Talilni vložki

NV KOMBI prednosti
ETI je razvil novo generacijo nizkonapetostnih talilnih vložkov od velikosti NV00C do vključno NV3, katerih najpomembnejša lastnost je dvojna indikacija pregoretja talilnega elementa. Nova, inovativno izvedena verzija indikatorja je imenovana KOMBI - kombinirana. Bistvena prednost je v tem, da je indikator hkrati viden na zgornjem pokrovu kot tudi na sredini keramičnega telesa.To omogoča dobro vidnost indikatorja tudi v primeru vgradnje NV talilnih vložkov v NV stikalne letve ali NV ločilnike.
Najpomembnejše prednosti talilnih vložkov NV/NH KOMBI:

- Velika izklopna zmogljivost, 120kA (400 V gG - razen NV00C in NV00CI, in 500 V gG) in 100 kA (400 V gG NV00C in NV00CI, 690 V gG, 400 V gTR, 400 V gF in 690 V aM)
- Nazivne napetosti: 400V a.c, 500V a.c. 690V a.c. in 1000V a.c.
- Dve izvedbi zapiralnih pokrovov: aluminijast, kjer je prijemalni rogelj pod napetostjo in plastičen, kjer je AL rogelj izoliran od ostalih delov pod napetostjo.
- VDE certifikati in CCA/CB merilna poročila.
- Ponujamo tudi verzijo, testirano na odpornost proti koroziji.

Splošno o NV talilnih vložkih
Njihove dimenzije ustrezajo DIN 43620, ostale tehnične karakteristike pa zahtevam naslednjih standardov:

- Nazivna napetost 400/500/690V/gG: IEC 60269-1:2005 / EN 60269-1:1998+A1:2005 IEC 60269-2:1986+Corr.1: 1996+A11995+A2:2001 / EN 60269-2:1995+A1:1998+A2:2002 IEC 60269-2-1:2004 / HD 60269-2-1:2005
- Nazivna napetost 690V/aM: VDE 0636-2011
- Nazivna napetost 400V/gF: PN-IEC 60269-2
- Nazivna napetost 400V / gTr: VDE0636-2011

Kratek opis sestavnih delov za NV talilne vložke
Telo talilnega vložka je iz kvalitetnega steatita, zelo odpornega proti temperaturnim preobremenitvam.
V notranjem delu keramičnega telesa je nameščen bakreni talilni element, ki je točkasto privarjen na posebno oblikovan notranji del kontaktnega noža. S pazljivim konstruiranjem vseh sestavnih delov smo dosegli, da je talilni element pri montaži nameščen točno na sredino notranjosti keramične osnove, kar je eden od pogojev za pravilno delovanje talilnega vložka. Notranjost keramične osnove je napolnjena s čistim kremenčevim peskom natančno definirane kemijske in granulacijske strukture. Kontaktni noži so dodatno zaščiteni s plastjo srebra, po posebnem naročilu pa s plastjo niklja. Na osnovi podrobnih električnih testov in meritev izklopne karakteristike smo dokazali, da so lastnosti ETI NV talilnih vložkov zelo stabilne in da so tolerance karakteristik po tokovni osi v območju do 10 % .

Talilni vložek NV/NH gG

Nazivni tok	Nazivna izklopna zmogljivost	Nazivna napetost
2-1600 A	**120 kA / 100 kA**	**400, 500, 690, 1000 V**



NV/NH 00 C KOMBI gG

Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 100 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
2	004181101	004181201	004181301	125	3/120
4	004181102	004181202	004181302	125	3/120
6	004181103	004181203	004181303	125	3/120
10	004181104	004181204	004181304	125	3/120
16	004181105	004181205	004181305	125	3/120
20	004181106	004181206	004181306	125	3/120
25	004181107	004181207	004181307	125	3/120
32	004181108	004181208	004181308	125	3/120
35	004181109	004181209	004181309	125	3/120
40	004181110	004181210	004181310	125	3/120
50	004181111	004181211	004181311	125	3/120
63	004181112	004181212		125	3/120
80	004181113	004181213		125	3/120
100	004181114	004181214		125	3/120
125		004181215		125	3/120
160	004181216			125	3/120

Tehnični podatki na strani 521

NV/NH 00 CI KOMBI gG*

Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 100 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
2	004191101	004191201	004191301	125	3/120
4	004191102	004191202	004191302	125	3/120
6	004191103	004191203	004191303	125	3/120
10	004191104	004191204	004191304	125	3/120
16	004191105	004191205	004191305	125	3/120
20	004191106	004191206	004191306	125	3/120
25	004191107	004191207	004191307	125	3/120
32	004191108	004191208	004191308	125	3/120
35	004191109	004191209	004191309	125	3/120
40	004191110	004191210	004191310	125	3/120
50	004191111	004191211	004191311	125	3/120
63	004191112	004191212		125	3/120
80	004191113	004191213		125	3/120
100	004191114	004191214		125	3/120
125				125	3/120
160				125	3/120

* IZOLIRANO

NV/NH 00 C gG z indikatorjem - udarna igla

Nazivni tok [A]	šifra ~ 690 V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
2	004111172	135	3
4	004111173	135	3
6	004111174	135	3
10	004111175	135	3
16	004111176	135	3
20	004111177	135	3
25	004111178	135	3
32	004111179	135	3
35	004111180	135	3
40	004111181	135	3



NV/NH 00 KOMBI gG

Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 120 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
63			004182312	173	3/90
80			004182313	173	3/90
100			004182314	173	3/90
125	004182115	004182215	004182315	173	3/90
160	004182116	004182216		173	3/90

NV/NH 00 I KOMBI gG*

Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 120 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
63			004192312	173	3/90
80			004192313	173	3/90
100			004192314	173	3/90
125	004192115	004192215	004192315	173	3/90
160	004192116	004192216		173	3/90

* IZOLIRANO





NV/NH 00 gG z indikatorjem - udarna igla			
Nazivni tok [A]	šifra ~ 690 V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
50	004111182	205	3
63	004111183	205	3
80	004111184	205	3
100	004111185	205	3
125	004111186	205	3



NV/NH 0 KOMBI gG				
Nazivni tok [A]	šifra ~ 500 V 120 kA	šifra ~690 V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
6	004183203	004183303	226	3/45
10	004183204	004183304	226	3/45
16	004183205	004183305	226	3/45
20	004183206	004183306	226	3/45
25	004183207	004183307	226	3/45
32	004183208	004183308	226	3/45
35	004183209	004183309	226	3/45
40	004183210	004183310	226	3/45
50	004183211	004183311	226	3/45
63	004183212	004183312	226	3/45
80	004183213	004183313	226	3/45
100	004183214	004183314	226	3/45
125	004183215	004183315	226	3/45
160	004183216		226	3/45

NV/NH 1 C KOMBI gG					
Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 120 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
25	004184107	004184207	004184307	233	3/45
32	004184108	004184208	004184308	233	3/45
35	004184109	004184209	004184309	233	3/45
40	004184110	004184210	004184310	233	3/45
50	004184111	004184211	004184311	233	3/45
63	004184112	004184212	004184312	233	3/45
80	004184113	004184213	004184313	233	3/45
100	004184114	004184214	004184314	233	3/45
125	004184115	004184215	004184315	233	3/45
160	004184116	004184216		233	3/45

Tehnični podatki na strani 521

NV/NH 1 CI KOMBI gG*

Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 120 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
25	004194107	004194207	004194307	233	3/45
32	004194108	004194208	004194308	233	3/45
35	004194109	004194209	004194309	233	3/45
40	004194110	004194210	004194310	233	3/45
50	004194111	004194211	004194311	233	3/45
63	004194112	004194212	004194312	233	3/45
80	004194113	004194213	004194313	233	3/45
100	004194114	004194214	004194314	233	3/45
125	004194115	004194215	004194315	233	3/45
160	004194116	004194216		233	3/45

* IZOLIRANO



NV/NH 1 KOMBI gG

Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 120 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
63	004184120	004184220	004184320	430	3/24
80	004184121	004184221	004184321	430	3/24
100	004184122	004184222	004184322	430	3/24
125	004184123	004184223	004184323	430	3/24
160	004184124	004184224	004184324	430	3/24
200	004184117	004184217	004184317	430	3/24
224	004184118	004184218	004184318	430	3/24
250	004184119	004184219	004184319	430	3/24



NV/NH 1 I KOMBI gG*

Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 120 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
63	004194120	004194220	004194320	430	3/24
80	004194121	004194221	004194321	430	3/24
100	004194122	004194222	004194322	430	3/24
125	004194123	004194223	004194323	430	3/24
160	004194124	004194224	004194324	430	3/24
200	004194117	004194217	004194317	430	3/24
224	004194118	004194218	004194318	430	3/24
250	004194119	004194219	004194319	430	3/24

* IZOLIRANO

Tehnični podatki na strani 521



NV/NH 1 gG z indikatorjem - udarna igla

Nazivni tok [A]	šifra ~ 690 V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
63	004113340	452	3
80	004113341	452	3
100	004113342	452	3
125	004113343	452	3
160	004113344	452	3
200	004113345	452	3
224	004113346	452	3
250	004113347	452	3

NV/NH 2 C KOMBI gG

Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 120 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
63	004185112	004185212	004185312	430	3/15
80	004185113	004185213	004185313	430	3/15
100	004185114	004185214	004185314	430	3/15
125	004185115	004185215	004185315	430	3/15
160	004185116	004185216	004185316	430	3/15
200	004185117	004185217	004185317	430	3/15
224	004185118	004185218	004185318	430	3/15
250	004185119	004185219	004185319	430	3/15



NV/NH 2 CI KOMBI gG*

Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 120 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
63	004195112	004195212	004195312	430	3/15
80	004195113	004195213	004195313	430	3/15
100	004195114	004195214	004195314	430	3/15
125	004195115	004195215	004195315	430	3/15
160	004195116	004195216	004195316	430	3/15
200	004195117	004195217	004195317	430	3/15
224	004195118	004195218	004195318	430	3/15
250	004195119	004195219	004195319	430	3/15

* IZOLIRANO

Tehnični podatki na strani 521

NV/NH 2 KOMBI gG					
Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 120 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
280	004185120	004185220	004185320	500	3/15
300	004185121	004185221	004185321	500	3/15
315	004185122	004185222	004185322	500	3/15
355	004185123	004185223		500	3/15
400	004185124	004185224		500	3/15



NV/NH 2 I KOMBI gG*					
Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 120 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
280	004195120	004195220	004195320	500	3/15
300	004195121	004195221	004195321	500	3/15
315	004195122	004195222	004195322	500	3/15
355	004195123	004195223		500	3/15
400	004195124	004195224		500	3/15

* IZOLIRANO

NV/NH 2 gG z indikatorjem - udarna igla			
Nazivni tok [A]	šifra ~ 690 V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
160	004114345	593	3
200	004114346	593	3
224	004114347	593	3
250	004114348	593	3
300	004114349	593	3
315	004114350	593	3



	NV/NH 3 C KOMBI gG				
Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 120 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
250	004186119	004186219	004186319	510	3/12
280	004186120	004186220	004186320	510	3/12
300	004186121	004186221	004186321	510	3/12
315	004186122	004186222	004186322	510	3/12
355	004186123	004186223		510	3/12
400	004186124	004186224		510	3/12





NV/NH 3 KOMBI gG

Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 120 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
355			004186328	923	3/12
400			004186329	923	3/12
425	004186130	004186230	004186330	923	3/12
500	004186131	004186231	004186331	923	3/12
560	004186132	004186232		923	3/12
630	004186133	004186233		923	3/12

NV/NH 3 I KOMBI gG*

Nazivni tok [A]	šifra ~ 400V 120 kA	šifra ~ 500V 120 kA	šifra ~ 690V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
200	004196123	004196223	004196323	923	3/12
225	004196124	004196224	004196324	923	3/12
250	004196125	004196225	004196325	923	3/12
300	004196126	004196226	004196326	923	3/12
315	004196127	004196227	004196327	923	3/12
355	004196128	004196228	004196328	923	3/12
400	004196129	004196229	004196329	923	3/12
425	004196130	004196230	004196330	923	3/12
500	004196131	004196231	004196331	923	3/12
560	004196132	004196232		923	3/12
630	004196133	004196233		923	3/12

* IZOLIRANO



NV/NH 3 gG z indikatorjem - udarna igla

Nazivni tok [A]	šifra ~ 690 V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
250	004115120	895	3
300	004115121	895	3
315	004115122	895	3
400	004115123	895	3
425	004115124	895	3
500	004115125	895	3



NV/NH 4 gG

Nazivni tok [A]	šifra ~ 500 V 120 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
630	004116101	2130	1/12
710	004116102	2130	1/12
800	004116103	2130	1/12
900	004116105	2130	1/12
1000	004116104	2130	1/12
1250	004116106	2130	1/12

Tehnični podatki na strani 521

NV/NH 4a gG

Nazivni tok [A]	šifra ~ 500 V, 120 kA		~ 690 V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
		SI			
630	004116108	004176026	004176105	2170	1/12
710	004116109	004176027	004176106	2170	1/12
800	004116110	004176028	004176107	2170	1/12
900	004116111	004176029	004176108	2170	1/12
1000	004116112	004176030	004176109	2170	1/12
1250	004116113	004176031	004176110	2170	1/12
1500	004116119	004176032		2170	1/12
1600	004116120	004176033		2170	1/12



NV/NH 4a gG z indikatorjem - udarna igla

Nazivni tok [A]	šifra ~ 690 V 100 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
500	004116186	2835	1
630	004116187	2835	1
800	004116188	2835	1
1000	004116189	2835	1
1250	004116190	2835	1



NV/NH 1 1000 V a.c. gG

Nazivni tok [A]	šifra ~1000V 50 kA	teža [g]	pakiranje [kos]
10	004113703	487	3/24
16	004113704	487	3/24
20	004113705	487	3/24
25	004113706	487	3/24
32	004113707	487	3/24
35	004113708	487	3/24
40	004113710	487	3/24
50	004113711	487	3/24
63	004113712	487	3/24
80	004113713	487	3/24
100	004113714	487	3/24
125	004113715	487	3/24
160	004113716	487	3/24
200	004113717	487	3/24



Tehnični podatki na strani 521

Talilni vložek NV/NH aM

Nazivni tok	Nazivna izklopna zmogljivost	Nazivna napetost
2-1250 A	**100 kA / 120 kA**	**500V, 690 V**

Talilni vložki z karakteristiko aM so namenjeni za kratkostično zaščito stikalnih aparatov in motorjev v instalacijah, kjer gG/gL karakteristika ne ustreza vsem zahtevam uspešnega varovanja teh naprav. Na voljo so v vseh standardnih velikostih NV od 00 do 3 za vse standardne nazivne tokove in za napetosti do 690 V. Njihova glavna naloga je, da omogočijo polno izkoriščenost stikalnih naprav v področju zagonskih tokov in preprečujejo iskrenje, oz. uničenje zaščitnih kontaktov v primeru kratkostičnih tokov. Poudariti velja, da so ti talilni vložki namenjeni samo za zaščito v omejenem področju (v področju kratkostičnih tokov).





NV/NH talilni vložki z aM karakteristiko

Nazivni tok [A]	šifra ~ 690 V, 100 kA NV 00 C kombi	NV 00 kombi	NV 0	NV 1 kombi	NV 2 C kombi	NV 2 kombi	NV3 kombi	NV4a
2	004181401							
4	004181402							
6	004181403							
10	004181404			004184425				
16	004181405		004112125**	004184426				
20	004181406		004112126**	004184427				
25	004181407		004112127**	004184428				
32	004181408		004112128**					
35	004181409		004112129**	004184429	004185429			
40	004181410		004112130**	004184430	004185430			
50	004181411	004182411	004112131**	004184431	004185431			
63	004181412	004182412	004112132**	004184420	004185412			
80	004181413*	004182413	004112133**	004184421	004185413			
100	004181414*	004182414	004112134**	004184422	004185414			
125		004111735**	004112135**	004184423	004185415			
160		004111736**	004112136**	004184424	004185416	004185425		
200				004184417	004185417	004185426		
224				004184418	004185418	004185427		
250				004184419	004185419	004185428		
280						004185420		
300						004185421		
315						004185422		
355						004185423	004186428	
400						004185424	004186429	
425							004186430	
500							004186431	
630								004187432**
710								004187433**
800								004187434**
900								004187435**
1000								004187436**
1250								004187437**

Teža in pakiranje sta ista, kot za gG talilne vložke
*500V, 120 kA
** Niso v KOMBI izvedbi

Tehnični podatki na strani 524

Talilni vložek NV/NH gF

Nazivni tok	Nazivna izklopna zmogljivost	Nazivna napetost
20-250 A	**100 kA**	**400 V**

Talilni vložki z gF so namenjeni za zaščito nizkonapetostnih inštalacijskih in kabelskih vodov, kjer so pričakovani nizki kratkostični tokovi. Na voljo so vse standardne amperaže v velikostih NV00C, NV00, NV1C in NV1 za napetosti do 400 V.

NV/NH talilni vložki z gF karakteristiko

Nazivni tok	šifra ~ 400 V				teža	pakiranje
[A]	NV/NH 00 C	NV/NH 00	NV/NH 1 C	NV/NH 1	[g]	[kos]
20	004119200		004139200		isto kot za gG talilne vložke	isto kot za gG talilne vložke
25	004119201		004139201			
32	004119202		004139202			
40	004119203		004139203			
50	004119204		004139204			
63		004119100	004139205			
80		004119101	004139206			
100		004119102	004139207			
125		004119103	004139208			
160		004119104	004139209			
200				004139100		
250				004139101		





Talilni vložek NV/NH gTr

Nazivna transformatorska moč	Nazivna izklopna zmogljivost	Nazivna napetost
50-1000 kVA	**100 kA**	**400 V**

NV/NH talilni vložki z gTr karakteristiko

Nazivna transformatorska moč	šifra				teža	pakiranje
[kVA]	NV/NH 2	NV/NH 3c	NV/NH 3	NV/NH 4a	[g]	[kos]
50	004114400*	004115400*		004116400	isto kot za gG talilne vložke	isto kot za gG talilne vložke
75	004114401*	004115401*		004116401		
100	004114402*	004115402*		004116402		
125	004114403*	004115403*		004116403		
160	004114404*	004115404*		004116404		
200	004114405*	004115405*		004116405		
250	004114406*	004115406*		004116406		
315			004115407*	004116407		
400			004115408*	004116408		
500			004115409	004116409		
630			004115410	004116410		
800				004116411		
1000				004116412		

* KOMBI izvedba



