

## AmpFlex® A110, A130 & MiniFlex® MA110, MA130, MA200

**Sensori di corrente flessibili per impianti monofase e trifase**



**Flessibilità  
garantita nella  
misurazione  
della corrente**



**1000 V  
CAT IV**

**600 V  
CAT IV**

**IP  
67**



4 portate di misura per una migliore risoluzione

Misurazioni fino a 30 kAac

Eccellente linearità e lieve sfasamento

Autonomia ottimizzata: 300 ore per le versioni monofase,  
500 ore per le versioni trifase

Funzione di standby automatico con possibilità di disattivazione

Alimentazione a batteria e con adattatore esterno standard

*Measure up*

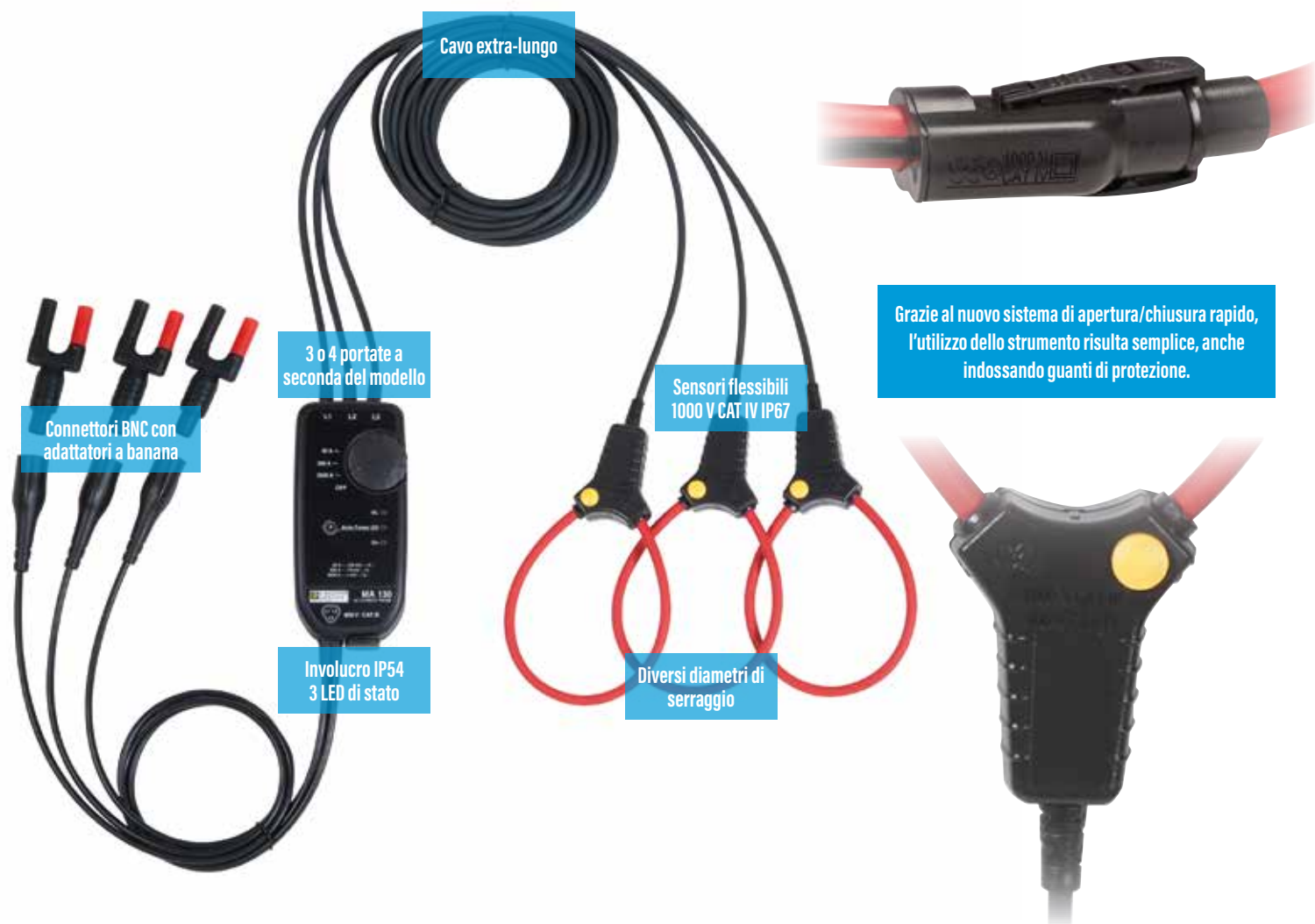


Compatti, leggeri e disponibili in diversi diametri, i sensori **MiniFlex®** e **AmpFlex®** facilitano il serraggio del conduttore da misurare, qualsiasi siano le sue dimensioni e la sua forma (barre, conduttori intrecciati, ecc.).

Grazie alla loro versatilità e flessibilità offrono massima semplicità d'uso indipendentemente dal luogo di installazione, come ad esempio i quadri elettrici in ambienti domestici o industriali. Progettati anche per l'applicazione nel settore industriale e terziario, consentono di eseguire misurazioni in **impianti monofase e trifase**.

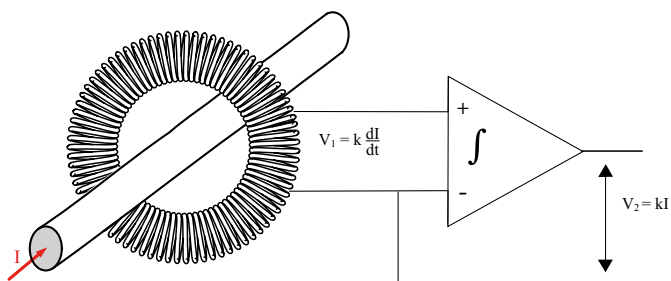
I nuovi sensori MiniFlex® serie MA110 e MA130 e AmpFlex® serie A110 e A130 sono dotati di una funzione di standby automatico che può essere disattivata in caso di **campagne di misurazione condotte per lunghi periodi**.

L'alimentazione dei sensori è a batteria o con adattatore esterno (presa USB standard). Il corpo dello strumento è dotato di 3 LED (verde, giallo e rosso) che indicano rispettivamente lo stato dell'alimentazione, della funzione di standby automatico e il superamento del valore massimo di corrente. Le versioni per impianti monofase prevedono 4 portate di misura, mentre quelle per impianti trifase 3.



## PRINCIPIO DELLA BOBINA DI ROGOWSKI

I sensori AmpFlex® e MiniFlex® sono progettati secondo il principio della bobina di Rogowski con elettronica alloggiata in un involucro. Molto leggeri e flessibili per l'assenza del circuito magnetico, questi sensori evitano l'effetto di saturazione e di riscaldamento. Il risultato? Un'ottima linearità e un lieve sfasamento.



## APPLICAZIONI

I sensori AmpFlex® e MiniFlex® trovano applicazione in diversi settori:

- manutenzione industriale;
- distribuzione, trasporto e produzione di energia;
- trasporti (ferrovia, ecc.);
- laboratori o collaudi, R&D;
- organi di controllo.

## MiniFlex®



I sensori della serie **MA 110**, collegati via ingresso tensione alternata ( $mV_{AC}$  /  $V_{AC}$ ) a multimetri o strumenti di misura dotati di connettori a banana, eseguono misurazioni a partire da 80 mA. La serie **MA 130**, invece, è adatta all'utilizzo su reti trifase e i sensori sono collegati a analizzatori di potenza, registratori o altri dispositivi di misura sempre via ingresso tensione alternata ( $mV_{AC}$  /  $V_{AC}$ ).

## AmpFlex®



Grazie alla lunghezza di questi sensori, che nella versione standard può raggiungere i 120 cm, è possibile serrare cavi di ampie sezioni o più conduttori contemporaneamente. La serie **A110** effettua misure di corrente fino a 30 kA<sub>AC</sub>.

|                          | MA 110 - Monofase                                                                                                         | MA 130 - Trifase                                                                                                          | A 110 - Monofase                                                                                                          | A 130 - Trifase                                                                                                             | MA 200                                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Connettori               | <br>Connettori a banana, femmina, Ø 4 mm | <br>Connettori BNC con adattatori banana | <br>Connettori a banana, femmina, Ø 4 mm | <br>Connettori BNC con adattatori banana | <br>Connettori BNC  |
| Sensori                  |                                        |                                        |                                        |                                        |                   |
| Ø di serraggio           | 45 / 70 / 100 mm                                                                                                          | 70 mm                                                                                                                     | 120 / 235 / 360 mm                                                                                                        | 250 mm                                                                                                                      | 45 / 70 / 100 mm                                                                                       |
| Involucro IP54 / portate | <br>4 portate                          | <br>3 portate                          | <br>4 portate                          | <br>3 portate                          | <br>1 o 2 portate |
| Categoria di misura      | 600 V CAT IV                                                                                                              | 600 V CAT IV                                                                                                              | 1000 V CAT IV                                                                                                             | 1000 V CAT IV                                                                                                               | 600 V CAT IV / 1 000 V CAT III                                                                         |



## MiniFlex® MA 200

La serie **MA200** è costituita da sensori flessibili "ad alta frequenza" per l'acquisizione e la rilevazione di correnti elettriche o misure elettrotecniche a forte variazione e elevata ampiezza.

Questo tipo di "sensori di corrente isolati per oscilloscopio" hanno una banda passante di 1 MHz e consentono l'analisi di correnti dalle forme complesse, di correnti transitorie presenti nelle alimentazioni di potenza elettronica e a livello delle saldature, ecc.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

|              | Range di misura          | Lungh. sensore | Ø di serraggio | Portate (A/V)       | Banda passante                  | Collegamento sensore-corpo strumento | Cavo di alimentazione (in uscita)                                               | Dimensioni (corpo)                  | Peso                                                             | Codici    |
|--------------|--------------------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>MA110</b> | 0,08 A - 3000 A          | 17 cm          | 4,5 cm         | 3-30-300-3000/3     | 10 Hz ... 20 kHz                | Cavo da 2 m                          | Cavo da 0,5 m con all'estremità due connettori a banana isolati maschio, Ø 4 mm | 120 x 58 x 36 mm (dim. di ingombro) | Circa 300 g                                                      | P01120660 |
|              |                          | 25 cm          | 7 cm           |                     |                                 |                                      |                                                                                 |                                     |                                                                  | P01120661 |
|              |                          | 35 cm          | 10 cm          |                     |                                 |                                      |                                                                                 |                                     |                                                                  | P01120662 |
| <b>MA130</b> | 0,5 A - 3000 A           | 25 cm          | 7 cm           | 30-300-3000/3       |                                 | Cavo da 3 m                          | 3 x cavi coassiali da 0,5 m con all'estremità 1 connettore BNC isolato maschio  |                                     | Circa 500 g                                                      | P01120663 |
| <b>A110</b>  | 0,08 A - 3000 A          | 45 cm          | 12 cm          | 3-30-300-3000/3     | 10 Hz ... 20 kHz                | Cavo da 2 m                          | Cavo da 0,5 m con all'estremità 2 connettori a banana isolati maschio, Ø 4 mm   | 120 x 58 x 36 mm (dim. di ingombro) | 360 g, 450 g o circa 500 g a seconda della lunghezza del sensore | P01120630 |
|              |                          | 80 cm          | 23,5 cm        |                     |                                 |                                      |                                                                                 |                                     |                                                                  | P01120631 |
|              | 0,5 A - 30000 A          | 120 cm         | 36 cm          | 30-300-3000-30000/3 | 10 Hz ... 20 kHz <sup>(1)</sup> |                                      |                                                                                 |                                     |                                                                  | P01120632 |
| <b>A130</b>  | 0,5 A - 3000 A           | 80 cm          | 23,5 cm        | 30-300-3000/3       | 10 Hz ... 20 kHz                | Cavo di 3 m                          | 3 x cavi coassiali da 0,5 m con all'estremità 1 connettore BNC isolato maschio  |                                     | Circa 1 kg                                                       | P01120633 |
| <b>MA200</b> | 0,5 A...450 A di picco   | 17 cm          | 4,5 cm         | 30-300/3            | 5 Hz ... 1 MHz                  | Cavo di 2 m                          | 1 x cavo coassiale da 0,4 m con all'estremità 1 connettore BNC isolato maschio  | 103 x 64 x 28 mm (dim. di ingombro) | Circa 200 g                                                      | P01120570 |
|              |                          | 25 cm          | 7 cm           |                     |                                 |                                      |                                                                                 |                                     |                                                                  | P01120571 |
|              | 0,5 A...4 500 A di picco | 35 cm          | 10 cm          | 3000/3              |                                 |                                      |                                                                                 |                                     |                                                                  | P01120572 |

(1) 10 Hz ... 5 kHz portata: 30 A

## CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

| Serie A110 / MA110<br><i>Monofase</i>                                                                                                                                                        | Serie A130 / MA130<br><i>Trifase</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MA200<br>Per oscilloscopi                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 sensore di corrente flessibile fornito in dotazione con:<br>- 2 pile alcaline 1,5V AA / LR6<br>- 1 istruzioni d'uso in 5 lingue<br>- 1 scheda di sicurezza<br>- 1 attestazione di verifica | 3 sensori di corrente flessibili forniti in dotazione con:<br>- 2 pile alcaline 1,5V AA / LR6<br>- 1 istruzioni d'uso in 5 lingue<br>- 1 scheda di sicurezza<br>- 1 attestazione di verifica<br>- 1 set di anelli colorati per codifica/identificazione cavi<br>- 3 adattatori BNC femmina/connettori maschio, dia. 4 mm | 1 sensore fornito in dotazione con:<br>- 1 pila 9 V<br>- 1 istruzioni d'uso in 5 lingue<br>- 1 attestazione di verifica |

## ACCESSORI DI RICAMBIO

|                        |                                                                                       |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Adattatore di rete USB |  |
| P01651023              |                                                                                       |
| Pila alcalina 1,5V LR6 |  |
| P01296033              |                                                                                       |
| Fascette VELCRO X5     |  |
| P01102113              |                                                                                       |

## UN KNOW-HOW CONSOLIDATO PER LA REALIZZAZIONE DI PRODOTTI "SU MISURA"

Forti della nostra esperienza, progettiamo, sviluppiamo e produciamo modelli specifici che rispondono a qualsiasi tipo di esigenza, in termini di **sensibilità (mV/A)**, **tipologia di connettori**, **lunghezza dei sensori**, ecc.  
I sensori della serie AmpFlex® A101 e MiniFlex® MA101 sono stati appositamente concepiti per professionisti del settore e produttori di strumenti di misura che aspirano a integrare questa tecnologia nei loro insiemi o sotto-insiemi.

Rivolgetevi al vostro referente Chauvin Arnoux



ITALIA  
AMRA SpA  
Via Sant'Ambrogio, 23  
20846 MACHERIO (MB)  
Tel: +39 039 245 75 45  
Fax: +39 039 481 561  
info@amra-chauvin-arnoux.it  
www.chauvin-arnoux.it

SVIZZERA  
Chauvin Arnoux AG  
Moosacherstrasse 15  
8804 AU / ZH  
Tel: +41 44 727 75 55  
Fax: +41 44 727 75 56  
info@chauvin-arnoux.ch  
www.chauvin-arnoux.ch

NEL MONDO  
CHAUVIN ARNOUX  
12 - 16 rue Sarah Bernhardt  
92600 Asnières sur seine - FRANCE  
Tel: +33 1 44 85 44 38  
Fax: +33 1 46 27 95 59  
export@chauvin-arnoux.fr  
www.chauvin-arnoux.com

 **CHAUVIN ARNOUX**  
GROUP