

**Sensor e transmissor da velocidade e direção do vento**

 **Descrição**

Sensor e transmissor da velocidade e direção do vento a instalar no local indicado nas peças desenhadas, destinados à transmissão remota destas duas variáveis a controladores/unidades de monitorização e visualização compatíveis.

Será constituído por três componentes:

* Unidade exterior de deteção da velocidade e direção do vento.
* Unidade de controlo – de alimentação e conversão de sinais a colocar em zona ao abrigo da intempérie.
* Cabo elétrico para interligar os dois componentes anteriores (até 25 m).

**Características técnicas principais
Modelo: EWSD-10**

Sensor Velocidade do vento:
Por efeito de hall através de um interruptor magnético ativado por ímanes ligados a 3 copos dispostos radialmente e equidistantes (120º).
Direção do vento:
Através da orientação (0 a 360º) de um cata-vento.

Gamas de medida velocidade: 0 a 50 m/s (0 a 180 Km/h)
direção: 0º (N) a 360º (N)

Resolução velocidade: 0,5 m/s;
direção: 1º

Alimentação 24 VCA /CC

Saídas velocidade: 0 – 10 VCC (0 a 50 m/s, linear)
direção: 0 – 10 VCC (0V=10º ; 5V=180º (Sul); 10V=360º (Norte), linear)

Condições ambientais -20 a 70ºC; 0a 100% Hr

Grau de proteção sensor: IP65
Caixa de controlo: IP30

Dimensões – sensor altura: 160 mm
diâmetro: 145 mm
espaço livre a partir do mastro: 240 mm

Dimensões – caixa de controlo 114 (altura) x 68 (largura) x 25 (profundidade)

Montagem num mastro metálico com Ø30 a 50 mm livre de obstáculos ao redor.

Cabo de interligação do sensor à caixa de controlo – cabo blindado 4 condutores, L=25 m

Materiais – sensor catavento: alumínio anodizado
corpo da estrutura: aço inox
copos: polipropileno



**Montagem**

O local de montagem deverá ser, “à priori”, aquele que é indicado nas peças desenhadas, cabendo à entidade fiscalizadora a localização exata tendo em linha de conta o objetivo a atingir. Como norma deverá ser montado num mastro metálico, com diâmetro entre 30 a 50 mm, em local “livre” (afastado de obstáculos tais como; árvores, outros edifícios, chaminés, etc.) com o suporte, em forma de cotovelo, direcionado, exatamente, a Norte.

Deverão, contudo, ser seguidas as instruções de montagem do fabricante.

**Cabos de ligação**

É de vital importância o tipo de cabo a usar na ligação da unidade de controlo aos respetivos controladores/unidades de monitorização e visualização e a sua instalação:

Tipo de cabo - LiHCH ou equivalente (sem halogéneos)

 - Número de condutores: 6 (mínimo Ø0,5 mm2; comprimento máximo 100 m)

Instalação - Isoladamente, em canalização própria, ou em esteiras de “correntes fracas” – nunca em esteiras ou tubagens onde
 passem cabos de potência.

**Marca de referência** **Electro Controls**

**Distribuidor** **Contimetra / Sistimetra**

/Sensores/EWSD.docx