worden gereinigd
- ✓ Gebruik nooit schoonmaakmiddelen om apparatuur te reinigen

NMC Buiten-temperatuur & RV sensor

Niet meer leverbaar



Voor de NMC meteomast is een losse buitentemperatuur en RV sensor in behuizing verkrijgbaar. Deze temperatuur en RV sensor kan direct worden aangesloten op een NMC Pro controller.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ NTC temperatuursensor
- ✓ Elektronische RV sensor
- ✓ Inclusief weerhuthje welke te monteren is op de NMC meteomast beugel
- ✓ Direct aan te sluiten op een NMC Pro controller

TECHNISCHE GEGEVENS

Temperatuursensor

Type	: NTC 30 kΩ
Bereik	: -60-160°C (±0,3°C)
Output	: 30kΩ at 160°C
Kabellengte	: 12 m

RV sensor

Type	: elektronisch
Voeding	: 8-14 VDC 0,1 A
Bereik	: 0-100% (±2%)
Output	: 0-3 VDC
Gebruikstemp.	: -10 – 70°C
Kabellengte	: 12 m
Beschermingsklasse	: IP67

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Maximum kabellengte is 300 meter
- ✓ Type kabel: 4x0,8 mm² afgeschermd, 22 AWG (minimaal)
- ✓ Kabels voor signaal en voeding moeten altijd worden gescheiden
- ✓ Controleer de sensor regelmatig op juiste werking en nauwkeurigheid
- ✓ Sensor mag met schoon water en een licht vochtige doek worden gereinigd
- ✓ Gebruik nooit schoonmaakmiddelen om sensoren te reinigen
- ✓ Kalibreer 1 keer per jaar de sensoren

NMC Regendetectie sensor



In combinatie met de NMC meteomast is een regendetectie sensor beschikbaar. Zodra het geleidingsspiraal nat wordt, zal na 5 seconden een contact worden gemaakt welke in een NMC Pro controller als input voor regendetectie kan worden gebruikt. Als het is gestopt met regenen zal de sensor snel weer drogen door het toegepaste verwarmingselement. Een regenmelding kan in open veld systemen worden gebruikt om het watergeven uit te stellen of te stoppen maar wordt in kassen voornamelijk gebruikt om de luchtramen mee dicht te sturen.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Regendetectie op basis van elektrische geleiding
- ✓ Verwarmingselement om de sensor snel weer te drogen
- ✓ Waterdichte behuizing en montagebeugel
- ✓ Zonder kabel

TECHNISCHE GEGEVENS

Voedingskast t.b.v. sensor

Afmetingen	: 10x10x5 cm
Materiaal	: ABS kunststof
Output	: 0-5 VDC
Relais uitgang	: 230 VAC, 10 A max.
Gebruikstemperatuur	: -20 +60°C
Gebruiksluchtvochtigheid	: 0-100%
Hoek van montagebeugel	: 30°
Beschermingsklasse	: IP66

Sensorbehuizing

Afmetingen	: 10x13x8 cm
Materiaal	: ABS kunststof
Voeding	: 9-12 VAC, 3 VA
Beschermingsklasse	: IP65

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Maximum kabellengte is 100 meter
- ✓ Type kabel: 4 x 1,0 mm² afgeschermd, 22 AWG (minimaal)
- ✓ Kabels voor signaal en voeding moeten altijd worden gescheiden
- ✓ Controleer de sensor regelmatig op juiste werking en nauwkeurigheid
- ✓ Sensor mag met schoon water en een licht vochtige doek worden gereinigd
- ✓ Gebruik nooit schoonmaakmiddelen om sensoren te reinigen

NMC Regen hoeveelheids- sensor



In combinatie met de NMC meteomast is een regen hoeveelheidssensor beschikbaar. Deze sensor meet met een 'lepel' de hoeveelheid regen in millimeter per uur. De sensor wordt geleverd met montage- beugel en kabel. Tevens bevat de sensor een bladvanger in de kegel om vervuiling te voorkomen. Het gemeten regenwater verlaat aan de onderkant de sensor weer en wordt niet opgevangen.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Regen hoeveelheidsmeting op basis van lepel met reed contact
- ✓ ABS kunststof kegel en montagebeugel
- ✓ 12m kabel

TECHNISCHE GEGEVENS

Regen hoeveelheidssensor

Afmetingen	: 16,5x24x50 cm (LxBxH)
Gewicht	: 3,2kg
Materiaal	: ABS kunststof (UV bestendig)
Output	: potentiaal vrij reedcontact
Opening kegel	: 200 cm ²
Meetbereik	: 0 - 50 mm/u
Inhoud lepel	: 5 ml (0,25 mm/m ²)
Kabellengte	: 12 m
Kabel type	: 22 AWG

Verwarmingselement

Afmetingen	: 10x13x8cm (LxBxH)
Opening kegel	: 200 cm ²
Materiaal	: ABS kunststof
Meetbereik	: 0 - 50 mm/u
Nauwkeurigheid	: 0,1 mm
Inhoud lepel	: 5 ml (0,25mm/m ²)
Kabellengte	: 12 m

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Maximum kabellengte is 100 meter
- ✓ Type kabel: 2 x 1,0 mm² afgeschermd, 22 AWG (minimaal)
- ✓ Kabels voor signaal en voeding moeten altijd worden gescheiden
- ✓ Controleer de sensor regelmatig op juiste werking en nauwkeurigheid
- ✓ Sensor mag met schoon water en een licht vochtige doek worden gereinigd
- ✓ Gebruik nooit schoonmaakmiddelen om sensoren te reinigen

NMC Lichtcel stralingssensor

Niet meer leverbaar



Voor de NMC meteomast is een lichtcel stralingssensor beschikbaar. De stralingssensor meet het zonlicht in een spectrum van 400-1100 nanometer en is met name geschikt wanneer een relatief nauwkeurige licht/donker of zonop- zononderbepaling voldoende is, bijvoorbeeld in open veld berekeningssystemen om het watergeven op zon in straling te kunnen beïnvloeden. Echter als er hoge eisen aan continu nauwkeurige stralingsmetingen gedurende de dag worden gesteld, bijvoorbeeld voor toepassing bij een kas, dan moet een pyranometer worden toegepast.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Siliconen lichtcel stralingssensor
- ✓ ABS kunststof behuizing met UV bescherming
- ✓ Montagebeugel
- ✓ 12m kabel

TECHNISCHE GEGEVENS

Afmetingen	: 6x7x6cm
Materiaal	: ABS kunststof, UV-bestendig
Spectrum	: 400-1100 nm
Type sensor	: silicium
Voeding	: 5 VDC
Output	: 0-3 VDC
Factor	: 1,67 mV/W
Meetbereik	: 0 - 1500W/m ²
Nauwkeurigheid	: ±10% (licht / donker)
Kabellengte	: 12 m
Beschermingsklasse	: IP67

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Maximum kabellengte is 100 meter
- ✓ Type kabel: 3 x 1,0 mm² afgeschermd, 22 AWG (minimaal)
- ✓ Kabels voor signaal en voeding moeten altijd worden gescheiden
- ✓ Controleer de sensor regelmatig op juiste werking en nauwkeurigheid
- ✓ Sensor mag met schoon water en een licht vochtige doek worden gereinigd
- ✓ Gebruik nooit schoonmaakmiddelen om sensoren te reinigen
- ✓ Kalibreer 1 keer per jaar de sensor

NMC Pyrano stralingssensor

Niet meer leverbaar



Voor de NMC meteomast is een pyrano meter stralingssensor beschikbaar. Deze stralingsmeting wordt toegepast wanneer er hoge eisen aan nauwkeurigheid en continu stralingsmeting worden gesteld, bijvoorbeeld als de stralingsmeting wordt gebruikt in kassen om nauwkeurig op zon instraling te kunnen watergeven, de schermen te kunnen open- of dichtsturen en/of de koeling regeling mee te kunnen beïnvloeden. Ook als aan het watergeven op zon instraling in open veld beregeningssystemen hoge eisen aan nauwkeurigheid worden gesteld kan een pyranometer worden toegepast.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Wittich & Visser pyrano stralingssensor
- ✓ Duurzame kunststof behuizing
- ✓ Montagebeugel los verkrijgbaar
- ✓ 15m kabel

TECHNISCHE GEGEVENS

Type	: Wittich & Visser GS-WW
Afmetingen	: 9,5x5 cm (diameter x hoogte)
Materiaal	: kunststof
Spectrum	: 300-3800 nm
Voeding	: 10-30 VDC
Output	: 0-5 VDC
Factor	: 4,7 mV/W
Meetbereik	: 0 - 1500 W/m ²
Nauwkeurigheid	: 2 W/m ²
Beschermingsklasse	: IP67
Kabellengte	: 15m
Kabel type	: 0,8 mm ²

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Kabel mag NIET worden verlengd
- ✓ Type kabel: 0,8 mm² afgeschermd
- ✓ Kabels voor signaal en voeding moeten altijd worden gescheiden
- ✓ Controleer de sensor regelmatig op juiste werking en nauwkeurigheid
- ✓ Sensor mag met schoon water en een licht vochtige doek worden gereinigd
- ✓ Gebruik nooit schoonmaakmiddelen om sensoren te reinigen
- ✓ Kalibreer 1 keer per jaar de sensor

NMC Windsnelheid en richting sensor

Niet meer leverbaar



Voor de NMC meteomast is een windsnelheid en richting sensor beschikbaar. De windsnelheid en richting meting kan zowel in open veld systemen als bij kassen worden toegepast. De sensoren zijn uit UV bestendig ABS kunststof vervaardigd, wat de levensduur aanmerkelijk verlengt.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Anemo sensor
- ✓ ABS Kunststof behuizing
- ✓ Montagebeugel voor NMC meteomast, ook geschikt voor mast- of wandmontage
- ✓ 12 meter kabel

TECHNISCHE GEGEVENS

Type windsnelheid sensor	: magneetcontact
Type windrichting sensor	: potentiometer
Afmetingen	: 9x9x4cm (LxBxH)
Materiaal sensor	: ABS Kunststof
Materiaal montage arm	: Aluminium
Windsnelheid bereik	: 1-78 m/s
Nauwkeurigheid	: 0,1 m/s
Windrichting meetbereik	: 0-360°
Nauwkeurigheid	: 5°
Voeding	: 5 VDC
Output windrichting	: 0-20 kΩ
Output windsnelheid	: puls potentiaal vrij
Kabellengte	: 12 m

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Maximum kabellengte is 100 meter
- ✓ Type kabel: 4 x 1,0 mm² afgeschermd
- ✓ Kabels voor signaal en voeding moeten altijd worden gescheiden
- ✓ Controleer de sensor regelmatig op juiste werking en nauwkeurigheid
- ✓ Sensor mag met schoon water en een licht vochtige doek worden gereinigd
- ✓ Gebruik nooit schoonmaakmiddelen om sensoren te reinigen
- ✓ Kalibreer 1 keer per jaar de sensor