

## TECNOLOGIA DE MEDIÇÃO DA PRECIPITAÇÃO

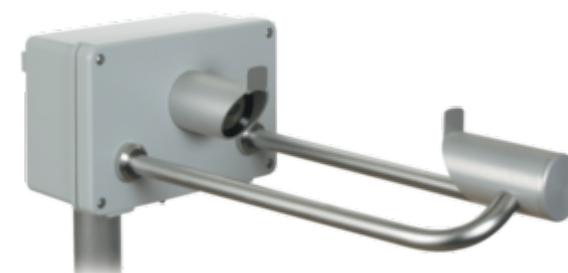
### Monitor de Precipitação a Laser

Número de encomenda: 5.4110.00.xxx

O tipo de precipitação, a intensidade e o espectro são determinados. Todos os valores de medição estão disponíveis para o usuário através de uma interface RS 485/422.

Além disso, o aparelho está equipado com duas saídas digitais (optoacopladores) adicionais, que, por exemplo, transmitem pulsos e estado de precipitação.

Componentes ópticas são equipadas com um aquecedor integrado.



### Dados técnicos

Número de encomenda: 5.4110.00.xxx

#### Precipitação

Princípio de medição	Feixe laser
Tamanho da partícula	0,16 ... 8 mm
Velocidade da partícula	0,2 ... 20 m/s
Intensidade	0,001 ... 1000 mm/h
Erro de medição da intensidade/quantidade	±5 % quando ajustado sob condições de laboratório com equipamento de teste específico com a tolerância permitida de ±5 %. Cada LPM recebe um certificado de fábrica após passar pela calibração. 15% de chuva 0,5... 20 mm/h 30% de neve (VV 3 m/s)
Tipos de precipitação	Chuvisco (também gelado) Chuva (também gelada) Granizo Neve Grãos de neve / agulhas de gelo Granizo leve / grãos de gelo
Precisão	Comparação com a observação sinóptica Chuvisco > 97 % Chuva > 99 % Granizo > 97 %* Neve > 99 % Granizo leve > 85 % Grãos de neve > 60 % *De acordo com observadores humanos

#### Sistema de sensores

Diodo laser	786 nm, máx. 0,5 mW
Classe de laser	1M (EN60825-1:1994 A2:2001)

#### Saída de dados digital

Interface	RS485 / 422 isolado eletricamente e 2 saídas de pulso, isoladas eletricamente
Taxa de transferência	1200 ... 115200 baud
Tipos de saída	ASCII, Synop, Metar @ RS485 / 422 Frequência @ saídas de pulso
Resolução Intensidade	0,001 mm/h @ RS485 / 422
Resolução Quantidade	0,001 mm @ RS485 / 422 0,1 mm, 0,01 mm, 0,005 mm @ saídas de pulso

#### Geral

Temperatura ambiente	-40 ... +70 °C
Classe de proteção	IP 65
Dimensões	Ø 270 x 170 x 540 mm
Peso	4,8 kg

## Variantes

como 5.4110.00.xxx, mas:

#### Número do artigo 5.4110.00.000

##### Geral

Tensão de alimentação	24 V AC/DC ou 22 ... 30 V DC, 750 mA
-----------------------	---

#### Número do artigo 5.4110.00.100

##### Geral

Tensão de alimentação	115 V AC, 15 W
-----------------------	----------------

#### Número do artigo 5.4110.00.200

##### Geral

Tensão de alimentação	230 V AC, 15 W
-----------------------	----------------

#### Número do artigo 5.4110.00.300

##### Geral

Tensão de alimentação	24 V DC, 600 mA
-----------------------	-----------------

## Acessórios

Produto	Nome	Breve descrição
---------	------	-----------------

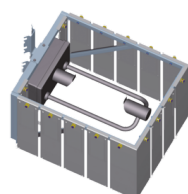


Suporte do dispositivo  
4.3187.61.x00

Para operação com redução de vibração do Monitor de Precipitação a Laser sobre uma fundação de concreto fornecida pelo cliente.

**Geral**

Material	Aço galvanizado por imersão a quente
Diâmetro do tubo	Ø 60 mm
Distância de fixação	424 mm
Dimensões	645 x 645 mm
Peso	30 kg



Proteção contra vento  
5.4200.00.000

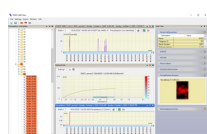
Serve como acessório opcional para registrar a precipitação sem perturbação, mesmo em condições de vento.

**Material**

Estrutura	Aço, galvanizado por imersão a quente
Lamelas	Aço inox

**Geral**

Dimensões	600 x 480 x 400 mm
Peso	18 kg
Suporte	Ø 48 ... 102 mm



LNM-View  
9.1700.99.000

O programa de PC LNM View é usado para exibir dados do Monitor de Precipitação a Laser Thies (LNM) e/ou do Disdrômetro 3D Thies.

**Compatibilidade**

Hardware conectável	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor de Precipitação a Laser 5.4110.xx.xxx</li> <li>• Disdrômetros estéreo 3D 5.4120.xx.xxx</li> </ul>
Requisitos do sistema	PC com: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 GHz, 256 MBRAM, recomendado 2 GHz, 512MBRAM</li> <li>• Resolução gráfica: 800 x 600</li> <li>• Cores gráficas: 16 bit TrueColor</li> </ul>
Sistema operacional	Sistema operacional recomendado: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 8</li> <li>• Windows 10</li> </ul>