



**APLICACIONES
TECNOLOGICAS**

S.A.

AENOR



Empresa
Registrada
ER-1055/1998



UNE-EN ISO 9001:2000



WEB: www.at3w.com



PARATRASNETE

DAT CONTROLER[®] PLUS

AENOR



Producto
Certificado
058-000003

FUNCȚIONARE

Formarea trăsnetului este precedată de o creștere a câmpului electric, peste 10 KV/m. Această energie naturală este acumulată direct de dispozitivul de amorsare al paratrăsnetului DAT CONTROLLER PLUS, care în această situație, este în stare de **pre-control**.

Pe măsură ce descărcarea se apropie de pământ, se produce o creștere bruscă și intensă a câmpului electric, creând o zonă de risc de impact. Dacă această zonă de risc este în zona de protecție a paratrăsnetului, variația bruscă a câmpului electric acționează simultan **sistemul de control** al paratrăsnetului DAT CONTROLLER PLUS, care, sincronizându-se cu apropierea trăsnetului, oferă o cale de descărcare la pământ controlată și sigură.

Paratrăsnetul DAT CONTROLLER PLUS utilizează câmpul electric înconjurător ca sursă unică de alimentare. Total independent și fără mentenanță. Funcționarea sa se poate verifica oricând cu aparatul DAT TESTER.

- ✓ Paratrăsnet electropulsant cu dispozitiv de amorsare de ultimă generație
- ✓ Funcționare certificată după descărcări consecutive de trăsnet
- ✓ Factor dublu de securitate pentru calculul razei de protecție
- ✓ Funcționare nealterată de ploaie
- ✓ Calculul nivelului și razei de protecție cu software-ul PDA-Controller
- ✓ Nefungibil, nu are elemente consumabile.
- ✓ Gamă mare de raze de protecție, de la 27 la 107m pentru $h = 6$ m



95 cm

Paratr snetul electropulsant DAT CONTROLER PLUS dispune de:

1. CERTIFICAT AENOR* NR. 058/000003 în conformitate cu norma UNE 21.186**, incluzând:

1.1 CURENT SUPORTAT CERTIFICAT: 100 kA.

Se aplică direct, 10 impulsuri consecutive de curent, cu unda de oc de tr snet 10/350µs, având curentul de vârf mai mare de 100 kA și energia specifică mai mare de 2,5 MJ/Û, conform cu normele IEC-60-1 și IEC-1083-1. Nici o defecțiune internă sau externă nu se semnaleză la terminarea testelor. Testele de curent suportat sunt realizate înaintea testelor pentru determinarea avansului de amorsare, pentru a garanta funcționarea paratr snetului după ce a suportat descărcări consecutive care simulează tr snetul.

1.2 AVANS DE AMORSARE CERTIFICAT, după aplicarea unui factor de securitate egal cu, de două ori eroarea înregistrată în timpul testului.

Testele sunt realizate în Laboratoire Central officiel Electrotechnique LCOE (Ministère de la Science et de la Technologie) în conformitate cu normele UNE 21 186 și NFC 17-102 (Anexa C "Test de evaluare a unui PDA"-Paratr snet cu dispozitiv de amorsare).

	Timp de avans obținut la test	Eroare pe durată testului (σ)	Factor de securitate	Timp de avans certificat
DAT CONTROLER PLUS 10	34 µs	±12 µs	2 x σ	10 µs
DAT CONTROLER PLUS 15	39 µs	±11 µs	2 x σ	15 µs
DAT CONTROLER PLUS 30	52 µs	±11 µs	2 x σ	30 µs
DAT CONTROLER PLUS 45	68 µs	±12 µs	2 x σ	45 µs
DAT CONTROLER PLUS 60	86 µs	±12 µs	2 x σ	60 µs

2. CERTIFICAT DE FUNCȚIONARE ÎN CONDIȚII DE PLOAIE.

Izolarea mai mare de 95%

2.1 Teste comparative uscat/ploaie cu tensiune continuă (simulând câmpul electric în timpul furtunii).

2.2 Teste comparative uscat/ploaie cu impulsuri de comutație (simulând apropierea liderului descendent).

Testele sunt realizate în conformitate cu norma UNE 21308, Protocolul 95093311, în Laboratoire Central Officiel Electrotechnique LCOE (Ministère de la Science et de la Technologie).

3. CERTIFICAT DE RAZĂ DE PROTECȚIE ÎN CONFORMITATE CU NORMELE UNE 21186 și NFC 17-102.

Certificat al razei de protecție pentru fiecare model și nivel de protecție, în conformitate cu normele UNE 21186** și NFC 17-102***

* Asociația Spaniolă de Standardizare.

** Norma Spaniolă de protecție a structurilor și zonelor deschise, contra tr snetului, cu paratr snet cu dispozitiv de amorsare.

*** Norma Franceză de protecție a structurilor și zonelor deschise, contra tr snetului, cu paratr snet cu dispozitiv de amorsare.



TESTE DE FUNCȚIONARE ȘI EFICACITATE

- LCOE - Laboratoire Central Officiel Electrotechnique. Ministère de la Science et de la Technologie (Madrid Espagne).
- SEDIVER - Laboratoire de Haute Tension de Bazet (France).
- Faculté de Physique de l'Université de Valencia (Espagne).
- Institut de Technologie Electrique, Université Polytechnique de Valencia (Espagne).

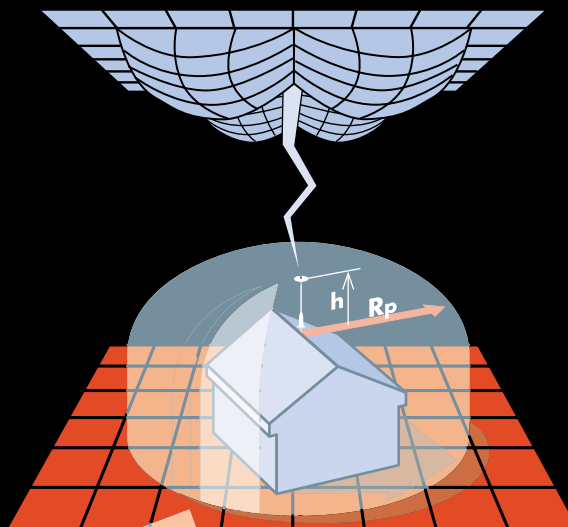
- AIMME - Institut Technologique Métal-Mécanique (Valencia- Espagne).
- EDF - Electricité de France, Laboratoire Les Renardières (France).
- CESI - Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano. S.p.A. (Italie).
- BET - Laboratoire de Haute Tension de Blitzschutz & EMV Technologiezentrum (Allemagne).

PARATRASNETE DAT CONTROLER® PLUS



Raze de protecție în metri

DAT CONTROLER® PLUS					
	h(m)	DC+15	DC+30	DC+45	DC+60
NIVEL III	6	52	72	90	107
	8	54	73	91	108
	10	56	75	92	109
	12	58	76	93	110
	15	60	78	95	111
NIVEL II	6	46	64	81	97
	8	47	65	82	98
	10	49	66	83	99
	12	50	67	84	100
	15	52	69	85	101
NIVEL I	6	32	48	63	79
	8	33	49	64	79
	10	34	49	64	79
	12	34	49	65	80
	15	35	50	65	80



COMPANIE CERTIFICATĂ PENTRU CONȘTIINȚĂ, PRODUCEREA, INSTALAREA ȘI REVIZIA PARATRASNETELOR ȘI DESCĂRCĂTOARELOR, ÎNDEPLININD CONDIȚIILE IMPUSE DE NORMA UNE-EN ISO 9001:2000.

Raze de protecție în conformitate cu normele UNE 21 186 și NFC 17-102.
h - înălțimea catargului și/sau înălțimea vârfului PDA deasupra suprafeței de protejată.
Anexa B a normelor UNE 21 186 și NFC 17-102 constituie GHIDUL DE EVALUARE A RISCULUI DE TRASNĂȘI ȘI ALEGEREA NIVELULUI DE PROTECȚIE.



WEB: www.at3w.com

CENTRAL: Parque Tecnológico de Valencia
C/ Nicolás Copérnico, 4 • 46980 Paterna (Valencia), ESPAGNE
Tel: (+34) 96 131 82 50 - Fax: (+34) 96 131 82 06
e-mail: atsa@at3w.com

S.C. PROELECTRIC S.R.L

Str. Livezeni nr. 21/3, Tg-Mureș
Cod 540565
Tel/fax: 0265.264.223

e-mail: office@paratrasnete-pda.ro
web: www.paratrasnete-pda.ro

DISTRIBUITOR EXCLUSIV