

## Műszaki adatok - ombra W7-C

### 1. Termék leírás



Az ombra W7-C kombinált időjárás szenzort meteorológiai paraméterek mérésére fejlesztették ki.

Az alábbi paramétereket lehet az ombra W7-C-vel mérni :

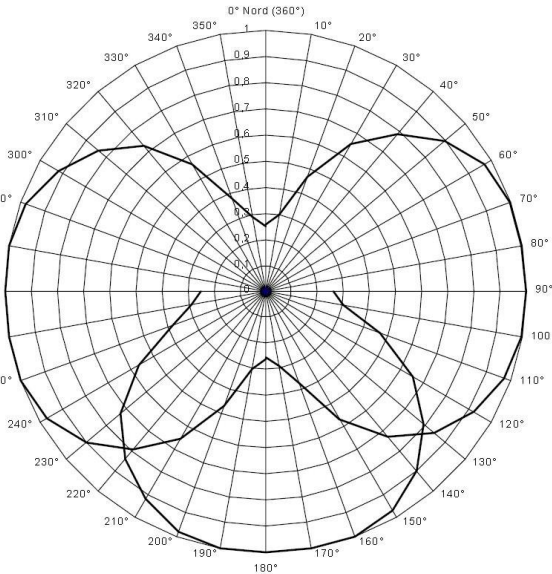
- szél sebesség,
- csapadék érzékelés (igen/nem),
- fényérzékelés Kelet-Dél-Nyugat irányokban, alkonyat,
- hőmérséklet és
- relatív légnedvesség.

A jelek feldolgozása a spega LON érzékelő fogadó egységével (ombra W8 rendelési szám:111 288) történhet.

A felhasználás jellegétől függően a szerelő konzol lehetőséget biztosít arra, hogy az időjárás központ oszlopra vagy sík felületre szerelhető legyen.

#### 1.1. Funkciók

Szélesség	A tölcséres forgórész melynek fordulatszáma lineárisan arányos a szélességgel Reed-érintkezőn keresztül frekvenciát ad a csatlakoztatott frekvencia-feszültség átalakítóknak. Ez a frekvencia arányos fordulatszámmal.
-----------	--

<p><b>Csapdék érzékelés</b></p>	<p>A detektálás optikailag történik reflexiós módszerrel, modulált infravörös fényvel. Az elemzést fázisérzékeny szűrés után végezzük, hogy a statikus vagy dinamikus külső fényforrások, például a napfény vagy az elektromos megvilágítás okozta zavarok biztonságosan elkerülhetők legyenek.</p>
<p><b>Fény érzékelés</b></p>	<div style="text-align: center;"> <p><b>North</b></p>  <p><b>South</b></p> </div> <p>A fényerőt három, egymástól független 90 ° -os szelvényben elhelyezett fotódioda segítségével érzékelik, és az áram / feszültség-átalakítók három független kimeneten alakítják át a fényerőtől függő lineáris feszültséget.</p>
<p><b>Alkony</b></p>	<p>A szürkületet fotódioda érzékeli. A konverter a jelet kimeneti feszültségre alakítja át, amely lineáris a szürkülettel.</p>
<p><b>Hőmérséklet mérés</b></p>	<p>A hőmérséklet-érzékelő hosszú ideig stabil Pt 100-as platina-érzékelő. A negatív belső ellenállású áramforrás kiküszöböli a Pt 100-as karakterisztika négyzetrésztét, hogy kiváló linearitást és mérési pontosságot érjen el.</p>
<p><b>Páratartalom mérés</b></p>	<p>A mérést kapacitív páratartalom-érzékelőn keresztül végezzük, amely a relatív páratartalomnak megfelelően változtatja kapacitását. Az elemző áramkör az érzékelő kapacitásváltozásait analóg kimeneti jelvé alakítja, és ezzel egy időben kompenzálja az érzékelő nemlineáris és hőmérséklet-függőségét.</p>
<p><b>Kondenzáció elleni védelem</b></p>	<p>A készülék belső kondenzvíz-védelemmel rendelkezik. Megvédi a ház belsejét a páralecsapódás ellen. Nem védi a házat a jegesedés ellen.</p>

## 1.2. Rendelési információ

Rendelési szám	Megnevezés
410 207 C	Kombinált időjárás érzékelő

## 2. Műszaki adatok

<b>Szélesség</b>	Mérési tartomány Pontosság	1 ... 40 m/s < 0,5 m/s or $\pm 5\%$ a mért értékhez viszonyítva
<b>Csapadék érzékelés</b>	Mérési tartomány Érzékenység Kikapcsolás késleltetés	Csapadék VAN /NINCS szítálás Kb. 2 perc
<b>Fényérzékelés</b>	Mérési tartomány Színkép tartomány Pontosság	0 ... 150k Lux 700 ... 1050nm $\pm 3\%$ a mért értékhez viszonyítva
<b>Alkony</b>	Mérési tartomány Színkép tartomány Pontosság	0 ... 250 Lux 700 ... 1050nm $\pm 5\%$ a mért értékhez viszonyítva
<b>Hőmérséklet</b>	Mérési tartomány	-20 ... +60°C
	Mérő elem Pontosság	Pt100 1/3 DIN $\pm 0,5K$ @ szélesség > 2,5m/s
<b>Páratartalom</b>	Mérési tartomány Pontosság	0 ... 100% rel. humidity $\pm 3\%$ 10 ... 90 % rel. H.tartományban @ szélesség > 2,5 m/s
<b>Elektromos kimenet</b>	Szélesség Csapadék Fényesség Alkony Hőmérséklet Humidity	0 ... 10V (= 0 ... 40 m/s), terhelési ellenállás $\geq 10k\Omega$ 0V :csapadék; 10V = nincs csapadék; terhelési $R \geq 100k\Omega$ 3 x 0 ... 10V (= 0 ... 150kLux); Kelet, Dél és Nyugat irányban; terhelési ellenállás $\geq 10k\Omega$ 0 ... 10V (= 0 ... 250 Lux); terhelési ellenállás $\geq 10k\Omega$ 0 ... 10V (= -20 ... +60°C); terhelési $R \geq 10k\Omega$ 0 ... 10V (= 0 ... 100% r.H.); terhelési $R \geq 10k\Omega$
<b>Általános</b>	Működtető feszültség Áram felvétel Környezeti hőmérséklet Kábel Szerelés Súly EMC	16 – 24 V AC; or 16 – 28V DC typ. $\leq 150mA$ max. 600mA -40°C ... +60°C 10m hosszú; LiYCY 16 x 0,14mm <sup>2</sup> ; UV-ellenálló; max. 100m névleges 24V betápnál, 0,5mm <sup>2</sup> kereszt kábel résszel rozsdamentes acél szerelőkeret árbócra vagy falra max. 1,5kg EN 61326-1, ENV 61000-4-3-al
<b>Méret</b>	ombra W7-C	$\varnothing 130$ x 430mm

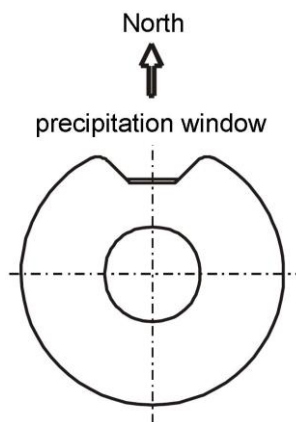
### 3. Installáció



**FIGYELEM:**  
*Raktározás, szerelés és üzemelés vizes környezetben csak vertikális helyzetben lehet egyébként víz mehet a készülékbe.*

#### 3.1. Érzékelő beállítás

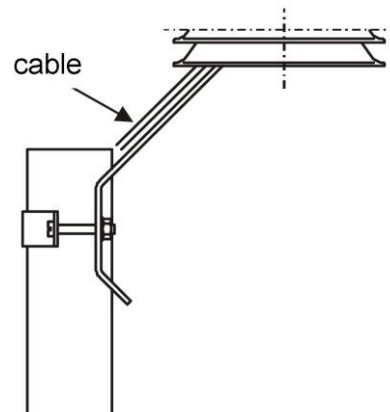
Az érzékelőt egy iránytű segítségével állíthatjuk be úgy, hogy a csapadék érzékelő ablaka északi irányba mutasson. Ezzel azt is biztosítjuk, hogy a fényérzékelő szenzorai a keleti, déli és nyugati irányba nézzenek.




#### 3.2. Szerelés

A szenzort egy  $\varnothing$  35 ... 50mm oszlopra kell rögzíteni mely biztosítja a pontos beállítást. Figyeljen arra, hogy a napfény egész nap elérhesse az érzékelőket árnyékolás nélkül.

Abban az esetben ha falra szerelik tartson legalább egy 0,5 m-es távolságot hogy a csapadék és világításérzékelés funkciói ne sérüljenek.



### 3.3. Csatlakozó jelölések

Core-No.																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	gn/ye
fehér	barna	zöld	sárga	szürke	narancs	kék	piros	fekete	viola	fehér/barna	fehér/zöld	fehér/sárga	fehér/narancs	Fehér/piros	fehér/fekete	zöld/sárga
~	~	P	GND	B (West)	B (South)	B (East)	W	T	H	Tw	GND	dnc	dnc	dnc	dnc	földelés 
16-24VAC																
+	-															
16-28VDC																

Symbol	Meaning	Range	Mapping
<b>P</b>	Csapadék	0 / 10V	Rain yes / no
<b>B</b>	Fényesség	0 – 10V	0 – 150k Lux
<b>Tw</b>	Alkony	0 – 10V	0 – 250 Lux
<b>W</b>	Szélsebesség	0 – 10V	0 – 40 m/s
<b>H</b>	Páratartalom	0 – 10V	0 – 100% rel.h.
<b>T</b>	Hőmérséklet	0 – 10V	-20 - +60°C
<b>GND</b>	Jel földelés		
<b>dnc</b>	ne használjuk		

## 4. Support

A leírásban szereplő információkat, adatokat gondosan állítottuk össze. Ha további információra lenne szüksége kérjük keressen meg bennünket az alábbi címen:

spega - Spelsberg Gebäudeautomation GmbH  
 Zechenstr. 70  
 D-47443 Moers  
 Fon: +49 (2841) 88049-0  
 Fax: +49 (2841) 88049-49  
 Email: support@spega.de