

- PINCES AMP REM TRIQUES AC
- AC CURRENT CLAMPS
- AC ZANGENSTROMWANDLER
- PINZE AMPEROMETRICHE CA
- PINZAS AMPERIMETRICAS CA

**MN77**  
**C177**  
**C177A**










FRANÇAIS  
ENGLISH  
DEUTSCH  
ITALIANO  
ESPAÑOL

**Notice de fonctionnement**  
**User's manual**  
**Bedienungsanleitung**  
**Manuale d'uso**  
**Manual de instrucciones**

 **CHAUVIN®**  
**ARNOUX**  
CHAUVIN ARNOUX GROUP

<b>English</b> .....	<b>10</b>
<b>Deutsch</b> .....	<b>18</b>
<b>Italiano</b> .....	<b>26</b>
<b>ol</b> .....	<b>34</b>

	
	
	reuse. Capteur de courant type A selon IEC 61010-2-032.
	Limiteur de tension.
	
	
	WEEE 2002/96/EC.

- l'installation basse tension.

- Exemple : tableau de distribution, disjoncteurs, machines ou appareils industriels fixes.

- 

- 

et

6116.

Pour obtenir le meilleur service de votre appareil :

- lisez attentivement cette notice de fonctionnement,
- respectez

- 
- 
- 
- 
- autres liquides.
- 
- 
- 

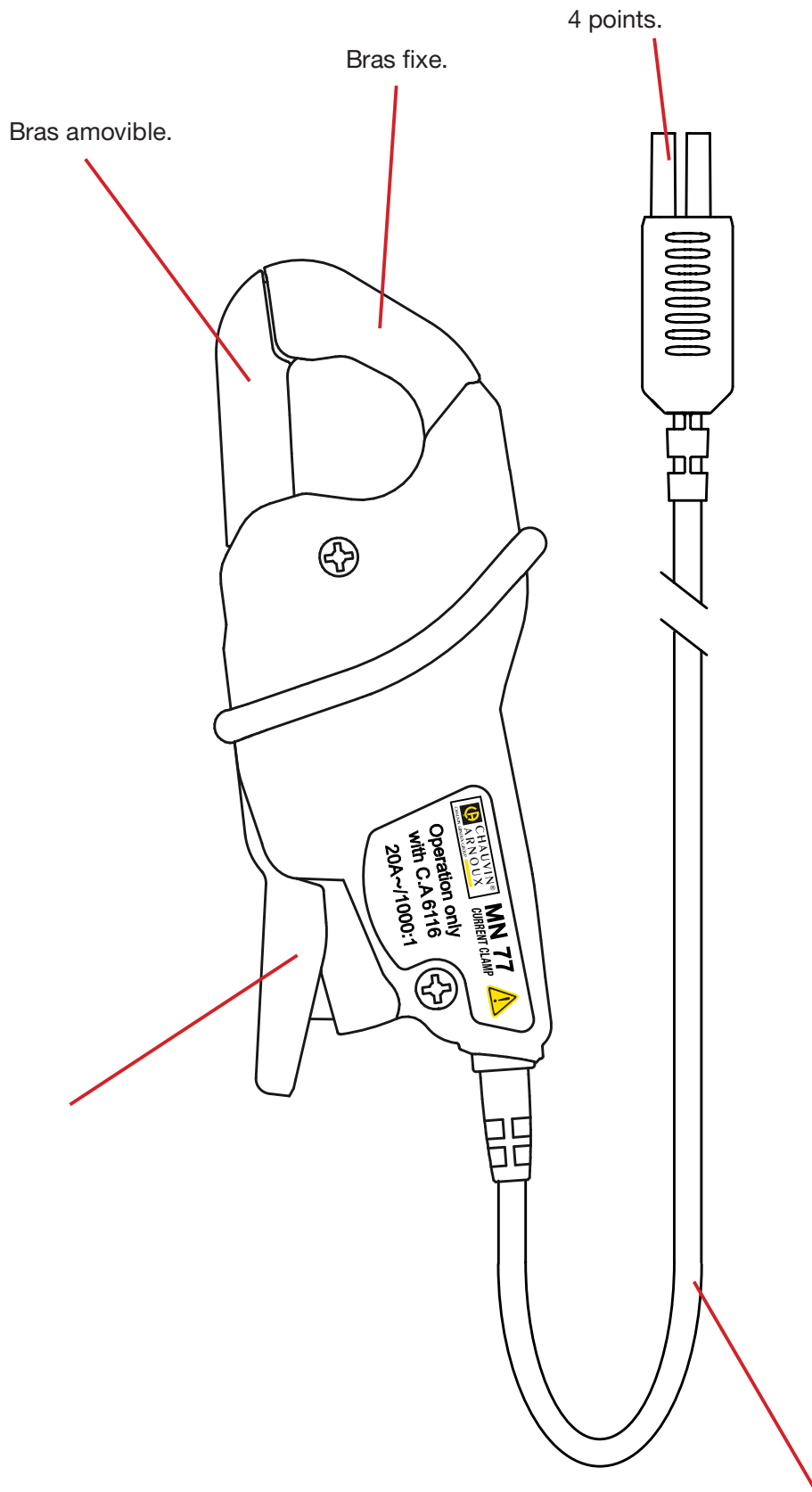
## SOMMAIRE

---

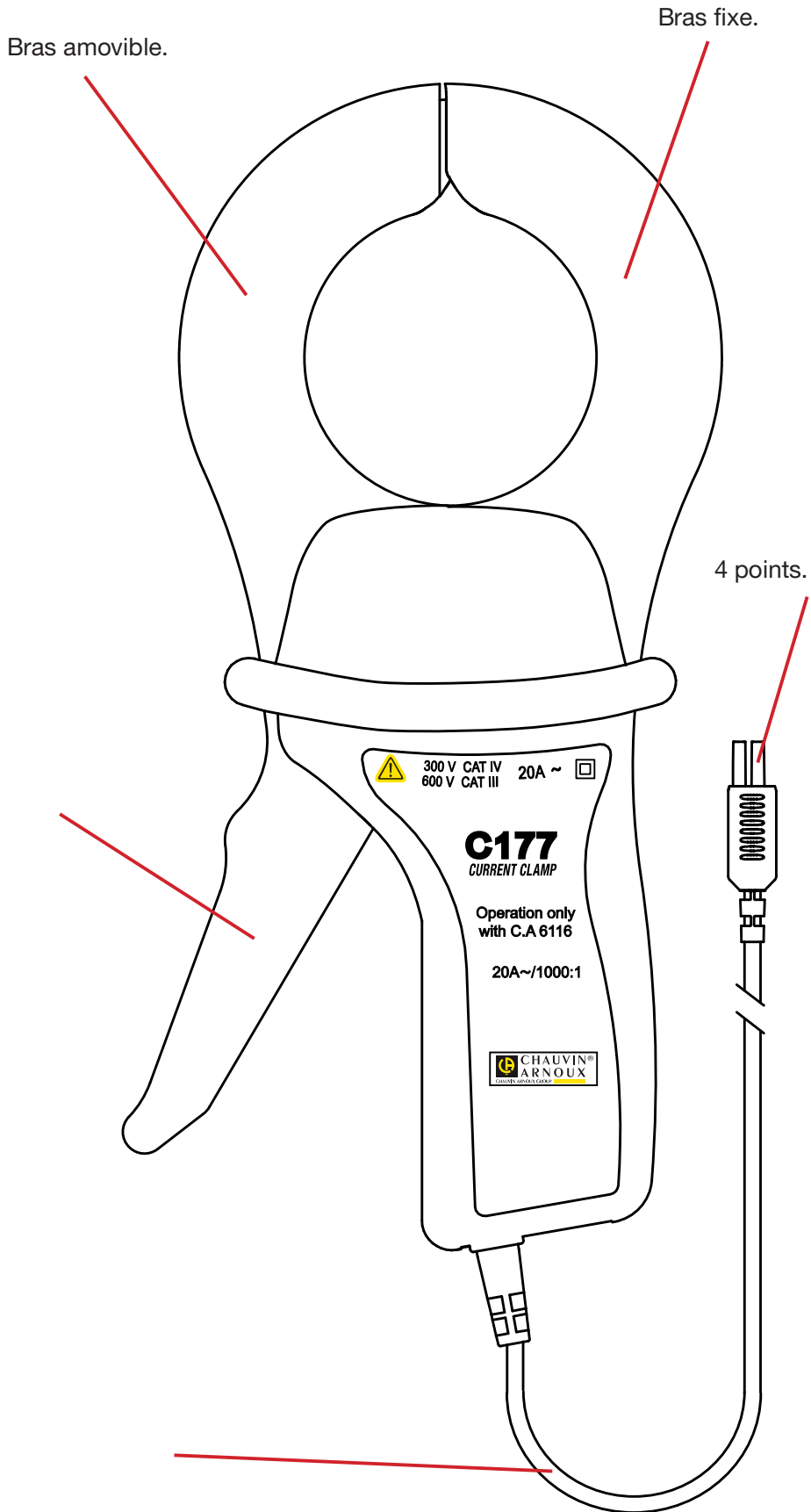
<b>1. PR SENTATION .....</b>	<b>4</b>
1.1. Pince MN77 .....	4
1.2. Pinces C177 et C177A .....	5
<b>2. UTILISATION .....</b>	<b>6</b>
<b>3. CARACT RISTIQUES.....</b>	<b>7</b>
3.1. Conditions d'environnement.....	7
3.2 .....	7
3.3 .....	7
<b>4. MAINTENANCE.....</b>	<b>8</b>
4.1. Nettoyage .....	8
4.2 .....	8
<b>5. GARANTIE .....</b>	<b>9</b>
<b>6. POUR COMMANDER .....</b>	<b>9</b>

# 1. PR SENTATION

## 1.1. PINCE MN77





## 1.2. PINCES C177 ET C177A

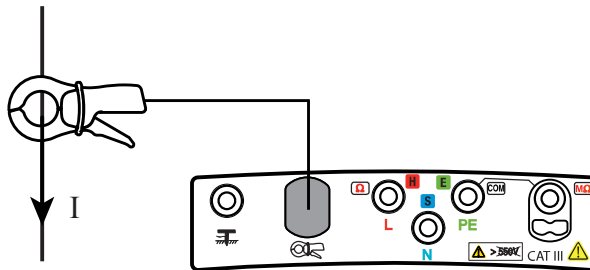


## 2. UTILISATION

Pince	MN77	C177	C177A
Rapport de transformation	1000/1	1000/1	10 000/1
Domaine de mesure	0,005 - 20 A	0,005 - 20 A	0,05 - 200 A
	20 mm	52 mm	52 mm

■ Branchez la pince sur la borne  du C.A 6116. Le symbole  s'affiche

- 
- 
- 



tionnement du C.A 6116.

\* : pince C177A seulement.

# 3. CARACT RISTIQUES

---

## 3.1. CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT

Domaine de fonctionnement	
Domaine de stockage	-
	2
Altitude	< 2000 m

## 3.2. CARACT RISTIQUES CONSTRUCTIVES

### MN77

■ Dimensions (L x l x H)	135 x 51 x 30 mm
■ Cordon	
■ Masse	environ 180 g

### C177 et C177A

■ Dimensions (L x l x H)	216 x 111 x 45 mm
■ Cordon	
■ Masse	environ 550 g

Indice de protection

IK 04 selon IEC 50102 (Ed. 95)

Essai de chute

selon IEC 61010-1 (Ed. 2 de 2001)

## 3.3. CONFORMIT AUX NORMES INTERNATIONALES

-2-032 (Ed. 2 de 2003).

## 4. MAINTENANCE

---



### 4.1. NETTOYAGE

pas d'alcool, de solvant ou d'hydrocarbure.

### PARATION

<http://www.chauvin-arnoux.com>

02 31 64 51 55 (centre technique Manumasure),  
01 44 85 44 85 (Chauvin Arnoux).



## 5. GARANTIE

---

Notre garantie s'exerce, sauf stipulation expresse, pendant **douze mois**

- :
- incompatible ;
- service technique du fabricant ;
- ;
- ;
- ;

## 6. POUR COMMANDER

---

**Pince MN77** ..... P01120460

- une notice de fonctionnement 5 langues,
- 

**Pince C177** ..... P01120335

- une notice de fonctionnement 5 langues,
- 

**Pince C177A** ..... P01120336

- une notice de fonctionnement 5 langues,
-



WARNING, risk of DANGER! The operator agrees to refer to these instructions whenever this danger symbol appears.



Equipment protected by double insulation.



Application or withdrawal authorized on conductors containing dangerous voltages. Type A current sensor as per IEC 61010-2-032.



Voltage limiter.



The arrow indicates the current phase.



The CE marking guarantees conformity with European directives.



The rubbish bin with a line through it means that in the European Union, the product must undergo selective disposal for the recycling of electric and electronic material, in compliance with Directive WEEE 2002/96/EC.

## Definition of measurement categories:

- Measurement category IV corresponds to measurements taken at the source of low-voltage installations.  
Example: power feeders, counters and protection devices.
- Measurement category III corresponds to measurements on building installations.  
Example: distribution panel, circuit-breakers, machines or fixed industrial devices.
- Measurement category II corresponds to measurements taken on circuits directly connected to low-voltage installations.  
Example: power supply to electro-domestic devices and portable tools.
- Measurement category I corresponds to measurements taken on circuits not directly connected to the network.  
Example: protected electronic circuits.

Thank you for purchasing an **AC current clamp C177, C177A or MN77**. This clamp should only be used with the C.A 6116 installation tester.

To obtain the best service from your unit:

- **read** these operating instructions carefully,
- **comply** with the precautions for use.

# PRECAUTIONS FOR USE

---

The protection assured by the device can be compromised if it is used in a way that is not recommended by the manufacturer.

- Adhere to the assigned maximum voltage and intensity and measurement category. Do not use your accessory on networks where the voltage or category exceeds those stipulated.
- Adhere to the conditions of use, that is to say temperature, humidity, altitude, degree of pollution and location of use.
- Check the contents of the box and the condition of the cord before use.
- Do not subject the clamp to water spray, waterfall or any other liquids.
- Keep the gap of the clamp absolutely clean.
- Use appropriate means of protection.
- Any repairs must be carried out by skilled and approved personnel.

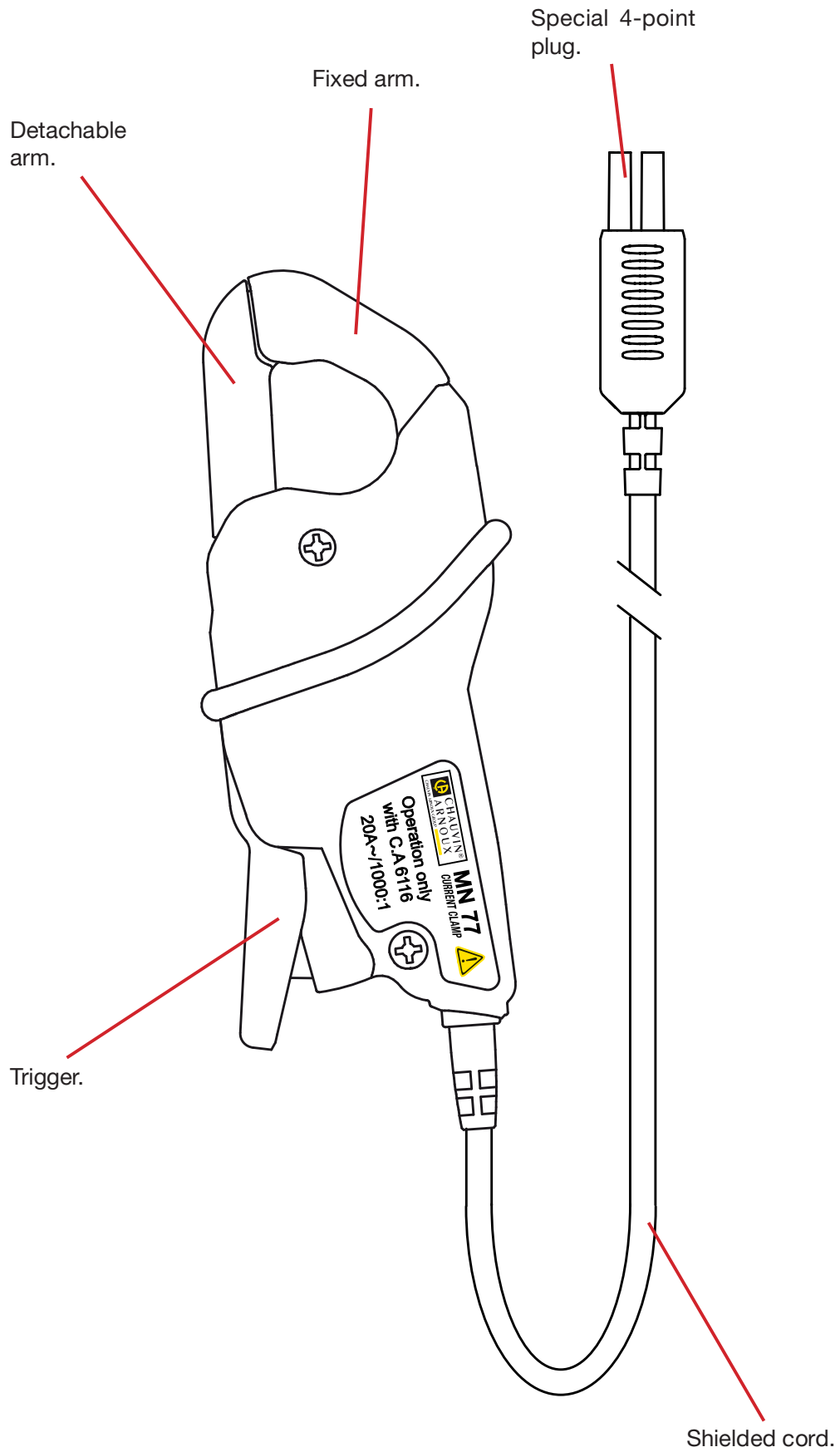
## CONTENTS

---

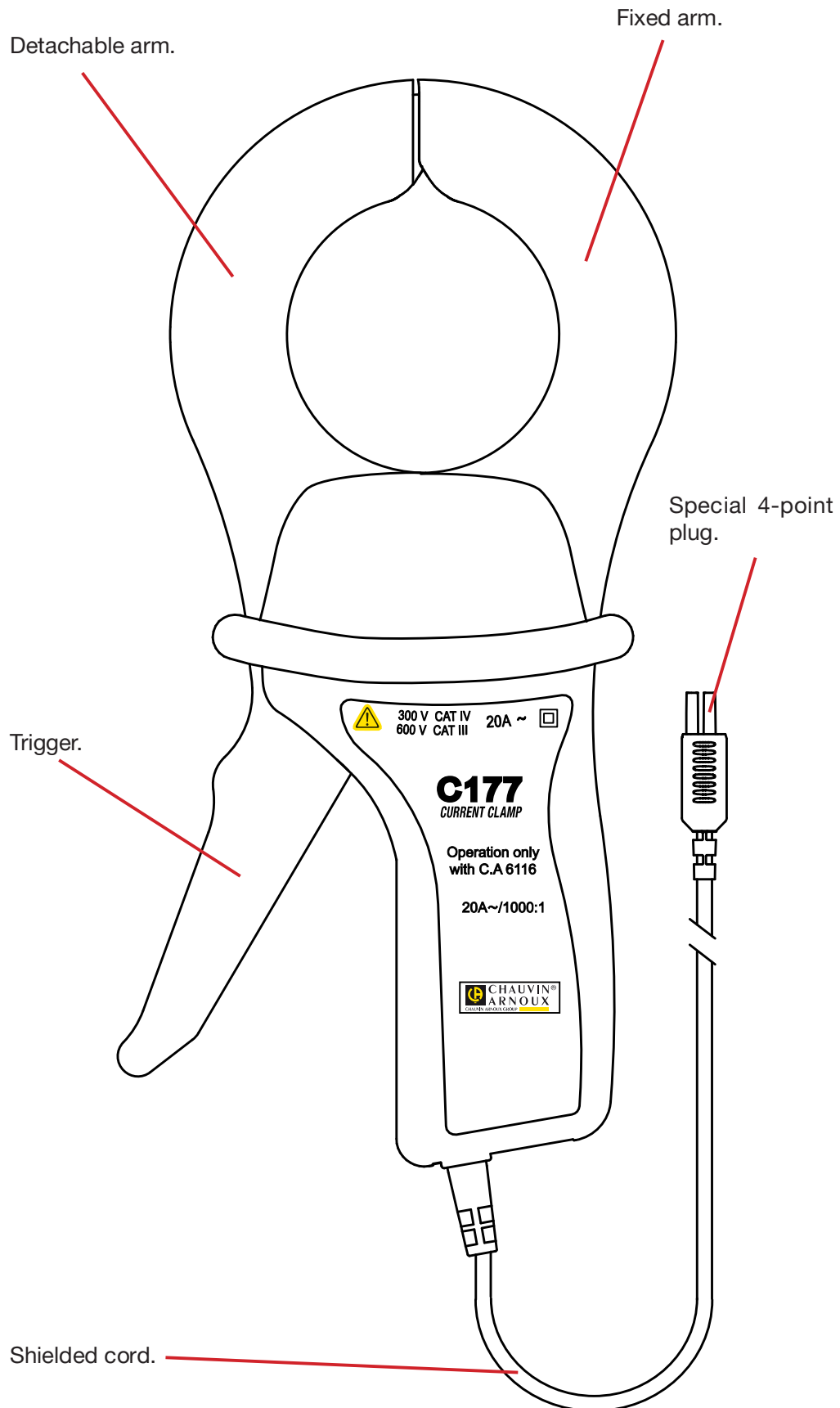
<b>1. PRESENTATION .....</b>	<b>12</b>
1.1. Clamp MN 77.....	12
1.2. Clamps C177 and C177A.....	13
<b>2. USE .....</b>	<b>14</b>
<b>3. CHARACTERISTICS .....</b>	<b>15</b>
3.1. Environmental conditions .....	15
3.2. Construction specifications .....	15
3.3. Conformity to international standards .....	15
<b>4. MAINTENANCE .....</b>	<b>16</b>
4.1. Cleaning.....	16
4.2 . Repair .....	16
<b>5. WARRANTY .....</b>	<b>17</b>
<b>6. TO ORDER.....</b>	<b>17</b>

# 1. PRESENTATION

## 1.1. CLAMP MN 77



## 1.2. CLAMPS C177 AND C177A





## 2. USE

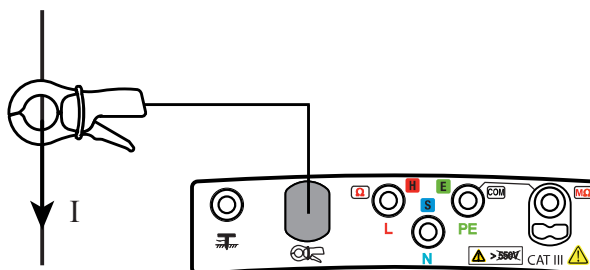
Current clamps are used to measure the current circulating in a cable without having to open the circuit. They are also used to insulate the user from dangerous voltages in the circuit.

Used with the installation tester C.A 6116, the accessory clamps are used to take current measurements, earth measurements for selective voltage, power measurements\* and the decomposition of signals measured in harmonics\*.

The choice of clamp to use depends on the current value that is to be measured and the diameter of the cables.

Clamp	MN77	C177	C177A
Transformation ratio	1000/1	1000/1	10 000/1
Measurement range	0.005 - 20 A	0.005 - 20 A	0.05 - 200 A
Clamping diameter	20 mm	52 mm	52 mm

- Connect the clamp to the  terminal of the C.A 6116. The symbol  then appears on the bottom edge of the display of the C.A 6116.
- Press the trigger on the clamp to open the jaws.
- Then clamp the cable that is to be measured. Where possible, the cable should be centred in the jaws of the clamp.
- Release the trigger.



For details of the measurement configuration, technical characteristics, error messages and memorisation, refer to the user manual of the C.A 6116.

\* : C177A clamp only.

# 3. CHARACTERISTICS

---

## 3.1. ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Indoor use.

Operating range	0 °C to +45 °C and 10 % to 90 % RH
Storage range	-40 °C to +70 °C and 10 % to 90% RH
Degree of pollution	2
Altitude	< 2000 m

## 3.2. CONSTRUCTION SPECIFICATIONS

### MN77

■ Dimensions (L x W x H)	135 x 51 x 30 mm
■ Cord	2 metres long
■ Weight	approx. 180 g

### C177 and C177A

■ Dimensions (L x W x H)	216 x 111 x 45 mm
■ Cord	2 metres long
■ Weight	approx. 550 g

Protection index IP 40 and IP 30 jaws open, according to IEC 60 529 (Ed. 92)  
IK 04 according to IEC 50102 (Ed. 95)

Drop test According to IEC 61010-1 (Ed. 2 of 2001)


## 3.3. CONFORMITY TO INTERNATIONAL STANDARDS

Electrical safety according to IEC 61010-2-032 (Ed. 2 of 2003).

If the clamp is inadvertently disconnected during a measurement, the output is protected by a voltage limiter at 10 V<sub>peak</sub>.

## 4. MAINTENANCE

---

 **The manufacturer cannot be held liable for any accident that occurs following a repair not performed by its customer service department or by an approved repairer.**

### 4.1. CLEANING

Disconnect the unit completely.

Use a soft cloth, dampened with soapy water. Rinse with a damp cloth and dry rapidly with a dry cloth or forced air. Do not use alcohol, solvents, or hydrocarbons.

### 4.2 . REPAIR

For all repairs before or after expiry of warranty, please return the device to your distributor.



## 5. WARRANTY

---

Except as otherwise stated, our warranty is valid for **twelve months** starting from the date on which the equipment was sold. Extract from our General Conditions of Sale provided on request.

The warranty does not apply in the following cases:

- Inappropriate use of the equipment or use with incompatible equipment;
- Modifications made to the equipment without the explicit permission of the manufacturer's technical staff;
- Work done on the device by a person not approved by the manufacturer;
- Adaptation to a particular application not anticipated in the definition of the equipment or not indicated in the user's manual;
- Damage caused by shocks, falls, or floods.








## 6. TO ORDER

---

**Clamp MN77** ..... P01120460  
Supplied in a cardboard box with:  
a user manual in 5 languages,  
a verification certificate.

**Clamp C177** ..... P01120335  
Supplied in a cardboard box with:  
a user manual in 5 languages,  
a verification certificate.

**Clamp C177A** ..... P01120336  
Supplied in a cardboard box with:  
a user manual in 5 languages,  
a verification certificate.

	ACHTUNG, Gefahrenrisiko! Sobald dieses Gefahrenzeichen auftritt, ist der Bediener verpflichtet, die Anleitung zu Rate zu ziehen.	
		
		-2-032.
		
	Der Pfeil zeigt die Stromrichtung an.	
	Kennzeichnung.	-
	Abfalltrennung zur Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-	

#### Definition der Messkategorien:

- Die Messkategorie IV bezieht sich auf Messungen, die an der Quelle von
- 
- Beispiel: Verteilertafel, Schalter, fest installierte, industrielle Maschinen oder
- werden, die direkt an Niederspannungsinstallationen angeschlossen sind.
- Die Messkategorie I bezieht sich auf Messungen an Kreisen, die nicht direkt mit dem Stromnetz verbunden sind.

Sie haben eine **AC Zangenstromwandler C177, C177A oder MN77** erworben, Anschluss an den Installationstester C.A 6116 konzipiert.

- **Lesen Sie** aufmerksam diese Bedienungsanleitung,
- **Beachten Sie** genau die Benutzungshinweise.



# SICHERHEITSHINWEISE



nicht wie vom Hersteller vorgegeben eingesetzt wird.



■ Halten Sie sich an die vorgegebenen Einsatzbedingungen wie Temperatur,



■ Setzen Sie die Stromzange weder Spritzwasser, noch einem direkten Wasserstrahl

■ Halten Sie den Zangenspalt absolut sauber.



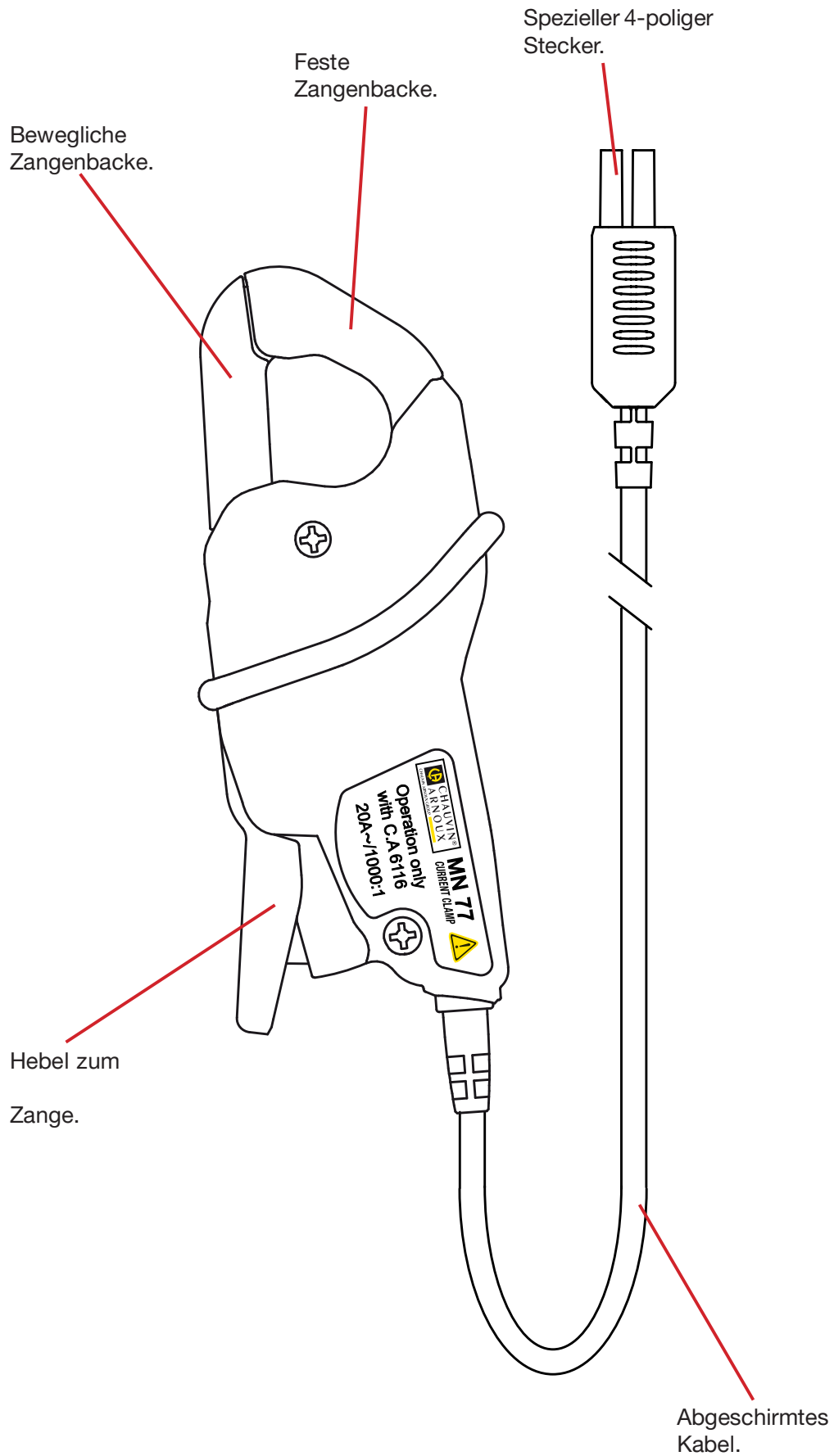
■ Jegliche Instandsetzung muss von kompetentem und autorisiertem Personal

## INHALTSVERZEICHNIS

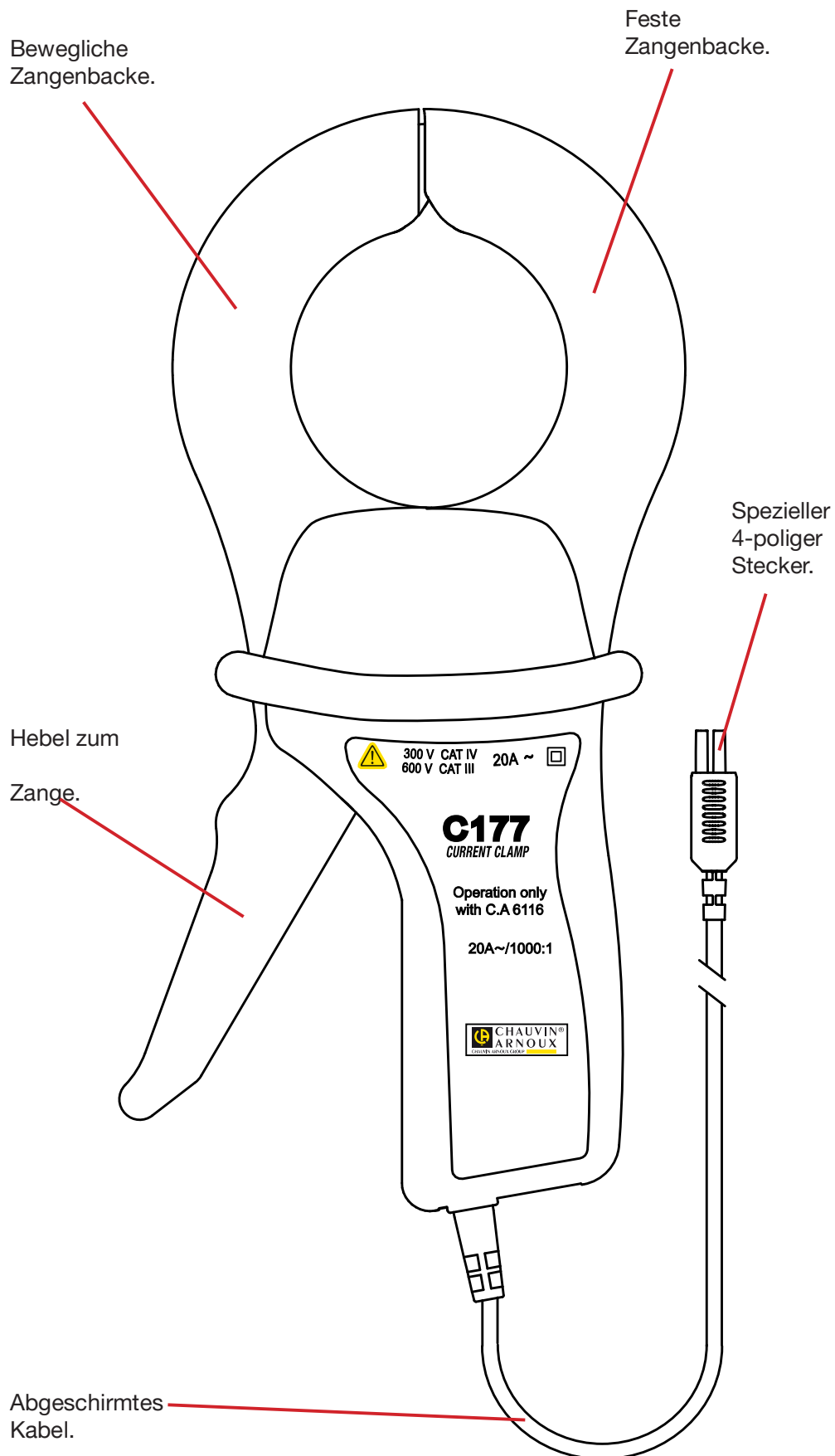
<b>1. PR</b>	<b>SENTATION</b> .....	<b>20</b>
1.1.	Stromzange MN 77 .....	20
1.2.	Stromzangen C177 und C177A .....	21
<b>2.</b>	<b>VERWENDUNG</b> .....	<b>22</b>
<b>3.</b>	<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>23</b>
3.1.	Umgebungsbedingungen .....	23
3.2.	Mechanische Eigenschaften.....	23
3.3	.....	23
<b>4.</b>	<b>WARTUNG</b> .....	<b>24</b>
4.1.	Reinigung.....	24
4.2.	Reparatur.....	24
<b>5.</b>	<b>GARANTIE</b> .....	<b>25</b>
<b>6.</b>	<b>BESTELLANGABEN</b> .....	<b>25</b>

# 1. PR SENTATION

## 1.1. STROMZANGE MN 77



## 1.2. STROMZANGEN C177 UND C177A





## 2. VERWENDUNG

Mit einem Zangenstromwandler kann der in einem Kabel fließende Strom gemessen

Oberschwingungsanalyse\*.

Stromwert und vom Kabeldurchmesser.

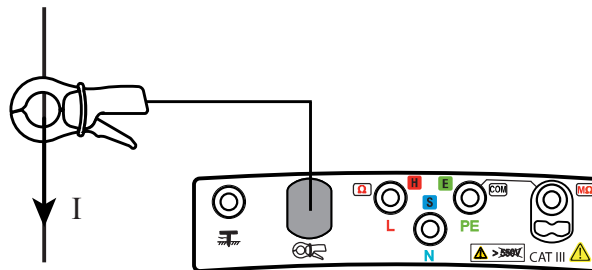
Stromzange	MN77	C177	C177A
	1000/1	1000/1	10 000/1
Messspanne	0,005 - 20 A	0,005 - 20 A	0,05 - 200 A
Umschließungsdurchmesser der Stromzange	20 mm	52 mm	52 mm

- Schließen Sie die Stromzange an den Anschluss  des C.A 6116 an. Das Symbol  erscheint in der unteren Leiste der Anzeige auf dem C.A 6116.

■

- Umschließen Sie den zu messende Leiter. Dieser muss innerhalb der

■



Detaillierte Hinweise zur Konfiguration der Messung, den technischen Spezifikationen, den Fehlermeldungen sowie zur Speicherung finden Sie in der Bedienungsanleitung des C.A 6116.

\* : nur Stromzange C177A.

# 3. TECHNISCHE DATEN

---

## 3.1. UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Verwendung im Innenbereich.

Betriebsbereich	0 °C bis +45 °C und 10 % bis 90 % r.F.
Lagerung	-40 °C bis +70 °C und 10 % bis 90% r.F.
Verschmutzungsgrad	2
	< 2000 m

## 3.2. MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

### MN77

■ Abmessungen (L x B x H)	135 x 51 x 30 mm
■ Anschlusskabel	2 m lang
■ Gewicht	ca. 180 g

### C177 und C177A

■ Abmessungen (L x B x H)	216 x 111 x 45 mm
■ Anschlusskabel	2 m lang
■ Gewicht	ca. 180 g

Schutzart

(Ausg. 92)

Falltest

-1 (Ausg. 2 von 2001)

## 3.3. KONFORMITÄT MIT INTERNATIONALEN NORMEN

-2-032 (Ausg. 2 von 2003).

## 4. WARTUNG

---



werden, die auf eine außerhalb des Kundendienstes des Herstellers oder von

### 4.1. REINIGUNG

Mit einem leicht mit Seifenwasser angefeuchteten Tuch reinigen. Mit einem feuchten Lappen abwischen und schnell mit einem trockenen Tuch oder in einem verwenden.

### 4.2. REPARATUR



## 5. GARANTIE

---

Garantiezeit

- 
- 
- Abteilung des Herstellers;
- 
- 
- 

## 6. BESTELLANGABEN

---

**Stromzange MN77** ..... P01120460








Lieferung erfolgt in einem Karton mit:  
einer Bedienungsanleitung in 5 Sprachen,

**Stromzange C177** ..... P01120335

Lieferung erfolgt in einem Karton mit:  
einer Bedienungsanleitung in 5 Sprachen,

**Stromzange C177A** ..... P01120336

Lieferung erfolgt in einem Karton mit:  
einer Bedienungsanleitung in 5 Sprachen,

	ATTENZIONE, RISCHIO DI PERICOLO! L'operatore s'impegna a di pericolo.
	Strumento protetto da isolamento doppio.
	Applicazione su conduttori con tensione pericolosa. Captore di corrente di tipo A secondo norma EN 61010-2-032.
	Limitatore di tensione.
	La freccia permette di individuare la fase della corrente.
	
	Questo simbolo indica che all'interno dell'Unione Europea, il prodotto costituisce un rifiuto da smaltire per facilitare il riciclo dei materiali elettrici ed elettronici, conformemente alla direttiva WEEE 2002/96/CE.

## Definizione delle categorie di misura:

- La categoria di misura IV corrisponde alle misure effettuate alla fonte dell'impianto a bassa tensione.  
Esempio: mandata di energia, contatori e dispositivi di protezione.
- La categoria di misura III corrisponde alle misure effettuate sull'impianto dell'edificio.  
Esempio: quadro di distribuzione, interruttori automatici, macchine o apparecchi industriali fissi.
- La categoria di misura II corrisponde alle misure effettuate sui circuiti direttamente collegati all'impianto a bassa tensione.  
Esempio: alimentazione di elettrodomestici e attrezzi portatili.
- La categoria di misura I corrisponde alle misure effettuate su circuiti non collegati direttamente alla rete.  
Esempio: circuiti elettronici protetti.

Avete appena acquistato una **pinza amperometrica AC C177, C177A o MN77.**

esclusivamente con il controllore d'installazioni C.A 6116

Per ottenere le migliori prestazioni dal vostro strumento:

- **Seguite** attentamente le presenti istruzioni per l'uso.
- **Rispettate** le precauzioni d'uso.

# PRECAUZIONI D'USO

---

previsto dal costruttore.

- utilizzare lo strumento su reti con tensione o categoria superiori a quelle indicate.
- inquinamento e luogo d'uso.
- 
- Proteggere la pinza da acqua o qualsiasi altro liquido.
- Mantenere i traferri della pinza perfettamente puliti.
- Utilizzare mezzi di protezione idonei.
- Le riparazioni devono essere effettuate da personale competente e autorizzato.

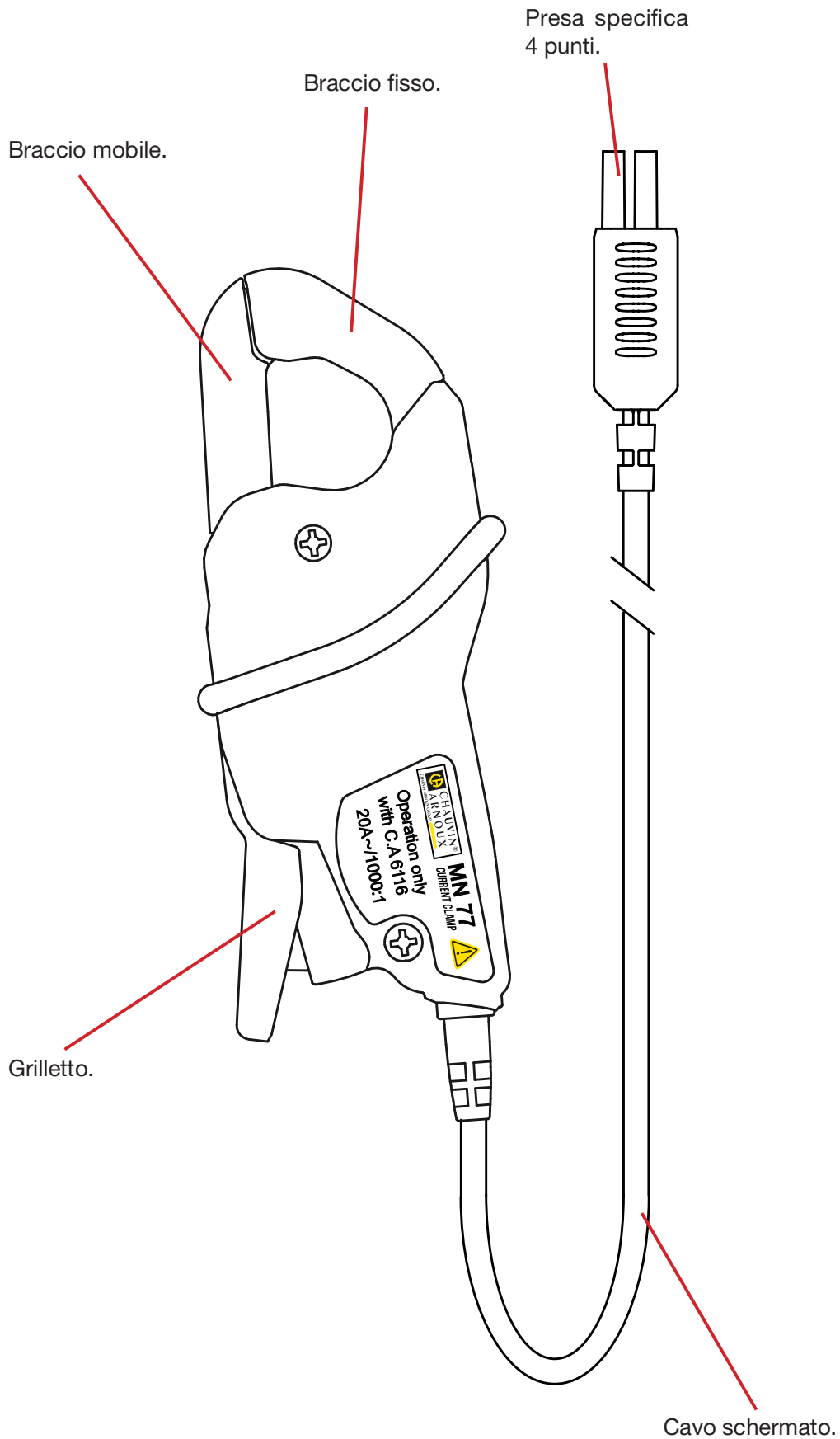
## SOMMARIO

---

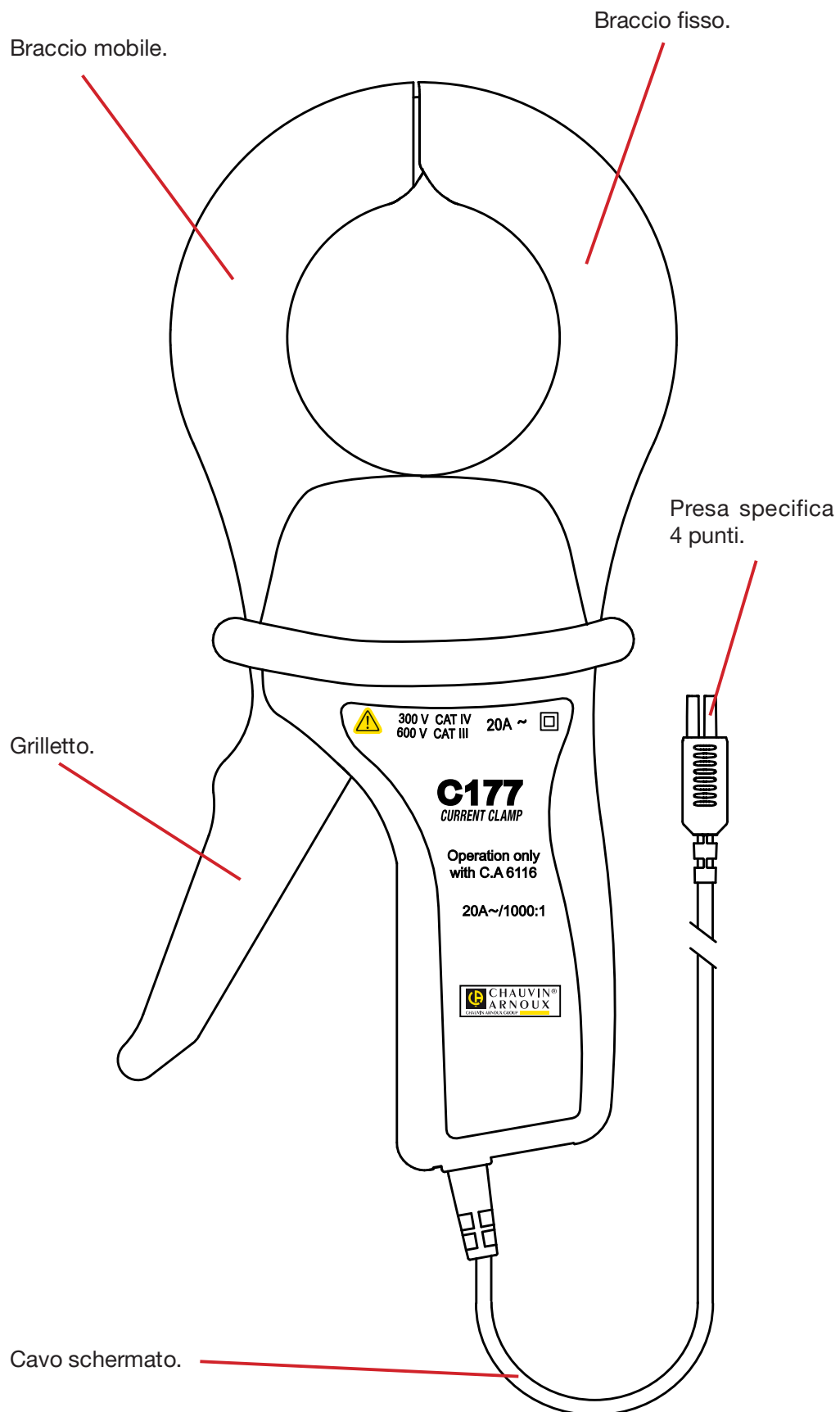
<b>1. PRESENTAZIONE .....</b>	<b>28</b>
1.1. Pinza MN 77 .....	28
1.2. Pinze C177 e C177A.....	29
<b>2. USO.....</b>	<b>30</b>
<b>3. CARATTERISTICHE .....</b>	<b>31</b>
3.1. Condizioni ambientali.....	31
3.2. Caratteristiche costruttive .....	31
3.3 .....	31
<b>4. MANUTENZIONE .....</b>	<b>32</b>
4.1. Pulizia .....	32
4.2. Riparazione.....	32
<b>5. GARANZIA.....</b>	<b>33</b>
<b>6. PER ORDINARE .....</b>	<b>33</b>

# 1. PRESENTAZIONE

## 1.1. PINZA MN 77



## 1.2. PINZE C177 E C177A





## 2. USO

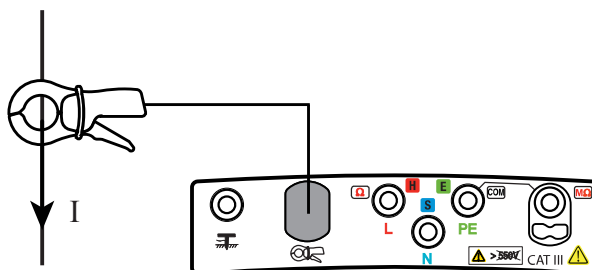
Le pinze amperometriche permettono di misurare la corrente che circola in un cavo senza dover aprire il circuito. Permettono inoltre di isolare l'utilizzatore dalle tensioni pericolose presenti nel circuito.

Utilizzate con il controllore d'installazioni C.A 6116, le pinze accessorie permettono di effettuare misure di corrente, misure di terra sotto tensione selettiva, misure di potenza e la decompressione di segnali misurati in armoniche.

La scelta della pinza da utilizzare dipende dal valore della corrente da misurare e dal diametro dei cavi.

Pinza	MN77	C177	C177A
Rapporto di trasformazione	1000/1	1000/1	10 000/1
Intervallo di misura	0,005 - 20 A	0,005 - 20 A	0,05 - 200 A
Diametro di serraggio	20 mm	52 mm	52 mm

- Collegare la pinza sul morsetto  del C.A 6116. Il simbolo  lizzato sulla parte inferiore del display del C.A 6116.
- Premere il grilletto della pinza per aprire le ganasce.
- all'interno delle ganasce della pinza.
- Lasciare il grilletto.



Per la configurazione della misura, le caratteristiche tecniche, i segnali di errore e la memorizzazione fare riferimento al manuale d'uso del C.A 6116.

\* : pinza C177A solo.

## 3. CARATTERISTICHE

---

### 3.1. CONDIZIONI AMBIENTALI

Da usare all'interno.

Intervallo di funzionamento	0 °C - +45 °C e 10% - 90% HR
Intervallo di stoccaggio	-40 °C - +70 °C e 10% - 90% HR
Grado di inquinamento	2
Altitudine	< 2000 m

### 3.2. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

#### MN77

■ Dimensioni (L x Am x Al)	135 x 51 x 30 mm
■ Cavo	lunghezza: 2 metri
■ Peso	180 g circa

#### C177 e C177A

■ Dimensioni (L x Am x Al)	216 x 111 x 45 mm
■ Cavo	lunghezza: 2 metri
■ Peso	550 g circa

Indice di protezione IP 40 e IP 30 ganasce aperte, secondo EN 60 529 (Ed. 92)  
IK 04 secondo EN 50102 (Ed. 95)

Prova di caduta secondo EN 61010-1 (Ed. 2 del 2001)

### 3.3. CONFORMITÀ ALLE NORME INTERNAZIONALI

Sicurezza elettrica secondo EN 61010-2-032 (Ed. 2 del 2003).

da un limitatore di tensione a 8 V<sub>cresta</sub>.

## 4. MANUTENZIONE

---



tuare fuori dal suo Servizio Clientela o eseguite da riparatori non autorizzati.

### 4.1. PULIZIA

Disconnettere completamente lo strumento.

Utilizzare un panno soffice, inumidito con acqua saponata. Sciacquare con un panno umido e asciugare rapidamente utilizzando un panno asciutto o dell'aria compressa. Si consiglia di non utilizzare alcool, solventi o idrocarburi.

### 4.2. RIPARAZIONE

Per qualsiasi intervento da effettuare in garanzia o fuori garanzia, si prega d'inviare lo strumento al vostro distributore.



## 5. GARANZIA

---

**dodici**  
**mesi** dalla data di vendita del materiale (estratto dalle nostre Condizioni Generali di Vendita disponibili su richiesta)

La garanzia non si applica in seguito a:

- Utilizzo inappropriato dell'attrezzatura o utilizzo con materiale incompatibile;
- Modifiche apportate alla fornitura senza l'autorizzazione esplicita del servizio tecnico del fabbricante;
- Lavori effettuati sullo strumento da una persona non autorizzata dal fabbricante;
- Adattamento ad un'applicazione particolare, non prevista dalla progettazione del materiale o non indicata nel manuale d'uso;
- Danni dovuti ad urti, cadute o a fortuito contatto con l'acqua.

## 6. PER ORDINARE

---

**Pinza MN77** ..... P01120460








Fornita in scatola di cartone con:  
istruzioni d'uso in 5 lingue,  
certificato di verifica.

**Pinza C177** ..... P01120335

Fornita in scatola di cartone con:  
istruzioni d'uso in 5 lingue,  
certificato di verifica.

**Pinza C177A** ..... P01120336

Fornita in scatola di cartone con:  
istruzioni d'uso in 5 lingue,  
certificato di verifica.

	peligro.	
	Instrumento protegido mediante doble aislamiento.	
	aislamiento.	-2-032. Doble
		
	La flecha permite identificar la fase de la corriente.	
	La marca CE garantiza la conformidad con las directivas europeas.	
		-
	formidad con la directiva WEEE 2002/96/CE.	

■

■

del edificio.

fijos.

■

■

no conectados directamente a la red.

Acaba de adquirir una

**C177, C177A o MN77** y le agra-

Para obtener el mejor servicio de su equipo:

- **lea** atentamente este manual de instrucciones,
- **respete** las precauciones de uso.

# PRECAUCIONES DE USO

---

una forma no especificada por el constructor.

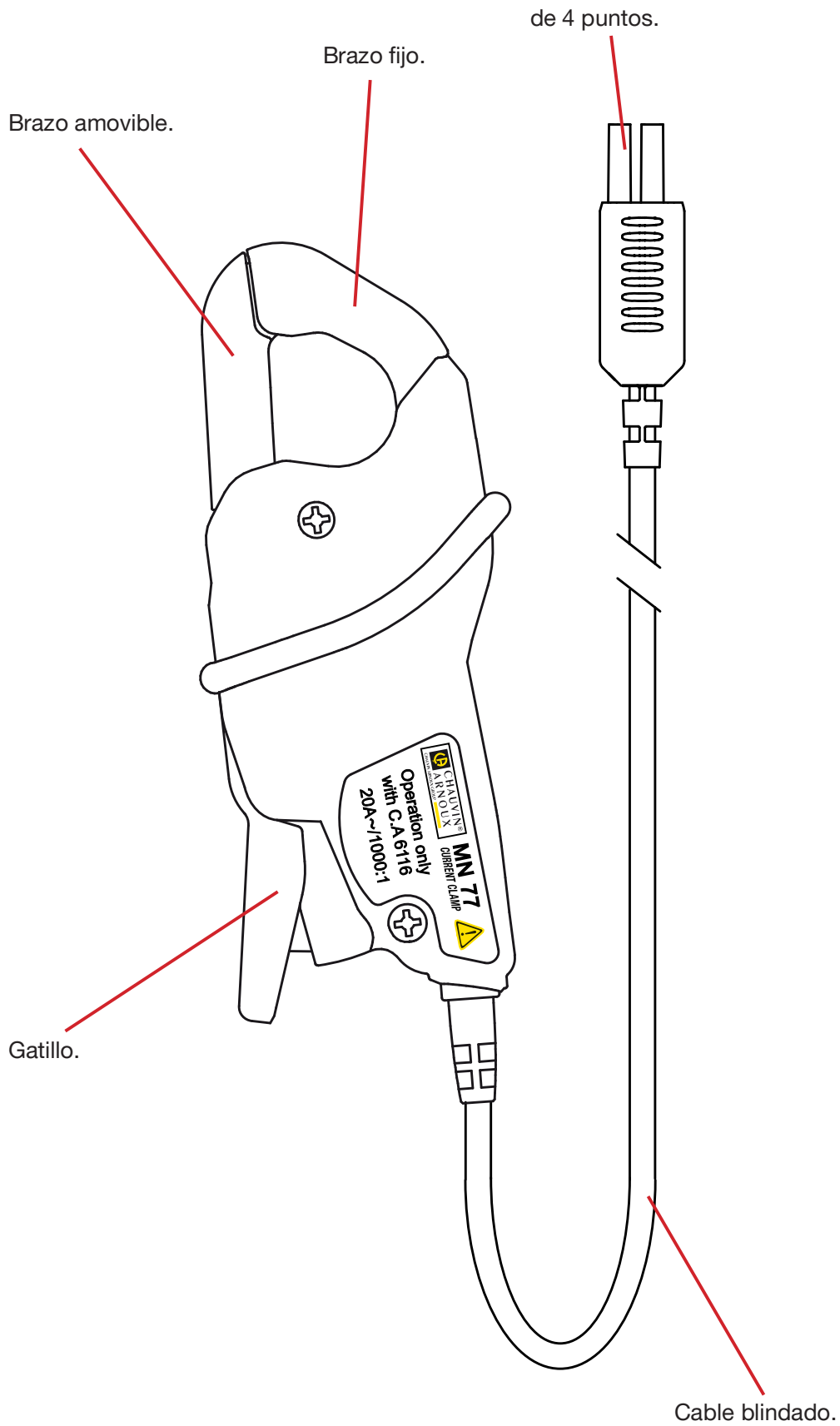
- mencionadas.
- 
- 
- 
- Mantener los entrehierros de la pinza en perfecto estado de limpieza.
- 
- y aprobado.

---

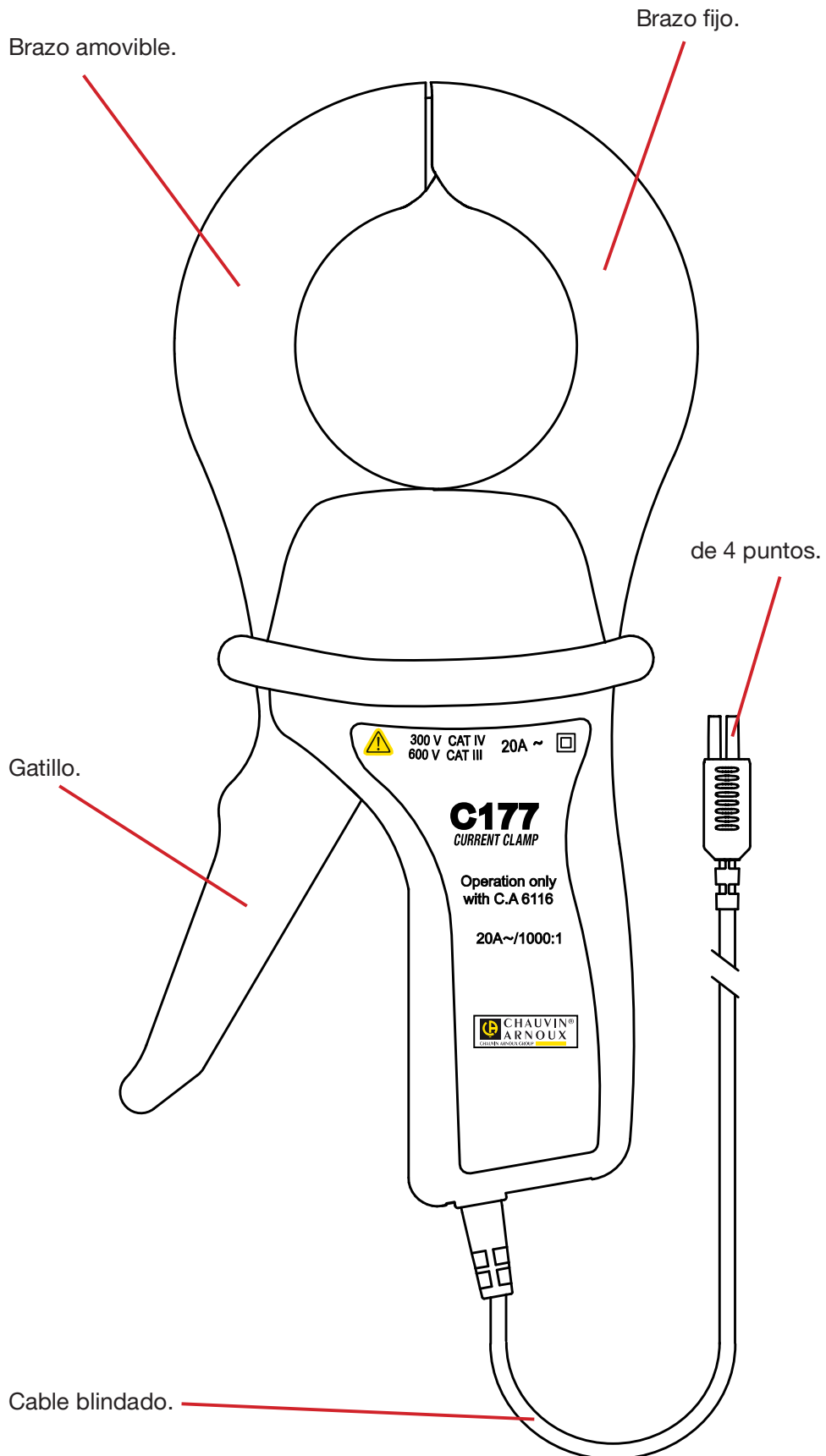
<b>1. PRESENTACION</b> .....	<b>36</b>
1.1. Pinza MN 77 .....	36
1.2. Pinzas C177 y C177A.....	37
<b>2. UTILIZACION</b> .....	<b>38</b>
<b>3. C</b> .....	<b>39</b>
3.1. Condiciones ambientales .....	39
3.2 .....	39
3.3. Conformidad con las normas internacionales .....	39
<b>4. MANTENIMIENTO</b> .....	<b>40</b>
4.1. Limpieza .....	40
4.2 .....	40
<b>5. G</b> .....	<b>41</b>
<b>6. PARA PEDIDOS</b> .....	<b>41</b>

# 1. PRESENTACION

## 1.1. PINZA MN 77





## 1.2. PINZAS C177 Y C177A

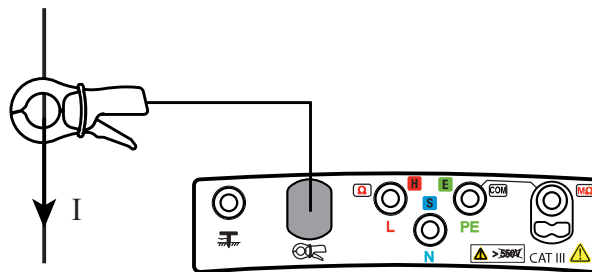


## 2. UTILIZACION

peligrosas presentes en el circuito.

Pinza	MN77	C177	C177A
	1000/1	1000/1	10 000/1
	0,005 - 20 A	0,005 - 20 A	0,05 - 200 A
	20 mm	52 mm	52 mm

- Conecte la pinza en el terminal  se visualiza en la banda inferior de la pantalla del C.A 6116. 
- Apoye el gatillo de la pinza para abrir las mordazas.
- debe estar centrado en el interior de las mordazas de la pinza.
- Suelte el gatillo.



C.A 6116.

## 3. C

---

### 3.1. CONDICIONES AMBIENTALES

Rango de funcionamiento	de 0 °C a +45 °C y de 10 % a 90 % HR
Rango de almacenamiento	de -40 °C a +70 °C y de 10 % a 90% HR
	2
Altitud	< 2000 m

### 3.2. C

### CONSTRUCTIVAS

#### MN77

■ Dimensiones (L x An x Al)	135 x 51 x 30 mm
■ Cable	2 metros de longitud
■ Masa	aproximadamente 180 g

#### C177 y C177A

■ Dimensiones (L x An x Al)	216 x 111 x 45 mm
■ Cable	2 metros de longitud
■ Masa	aproximadamente 550 g

-1 (Ed. 2 de 2001)

### 3.3. CONFORMIDAD CON LAS NORMAS INTERNACIONALES

-2-032 (Ed. 2 de 2003).

## 4. MANTENIMIENTO

---



reparadores autorizados.

### 4.1. LIMPIEZA

Desconecte todas las conexiones de instrumento.

No utilizar alcohol, ni solvente ni hidrocarburo.

### 4.2. REPARACIÓN

mento a su distribuidor.



## 5. G

---

**doce meses**

a partir de la fecha de entrega del material. Extracto de nuestras Condiciones Generales de Venta, comunicadas a quien las solicite.

- patible;
- 
- Una persona no autorizada por el fabricante ha realizado operaciones sobre el instrumento;
- 
- 

## 6. PARA PEDIDOS

---

**Pinza MN77** ..... P01120460

**Pinza C177** ..... P01120335

**Pinza C177A** ..... P01120336







10 - 2009

Code 692746A00 - Ed. 1

**DEUTSCHLAND - Chauvin Arnoux GmbH**  
Straßburger Str. 34 - 77694 Kehl / Rhein  
Tel: (07851) 99 26-0 - Fax: (07851) 99 26-60

**ESPA**  
C/ Roger de Flor, 293 - 1a Planta - 08025 Barcelona  
Tel: 90 220 22 26 - Fax: 93 459 14 43

**ITALIA - Amra SpA**  
Via Sant' Ambrogio, 23/25 - 20050 Macherio (MI)  
Tel: 039 245 75 45 - Fax: 039 481 561

Slamastrasse 29/2/4 - 1230 Wien  
Tel: 01 61 61 9 61-0 - Fax: 01 61 61 9 61-61

**SCANDINAV**  
Box 4501 -  
Tel: +46 8 50 52 68 00 - Fax: +46 8 50 52 68 10

**SCHWEIZ - Chauvin Arnoux AG**  
Moosacherstrasse 15 - 8804 AU / ZH  
Tel: 044 727 75 55 - Fax: 044 727 75 56

**UNITED KINGDOM - Chauvin Arnoux Ltd**  
Waldeck House - Waldeck Road - Maidenhead SL6 8BR  
Tel: 01628 788 888 - Fax: 01628 628 099

**MIDDLE EAST - Chauvin Arnoux Middle East**  
P.O. BOX 60-154 - 1241 2020 JAL EL DIB (Beirut) - LEBANON  
Tel: (01) 890 425 - Fax: (01) 890 424

**CHINA - Shanghai Pu-Jiang - Enerdis Instruments Co. Ltd**  
3 F, 3 rd Building - N° 381 Xiang De Road - 200081 SHANGHAI  
Tel: +86 21 65 21 51 96 - Fax: +86 21 65 21 61 07

**USA - Chauvin Arnoux Inc - d.b.a AEMC Instruments**  
200 Foxborough Blvd. - Foxborough - MA 02035  
Tel: (508) 698-2115 - Fax: (508) 698-2118

<http://www.chauvin-arnoux.com>

190, rue Championnet - 75876 PARIS Cedex 18 - FRANCE  
- Fax : +33 1 46 27 73 89 - [info@chauvin-arnoux.fr](mailto:info@chauvin-arnoux.fr)  
- Fax : +33 1 46 27 95 59 - [export@chauvin-arnoux.fr](mailto:export@chauvin-arnoux.fr)