



Fax

Delgaz Grid SA, Bd. Pandurilor 42, et. 4, 540554 Târgu Mureș

Operatori economici

Nr anunt site DEGR

Nr.fax:

30.09.2021, Tg Mures

### Cerere de oferta pentru clesti ampermetrici

Delgaz Grid SA, vă invită să transmiteți oferta în vederea achiziționării de clesti ampermetrici conform descrierilor din Specificațiile tehnice atasate. Produsele vor fi livrate conform comenzilor SAP transmise către furnizor.

1. Atribuirea se face prin competiție, criteriul de atribuire: pretul cel mai scăzut;
2. Termen de livrare: cca 30 zile de la data comenzii (DDP);
3. Oferta depusă de ofertant trebuie să cuprindă:  
Formularul de oferta (oferta financiară) cuprinzând prețuri unitare  
Specificația/descrierea tehnică  
Termenul de livrare (cca 30 zile)  
Garanția (minim 24 luni)
4. Limba de redactare a ofertei: Română;
5. Prețul va fi exprimat în lei, fără TVA;
6. Termenul de plată acordat este de 45 zile EOM de la facturare și depunere factură.
7. Data limită pentru depunerea ofertei: 08.10.2021, pe adresa de e-mail [erwin.wagner@delgaz-grid.ro](mailto:erwin.wagner@delgaz-grid.ro).

Anexe:

- Specificație tehnică;

#### Delgaz Grid SA

Achiziții Administrative  
Bd. Pandurilor 42,  
540554 Târgu Mureș  
Erwin Wagner  
T +40-745 676 341

Abreviere ACC

Pagini: 2+Anexe

Președintele Consiliului de  
Administrație  
Volker Raffel

Directori Generali  
Dragos Barbulescu (Director  
General)  
Mihaela Loredana Cazacu (Adj.)  
Petre Stoian (Adj.)  
Anca Liana Evoiu (Adj.)  
Sediul Central: Târgu Mureș  
CUI: 10976687  
Atribut fiscal: RO  
J26/326/08.06.2000  
Banca BRD Târgu Mureș  
IBAN:  
RO11BRDE270SV27540412700  
Capital Social Subscris și Vărsat:  
773.257.777,5 RON

Cantități:



Fax

Delgaz Grid SA, Bd. Pandurilor 42, et. 4, 540554 Târgu Mureș

Denumire produs	Cantitate	PU	Valoare
Clește ampermetric digital deschidere min 70 mm	183		
Clește ampermetric digital deschidere min 120 mm/	217		

\*Produsele vor fi livrate în 6 locații: Iași, Bacău, Botoșani, Suceava, Neamț, Vaslui

\*\*Se completează inclusiv anexa 2 la fiecare ST (tabelul de valori)

Ptr orice nelămuriri va stau la dispoziție,

Cu stima,

Erwin Wagner  
(Responsabil de categorie globală)

Președintele Consiliului de  
Administrație  
Volker Raffel

Directori Generali  
Dragos Barbulescu (Director  
General)  
Mihaela Loredana Cazacu (Adj.)  
Petre Stoian (Adj.)  
Anca Liana Evoiu (Adj.)  
Sediul Central: Târgu Mureș  
CUI: 10976687  
Atribut fiscal: RO  
J26/326/08.06.2000  
Banca BRD Târgu Mureș  
IBAN:  
RO11BRDE270SV27540412700  
Capital Social Subscris și Vărsat:  
773.257.777,5 RON

<b>DELGAZ</b> grid	<b>SPECIFICAȚIE TEHNICĂ</b> pentru <b>Clește ampermetric digital deschidere minim 70 mm</b>	Indicativ	ST_084
		Pagina: 1 / 6	

## **SPECIFICAȚIE TEHNICĂ**

**pentru**

**CLEȘTE AMPERMETRIC DIGITAL DESCHIDERE MINIM 70 MM**

Prezenta specificație tehnică s-a întocmit de către:

**Divizia Conectare la Rețea și Modernizare**


**Serviciu Politici Tehnice**

din cadrul **DELGAZ GRID S.A.**


	<b>SPECIFICATIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Clește ampermetric digital deschidere minim 70 mm</b>	Indicativ	ST_084
		Pagina: 2 / 6	

## FOAIE DE VALIDARE

### Clește ampermetric digital deschidere minim 70 mm

	Funcție / compartiment	Nume și prenume	Semnătură
<b>Aprobat:</b>	Manager Tehnic Divizia Exploatare și Mentenanță	Corneliu PÂSLARIU	
	Șef Serviciu Politici Tehnice	Stelian BULIGA	
<b>Verificat:</b>	Senior Specialist Standardizare	Marius IUZIC	
	Specialist Standardizare	Cleopatra PURCARU	

Data intrării in vigoare	Actualizări document (A)	Precizări privind modificările :
24.08.2017	A <sub>0</sub>	Prima versiune

	<b>SPECIFICAȚIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Clește ampermetric digital deschidere minim 70 mm</b>	Indicativ	ST_084
		Pagina: 3 / 6	

## 1. Domeniul de utilizare

Prezenta specificație tehnică se aplică la procedura de achiziție a unui *Clește ampermetric digital cu deschidere de minim 70 mm*.

## 2. Cerințe generale și specifice

Toate produsele achiziționate trebuie să îndeplinească cerințele generale specificate, să poată fi operate în condiții de siguranță și să fie compatibile cu echipamentele existente în instalațiile DELGAZ GRID S.A..

Cleștele ampermetric trebuie să respecte toate cerințele legislative aplicabile, chiar dacă acestea nu sunt menționate explicit în prezenta specificație tehnică.

Cleștele ampermetric va fi astfel construit încât operațiile curente de exploatare și întreținere să poată fi executate în condiții de securitate pentru operatori; va fi certificat din punct de vedere al securității muncii și va avea marcat în mod distinct și lizibil marcajul de securitate.

### 2.1. Marcare și inscripționare

Toate echipamentele vor fi inscripționate cu etichete din materiale rezistente în timp sau ștanțate cu minim următoarele date:

- fabrica producătoare;
- anul fabricației;
- tipul;
- tensiunea nominală;
- curentul nominal;
- puterea nominală;

Echipamentul va avea inscripționat pe etichetă **marcajul CE** (acest simbol indicând faptul că echipamentul respectă normele UE aplicabile produsului în materie de securitate, sănătate și protecția mediului).

### 2.2. Eliminare deșeuri

Furnizorul va pune la dispoziția beneficiarului instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață. Totodată se vor prezenta fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului


## 3. Documentații

### 3.1 Documentații depuse la faza de ofertare

Ofertă depusă trebuie să conțină Specificația tehnică asumată și semnată de către furnizor și obligatoriu tabelul "Date tehnice" din Anexa 2 completat în coloana "Valori oferțate". În cazul neîndeplinirii unor performanțe sau cerințe solicitate, ofertantul va indica clar acest aspect.

Pe lângă Specificația tehnică semnată, ofertantul va prezenta și următoarele documentații tehnice:

- Cărțile tehnice redactate în limba română (pe suport de hârtie și în format electronic) trebuie să cuprindă: caracteristici funcționale; instrucțiuni de montaj; gabarite; instrucțiuni de verificare și instrucțiuni de exploatare.
- Lista verificărilor/operațiilor de mentenanță și graficul de execuție a acestora în timp.
- Declarația/certificat de conformitate a produselor oferțate.

	<b>SPECIFICAȚIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Clește ampermetric digital deschidere minim 70 mm</b>	Indicativ	ST_084
		Pagina: 4 / 6	

- Dovada existenței sistemului integrat de control al:
  - *calității* conform **SR EN ISO 9001:2015**, care garantează o asigurare continuă a proprietăților neschimbate ale produsului, conform solicitării utilizatorului;
  - *mediului* pentru produse, conform **SR EN ISO 14001:2015**;
  - *sistemului de sănătate și siguranță* la locul de muncă pentru produse, conform **SR EN OHSAS 18001:2008**.
- Instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață și fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

### 3.2. Documentații transmise la livrare

Odată cu fiecare echipament livrat, furnizorul va transmite și următoarele documente:

- Cărțile tehnice redactate în limba română (pe suport de hârtie și în format electronic) trebuie să cuprindă: caracteristici funcționale; instrucțiuni de montaj; instrucțiuni de verificare și instrucțiuni de exploatare.
- Buletine de verificare.
- Lista verificărilor/operațiilor de mentenanță și graficul de execuție a acestora în timp.
- Certificat de garanție.
- Declarație/Certificat de conformitate a produsului livrat.

Instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață și fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

### 3.3 Teste și acceptări

#### 3.3.1 Acceptarea echipamentelor

Cleștii ampermetrici vor fi acceptați doar dacă sunt îndeplinite toate cerințele din prezenta specificație tehnică și dacă sunt livrate cu toate accesoriile necesare pentru buna funcționare în exploatare.

### 3.4. Recepția

Recepția produselor livrate se va face în depozitele beneficiarului sau la locul de montaj de către personalul de specialitate al acestuia. La recepție produsele vor fi verificate atât cantitativ cât și calitativ. Orice abatere de la cerințele exprimate în prezenta specificație tehnică va fi considerată neconformitate și va conduce la respingerea produsului la recepția calitativă.

## 4. Ambalare, transport și depozitare


Livrarea produselor se va face respectând **conceptul logistic**.

Fiecare colet va fi însoțit de lista cu toate componentele pe care le conține.

## 5. Garanții

Perioada de garanție minimă acceptată de beneficiar se compune din doua termene și anume:

- a) perioada de depozitare: minim 12 luni de la data livrării;
- b) perioada de garanție în exploatare: minim 24 luni de la data punerii în funcțiune în condițiile în care PIF-ul s-a realizat în termenul de la punctul a). Dacă PIF-ul s-a realizat după expirarea

	<b>SPECIFICATIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Clește ampermetric digital deschidere minim 70 mm</b>	Indicativ	ST_084
		Pagina: 5 / 6	

perioadei de depozitare atunci perioada de garanție va fi de minim 24-n luni, unde „n” este numărul de luni care au trecut peste perioada de depozitare.

Perioada de garanție finală cu care vor fi achiziționate produsele va fi stabilită în contract, după negociere, dar nu poate fi mai mică decât cea menționată anterior.

### 5.1. Obligații în caz de defecțiuni

Beneficiarul își rezervă dreptul ca după expirarea perioadei de garanție, în cazul unor deficiențe repetate, să solicite prezența unui delegat al furnizorului cu care să analizeze cauzele și să stabilească măsurile de remediere a defecțiunilor apărute.

Furnizorul este considerat responsabil pentru eventualele defecte ascunse de fabricație care apar în timpul perioadei de funcționare.

### 6. Anexe:

#### Anexa 1: Standarde, legi și prescripții aplicabile

Toți cleștii achiziționați trebuie să îndeplinească cerințele specificate în următoarele documente:


#### Standarde specifice:

<b>SR EN 60051-2:2000</b>	Aparatele electrice de măsurat indicatoare analogice cu acțiune directă și accesoriile lor. Partea 2: Prescripții particulare pentru ampermetre și voltmetre
<b>SR EN 61326-1:2013</b>	Echipeamente electrice de măsurare, de comandă și de laborator. Cerințe CEM. Partea 1: Cerințe generale
<b>SR EN 61010-1:2011</b>	Reguli de securitate pentru echipamente electrice de măsurare, de control și de laborator. Partea 1: Cerințe generale

#### Standarde și norme generale

<b>SR EN ISO 9001:2015</b>	Sisteme de management al calității. Cerințe
<b>SR EN ISO 14001:2015</b>	Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare
<b>SR OHSAS 18001:2008</b>	Sisteme de management al sănătății și securității ocupaționale. Cerințe
<b>SR EN 61000-4-2:2009</b>	Compatibilitate electromagnetică (CEM). Partea 4-2: Tehnici de încercare și măsurare. Încercare de imunitate la descărcări electrostatice
<b>SR EN 61000-4-3:2006/A2:2011</b>	Compatibilitate electromagnetică (CEM). Partea 4-3: Tehnici de încercare și măsurare. Încercări de imunitate la câmpuri electromagnetice de radiofrecvență, radiate

Normele și reglementările menționate mai sus nu elimină obligația furnizorului de a respecta reglementările și prescripțiile de proiectare, construcție, montaj, testare, transport, instalare și operare a produselor furnizate.

	<b>SPECIFICAȚIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Clește ampermetric digital deschidere minim 70 mm</b>	Indicativ	ST_084
		Pagina: 6 / 6	

**Anexa 2: Tabel cu valorile caracteristicilor tehnice solicitate de achizitor și valorile oferite ale acestor caracteristici**

Nr. crt.	Clește ampermetric digital cu deschidere minim 70 mm	Valori caracteristici tehnice		
		U.M.	Valori solicitate de achizitor	Valori oferite de furnizor
0	1	2	3	4
1	Diametru minim interior	mm	70	
2	Mod măsurare	-	TRMS	
3	Câmp de măsurare	A	0,1÷2500	
4	Rezoluție	A	0.1 ÷1	
5	Domeniu de frecvență	Hz	45÷500	
6	Buton aducere la zero (calibrare)	-	DA	
7	Protecție la supracurent si supratensiune	-	DA	
8	Auto-scalare	-	DA	
9	Afișaj	-	LCD	
10	Închidere automata	-	DA	
11	Condiții de funcționare	°C	(-10)÷(+50)	
<b>Alimentare</b>				
12	Baterii sau acumulatori	-	DA	
<b>Accesorii incluse</b>				
13	Husă protecție	buc	1	
14	Cordoane si testere	set	1	




<b>DELGAZ</b> grid	<b>SPECIFICATIE TEHNICA</b> pentru <b>Clește ampermetric digital deschidere minim</b> <b>120 mm</b>	Indicativ	ST_189
		Pagina: 1 / 6	

## **SPECIFICAȚIE TEHNICĂ**

**pentru**


**CLEȘTE AMPERMETRIC DIGITAL DESCHIDERE MINIM 120 MM**

Prezenta specificație tehnică s-a întocmit de către:  
**Departament Strategie și Tehnologie Rețea Electricitate**  
**Serviciu Tehnologie și Inovare Rețea Electricitate**  
din cadrul **DELGAZ GRID S.A.**


	<b>SPECIFICATIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Clește ampermetric digital deschidere minim</b> <b>120 mm</b>	Indicativ	ST_189
		Pagina: 2 / 6	

## FOAIE DE VALIDARE

### Clește ampermetric digital deschidere minim 120 mm

	Funcție / compartiment	Nume și prenume	Semnătură
<b>Aprobat:</b>	Director Departament Strategie și Tehnologie Rețea Electricitate	Stelian BULIGA	
<b>Verificat:</b>	Șef Serviciu Tehnologie și Inovare Rețea Electricitate	Marius IUZIC	
<b>Elaborat</b>	Specialist Tehnologie Construcții	Cleopatra PURCARU	
	Sef FOL PRAM si MENTENANTA IT Suceava	Ștefan RUSU	

<b>Data intrării in vigoare</b>	<b>Actualizări document (A)</b>	Elaborator variantă anterioară:
03.05.2019	A <sub>0</sub>	Prima versiune

	<b>SPECIFICATIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Clește ampermetric digital deschidere minim</b> <b>120 mm</b>	Indicativ	ST_189
		Pagina: 3 / 6	

## 1. Domeniul de utilizare

Prezenta specificație tehnică se aplică la procedura de achiziție a unui *Clește ampermetric digital cu deschidere de minim 120 mm*.

## 2. Cerințe generale și specifice

Produsele achiziționate trebuie să îndeplinească cerințele generale specificate în standardele din Anexa 1 atașată, să poată fi operate în condiții de siguranță și să fie compatibile cu echipamentele existente în instalațiile DELGAZ GRID S.A..

### 2.1. Condiții constructive generale

Toate produsele, trebuie să asigure o funcționare normală, în limita condițiilor de mediu și electrice de sistem, indicate de beneficiar în specificația tehnică.

Cleștele ampermetric digital cu deschidere de minim 120 mm va fi astfel construit încât operațiile curente de exploatare și întreținere să poată fi executate în condiții de securitate pentru operatori; va fi certificat din punct de vedere al securității muncii și va avea marcat în mod distinct și lizibil marcajul de securitate.

### 2.2 Cerințe specifice

Toate cerințele specifice se găsesc în capitolul 6. Anexe, Anexa 2: Tabel cu valorile caracteristicilor tehnice solicitate de achizitor și valorile oferite ale acestor caracteristici.

### 2.3. Marcare și inscripționare

Toate echipamentele vor fi inscripționate cu etichete din materiale rezistente în timp sau ștanțate cu minim următoarele date:

- fabrica producătoare;
- anul fabricației;
- tipul;
- tensiunea nominală;
- curentul nominal;
- puterea nominală;


Echipamentul va avea inscripționat pe etichetă **marcajul CE** (acest simbol indicând faptul că echipamentul respectă normele UE aplicabile produsului în materie de securitate, sănătate și protecția mediului).

### 2.4. Eliminare deșeurii

Furnizorul va pune la dispoziția beneficiarului instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață.

Totodată se vor prezenta fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

### 2.5 Teste și acceptări

	<b>SPECIFICATIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Clește ampermetric digital deschidere minim</b> <b>120 mm</b>	Indicativ	ST_189
		Pagina: 4 / 6	

### 2.5.1 Acceptarea echipamentelor

Delgaz Grid S.A. își rezervă dreptul de a asista la testarea instrumentului după ce s-a dat comanda de achiziție.

Cleștele ampermetric digital cu deschidere de minim 120 mm va fi acceptat doar dacă sunt îndeplinite toate cerințele din prezenta specificație tehnică și dacă sunt livrate cu toate accesoriile necesare pentru montaj și buna funcționare în exploatare.

### 2.5.2 Teste

Cleștele ampermetric digital cu deschidere de minim 120 mm va avea toate testele și verificările făcute în concordanță cu normele specifice în vigoare.

După acceptarea ofertei, beneficiarul poate solicita efectuarea testelor de rutină (individuale). La cererea beneficiarului, testele de rutină vor fi realizate în prezența beneficiarului, caz în care furnizorul va trimite invitație de participare la probe cu minim trei săptămâni înainte de data execuției probelor.

## 3. Documentații

### 3.1 Documentații depuse la faza de ofertare

Oferta depusă trebuie să conțină Specificația tehnică asumată și semnată de către furnizor. În cazul neîndeplinirii unor performanțe sau cerințe solicitate, ofertantul va indica clar acest aspect.


Pe lângă Specificația tehnică semnată, ofertantul va prezenta și următoarele documentații tehnice:

- Cărțile tehnice redactate în limba română (pe suport de hârtie și în format electronic) trebuie să cuprindă: caracteristici funcționale; instrucțiuni de montaj; gabarite; instrucțiuni de verificare și instrucțiuni de exploatare.
- Buletine de verificare pentru testele de tip.
- Procedura proprie de testare ;
- Lista verificărilor ( măsurători, probe, teste) în vederea PIF;
- Declarația de performanță/certificat/declarație de conformitate a produselor oferite.
- Dovada implementării sistemului de management al calității/mediului conform SR EN ISO 9001/SR EN ISO 14001 sau echivalent, prin prezentarea unor certificate valabile emise de organisme de certificare acreditate sau alte probe/dovezi care confirmă asigurarea unui nivel corespunzător al calității.
- Instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață și fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

### 3.2. Documentații transmise la livrare

Odată cu fiecare echipament livrat, furnizorul va transmite și următoarele documente:

- Cărțile tehnice redactate în limba română (pe suport de hârtie și în format electronic) trebuie să cuprindă: caracteristici funcționale; instrucțiuni de montaj; gabarite; instrucțiuni de verificare și instrucțiuni de exploatare.
- Buletine de verificare pentru testele individuale și testele de lot.
- Certificat de garanție.
- Declarația de performanță/certificat/declarație de conformitate a produselor oferite.

	<b>SPECIFICATIE TEHNICA</b> <b>pentru</b> <b>Clește ampermetric digital deschidere minim</b> <b>120 mm</b>	Indicativ	ST_189
		Pagina: 5 / 6	

- Instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață și fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului.

#### 4. Ambalare, transport și depozitare

Toate materialele și echipamentele achiziționate vor fi livrate conform conceptului logistic al DELGAZ Grid S.A., dacă acestea sunt livrate în depozitul logistic al DELGAZ Grid S.A.

##### 4.1. Recepția

Recepția produselor livrate se va face în depozitele beneficiarului sau la locul de montaj, de către personalul de specialitate al DELGAZ Grid. La recepție produsele vor fi verificate atât cantitativ cât și calitativ. Orice abatere de la cerințele exprimate în prezenta specificație tehnică va fi considerată neconformitate.

La prima livrare, beneficiarul își rezervă dreptul de a face recepția calitativă la sediul furnizorului, sau să solicite participare la teste FAT. Această recepție se va face pentru fiecare tip de echipament oferit și va fi considerată o recepție calitativă de referință pentru livrările ulterioare atât din punct de vedere al conformității tehnice a produsului cât și din punct de vedere al documentației tehnice anexate la livrarea echipamentelor.

#### 5. Garanții

Perioada de garanție minimă acceptată de beneficiar este de 36 de luni și se compune din doua termene și anume:

- perioada de garanție la depozitare: minim 12 luni de la data livrării;
- perioada de garanție în exploatare: este egală cu perioada de garanție oferită - n, unde "n" este egal cu numărul de luni de depozitare.

Perioada de garanție finală cu care vor fi achiziționate produsele va fi stabilită în contract, după negociere, dar nu poate fi mai mică decât cea menționată anterior.

#### 6. Anexe:

##### Anexa 1: Standarde, legi și prescripții aplicabile

Toți cleștii achiziționați trebuie să îndeplinească cerințele specificate în următoarele documente:

##### Standarde specifice:

<b>SR EN 60051-2:2000</b>	Aparatele electrice de măsurat indicatoare analogice cu acțiune directă și accesoriile lor. Partea 2: Prescripții particulare pentru ampermetre și voltmetre
<b>SR EN 61326-1:2013</b>	Echipamente electrice de măsurare, de comandă și de laborator. Cerințe CEM. Partea 1: Cerințe generale
<b>SR EN 61010-1:2011</b>	Reguli de securitate pentru echipamente electrice de măsurare, de control și de laborator. Partea 1: Cerințe generale

##### Standarde și norme generale

<b>SR EN ISO 9001:2015</b>	Sisteme de management al calității. Cerințe
<b>SR EN ISO 14001:2015</b>	Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare
<b>SR EN 61000-4-2:2009</b>	Compatibilitate electromagnetă (CEM). Partea 4-2: Tehnici de încercare și măsurare. Încercare de imunitate la descărcări electrostatice
<b>SR EN 61000-4-3:2006/A2:2011</b>	Compatibilitate electromagnetă (CEM). Partea 4-3: Tehnici de încercare și măsurare. Încercări de imunitate la câmpuri electromagnetice de radiofrecvență, radiate

**Anexa 2: Tabel cu valorile caracteristicilor tehnice solicitate de achizitor și valorile oferite ale acestor caracteristici**

Nr. crt.	Clește ampermetric digital cu deschidere minim 120 mm	Valori caracteristici tehnice		
		U.M.	Valori solicitate de achizitor	Valori oferite de furnizor
0	1	2	3	4
1	Diametru minim interior	mm	120	
	Diametru maxim exterior	mm	254	
2	Mod măsurare	-	TRMS	
3	Câmp de măsurare	A	0,5÷2500	
4	Rezoluție	A	0.1 ÷1	
5	Domeniu de frecvență	Hz	45÷500	
6	Buton aducere la zero (calibrare)	-	DA	
7	Protecție la supracurent si supratensiune	-	DA	
8	Auto-scalare	-	DA	
9	Afișaj	-	LCD	
10	Închidere automata	-	DA	
11	Condiții de funcționare	°C	(-10)÷(+50)	
	<b>Alimentare</b>			
12	Baterii sau acumulatori	-	DA	
	<b>Accesorii incluse</b>			
13	Husă protecție	buc	1	
14	Cordoane si testere	set	1	