

Cumulus – az ELE új, automata meteorológiai mérőállomása

Február 4-én az angliai Towcester-ben mutatta be az ELE International (GB) cég a legújabb fejlesztésű automata meteorológiai mérőállomását. A Cumulus névre keresztelt monitor állomás egyesíti az elmúlt 15 év fejlesztési, gyártási és üzemeltetési tapasztalatát, egyben továbbfejlesztett, de kezelési szempontból leegyszerűsített változata a már jól bevált EMS (Environmental Monitoring Station) rendszernek.

A gyártó e korábbi állomásnál saját gyártású érzékelők mellett több más gyártótól származót is kipróbált és közülük, az elmúlt évek tapasztalatai alapján, a DIDCOT cég érzékelői bizonyultak a legmegfelelőbbnek.

Az ELE a következetes egyszerűsítésekkel, a DIDCOT cég felvásárlásával többek között azt is elérte, hogy az új automata mérőállomás ára kb. a korábbi EMS-nek a fele!

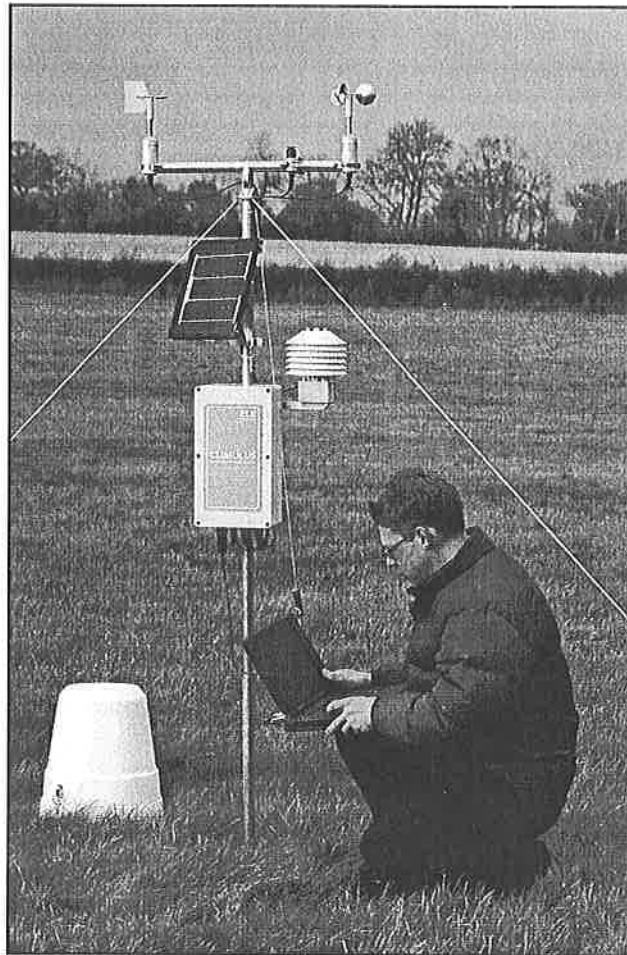
Érzékelők

A rendszer maximum 8 meteorológiai paraméter adatait képes rögzíteni.

A felhasználó maga választja meg, hogy a táblázatban felsoroltak közül milyen szenzorokkal legyen felszerelve az állomás. Így a szérelyebb felszereltségű állomás a későbbiekben tovább fejleszthető.

Adatgyűjtő

A logger a korábbról jól ismert MM900/950 család továbbfejlesztett változata. A rendszer elindítása, leállítása és az adatok kiolvasása hordozható PC-ről RS 232 kábelen keresztül történik. Külön kiemelendő, hogy a kezdeti paraméterek megadásakor a mérési ciklus 1 mp és 24 óra között választható meg. Átlagos cik-



lusidővel számolva ez jónéhány hónapos folyamatos felügyeletmentes üzemet tesz lehetővé. A szoftver mellett maga az adatgyűjtő is rögzíti az átlag/minimum/maximum értékeket.

Kommunikáció

A gyártó a kvázi teljes felügyeletmentes üzemmód elérését célozta meg a normál telefon vagy GSM modem opcióval. Amennyiben az állomás és a felhasználó közel van egymáshoz, úgy normál RS 232 kábelen keresztül történhet a real time adatmegjelenítés. Természetesen az EMS-nél jól bevált időszakos (felhasználói tapasztalatok alapján általában 1-2 hónapokénti) PC-s adatkiolvasás is lehetséges.

Cumulus szoftver

A korábbi DOS-os verziójú programot az új Windows alapú Cumulus vette át.

Ennek főbb jellemzői az indítás/befejezés/adatkiolvasás funkció mellett a real-time adatmegjelenítés, a táblázatos és grafikus képek, a statisztikus értékek számolása ill. az adatexport funkció. E mellett tipikus meteorológiai megjelenítéssel, pl. szélrózsa diagramokat is rögzíthetünk.

Tápellátás

Amennyiben az állomás közelében 220 V/50 Hz tápellátás lehetséges, úgy, mint legolcsóbb megoldást, ezt alkalmazzuk. Más esetekben választhatunk a napelemes és az akkus megoldások között. >

Mohácsi Gábor
Testor

Szenzor	méréstartomány	felbontás	pontosság	Kód
szélsebesség	0,25–60 m/s	0,1 m/s	+/- 2%	EE508170
szélirány	0–360 fok	1 fok	+/- 2 fok	EE508171
napfény (solariméter)	0–2000 W/m ²	1 W/cm ²	+/- 3%	EE508172
levegő hőmérséklet	-40–80 °C	0,1 °C	+/- 0,5 °C	EE508173 kombi
páratartalom	0–100% RH	1%	+/- 2%	T/RH együtt
barometr. nyomás	600–1100 mbar	1 mbar	+/- 1 mbar	EE508175
csapadék	N/A (digitális)	0,2 mm	1%	EE508176
talaj hőmérséklet	-20–80 °C	0,1 °C	+/- 0,2 °C	EE108178