



**Megger**  
DELTA4300

**Megger**

**Megger**

# Accesorii DELTA4000

**Megger**  
Power on

# Testarea specimenelor mari

## Bobina de rezonanță

Bobina de rezonanță extinde domeniul de măsură pentru capacitate al truselor automate de măsură a factorului de putere DELTA. Bobina de rezonanță este un dispozitiv independent, izolat cu aer, care permite utilizatorului să efectueze teste de capacitate și factor de dispație pe elemente cu capacități mari cum ar fi motoarele mari, generatoarele mari și cablurile lungi.

O roată de reglaj manual de pe bobina de rezonanță variază inductanța, pentru a acorda circuitul paralel pentru a obține un curent de încărcare minim.

Bobina de rezonanță include:

Cablu de interfață de înaltă tensiune, 2,4 m	30012-13
Cablu de împământare, 2,4 m	30991-1
Cablu retur bobină, 2,4 m, cu conector	1001-802
Cablu de legare la pământ, 4,6 m	4702-5
Geanta pentru cabluri	18313
Manual de operare	670600a_UG



Cat. No. 670600-1

## SPECIFICAȚII

<b>Sarcină maximă capacitivă</b>	1 $\mu$ F, la 60 Hz - 12kV
	1,2 $\mu$ F, la 50 Hz - 12 kV
	1,33 $\mu$ F, la 45 Hz - 12 kV
	(de la sursa de frecvență variabilă a DELTA4000)
<b>Dimensiuni</b>	983 H x 543 W x 641 D mm
<b>Greutate</b>	127 kg

## Set adaptor pentru utilizarea cu DELTA4000 a bobinelor de rezonanță de la terți

Megger furnizează un set de adaptare care oferă soluția pentru utilizatorii care au deja un model mai vechi de bobină de rezonanță sau una produsă de un terț și care doresc să o conecteze la DELTA4000.

Setul nostru C/N 1002-455 include:

Cablu de interfață de înaltă tensiune, 2,4 m	30012-14
Cablu retur bobină, 2,4 m, cu conector	1001-802
Casetă set adaptare, fără terminații	1002-231-1
Ansamblu conector	1002-506



Cat. No. 1002- 455

Pentru mai multe informații despre aceste echipamente, vizitați site-ul nostru [www.megger.com](http://www.megger.com)

# Calibrare în teren & laborator

## Instrument pentru reglarea calibrării în laborator CAL4000

CAL4000 este destinat pentru a fi utilizat în efectuarea reglajelor de calibrare a seriei de instrumente DELTA4000. Împreună cu softul inclus, el permite reglarea exactă a măsurătorilor critice cu DELTA4000 incluzând: tan delta (PF), capacitate, tensiune, curenți, putere ca și a altor măsurători. Operatorii pot efectua reglaje ale calibrării într-o fereastră de timp de la 20 la 30 de minute. Acest instrument nu înlocuiește un raport trasabil, fiind numai o metodă de a aduce DELTA4000 în acuratețea specificată.



Cat. No. 2002-137

## Condensatoare de raport și referință

Atunci când se fac teste în teren, credibilitatea rezultatelor testelor este esențială în determinarea stării reale a transformatorului sau a activului aferent. Pentru a confirma funcționarea corectă a DELTA4000 și acuratețea ei nominală, Megger a conceput un set de condensatoare care permit confirmarea rezultatelor. Aceste condensatoare sunt livrate într-un set de trei, din care două au o valoare nominală tan delta (PF) pentru a simula un rezultat de test tipic. Cel de-al treilea condensator este de o valoare mai mare și servește unui scop secundar ca o posibilitate de extensie add-on TTR. Există și o valiză de protecție pentru depozitarea și transportul celor 3 condensatoare. Condensatoarele se pot achiziționa și independent, după nevoie.

### SPECIFICAȚII

<b>Condensatoare de IT</b>	10 nf, 10 kV – C/N 36610
	100 pf, 10 kV – C/N 36610-1
	1000 pf, 10 kV – C/N 36610-2

Valiza de transport pentru setul de 3 condensatoare de mai sus C/N 36610-CC



Cat. No. 36610-KIT2

Prezentate: cap. TTR, 2 cap. ref, cârlig test, clips test, valiza

## Standard de referință IT, Capacitate și Tan Delta (PF)

Acesta este utilizat de laboratoarele pentru care se cer rezultate de calibrare trasabile pentru capacitate și tan delta (PF). Standardul de referință poate fi utilizat cu DELTA4000 și cu orice echipament de test asociat care efectuează teste similare cu DELTA4000. Standardul de referință permite o tensiune maximă de test de 10 kV. Pentru a confirma acuratețea reală a DELTA4000 la valori critice, această unitate este livrată cu șase puncte de test tan delta (PF) selectabile dintr-un comutator. Este furnizat cu un raport trasabil NIST.

### SPECIFICAȚII

<b>Tensiune nominală</b>	10 kV maxim (cu ulei)
<b>Capacitate nominală</b>	Mare la mică 100 pF ( $\pm 1,0\%$ ) (condensator umplut cu SF6, 10 psig)
<b>Tan delta (PF) (la poziția 0)</b>	Mare la mică $<0,005\%$ (50ppm)
<b>Valori nominale tan delta (poziții ale comutatorului)</b>	0,0%, 0,105%, 0,32%, 1,05%, 3,2%, 10,5%
<b>Greutate</b>	8,4 kg
<b>Dimensiuni</b>	28 x 24 x 41 cm



Cat. No. 670500-1

# Testarea uleiurilor

## Celulă de teren pentru ulei

Ca accesoriu opțional, celula de teren pentru ulei permite verificarea uleiului imediat direct în teren, fără să mai introducă întârzierile ce apar atunci când sunt trimise eșantioanele spre analiză la laborator. Această celulă este de asemenea utilă pentru validarea uleiurilor luate dintr-un tanc rezervor înainte de a umple un transformator sau un alt activ asociat. Celula de ulei are o valoare adăugată atunci când este necesară confirmarea stării/operării unității DELTA.

### SPECIFICAȚII

<b>Tip celulă</b>	3 terminale
<b>Tensiune maximă</b>	2 kV goală; 10 kV cu ulei izolant
<b>Volum</b>	0,6 l
<b>Interstițiu</b>	0,9 cm
<b>Greutate</b>	2,7 kg
<b>Limite temperatură</b>	
<b>Celulă de ulei</b>	+2° C la +80° C



Cat. No. 670511

## Celulă de ulei de temperatură ridicată pentru laborator

Celula de ulei de temperatură ridicată pentru laborator are o construcție/ dimensiuni identice cu celula de teren cu excepția distanțierelor izolatoare. Diferența este că izolatoarele din plastic au fost înlocuite pentru celula de laborator cu sticlă borosilicat, care permite operarea la temperaturi mai mari fără a avea efecte negative asupra rezultatelor. Celula de ulei de laborator este proiectată să măsoare conform ASTM D924, IEC250, ca și după alte standarde aferente. Această celulă nu este recomandată pentru lucrul în teren, întrucât sticla se poate sparge ușor. Include o valiză robustă pentru a-i asigura depozitarea și transportul în siguranță.

### SPECIFICAȚII

<b>Tip celulă</b>	3 terminale
<b>Tensiune maximă</b>	2 kV goală; 10 kV cu ulei izolant
<b>Volum</b>	0,6 l
<b>Interstițiu</b>	0,9 cm
<b>Greutate</b>	2,7 kg
<b>Limite temperatură</b>	
<b>Celulă de ulei</b>	+2° C la +105° C



Cat. No. 1004-716

Sunt incluse toate accesoriile de mai sus

Pentru mai multe informații despre aceste echipamente, vizitați site-ul nostru [www.megger.com](http://www.megger.com)



# Echipament de securitate

## Stroboscop extern IT

Pentru o procedură de test sigură, Megger oferă o lampă stroboscop de mare intensitate cu un cablu detașabil de 18 m. Acesta este prevăzut cu conectoare robuste la ambele capete fiind adecvat pentru utilizare în teren. Cablul utilizat este rezistent la ulei și conceput pentru un domeniu larg de temperaturi. Lampa pâlpâie în timpul testului, alertând pe cei din jur că aparatul este energizat.

Aceste accesorii se pot achiziționa separat.

Stroboscop IT Cat. No. 90009-210

Cablu detașabil, 18 m Cat. No. 1004-532



Cat. No. 1004-639

## Pedală pentru blocare de securitate

Pentru operarea fără mâini, Megger oferă o pedală de picior pentru blocare de securitate. Aceasta este livrată cu un cablu robust de 2 m și cu o pedală mecanică industrială. Acesta este un accesoriu oportun pentru operarea DELTA4000 în timp ce efectuați teste de rutină.



Cat. No. 1001-852

# VALIZE

## Valiză de transport dură

Pentru echipamentul dumneavoastră DELTA4000 ca și pentru cordoanele acestuia este esențială o bună protecție. Megger oferă o soluție robustă, cu protecție la umiditate pentru depozitarea și transportul echipamentului dumneavoastră. Această valiză este fabricată dintr-un plastic dur, proiectată pentru medii severe. Interiorul căptușit cu spumă oferă o protecție suplimentară pentru echipamentul dumneavoastră, într-un mod organizat.

### SPECIFICAȚII

Dimensiuni 69 x 69 x 41 cm

Clasa de protecție IP54

Greutate 17 kg (goală)



Cat. No. 2005-115

# Valize de transport

## Geantă de transport cu căptușeală moale

În cazul în care nu este necesară sau dorită o valiză robustă de transport pentru DELTA4000, este disponibilă o geantă de transport cu căptușeală moale. Această geantă este perfectă și pentru păstrarea echipamentului atunci când nu este utilizat și este suficient de rezistentă pentru a transporta DELTA4000 între locurile de măsură.

Această geantă NU este destinată pentru transportul instrumentului cu curieri comerciali (camion, cargo, avion, etc.), scopul ei este numai de a asigura tranzitul local de la o locație la alta.

### SPECIFICAȚII

<b>Dimensiuni</b>	28 x 30,5 x 50,8 cm
<b>Greutate</b>	0,7 kg



Cat. No. 2001-766

## Cărucior de transport

Pentru stații și medii în care terenul este accidentat și este necesar ca DELTA4000 să fie mutată în diferite locații de test, Megger oferă un cărucior pliabil. DELTA4000 poate fi instalată ușor pe cărucior pentru testare și permite deplasarea convenabilă în toată zona de lucru. Căruciorul este echipat cu un mâner lat și robust, pentru manevrare și control comod.

### SPECIFICAȚII

<b>Dimensiuni</b>	52 x 150 x 61 cm
<b>Greutate</b>	13,6 kg
<b>Dimensiuni pliat</b>	28 x 94 x 61 cm

Pentru mai multe informații despre aceste echipamente, vizitați site-ul nostru [www.megger.com](http://www.megger.com)

# NOU

**DIMENSIUNI  
ȘI GREUTATE  
REDUSE**



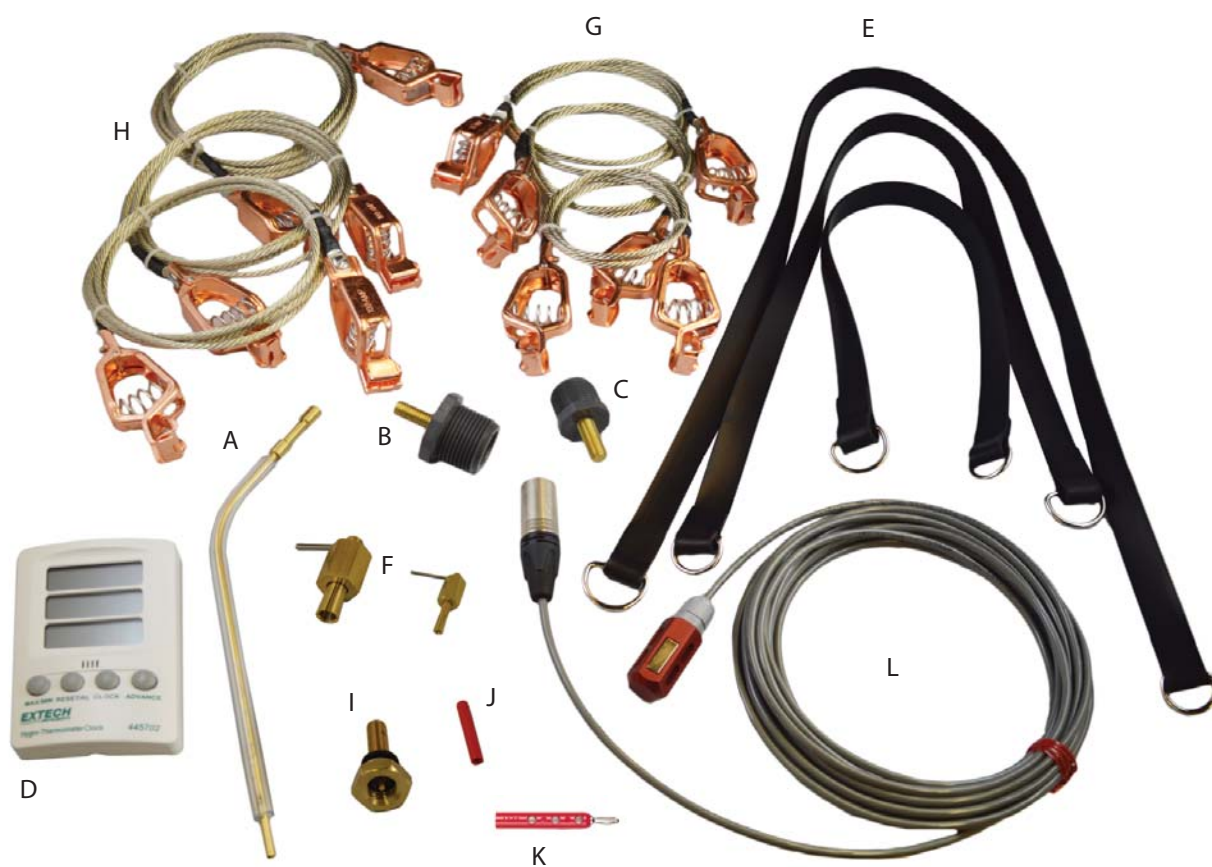
Cat. No. 2009-071

# Seturi de accesorii

Set standard

Cat. No. 670501

Pentru testarea transformatoarelor este necesară efectuarea de teste specifice pentru care poate fi nevoie și de aparate adiționale. Megger oferă un set de accesorii care include ustensilele folosite cel mai des.



A	Adaptor treceri izolatoare sondă J"	30917	G	Cordon de scurtcircuitare, neizolat, 1 m (3 buc.)	P34726-1
B	Conector racord treceri izolatoare, 2,5 cm	30918-100	H	Cordon de scurtcircuitare, neizolat, 2 m (3 buc.)	P34726-2
C	Conector racord treceri izolatoare, 1,9 cm	30918-000	I	Adaptor trecere – ABB (model vechi)	2006-375
D	Termometru – higrometru – ceas	670504	J	Adaptor trecere, mamă-mamă, jack banană	90014-353
E	Coliere semiconductoare (set de 3)	670505	K	Adaptor trecere, tată-mamă	90021-216
F	Conector miniatural racord treceri (set de 2)	670506	L	Sondă de temperatură/umiditate cu cablu de 7 m	2002-138

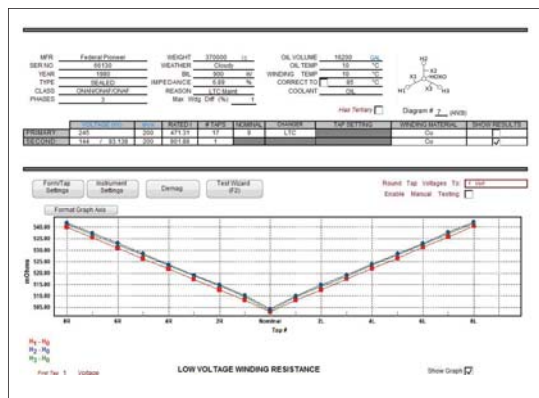
# Software pentru managementul datelor

## PowerDB Pro și PowerDB Advanced

Software-ul PowerDB Pro este o bază de date relațională cu formulare de test formatare pentru introducerea datelor și raportare. În biblioteca de formulare standard sunt cuprinse peste 300 de formulare de test. Datele sunt introduse sau colectate de către utilizatorii de la distanță în bazele de date „de pe teren” care sunt apoi fuzionate într-o bază de date centrală ce permite accesul tuturor utilizatorilor la ea. Datele pot fi importate din diferite surse, achiziționate direct de la instrumentele de test sau introduse manual. Activele sunt organizate în mod eficient în baza de date și pot fi căutate în funcție de locație, de numărul de serie sau de numărul de identificare al activului.

Un alt program software-ul opțional este PowerDB Advanced, care permite accesul beneficiarilor la toate formularele din cadrul PowerDB Pro, dar fără baza de date relațională. Formularele și posibilitatea de a modifica rezultatele permit utilizatorilor un acces ușor la formulare utile care pot fi folosite ca o platformă pentru a dezvolta un program de test de încredere.

Soft PowerDB Pro pe dongle USB	Cat. No. DB1001S-A
Soft PowerDB Pro cu cheie software	Cat. No. DB1001-A
PowerDB Advanced	Cat. No. DB1011



## Garanție extinsă

### Program de extindere a garanției

O garanție extinsă este oferită ca o măsură de protecție împotriva reparațiilor neașteptate. Aceasta ajută, de asemenea, să vă asigure că toate costurile de reparație sunt acoperite fără nici un alt efort financiar din partea dumneavoastră. Megger oferă o garanție extinsă dincolo de cea standard de 12 luni în incremente suplimentare de 6, 12 și respectiv de 24 de luni. Utilizatorii sunt responsabili doar pentru returnarea în mod corespunzător a aparatele la Centrele Megger autorizate, precum și pentru transportul acestora.

Garanție adițională de 6 luni	Y6-WARRANTY
Garanție adițională de 12 luni	Y12-WARRANTY
Garanție adițională de 24 luni	Y24-WARRANTY





**COD DE COMANDĂ**

<b>Element (cant.)</b>	<b>Art. Nr.</b>	<b>Element (cant.)</b>	<b>Art. Nr.</b>
<b>Accesorii opționale</b>		<b>Sisteme livrate standard</b>	
Set standard de accesorii, include:	670501	Sistem pentru diagnoza izolației DELTA4110 (Unitate de control DELTA4100 și unitate de IT DELTA4010)	DELTA4110
▪ Conectori miniaturali racord treceri izolatoare [set de 2] P/N 670506,		Sistem pentru diagnoza izolației DELTA4310 cu calculator încorporat (Unitate de control DELTA4300 și unitate de IT DELTA4010)	DELTA4310
▪ Coliere semiconductoare [set de 3] P/N 670505,			
▪ Termometru - higrometru - ceas [1] P/N 670504,			
▪ Sondă de temperatură și umiditate, completă cu cablu de 7 m, P/N 2002-138			
▪ Conector racord treceri izolatoare 1,9 cm [1] P/N 30918-000			
▪ Conector racord treceri izolatoare 2,5 cm [1] P/N 30918-000			
▪ Conector racord treceri izolante sondă "J" [1], P/N 30917			
▪ Cordon de scurtcircuitare neizolat, 1m, [3 buc.], P/N 34726-1			
▪ Cordon de scurtcircuitare neizolat, 2 m, [3 buc.], P/N 34726-2			
▪ Adaptor trecere - ABB (model vechi de trecere) P/N 2006-375			
▪ Adaptor trecere, mamă-mamă, jack banană P/N 90014-353			
▪ Adaptor trecere, tată-mamă, P/N 90021-216			
Comutator manual de securitate, Interlock #2: 2,5m	1001-851	Cablu de înaltă tensiune: 21 m, dublu ecranat	30012-11
Stroboscop extern IT P/N 90009-210, complet cu cablu detașabil de 18 m P/N 1004-532	1004-639	Cablu de măsură, colorat codat roșu, 21 m	25572-1
Geantă de transport căptușită pentru unitatea de control sau de IT (2 buc. necesare)	2001-766	Cablu de măsură, colorat codat albastru, 21 m	25572-2
Valiză robustă de transport (2 buc. necesare)	2005-115	Cablu de împământare: 9 m	2002-131
Cărucior de transport	2009-071	Cablu de alimentare 16A EU	17032-19
Set de calibrare (CAL4000)	2002-137	Cablu de alimentare 16A US	17032-23
Standard de referință de înaltă tensiune	670500-1	Cablu de alimentare 16A UK	17032-21
Valiză de transport pentru 670500-1	670635	Comutator manual de securitate, Interlock #1: 21 m	1001-850
Condensator IT TTR, mono-fazat (10 nF, 10 kV)	36610	Pedală Interlock de securitate, 3 m	1001-852
Condensator de referință de IT (100 pF, 10 kV)	36610-1	Cablu de interconectare alimentare unitate de IT, 1 m	2002-132
Condensator de referință de IT (1000 pF, 10 kV)	36610-2	Cablu de interconectare control unitate de IT, 1 m	2002-133
Valiză de transport pentru setul de 3 condensatoare	36610-CC	Cablu de interconectare împământare, 1 m	2002-134
Set condensatoare (cap. TTR, 2 de referință, valiză)	36610-KIT2	Cablu de control USB, 2 m	CA-USB
Bobina de rezonanță	670600-1	Cablu Ethernet, CAT 5, 2 m	36798
Set adaptor pentru conectarea DELTA4000 la bobine de rezonanță de la terți	1002-455	Geantă de transport pentru cablul de IT	2001-507
Celulă de ulei, model de teren, completă cu valiză	670511	Geantă de transport pentru celelalte cabluri/accesorii	2005-265
Celulă de ulei, model de temperatură ridicată pentru laborator, completă cu valiză	1004-716	Software DELTA4000 control manual	1001-981
		Software PowerDB Lite	
<b>Software opțional</b>			
Software PowerDB Pro, pe dongle USB	DB1001S-A		
Software PowerDB Pro, cu cheie soft	DB1001-A		



The image features the Megger logo in the top left corner, consisting of the word "Megger" in a bold, black sans-serif font with a red square containing a white "R" to its right, and the tagline "Power on" in a smaller, black sans-serif font below it. The background is a photograph of a power substation with blue metal structures and insulators, partially obscured by a large white diagonal shape that cuts across the upper left portion of the frame. In the bottom right corner, there is a close-up of a grey electrical cabinet with a red "M" logo on its side.

**Megger**<sup>®</sup>  
Power on

DELTA\_Accessories\_BR\_ro\_V04a  
'Megger' este marcă înregistrată  
Specificațiile se pot modifica fără notificare prealabilă.  
Copyright © 2016  
Megger  
2621 Van Buren Ave Norristown, PA 19403