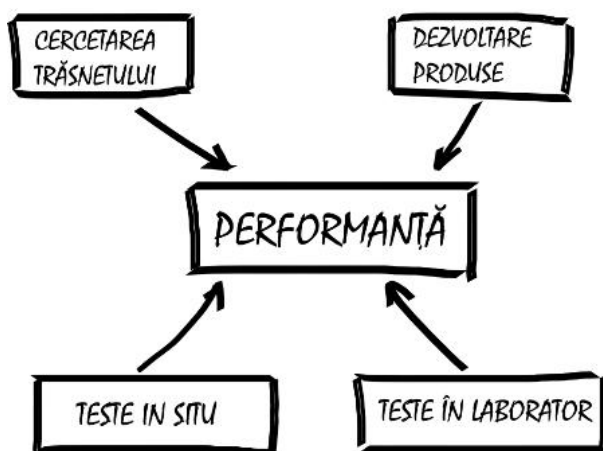


PARATRĂSNET PREVECTRON 3

20. 09. 2016

Indelec



Fondat în 1955, INDELEC a devenit expert în specialitatea sa, protecția împotriva trăsnetului și a efectelor sale. Paratrăsnetul Prevectoron este un brevet mondial al INDELEC înregistrat în 1986. Performanțele remarcabile a paratrăsnetului Prevectoron se datorează strategiei INDELEC de a activa sistematic și corelat pe patru planuri.

Paratrăsnetul cu dispozitiv de amorsare (PDA) Prevectoron 3®

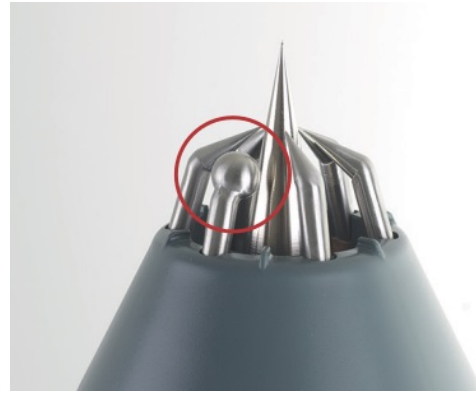
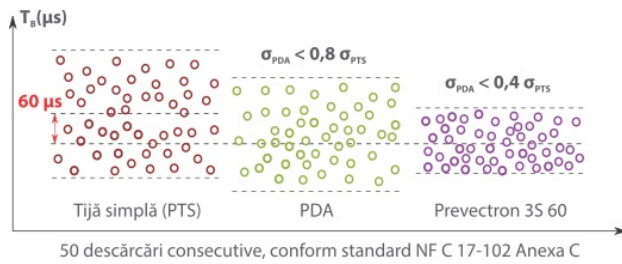
Noua generație de Prevectoron prezintă două inovații unice de până acum. Integrează o nouă tehnologie patentată "OptiMax", prin care se obține o creștere a performanței paratrăsnetului cu până la 40%, respectiv Prevectoron 3 prezintă un pas important din punct de vedere al mentenanței, fiind unicul paratrăsnet cu circuite create și asamblate separat, făcând astfel posibilă schimbarea modului defect.



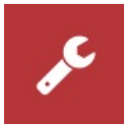
40% mai performant
Protecție maximă în paratrăsnete - tehnologia OptiMax

În completarea specificațiilor tehnice ridicate ale modelelor Prevectoron 2: tijă centrală continuă, calcul dinamic al câmpului electric înconjurător, sistem autonom, etc. Prevectoron 3 include - pentru prima oară - tehnologia patentată OptiMax®.

Sistemul OptiMax® a fost dezvoltat de către inginerii LIRI (Lightning Innovation and Research institute). Neutralizează încărcările spațiale din jurul tijei centrale, înainte de declanșarea liderului ascendent. Astfel acesta din urmă progresaază într-un mediu electric perfect controlat.



Acest sistem inovativ duce la o reducere cu până la 40% a deviației standard măsurată în Laboratorul de Înaltă tensiune (HVL). Variații mai mici măsurate în HVL înseamnă un proces al liderului ascendent mai sigur, în condiții reale de trăsnet. Așadar, acesta îmbunătățește semnificativ performanța și fiabilitatea sistemului de paratrăsnet.



Costuri reduse de mentenanță Unicul paratrăsnet modular

Prevectron 3 reprezintă un pas important în mentenanța unui sistem de paratrăsnet. Fiecare circuit este creat și asamblat separat. Acest sistem modular unic face posibil schimbarea modulului defect. Starea paratrăsnetului Prevectron 3 poate fi testat periodic cu testerul High Voltage Tester.

Testerul permite clientului să verifice capacitatea de funcționare al sistemului de paratrăsnet pe tot parcursul perioadei de funcționare.

Gama Prevectron 3

3TS

	3TS 10	3TS 25
Δt	10 μ s	25 μ s
Cod	1503	1513
Greutate	1.8 kg	2.0 kg

$\varnothing 140$ mm / H=320 mm / \varnothing tija 20mm / filet M20

PREVECTRON

3S

	3S 40	3S 50	3S 60
Δt	40 μ s	50 μ s	60 μ s
Cod	1523	1533	1543
Greutate	3.0 kg	3.3 kg	3.9 kg

$\varnothing 200$ mm / H=365 mm / \varnothing tija 20mm / filet M20

PREVECTRON

Funcționare în patru trepte

1 ÎNCĂRCAREA SISTEMULUI DE IONIZARE ȘI A MODULULUI OptiMax®

Dispozitivul se încarcă cu ajutorul electrozilor inferiori, obținând energia necesară din câmpul electric atmosferic (câțiva zeci kV/m în timpul furtunilor). Înseamnă că PREVECTRON 3® este total autonom, nu necesită alimentare exterioară cu energie electrică.

2 ACTIVAREA NOII TEHNOLOGII OptiMax®

În timp ce PREVECTRON 3® evaluează dinamic câmpul electric, acesta detectează apariția liderilor descendenți. Sistemul inovativ și patentat OptiMax® se activează în acest moment pentru neutralizarea sarcinilor spațiale ce apar în mod natural în jurul captatorului.

4 AMORSAREA ANTICIPATĂ A LIDERULUI ASCENDENT

Procesul de ionizare controlat și noua tehnologie OptiMax® garantează amorsarea unui lider ascendent înaintea oricărui alt punct proeminent din zona protejată. PREVECTRON 3® este punctul de impact preferențial pentru descărcarea de trăsnet și oferă protecție maximă structurii.

3 CONTROLUL PROCESULUI DE IONIZARE

Câmpul electric crește rapid când descărcarea este iminentă, respectiv apare un lider descendent dinspre nor spre pământ. Acest fenomen va amorsa procesul de ionizare, prin generare de scântei între electrozii superiori și tija centrală. PREVECTRON 3® reacționează în momentul critic, când descărcarea este iminentă.

Precizia cu care se poate controla ΔT , a permis realizarea mai multor modele de paratrăsnet cu valori diferite ale ΔT , asigurând zone de protecție mai mult sau mai puțin întinse. În acest fel, se poate alege paratrăsnetul Prevelectron potrivit pentru fiecare aplicație, rezultând astfel soluții croite pe măsura fiecărui obiectiv. Cele 11 modele existente asigură o largă flexibilitate în realizarea unei IPT cu Prevelectron.



TS
HM

TS 2.10 HM	TS 2.25 HM	TS 3.40 HM
Δt 10 μ s	25 μ s	40 μ s
Cod 1205HM	1204HM	1213HM
ø100 mm / H=330 mm		

Prevelectron® 2 MILLENIUM



S
AT

S 3.40 AT	S 4.50 AT	S 6.60 AT
Δt 40 μ s	50 μ s	60 μ s
Cod 1223T	1233T	1243T
ø185 mm / H=385 mm		

Prevelectron® 2 MILLENIUM

Paratrăsnet Prectron - raze de protecție

Raza de protecție R_p al unui paratrăsnet Prectron se poate citi din tabelele alăturate sau se poate calcula în conformitate cu normativele în vigoare.

Nivel I (întărit)

$h (m) \gg$	2	3	4	5	6	10	15	20m
3S 60	31	47	63	79	79	79	80	80
3S 50	27	41	55	68	69	69	70	70
3S 40	23	35	46	58	58	59	60	60
3TS 25	17	25	34	42	43	44	45	45
3TS 10	10	15	21	26	27	28	30	30

Nivel II (întărit)

$h (m) \gg$	2	3	4	5	10	15	20	30m
3S 60	34	52	69	86	88	89	89	90
3S 50	30	46	61	76	77	79	79	80
3S 40	26	39	52	65	67	68	69	70
3TS 25	20	29	39	49	51	53	54	55
3TS 10	12	19	25	31	35	37	39	40

Nivel III (normal)

$h (m) \gg$	2	3	4	5	10	15	20	45m
3S 60	39	58	78	97	99	101	102	105
3S 50	34	52	69	86	88	90	92	95
3S 40	30	45	60	75	77	80	81	85
3TS 25	23	34	46	57	61	63	65	70
3TS 10	15	23	30	38	42	46	49	55

Nivel IV (normal)

$h (m) \gg$	2	3	4	5	10	20	45	60m
3S 60	43	64	85	107	109	113	119	120
3S 50	38	57	76	95	98	102	109	110
3S 40	33	50	67	84	87	92	99	100
3TS 25	26	39	52	65	69	75	84	85
3TS 10	17	26	34	43	49	57	68	70

Download



[Pliant Prectron](#)