



### PAC-SERIEN

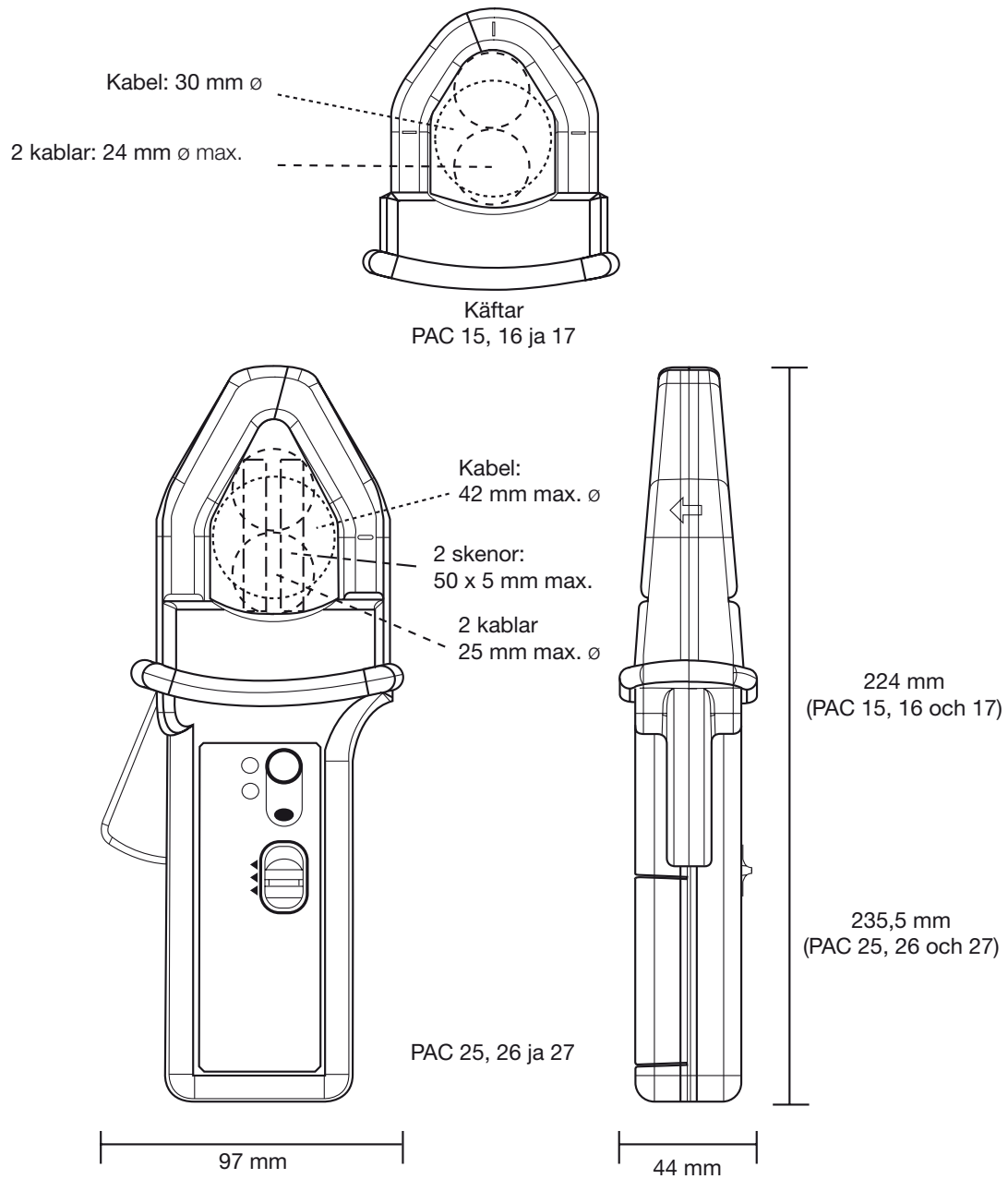
PAC-serien är en serie med professionella AC/DC-tänger. Det finns två olika käftutformningar tillgängliga för omslutning av kablar och små busskenor.

PAC-seriens tänger fungerar med hjälp av Halleffektsprincipen och tillåter 10-seriens modeller mätningar av ström upp till 400 A AC / 600 A DC och 20-seriens modeller mätningar upp till 1400 A DC / 1000 A AC.

Tängerna drivs med hjälp av ett batteri eller nätspänning (valfri) via  $\mu$ USB-anslutningen. PAC-tängerna är utrustade med en DC-nollningsfunktion och automatisk avstängningsfunktion (Auto Power Off).

PAC 15- och PAC 25 -modellerna är unika med dess 1 mV/A-känslighet, vilken möjliggör "direkt" avläsning av mätvärdet från multimetern som används tillsammans med strömtängen. PAC 16 och PAC 26 -modellerna erbjuder ytterligare ett 10 mV/A-område, som har större känslighet.

PAC 17- och PAC 26 -modellerna kallas även för "isolerade strömtänger". Dessa tänger erbjuder två områden och de är utrustade med en koaxialkabel med en BNC-kontakt, vilket möjliggör att tängerna kan anslutas direkt till ett oscilloskop. På detta sätt kan användarna se strömmens vågform och amplitud.



# Strömtänger för AC/DC-ström

## Modell PAC15

PAC-serien

Mätområde	400 A <sub>AC</sub> 600 A <sub>DC</sub>
Utsignal	1 mV/A

### BESKRIVNING

PAC15-modellen mäter noggrant AC- eller DC-strömmar med Hall-effektprincipen. Denna tång har mV-utgång med banankontakt (för direktavläsning på multimetrar m.m.) Den har ett system med automatisk nollning vid mätning med likström och en automatisk avstängningsfunktion (Auto Power Off), som kan inaktiveras. Tången kan drivas av en 5 V standard strömförsörjning via en µUSB-kontakt.

### ELEKTRISKA SPECIFIKATIONER

- Strömområden:**  
0,5 A<sub>AC</sub> ... 400 A<sub>AC</sub> (600 A<sub>topp</sub>)  
0,5 A<sub>AC</sub> ... 600 A<sub>DC</sub>
- Utsignal:**  
1 mV/A
- Mätosäkerhet och fasförskjutning<sup>(1)</sup>:**

Mätområde	600 A					
Strömområde	0,5 A ... 3 A	3 A ... 100 A	100 A ... 300 A	300 A ... 400 A	400 A ... 500 A (endast DC)	500 A ... 600 A (endast DC)
Utsignalens mätosäkerhet i %	≤ 1,5 % + 1 mV		≤ 2 %		≤ 3 %	≤ 4 %
Fasförskjutning <sup>(2)</sup>	Ej specificerad	≤ 2,2°		≤ 1,5°		

- Bandbredd:**  
DC ... 30 kHz (-3 dB)  
(beroende på strömmens värde)
- Lastens impedans:**  
0,01 mΩ @ 400 Hz  
0,12 mΩ @ 1 kHz
- Maximal ström:**  
3000 A<sub>DC</sub> eller 1000 A<sub>AC</sub> kontinuerlig vid frekvenser < 1 kHz (strömmen begränsas proportionellt mot inversen av en tredjedel av frekvensen över gränsen)
- Justering av DC-nolla:**  
Automatisk, med steg om 40 till 60 mA
- Brus på AC-utgången**  
≤ 1 mV topp-topp
- Driftspänning:**  
9 V alkali (NEDA 1604A, IEC 6LR61)  
5 V<sub>DC</sub> µUSB typ B
- Drifttid:**  
50 h typisk
- Förbrukning:**  
10 mA typisk (batteri)  
31 mA typisk (µUSB 5V).
- Indikator LED « ON »:**  
« Tänd » = I drift & batterinivå är ok  
« Blinkande » = batterinivå < 4 timmar  
« Färg = grön » = Auto Power Off ON  
« Färg = gul » = Auto Power Off OFF
- Indikator LED « OL »:**  
Indikerar överlast, strömmen är för hög i förhållande till valt mätområde.
- Driftspänningens påverkan:**  
Försumbar
- Temperaturrens påverkan:**  
≤ 3 % variation över hela temperaturområdet

- Relativa fuktighetens påverkan:**  
≤ 0,5% mellan 10% och 85% RF vid rumstemperatur
- Påverkan av en närliggande ledning med 50 Hz AC-ström, på 23 mm avstånd från strömtången:**  
< 10 mA/A
- Påverkan av ett externt fält 400 A/m @ 50 Hz:**  
< 1,3 A
- Påverkan av en Ø 20 mm ledare i käftarna:**  
≤ 0,5%
- Frekvensens påverkan<sup>(1)</sup>:**  
10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1% av VS  
400 Hz ... 10 kHz: ≤ 3,5% av VS  
10 kHz ... 30 kHz: se kurvförm
- Common mode-dämpning:**  
> 65 dB A/V @ 50 Hz
- Remanens :**  
0 till 50 A<sub>DC</sub>: 1,2 A typisk  
0 till 100 A<sub>DC</sub>: 2,3 A typisk  
0 till 200 A<sub>DC</sub>: 3,4 A typisk  
0 till 400 A<sub>DC</sub>: 4,8 A typisk  
0 till 600 A<sub>DC</sub>: 5,5 A typisk  
0 till 800 A<sub>DC</sub>: 5,8 A typisk

### MEKANISKA SPECIFIKATIONER

- Maximal käftöppning:**  
31 mm
- Omslutningskapacitet:**  
Kablar: Ø 30 mm  
Ø 24 mm x 2  
Skenor: 1 skena 50 x 10 mm  
2 skenor 31,5 x 10 mm  
3 skenor 25 x 8 mm  
4 skenor 25 x 5 mm



- Utgång:**  
1,5 m lång dubbelisolerad kabel, avslutad med två vinklade 4mm säkerhetsbanankontakter
- Mått:**  
224 x 97 x 44 mm
- Vikt:**  
440 g inklusive batterier
- Drifttemperatur:**  
-10° till +55°C
- Förvaringstemperatur:**  
-40° till +80°C
- Maximal temperatur på omsluten ledare (för mätning):**  
+90°C (+110°C maxvärde)
- Maximal tångkäftstemperatur:**  
+80°C
- Relativ fuktighet för drift:**  
0 till 85 % RF med en linjär minskning över 35 °C
- Drifthöjd:**  
0 till 2000 m
- Kapslingsklass:**  
IP 40 (IEC 60529)
- Falltest:**  
1 m (IEC 60068-2-32)
- Självsläckningsförmåga:**  
UL94 V1
- Färg:**  
Hölje: mörkgrå  
Käftar: röda

# Strömtänger för AC/DC-ström

## Modell PAC15

PAC-serien

### SÄKERHETSSPECIFIKATIONER

- **Elektrisk säkerhet:**

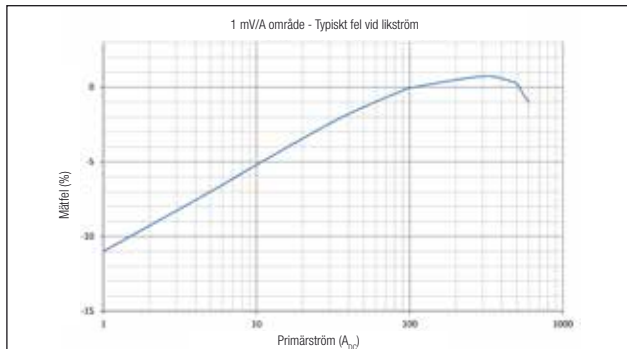
Instrument typ A, dubbelisolerad eller förstärkt isolation mellan primär- och sekundärsidan enligt CEI 61010-1 & CEI 61010-2-032  
- 600 V kategori III, föreningsgrad 2  
- 300 V kategori IV, föreningsgrad 2

- **Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC):**

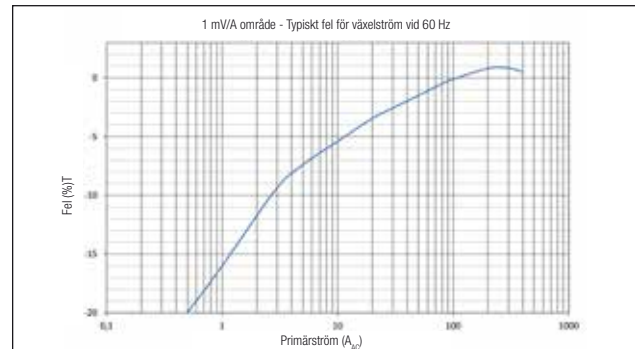
Enligt IEC 61326-1 : 2012

### KURVOR

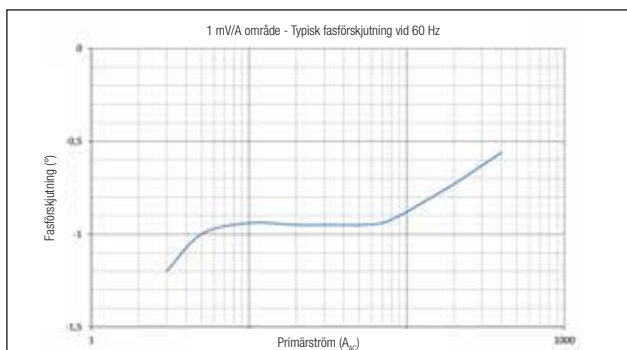
Linjäritet för DC



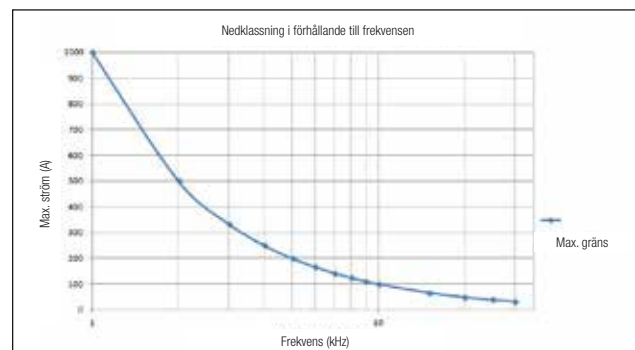
Linjäritet för AC



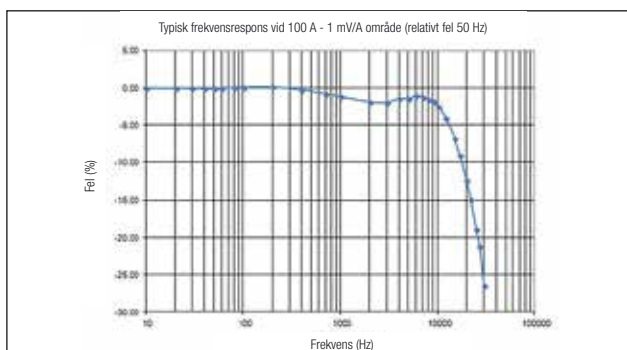
Fasförskjutning



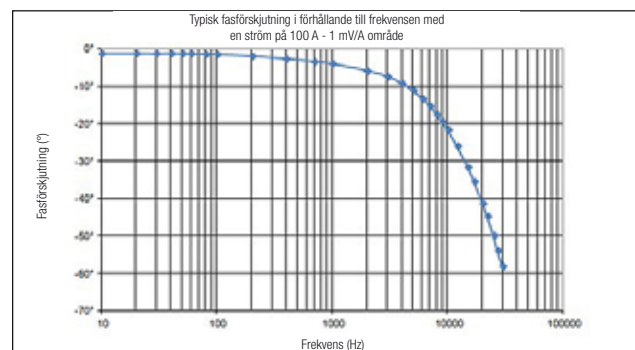
Begränsning av strömmen i förhållande till frekvensen



Frekvenssvar



Fasförskjutning i förhållande till frekvensen



### Beställningsinformation

AC/DC-strömtång modell **PAC15** med batteri och bruksanvisning

### Artikelnummer

P01120115

# Strömtänger för AC/DC-ström

## Modell PAC16

PAC-serien

Mätområde	40 A <sub>AC</sub> 60 A <sub>DC</sub>	400 A <sub>AC</sub> 600 A <sub>DC</sub>
Utsignal	10 mV/A	1 mV/A

### BESKRIVNING

PAC16-modellen mäter noggrant AC- eller DC-strömmar med Halleffektprincipen. Denna tång har mV-utgång med antingen 10mV/A eller 1mV/A beroende på mätområde. Med banankontakt (för direktavläsning på multimeterar m.m.) Den har ett system med automatisk nollning vid mätning med likström och automatisk avstängningsfunktion (Auto Power Off) som kan inaktiveras. Tången kan drivas av en 5 V standard strömförsörjning via en µUSB-kontakt.

### ELEKTRISKA SPECIFIKATIONER

#### Strömmområden :

0,2 ... 40 A<sub>AC</sub> (60 A topp) / 0,4 ... 60 A<sub>DC</sub>  
0,5 ... 400 A<sub>AC</sub> (600 A topp) / 0,5 ... 600 A<sub>DC</sub>

#### Utsignal:

10 mV<sub>AC+DC</sub> / A<sub>AC+DC</sub> (0,6 V för 60 A)  
1 mV<sub>AC+DC</sub> / A<sub>AC+DC</sub> (0,6 V för 600 A)

#### Mätosäkerhet och fäsförskjutning <sup>(1)</sup>:

##### ■ 60 A område

Primärström	0,5 A ... 1 A	1 A ... 20 A	20 A ... 30 A	30 A ... 40 A	40 A ... 60 A (endast DC)
Utsignalens mätosäkerhet i %	≤ 3 % + 5 mV			≤ 1,5 %	
Fäsförskjutning <sup>(1)</sup>	ej specificerat	≤ 3°	≤ 2,2°		-

##### ■ 600 A område

Primärström	0,5 A ... 3 A	3 A ... 100 A	100 A ... 300 A	300 A ... 400 A	400 A ... 500 A (endast DC)	500 A ... 600 A (endast DC)
Utsignalens mätosäkerhet i %	≤ 1,5 % + 1 mV		≤ 2 %		≤ 3 %	≤ 4 %
Fäsförskjutning <sup>(1)</sup>	ej specificerat	≤ 2,2°		≤ 1,5°	-	

#### Bandbredd :

DC ... 30 kHz (-3 dB) (beroende på strömmens värde)

#### Lastens impedans:

0,01 mΩ @ 400 Hz  
0,12 mΩ @ 1 kHz

#### Maximal ström:

3000 A<sub>DC</sub> eller 1000 A<sub>AC</sub> kontinuerlig vid frekvenser < 1 kHz (strömmen begränsas proportionellt mot inversen av en tredjedel av frekvensen över gränsen)

#### Justering av DC-nolla:

Automatisk, med steg om 40 till 60 mA

#### Brus på AC-utgången:

- Område 60 A:  
≤ 3 mV eller 0,3 A topp-topp
- Område 600 A:  
≤ 1 mV eller 1 A topp-topp

#### Driftspänning

9 V alkali (NEDA 1604A, IEC 6LR61)  
5 V<sub>DC</sub> µUSB typ B

#### Driftid:

50 h typisk

#### Förbrukning:

10 mA typisk (batteri)

31 mA typisk (µUSB 5V).

#### Indikator LED « ON »:

« Tänd » = I drift & batterinivå är ok  
« Blinkande » = batterinivå < 4 timmar  
« Färg = grön » = Auto PowerOff ON  
« Färg = gul » = Auto Power Off OFF

#### Indikator LED « OL »:

Indikerar överlast, strömmen är för hög i förhållande till valt mätområde.

#### Driftspänningens påverkan:

Försumbar

#### Temperaturens påverkan:

≤ 3 % variation över hela temperaturområdet

#### Relativa fuktighetens påverkan:

≤ 0,5 % mellan 10% och 85% RF vid rumstemperatur

#### Påverkan av en närliggande ledning med 50 Hz AC-ström, på 23 mm avstånd från strömtången:

< 10 mA/A

#### Påverkan av ett externt fält 400A/m @ 50Hz:

< 1,3 A

#### Påverkan av en Ø 20 mm ledare i käftarna:

≤ 0,5 %

#### Frekvensens påverkan<sup>(1)</sup>:

##### ■ Område 60 A:

från 10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1 % av VS  
från 400 Hz ... 7 kHz: ≤ 3,5 % av VS  
från 7 kHz ... 30 kHz: se diagramkurva

##### ■ Område 600 A:

från 10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1 % av VS  
från 400 Hz ... 10 kHz: ≤ 3,5 % av VS  
från 10 kHz ... 30 kHz: se diagramkurva

#### Common mode-dämpning:

> 65 dB AV @ 50 Hz

#### Remanens:

0 till 50 A<sub>DC</sub>: 1,2 A typisk  
0 till 100 A<sub>DC</sub>: 2,3 A typisk  
0 till 200 A<sub>DC</sub>: 3,4 A typisk  
0 till 400 A<sub>DC</sub>: 4,8 A typisk  
0 till 600 A<sub>DC</sub>: 5,5 A typisk  
0 till 800 A<sub>DC</sub>: 5,8 A typisk



# Strömtänger för AC/DC-ström

## Modell PAC16

PAC-serien



### MEKANISKA SPECIFIKATIONER

- **Maximal käftöppning:**  
31 mm
- **Omslutningskapacitet:**  
Kablar : Ø 30 mm  
Ø 24 mm x 2  
Skenor : 1 skena 50 x 10 mm  
2 skenor 31,5 x 10 mm  
3 skenor 25 x 8 mm  
4 skenor 25 x 5 mm
- **Utgång:**  
1,5 m lång dubbelisolerad kabel med två vinklade  
4 mm säkerhetsbanankontakter

- **Mått:**  
224 x 97 x 44 mm
- **Vikt:**  
440 g inklusive batterier
- **Drifttemperatur:**  
-10° till +55°C
- **Förvaringstemperatur:**  
-40° till +80°C
- **Maximal temperatur på omsluten ledare (för mätning):**  
+90°C (+110°C maxvärde)
- **Maximal tångkäfttemperatur:**  
+80°C
- **Relativ luftfuktighet för drift:**  
från 0 till 85% RF med en linjär minskning över 35°C

- **Drifthöjd:**  
0 till 2000 m

### SÄKERHETSSPECIFIKATIONER

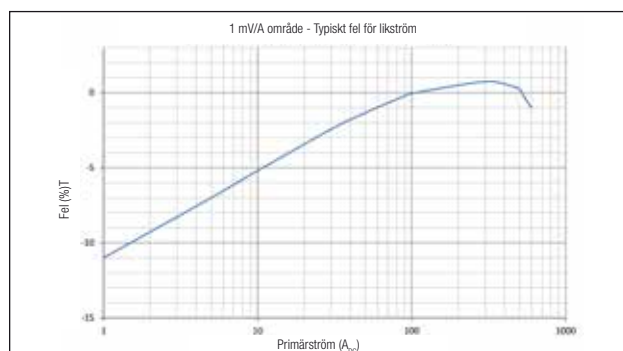
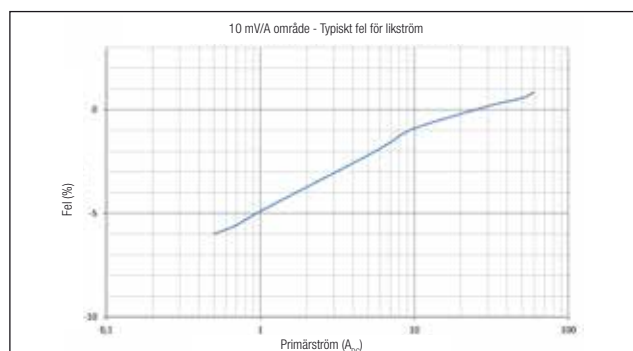
- **Elektrisk säkerhet:**  
Instrument typ A, med dubbel eller förstärkt isolering mellan primär- och sekundärsidan enligt IEC 61010-1 & IEC 61010-2-032  
- 600 V kategori III, föroreningsgrad 2  
- 300 V kategori IV, föroreningsgrad 2
- **Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC):**  
Enligt IEC 61326-1: 2012

### KURVOR

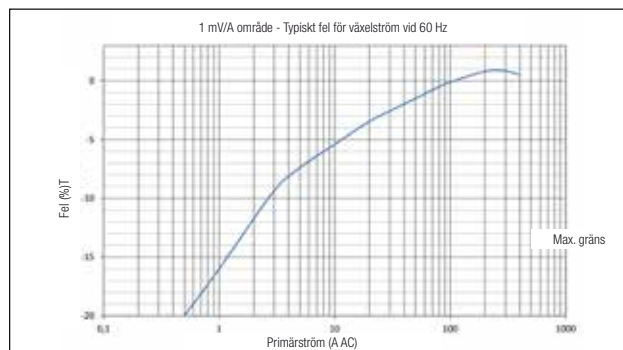
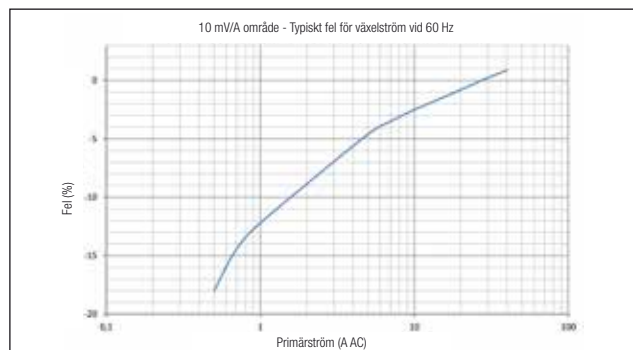
60 A mätområde

600 A mätområde

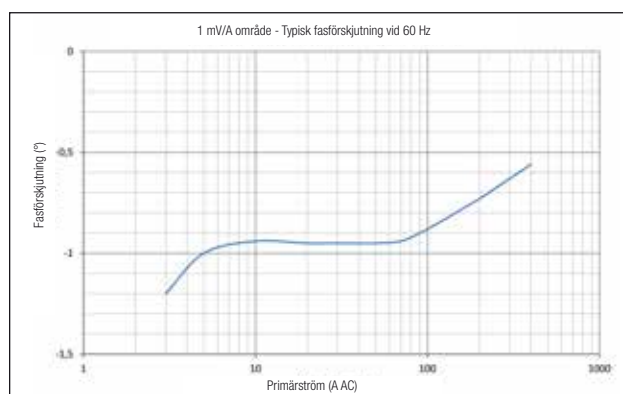
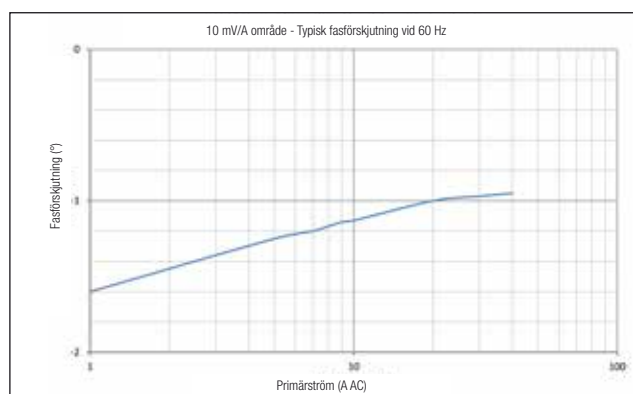
Linjäritet för DC



Linjäritet för AC



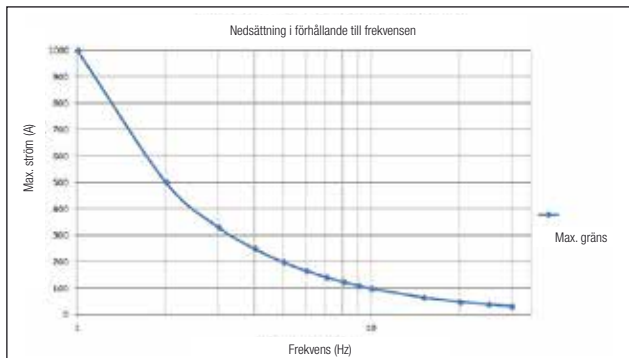
Fasföskjutning





### KURVOR

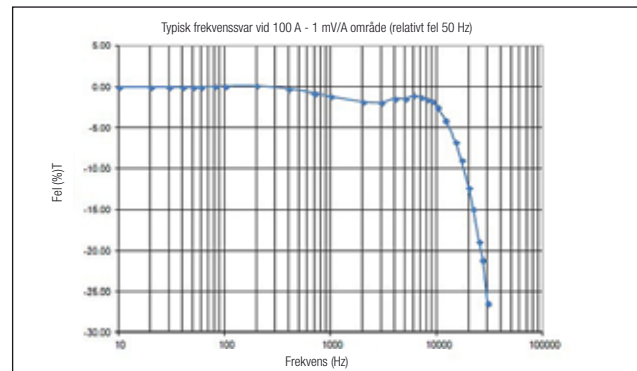
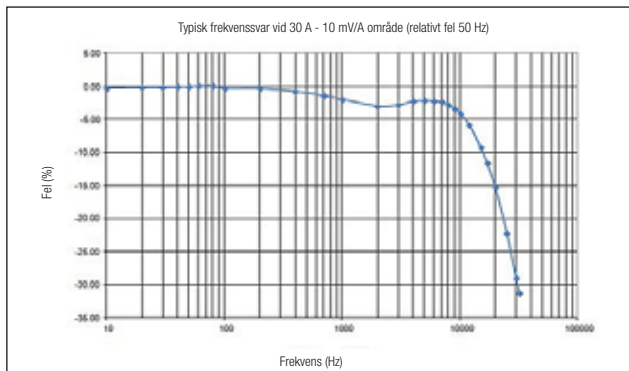
Begränsning av strömmen i förhållande till frekvensen



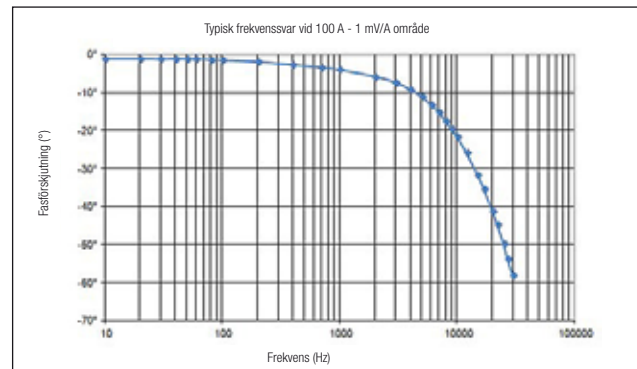
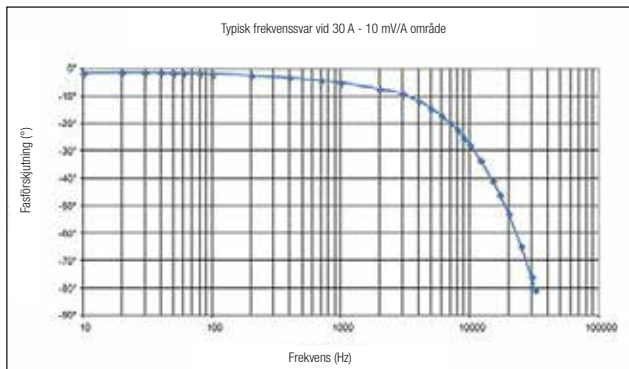
60 A område

600 A område

Frekvenssvar



Fasförskjutning i förhållande till frekvensen



- <sup>(1)</sup> Referensförhållanden:
- Temperatur & relativ luftfuktighet: 23 °C ± 5 °K, 20 % till 75 % RF
  - Driftspänning: 6 V och 9 V-batterier eller µUSB 5 ± 0,1 V<sub>DC</sub>
  - Uppmått ledare centrerad i tångens käftar
  - Magnetfält: DC-jordfält
  - Frånvaro av externt AC-magnetfält.
  - Frånvaro av externt elektriskt fält
  - Sinusformad signal med frekvensen DC till 65 Hz
  - Mätinstrumentets inimpedans: > 1 MΩ ≤ 100 pF.

<sup>(2)</sup> Fasförskjutning "absolutvärde" (icke signerad)

<sup>(3)</sup> Utanför referensförhållandet.

Beställningsinformation	Artikelnummer
AC/DC-strömtång modell PAC16 med batteri samt bruksanvisning	P01120116

## Modell PAC17 (isolerade strömtänger för AC/DC)

Ström	40 A <sub>AC</sub> 60 A <sub>DC</sub>	400 A <sub>AC</sub> 600 A <sub>DC</sub>
Utgång	10 mV/A	1 mV/A

### BESKRIVNING

PAC17-modellen mäter noggrant AC- eller DC-strömmar med Halleffektprincipen. Denna tång har mV-utgång med antingen 10mV/A eller 1mV/A beroende på mätområde med BNC-kontakt (för direktavläsning på oscilloskop m.m.) Den har ett system med automatisk nollning vid mätning med likström och en automatisk avstängningsfunktion (Auto Power Off), som kan inaktiveras. Tången kan drivas av en 5 V standard strömförsörjning via en µUSB-kontakt

### ELEKTRISKA SPECIFIKATIONER

#### Strömmråde:

0,2 ... 40 A<sub>AC</sub> (60 A<sub>topp</sub>) / 0,4 ... 60 A<sub>DC</sub>  
0,5 ... 400 A<sub>AC</sub> (600 A<sub>topp</sub>) / 0,5 ... 600 A<sub>DC</sub>

#### Utsignal:

10 mV<sub>AC+DC</sub> / A<sub>AC+DC</sub> (0,6 V för 60 A)  
1 mV<sub>AC+DC</sub> / A<sub>AC+DC</sub> (0,6 V för 600 A)

#### Mätosäkerhet och fasförskjutning <sup>(1)</sup>:

##### ■ 60 A område

Primärström	0,5 A ... 1 A	10 ... 20 A	20 A ... 30 A	30 A ... 40 A	40 A ... 60 A (endast DC)
Utsignalens mätosäkerhet i %	≤ 3 % + 5 mV	≤ 3 % + 5 mV	≤ 3 % + 5 mV	≤ 1,5 %	≤ 1,5 %
Fasförskjutning	Ej specificerat	≤ 3°	≤ 2,2°	≤ 2,2°	-

##### ■ 600 A område

Primärström	0,5 A ... 3 A	3 A ... 100 A	100 A ... 300 A	300 A ... 400 A	4400 A ... 500 A (endast DC)	500 A ... 600 A (endast DC)
Utsignalens mätosäkerhet i %	≤ 1,5 % + 1 mV	≤ 1,5 % + 1 mV	≤ 2 %	≤ 2 %	≤ 3 %	≤ 4 %
Fasförskjutning	Ej specificerat	≤ 2,2°	≤ 2,2°	≤ 1,5°	-	-

#### Utsignal:

10 mV<sub>AC+DC</sub> / A<sub>AC+DC</sub> (0,6 V för 60 A)  
1 mV<sub>AC+DC</sub> / A<sub>AC+DC</sub> (0,6 V för 600 A)

#### Bandbredd:

DC ... 30 kHz (-3 dB) (beroende på strömmens värde)

#### Stigtid (10 till 90% av Vs):

≤ 11 µs

#### Falltid (90 till 10% av Vs):

≤ 11 µs

#### 10 % fördröjningstid:

≤ 10 µs

#### Lastens impedans:

0,01 mΩ @ 400 Hz  
0,12 mΩ @ 1 kHz

#### Maximal ström:

3000 A<sub>DC</sub> eller 1000 A<sub>AC</sub> kontinuerlig med en frekvens < 1 kHz (strömmen begränsas proportionellt mot inversen av en tredjedel av frekvensen över gränsen)

#### Justering av DC-nolla:

Automatisk, med steg om 40 till 60 mA

#### Brus på AC-utgången:

- Område 60 A: ≤ 3 mV eller 0,3 A topp-topp
- Område 600 A: ≤ 1 mV eller 1 A topp-topp

#### Driftspänning:

9 V alkali (NEDA 1604A, IEC 6LR61)  
5 VDC µUSB typ B

#### Drifttid:

50 h typisk

#### Förbrukning:

10 mA typisk (batteri)  
31 mA typisk (µUSB 5V).

#### Indikator LED « ON »:

« Tänd » = I drift & batterinivå är ok  
« Blinkande » = batterinivå < 4 timmar  
« Färg = grön » = Auto PowerOff ON  
« Färg = gul » = Auto Power Off OFF

#### Indikator LED « OL »:

Indikerar överlast, strömmen är för hög i förhållande till valt mätområde.

#### Driftspänningens påverkan:

Försumbar

#### Temperaturens påverkan:

≤ 3 % variation över hela temperaturområdet

#### Relativa fuktighetens påverkan:

≤ 0,5% mellan 10% och 85% RF vid rumstemperatur

#### Påverkan av en närliggande ledning med 50 Hz AC-ström, på 23 mm avstånd från strömtången:

< 10 mA/A

#### Påverkan av ett externt fält 400A/m @ 50Hz:

< 1,3 A

#### Påverkan av en Ø 20 mm ledare i käftarna:

≤ 0,5%

#### Frekvensens påverkan<sup>(1)</sup>:

##### ■ Område 60 A:

från 10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1% av VS  
från 400 Hz ... 7 kHz: ≤ 3,5% av VS  
från 7 kHz ... 30 kHz: se diagramkurva

##### ■ Område 600 A:

från 10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1% av VS  
från 400 Hz ... 10 kHz: ≤ 3,5% av VS  
från 10 kHz ... 30 kHz: se diagramkurva

#### Common mode-dämpning:

> 65 dB AV @ 50 Hz

#### Remanens:

0 till 50 A DC: 1,2 A typisk  
0 till 100 A DC: 2,3 A typisk  
0 till 200 A DC: 3,4 A typisk  
0 till 400 A DC: 4,8 A typisk  
0 till 600 A DC: 5,5 A typisk  
0 till 800 A DC: 5,8 A typisk

### MEKANISKA SPECIFIKATIONER

#### Maximal käftöppning:

31 mm

#### Omslutningskapacitet:

Kablar: Ø 30 mm  
Ø 24 mm x 2  
Skenor: 1 skena 50 x 10 mm  
2 skenor 31,5 x 10 mm  
3 skenor 25 x 8 mm  
4 skenor 25 x 5 mm





## Modell PAC17 (isolerade strömtänger för AC/DC)

- **Utgång:**  
2m lång koaxialkabel, avslutad med en dubbelisolerad BNC kontakt
- **Mått:**  
224 x 97 x 44 mm
- **Vikt:**  
440 g inklusive batterier
- **Drifttemperatur:**  
-10° till +55°C
- **Förvaringstemperatur:**  
-40° till +80°C
- **Maximal temperatur på omsluten ledare (för mätning):**  
+90°C (+110°C maxvärde)
- **Maximal tångkäftstemperatur:**  
+80°C
- **Relativ luftfuktighet:**  
från 0 till 85% RF med en linjär minskning över 35°C
- **Drifthöjd:**  
0 till 2000 m
- **Kapslingsklass:**  
IP 40 (IEC 60529)
- **Falltest:**  
1 m (IEC 60068-2-32)
- **Självläckningsförmåga:**  
UL94 V1

- **Färg:**  
Hölje: mörkgrå  
Käftar: röda

### SÄKERHETSSPECIFIKATIONER

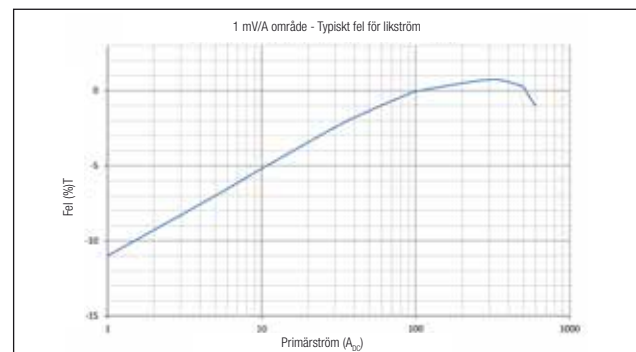
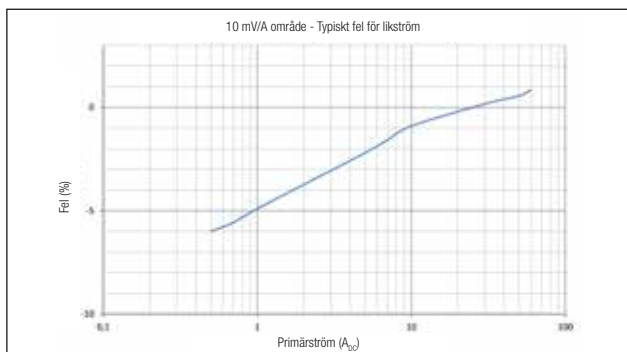
- **Elektrisk säkerhet:**  
Instrument typ A, med dubbel eller förstärkt isolering mellan primär- och sekundärsidan enligt IEC 61010-1 & IEC 61010-2-032  
- 600 V kategori III, föroreningsgrad 2  
- 300 V kategori IV, föroreningsgrad 2
- **Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC):**  
Enligt IEC 61326-1: 2012

### KURVOR

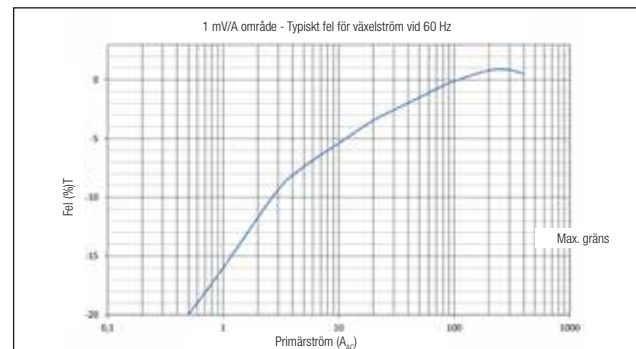
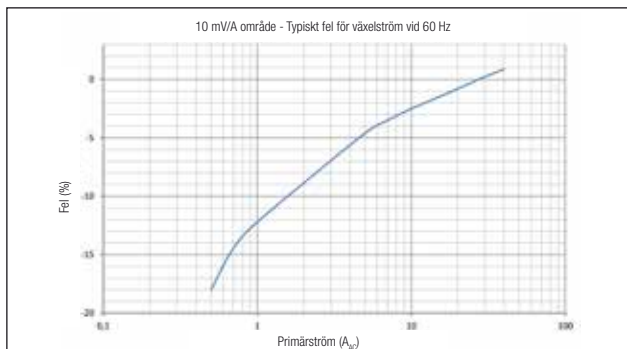
60 A område

600 A område

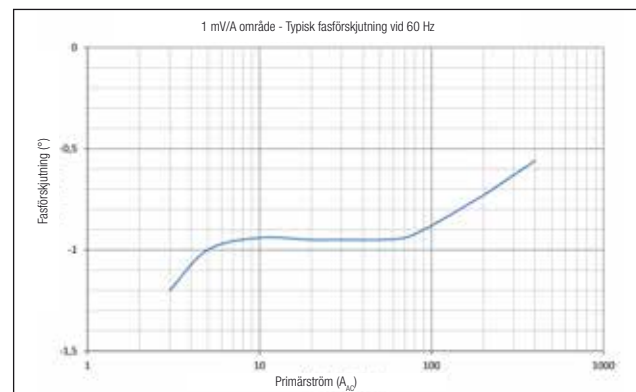
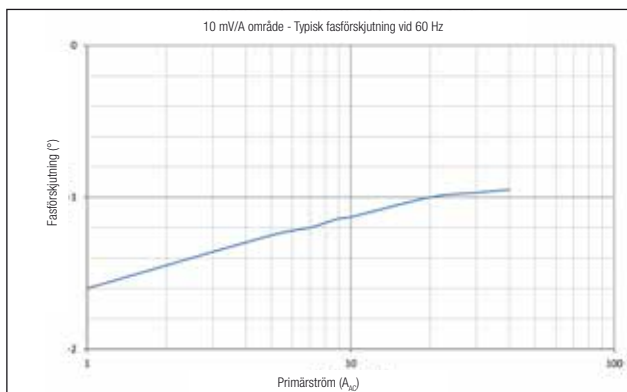
Linjäritet för DC



Linjäritet för AC

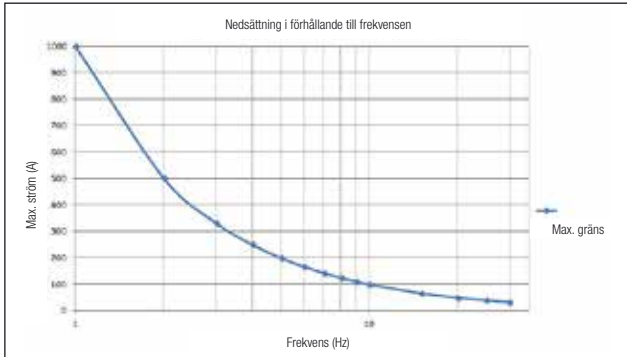


Fasförskjutning



### KURVOR

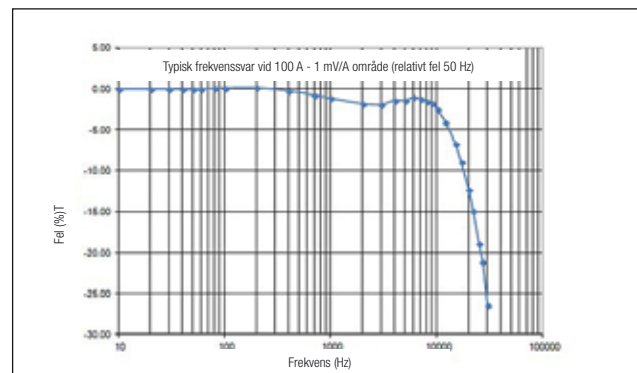
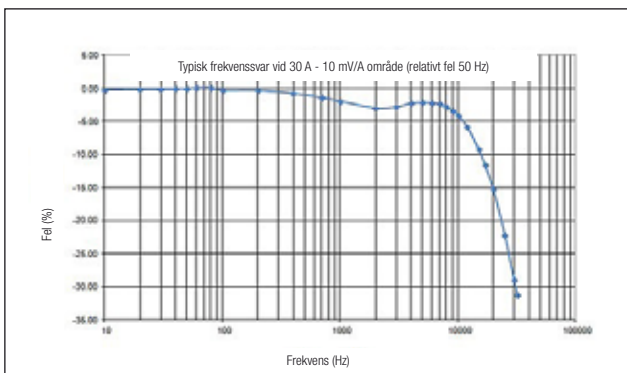
Begränsning av strömmen i förhållande till frekvensen



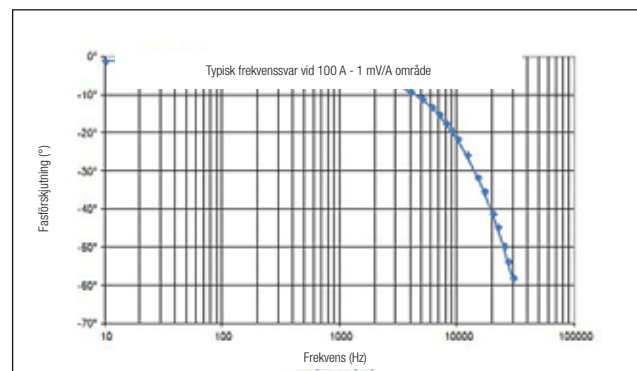
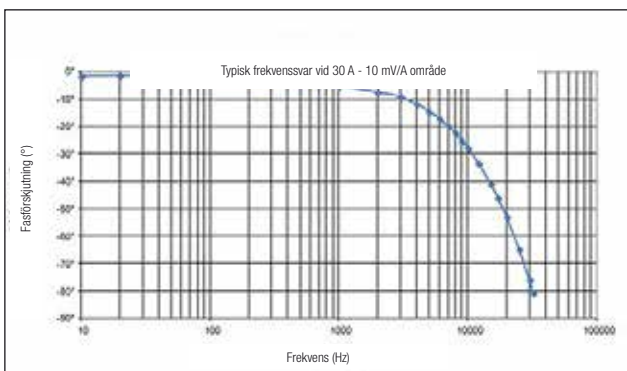
60 A område

600 A område

Frekvenssvar

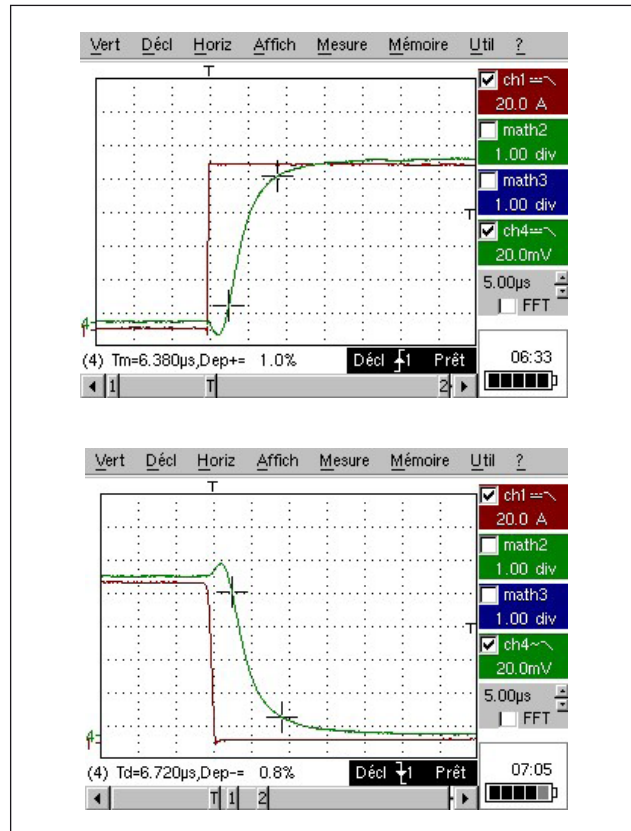
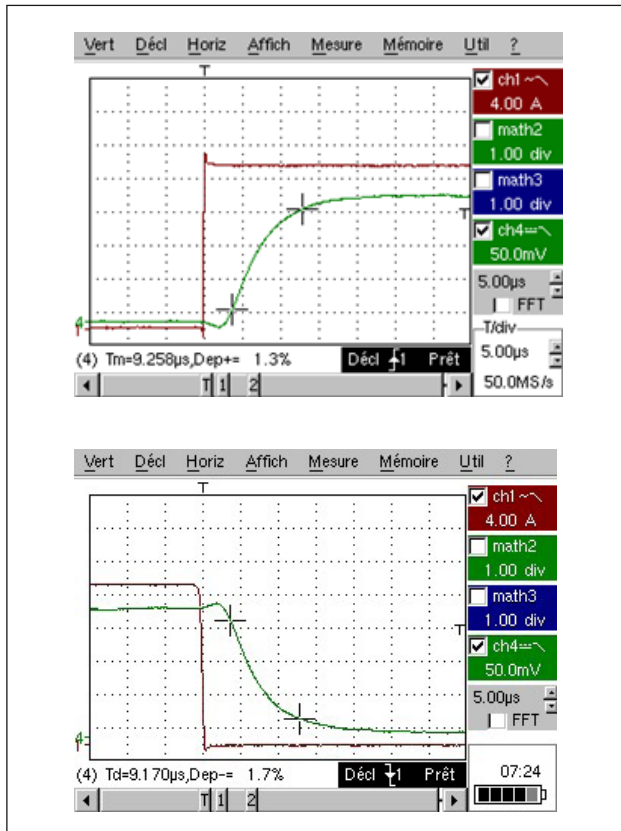


Fasförskjutning i förhållande till frekvensen



### KURVOR

#### Pulssvar



- <sup>(1)</sup> Referensförhållanden:
- Temperatur & relativ luftfuktighet:  $23 \text{ }^\circ\text{C} \pm 5 \text{ }^\circ\text{K}$ , 20 % till 75 % RF
  - Driftspänning: 6 V och 9 V-batterier eller  $\mu\text{USB } 5 \pm 0,1 \text{ V}_{\text{DC}}$
  - Uppmätt ledare centrerad i tångens kåftar
  - Magnetfält: DC-jordfält
  - Frånvaro av externt AC-magnetfält.
  - Frånvaro av externt elektriskt fält
  - Sinusformad signal med frekvensen DC till 65 Hz
  - Mätinstrumentets inimpedans:  $> 1 \text{ M}\Omega \leq 100 \text{ pF}$ .
- <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> Fäsföskjutning "absolutvärde" (icke signerad)
- <sup>(4)</sup> Utanför referensförhållandet.

Beställningsinformation	Artikelnummer
AC/DC-strömtång modell PAC17 för oscilloskop med batteri samt bruksanvisning	P01120117

# Strömtänger för AC/DC-ström

## Modell PAC25

PAC-serien

Ström	1000 A <sub>AC</sub> 1400 A <sub>DC</sub>
Utgång	1 mV/A

### BESKRIVNING

PA25-modellen mäter noggrant AC- eller DC-strömmar med Halleffektprincipen. Denna tång har mV-utgång med banankontakt (för direktavläsning på multimetrar m.m.) Den har ett system med automatisk nollning vid mätning med likström och en automatisk avstängningsfunktion (Auto Power Off) som kan inaktiveras. Tången kan drivas av en 5 V standard strömförsörjning via en µUSB-kontakt

### ELEKTRISKA SPECIFIKATIONER

- Strömråde:**  
0,5 A ... 1000 A<sub>AC</sub> (1400 A<sub>topp</sub>)  
0,5 A ... 1400 A<sub>DC</sub>
- Utsignal:**  
1 mV/A
- Mätosäkerhet och fasförskjutning<sup>(1)</sup>:**

Primärström	0,5 A ... 3 A	3 A ... 100 A	100 A ... 200 A	200 A ... 800 A	800 A ... 1000 A	1000 A ... 1400 A (endast DC)
Utsignalens mätosäkerhet i %	1,5 % ± 1 mV		≤ 2,5 %		≤ 4 %	≤ 5 %
Fasförskjutning <sup>(2)</sup>	ej specificerat		≤ 2°		≤ 1,5°	-

- Utsignal:**  
1 mV<sub>AC+DC</sub> / A<sub>AC+DC</sub> (1,4 V för 600 A)
- Båndbredd:**  
DC ... 30 kHz (-3 dB) (beroende på strömmens värde)
- Lastens impedans:**  
0,05 mΩ @ 400 Hz  
0,14 mΩ @ 1 kHz
- Maximal ström:**  
3000 A<sub>DC</sub> eller 1000 A<sub>AC</sub> kontinuerlig vid frekvenser < 1 kHz (strömmen begränsas proportionellt mot inversen av en tredjedel av frekvensen över gränsen)
- Justering av DC-nolla:**  
Automatisk, med steg om 40 till 60 mA
- Brus på AC-utgången:**  
≤ 1 mV topp-topp
- Driftspänning:**  
9 V alkali (NEDA 1604A, IEC 6LR61)  
5 V<sub>DC</sub> µUSB typ B
- Drifttid:**  
50 h typisk
- Förbrukning:**  
10 mA typisk (batteri)  
31 mA typisk (µUSB 5V).
- Indikator LED « ON »:**  
« Tänd » = I drift & batterinivå är ok  
« Blinkandet » = batterinivå < 4 timmar  
« Färg = grön » = Auto PowerOff ON  
« Färg = gul » = Auto Power Off OFF
- Indikator LED « OL »:**  
Indikerar överlast, strömmen är för hög i förhållande till valt mätområde.
- Driftspänningens påverkan:**  
Försumbar
- Temperaturens påverkan:**  
≤ 3 % variation över hela temperaturområdet

- Relativa fuktighetens påverkan:**  
≤ 0,5% mellan 10% och 85% HR vid rumstemperatur
- Påverkan av en närliggande ledning med 50 Hz AC-ström, på 23 mm avstånd från strömtången:**  
< 10 mA/A
- Påverkan av ett externt fält 400A/m @ 50Hz:**  
< 1,3 A
- Påverkan av en Ø 20 mm ledare i käftarna:**  
≤ 0,5 %
- Frekvensens påverkan<sup>(3)</sup>:**  
från 10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1 % av VS  
från 400 Hz ... 10 kHz: ≤ 3,5 % av VS  
från 10 kHz ... 30 kHz: se kurvdiagram
- Common mode-dämpning:**  
> 65 dB A/V @ 50 Hz
- Remanens:**  
0 till 100 A<sub>DC</sub>: 2,8 A typisk  
0 till 200 A<sub>DC</sub>: 3,5 A typisk  
0 till 400 A<sub>DC</sub>: 5 A typisk  
0 till 800 A<sub>DC</sub>: 5,3 A typisk  
0 till 1200 A<sub>DC</sub>: 5,7 A typisk  
0 till 1400 A<sub>DC</sub>: 5,8 A typisk

### MEKANISKA SPECIFIKATIONER

- Maximal käftöppning:**  
39 mm
- Maximal omslutning:**  
Kablar : Ø 39 mm  
          Ø 25,4 mm x 2  
Skenor : 1 skena 50 x 12,5 mm  
          2 skenor 50 x 5 mm eller 31,5 x 10 mm  
          3 skenor 25 x 8 mm  
          4 skenor 25 x 5 mm
- Utgång:**  
1,5 m lång dubbelisolerad kabel med två vinklade 4 mm säkerhetsbanankontakter



- Mått:**  
236,5 x 97 x 44 mm
- Vikt:**  
520 g inklusive batterier
- Temperaturområde:**  
-10° till +55°C
- Lagringstemperatur:**  
-40° till +80°C
- Maximal temperatur på omsluten ledare (för mätning):**  
+90°C (+110°C maxvärde)
- Maximal tångkäftstemperatur:**  
+80°C
- Relativ luftfuktighet:**  
från 0 till 85% RF med en linjär minskning över 35°C
- Drifthöjd:**  
0 till 2000 m
- Kapslingsklass:**  
IP 40 (IEC 60529)
- Falltest:**  
1 m (IEC 60068-2-32)
- Självsläckningsförmåga:**  
UL94 V1
- Färg:**  
Hölje: mörkgrå  
Käftar: röda

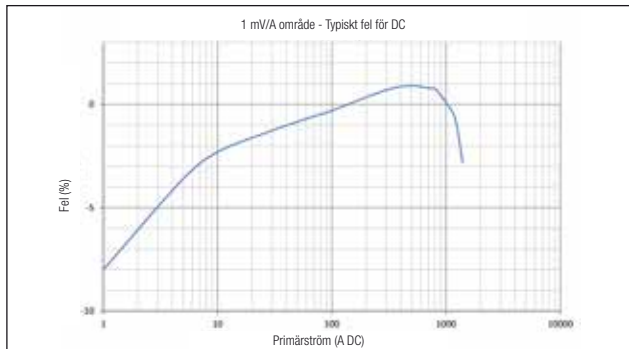
### SÄKERHETSSPECIFIKATIONER

- Elektrisk säkerhet:**  
Instrument typ A, med dubbel eller förstärkt isolering mellan primär och sekundärsidan enligt IEC 61010-1 & IEC 61010-2-032  
- 600 V kategori III, föreningsgrad 2  
- 300 V kategori IV, föreningsgrad 2
- Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC):**  
Enligt IEC 61326-1 : 2012

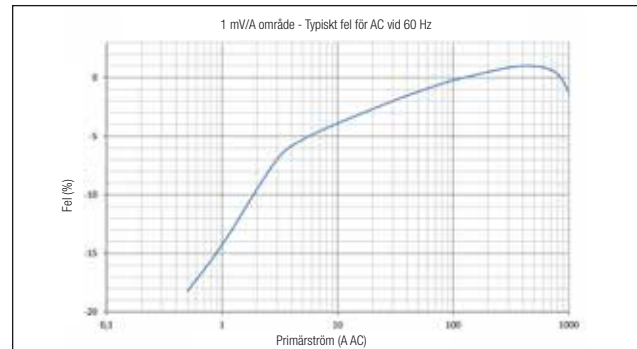


### KURVOR

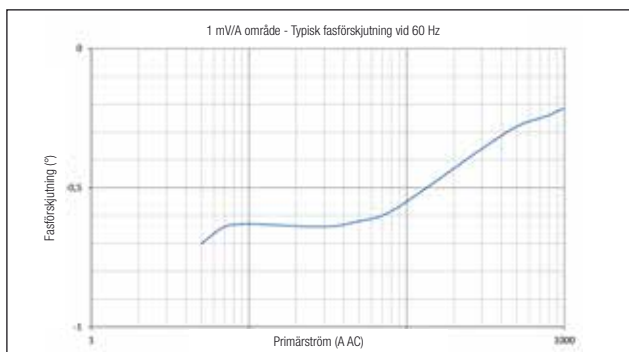
Linjäritet för DC



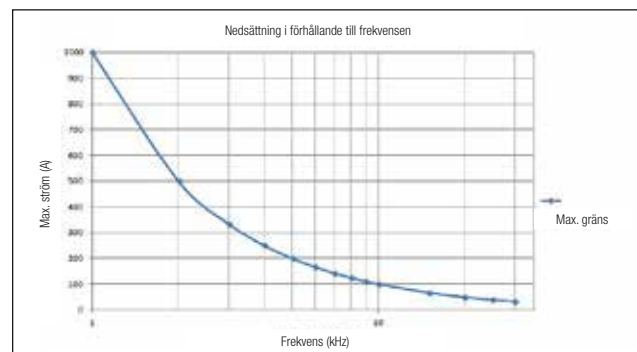
Linjäritet för AC



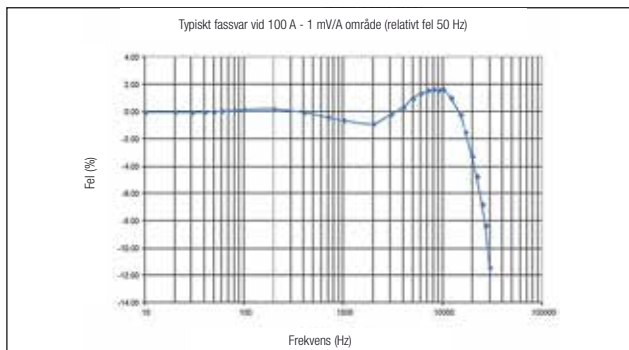
Fasförskjutning



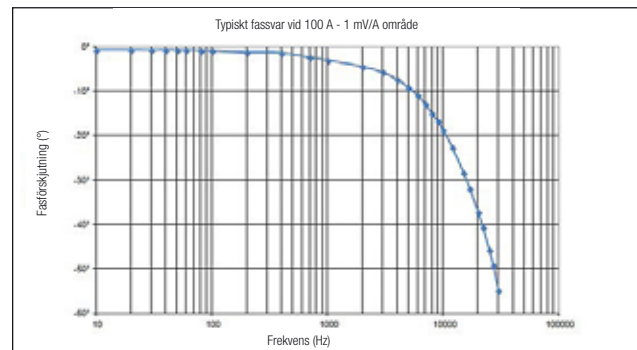
Begränsning av strömmen i förhållande till frekvensen



Frekvenssvar



Fasförskjutning i förhållande till frekvensen



<sup>(1)</sup> Referensförhållanden:

- Temperatur & relativ luftfuktighet: 23 °C ± 5 °K, 20 % till 75 % RF
- Driftspänning: 6 V och 9 V-batterier eller µUSB 5 ± 0,1 V<sub>DC</sub>
- Uppmått ledare centrerad i tångens kåftar
- Magnetfält: DC-jordfält
- Frånvaro av externt AC-magnetfält.
- Frånvaro av externt elektriskt fält
- Sinusformad signal med frekvensen DC till 65 Hz
- Mätinstrumentets inimpedans: > 1 MΩ ≤ 100 pF.

<sup>(2)</sup> Fasförskjutning "absolutvärde" (icke signerad)

<sup>(3)</sup> Utanför referensförhållandet.

#### Beställningsinformation

AC/DC-strömtång modell **PAC25** med batteri samt bruksanvisning

#### Artikelnummer

P01120125

# Strömtänger för AC/DC-ström

## Modell PAC26

PAC-serien

<b>Ström</b>	100 A <sub>AC</sub> 150 A <sub>DC</sub>	1000 A <sub>AC</sub> 1400 A <sub>DC</sub>
<b>Utgång</b>	10 mV/A	1 mV/A

### BESKRIVNING

PAC26-modellen mäter noggrant AC- eller DC-strömmar med Halleffektprincipen. Denna tång har mV-utgång med antingen 10mV/A eller 1mV/A beroende på mätområde med banankontakt (för direktavläsning på multimetrar m.m.) Den har ett system med automatisk nollning vid mätning med likström och en automatisk avstängningsfunktion (Auto Power Off), som kan inaktiveras. Tången kan drivas av en 5 V standard strömförsörjning via en µUSB-kontakt.

### ELEKTRISKA SPECIFIKATIONER

#### Strömmråde:

0,2 ... 100 A<sub>AC</sub> (150 A<sub>topp</sub>) / 0,4 ... 150 A<sub>DC</sub>  
0,5 ... 1000 A<sub>AC</sub> (1400 A<sub>topp</sub>) / 0,5 ... 1400 A<sub>DC</sub>

#### Utsignal:

10 mV<sub>AC+DC</sub> / A<sub>AC+DC</sub> (1,5 V för 150 A)  
1 mV<sub>AC+DC</sub> / A<sub>AC+DC</sub> (1,4 V för 1400 A)

#### Mätosäkerhet och fasförskjutning <sup>(1)</sup>:

##### ■ 150 A område

Primärström	0,5 A ... 1 A	1 A ... 40 A	40 A ... 100 A	100 A ... 150 A (endast DC)
Utsignalens mätosäkerhet i %	≤ 3 % + 5 mV	≤ 3 % + 5 mV	≤ 1,5 %	≤ 1,5 %
Fasförskjutning <sup>(2)</sup>	ej specificerad	≤ 2°	-	-

##### ■ 1400 A område

Primärström	0,5 A ... 3 A	3 A ... 100 A	100 A ... 200 A	200 A ... 800 A	800 A ... 1000 A	1000 A ... 1400 A (endast DC)
Utsignalens mätosäkerhet i %	≤ 3 % + 5 mV	≤ 3 % + 5 mV	≤ 1,5 %	≤ 1,5 %	≤ 4 %	≤ 5 %
Fasförskjutning <sup>(2)</sup>	ej specificerad	≤ 2°	≤ 1,5°	≤ 1,5°	≤ 1,5°	-

#### Bandbredd:

DC ... 30 kHz (-3 dB) (beroende på strömmens storlek)

#### Lastens impedans:

0,05 mΩ @ 400 Hz  
0,14 mΩ @ 1 kHz

#### Maximal ström:

3000 A<sub>DC</sub> eller 1000 A<sub>AC</sub> kontinuerlig vid frekvenser < 1 kHz (strömmen begränsas proportionellt mot inversen av en tredjedel av frekvensen över gränsen)

#### Justering av DC-nolla:

Automatisk, med steg om 40 till 60 mA

#### Brus på AC-utgången:

≤ 1 mV topp-topp

#### Driftspänning:

9 V alkali (NEDA 1604A, IEC 6LR61)  
5 VDC µUSB typ B

#### Driftid:

50 h typisk

#### Förbrukning:

10 mA typisk (batteri)  
31 mA typisk (µUSB 5V)

#### Indikator LED « ON »:

« Tänd » = I drift & batterinivå är ok  
« Blinkande » = batterinivå < 4 heures  
« Färg = grön » = Auto PowerOff ON  
« Färg = gul » = Auto Power Off OFF

#### Indikator LED « OL »:

Indikerar överlast, strömmen är för hög i förhållande till valt mätområde.

#### Driftspänningens påverkan:

Försumbar

#### Temperaturens påverkan:

≤ 3 % variation över hela temperaturområdet

#### Relativa fuktighetens påverkan:

≤ 0,5% mellan 10% och 85% RF vid rumstemperatur

#### Påverkan av en närliggande ledning med 50 Hz AC-ström, på 23 mm avstånd från strömtången:

< 10 mA/A

#### Påverkan av ett externt fält 400A/m @ 50Hz:

< 1,3 A

#### Påverkan av en Ø 20 mm ledare i käftarna:

≤ 0,5%

#### Frekvensens påverkan<sup>(3)</sup>:

■ Mätområde 150 A:  
från 10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1% av VS  
från 400 Hz ... 7 kHz: ≤ 3,5% av VS  
från 7 kHz ... 30 kHz: se diagramkurva

■ Mätområde 1400 A:  
från 10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1% av VS  
från 400 Hz ... 10 kHz: ≤ 3,5% av VS  
från 10 kHz ... 30 kHz: se diagramkurva

#### Common mode-dämpning:

> 65 dB AV @ 50 Hz

#### Remanens:

0 till 100 A<sub>DC</sub>: 2,8 A typisk  
0 till 200 A<sub>DC</sub>: 3,5 A typisk  
0 till 400 A<sub>DC</sub>: 5 A typisk  
0 till 800 A<sub>DC</sub>: 5,3 A typisk  
0 till 1200 A<sub>DC</sub>: 5,7 A typisk  
0 till 1400 A<sub>DC</sub>: 5,8 A typisk

### MEKANISK KARAKTÄRESTIK

#### Maximal käftöppning:

39 mm

#### Maximal omslutning:

Kablar: Ø 39 mm  
Ø 25,4 mm x 2  
Skenor: 1 skena 50 x 12,5 mm  
2 skenor 50 x 5 mm eller 31,5 x 10 mm  
3 skenor 25 x 8 mm  
4 skenor 25 x 5 mm

#### Utgång:

1,5 m lång dubbelisolerad kabel med två vinklade 4 mm säkerhetsbanankontakter

#### Mått:

236,5 x 97 x 44 mm

#### Vikt:

520 g inklusive batterier

#### Drifttemperatur:

-10° till +55°C



# Strömtänger för AC/DC-ström

## Modell PAC26

PAC-serien



- **Förvaringstemperatur:**  
-40° till +80°C
- **Maximal temperatur på omsluten ledare (för mätning):**  
+90°C (+110°C maxvärde)
- **Maximal tångkäftstemperatur:**  
+80°C
- **Relativ luftfuktighet för drift:**  
från 0 till 85% RF med en linjär minskning över 35°C
- **Drifthöjd:**  
0 till 2000 m

- **Kapslingsklass:**  
IP 40 (IEC 60529)
- **Falltest:**  
1 m (IEC 60068-2-32)
- **Självläckningsförmåga:**  
UL94 V1
- **Färg:**  
Hölje: mörkgrå  
Kåftar: röda

### SÄKERHETSKLASSNING

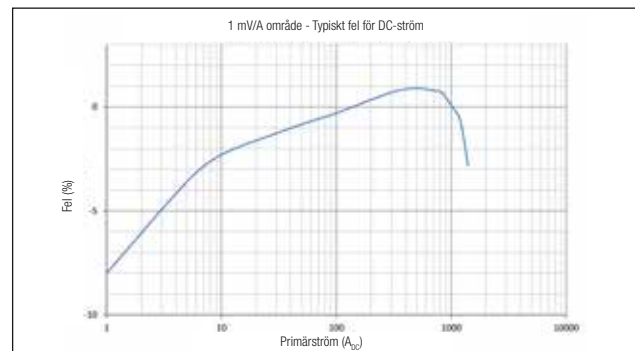
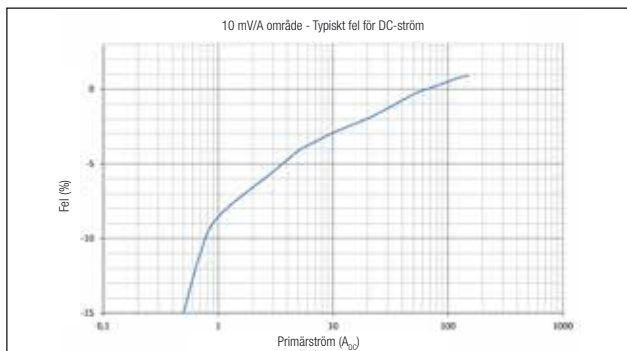
- **Elektrisk säkerhet :**  
Instrument typ A, med dubbel eller förstärkt isolering mellan primär- och sekundärsidan enligt IEC 61010-1 & IEC 61010-2-032  
- 600 V kategori III, föroreningsgrad 2  
- 300 V kategori IV, föroreningsgrad 2
- **Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC):**  
Enligt IEC 61326-1: 2012

### KURVOR

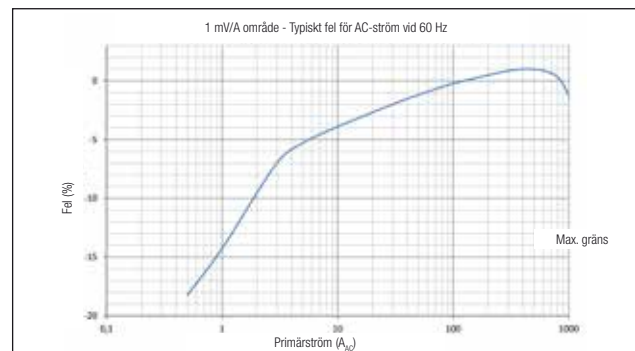
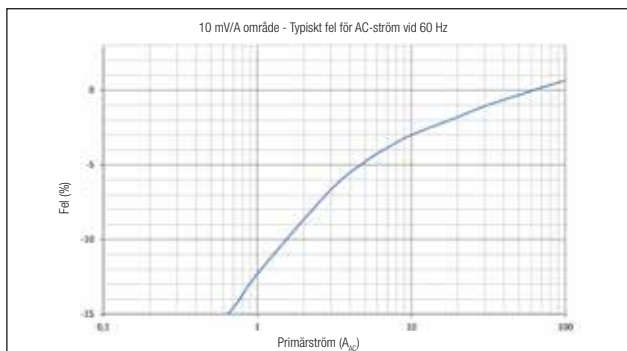
150 A område

1400 A område

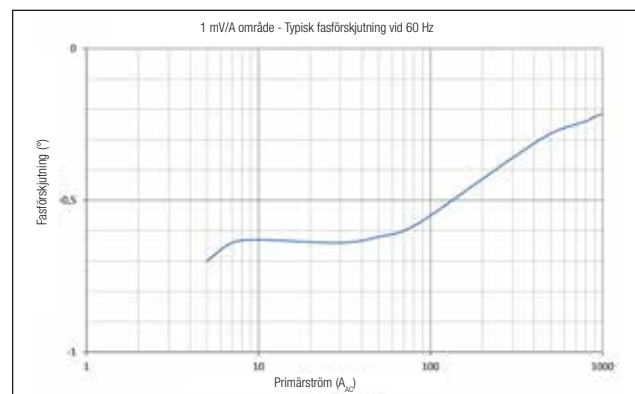
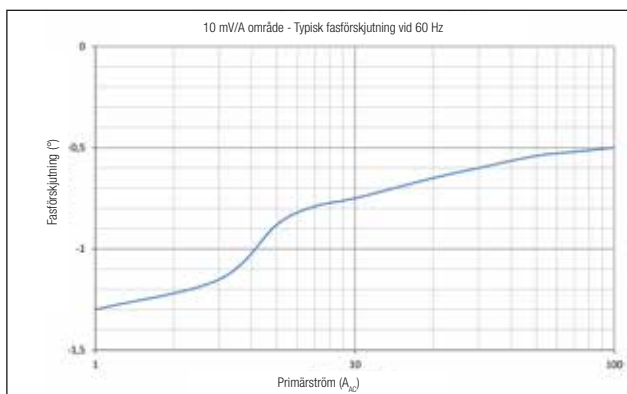
Linjäritet för DC



Linjäritet för AC



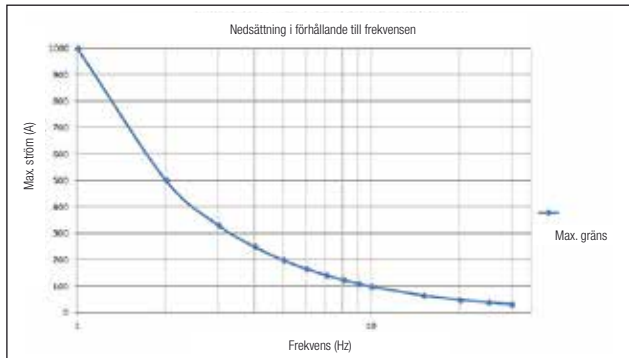
Fasförskjutning





### KURVOR

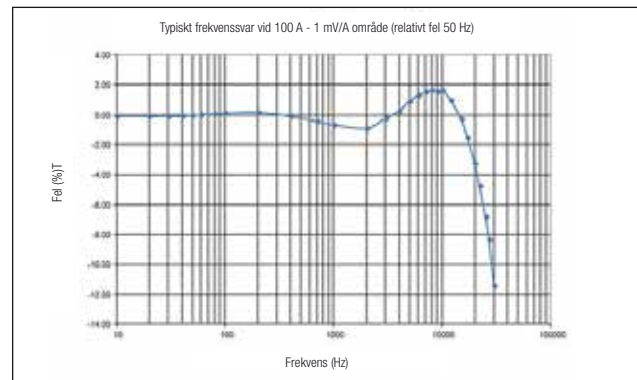
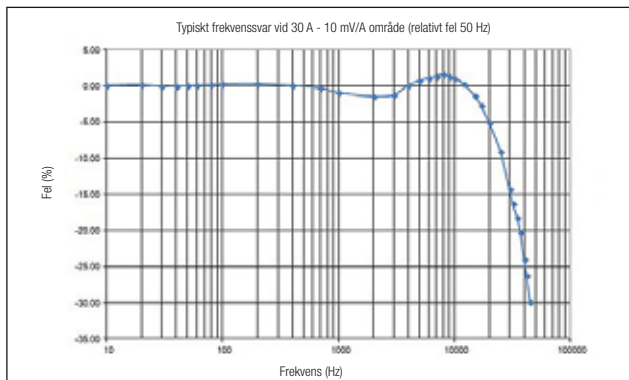
Begränsning av strömmen i förhållande till frekvensen



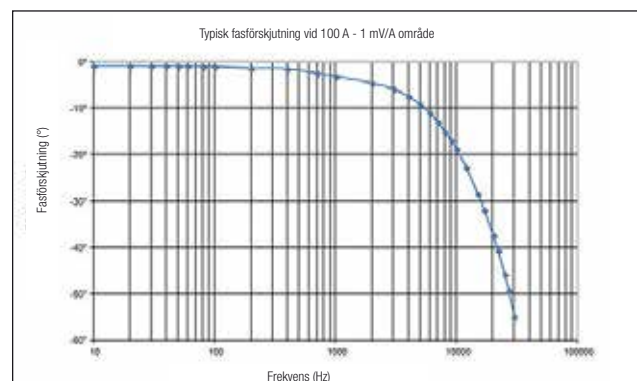
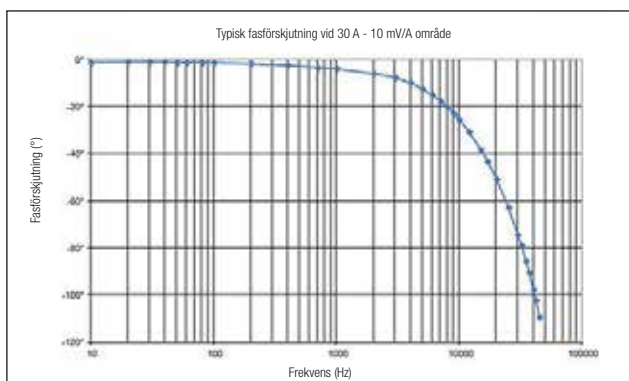
150 A område

1400 A område

Frekvenssvar



Fasförskjutning i förhållande till frekvensen



- <sup>(1)</sup> Referensförhållanden:
- Temperatur & relativ luftfuktighet: 23 °C ± 5 °K, 20 % till 75 % RF
  - Driftspänning: 6 V och 9 V-batterier eller µUSB 5 ± 0,1 V<sub>DC</sub>
  - Uppmätt ledare centrerad i tångens käftar
  - Magnetfält: DC-jordfält
  - Frånvaro av externt AC-magnetfält.
  - Frånvaro av externt elektriskt fält
  - Sinusformad signal med frekvensen DC till 65 Hz
  - Mätinstrumentets inimpedans: > 1 MΩ ≤ 100 pF.

<sup>(2)</sup> Fasförskjutning "absolutvärde" (icke signerad)

<sup>(3)</sup> Utanför referensförhållandet.

Beställningsinformation	Artikelnummer
AC/DC-strömtång modell <b>PAC26</b> med batteri samt bruksanvisning	P01120126



Ström	100 A <sub>AC</sub> 150 A <sub>DC</sub>	1000 A <sub>AC</sub> 1400 A <sub>DC</sub>
Utgång	10 mV/A	1 mV/A

### BESKRIVNING

PAC27-modellen mäter noggrant AC- eller DC-strömmar med Halleffektprincipen. Denna tång har mV-utgång med antingen 10mV/A eller 1mV/A beroende på mätområde med isolerad BNC kontakt (för direktavläsning på oscilloskop mm.) Den har ett system med automatisk nollning vid mätning med likström och en automatisk avstängningsfunktion (Auto Power Off) som kan inaktiveras. Tången kan drivas av en 5 V standard strömförsörjning via en µUSB-kontakt.

### ELEKTRISKA SPECIFIKATIONER

#### Strömmråde:

0,2 A<sub>AC</sub> ... 100 A<sub>AC</sub> (150 A<sub>topp</sub>) / 0,4 A<sub>DC</sub> ... 150 A<sub>DC</sub>  
0,5 A<sub>AC</sub> ... 1000 A<sub>AC</sub> (1400 A<sub>topp</sub>) / 0,5 A<sub>DC</sub> ... 1400 A<sub>DC</sub>

#### Utsignal:

10 mV<sub>AC+DC</sub> / A<sub>AC+DC</sub> (1,5 V för 150 A)  
1 mV<sub>AC+DC</sub> / A<sub>AC+DC</sub> (1,4 V för 1400 A)

#### Mätosäkerhet och fasförskjutning <sup>(1)</sup>:

##### 150 A område

Primärström	0,5 A ... 1 A	1 A ... 40 A	40 A ... 100 A	100 A ... 150 A (endast DC)
Utsignalens mätosäkerhet i %	≤ 3 % + 5 mV		≤ 1,5 %	
Fasförskjutning	ej specificerat		≤ 2°	

##### 1400 A område

Primärström	0,5 A ... 3 A	3 A ... 100 A	100 A ... 200 A	200 A ... 800 A	800 A ... 1000 A	1000 A ... 1400 A (endast DC)
Utsignalens mätosäkerhet i %	≤ 1,5 % + 1 mV		≤ 2,5 %		≤ 4 %	≤ 5 %
Fasförskjutning	ej specificerat		≤ 2°		≤ 1,5°	

#### Bandbredd:

DC ... 30 kHz (-3 dB) (beroende på strömmens värde)

#### Lastens impedans:

0,05 mΩ @ 400 Hz  
0,14 mΩ @ 1 kHz

#### Maximal ström:

3000 A<sub>DC</sub> eller 1000 A<sub>AC</sub> kontinuerlig vid frekvenser < 1 kHz (strömmen begränsas proportionellt mot inversen av en tredjedel av frekvensen över gränsen)

#### Justering av DC-nolla:

Automatisk, med steg om 40 till 60 mA

#### Brus på AC-utgången:

≤ 1 mV topp-topp

#### Driftspänning:

9 V alkali (NEDA 1604A, IEC 6LR61)  
5 VDC µUSB typ B

#### Driftid:

50 h typisk

#### Förbrukning:

10 mA typisk (batteri)  
31 mA typisk (µUSB 5V)

#### Indikator LED « ON »:

« Tänd » = I drift & batterinivå är ok  
« Blinkande » = batterinivå < 4 timmar  
« Färg = grön » = Auto PowerOff ON  
« Färg = gul » = Auto Power Off OFF

#### Indikator LED « OL »:

Indikerar överlast, strömmen är för hög i förhållande till valt mätområde.

#### Driftspänningens påverkan:

Försumbar

#### Temperaturens påverkan:

≤ 3 % variation över hela temperaturområdet

#### Relativa fuktighetens påverkan:

≤ 0,5% mellan 10% och 85% RF vid rumstemperatur

#### Påverkan av en närliggande ledning med 50 Hz AC-ström, på 23 mm avstånd från strömtången:

< 10 mA/A

#### Påverkan av ett externt fält 400A/m @ 50Hz:

< 1,3 A

#### Påverkan av en Ø 20 mm ledare i käftarna:

≤ 0,5 %

#### Frekvensens påverkan<sup>(2)</sup>:

- Mätområde 150 A:  
från 10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1 % av VS  
från 400 Hz ... 7 kHz: ≤ 3,5 % av VS  
från 7 kHz ... 30 kHz: se diagramkurva
- Mätområde 1400 A:  
från 10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1 % av VS  
från 400 Hz ... 10 kHz: ≤ 3,5 % av VS  
från 10 kHz ... 30 kHz: se diagramkurva

#### Common mode-dämpning:

> 65 dB A/V @ 50 Hz

#### Remanens:

0 till 100 A<sub>DC</sub>: 2,8 A typisk  
0 till 200 A<sub>DC</sub>: 3,5 A typisk  
0 till 400 A<sub>DC</sub>: 5 A typisk  
0 till 800 A<sub>DC</sub>: 5,3 A typisk  
0 till 1200 A<sub>DC</sub>: 5,7 A typisk  
0 till 1400 A<sub>DC</sub>: 5,8 A typisk

### MEKANISK KARAKTÄRESTIK

#### Maximal käftöppning:

39 mm

#### Maximal omslutning:

Kablar: Ø 39 mm  
Ø 25,4 mm x 2  
Skenor: 1 skena 50 x 12,5 mm  
2 skenor 50 x 5 mm eller 31,5 x 10 mm  
3 skenor 25 x 8 mm  
4 skenor 25 x 5 mm

#### Utgång:

Via en 2 m koaxialkabel avslutad med en isolerad BNC-kontakt

#### Mått:

236,5 x 97 x 44 mm



# Oscilloskoptång för AC/DC-ström

## Modell PAC27 (isolerade strömtänger för AC/DC)

PAC-serien



- **Vikt:**  
520 g inklusive batterier
- **Drifttemperatur:**  
-10° till +55°C
- **Förvaringstemperatur:**  
-40° till +80°C
- **Maximal temperatur på omsluten ledare (för mätning):**  
+90°C (+110°C maxvärde)
- **Maximal tångkäftstemperatur:**  
+80°C

- **Relativ luftfuktighet för drift:**  
från 0 till 85% RF med en linjär minskning till 35°C
- **Drifthöjd:**  
0 till 2000 m
- **Kapslingsklass:**  
IP 40 (IEC 60529)
- **Falltest:**  
1 m (IEC 60068-2-32)
- **Självläckningsförmåga:**  
UL94 V1
- **Färg:**  
Hölje: mörkgrå  
Kåftar: röda

### SÄKERHETSSPECIFIKATIONER

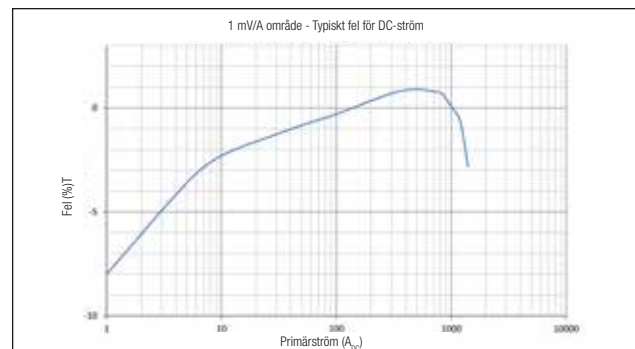
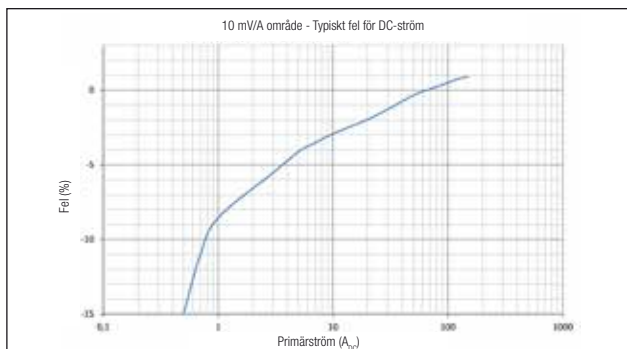
- **Elektrisk säkerhet:**  
Instrument typ A, med dubbel eller förstärkt isolering mellan primär och sekundärsidan enligt CEI 61010-1 & CEI 61010-2-032  
- 600 V kategori III, föroreningsgrad 2  
- 300 V kategori IV, föroreningsgrad 2

### KURVOR

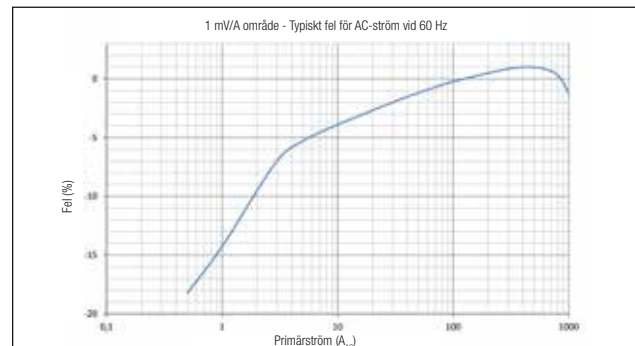
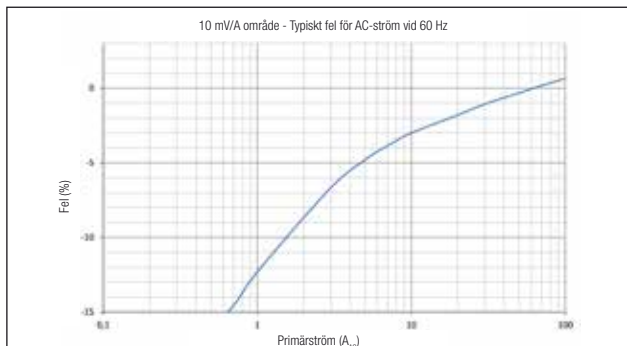
150 A område

1400 A område

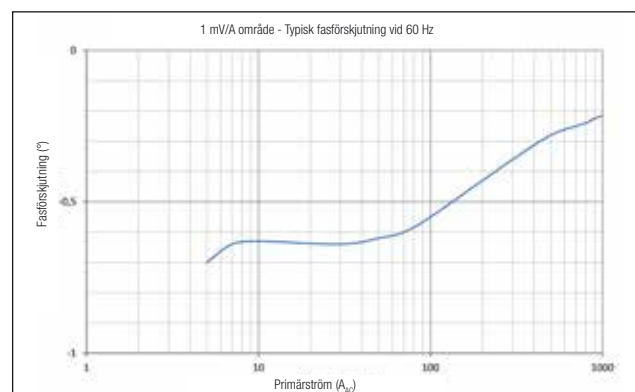
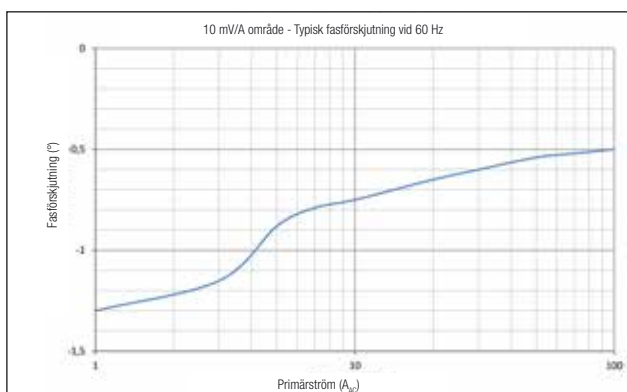
Linjäritet för DC



Linjäritet för AC



Fasföskjutning



# Oscilloskoptång för AC/DC-ström

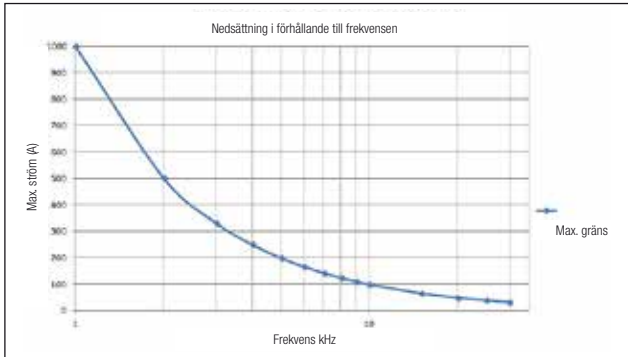
## Modell PAC27 (isolerade strömtänger för AC/DC)

PAC-serien



### KURVOR

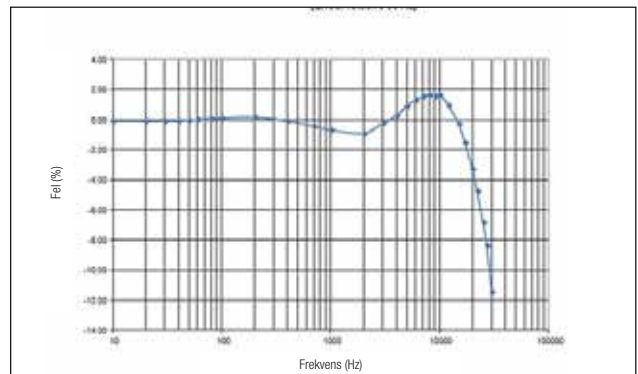
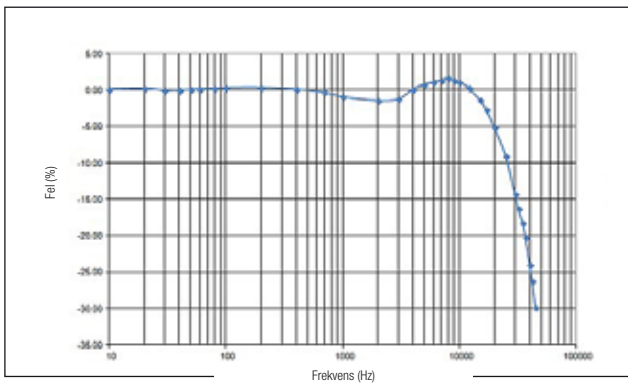
Begränsning av strömmen i förhållande till frekvensen



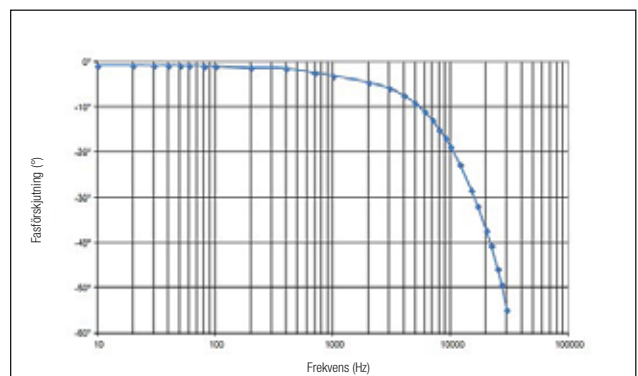
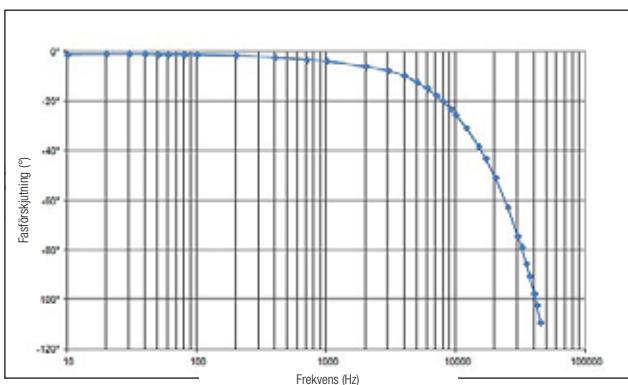
150 A område

1400 A område

Frekvenssvar



Fasförskjutning i förhållande till frekvensen



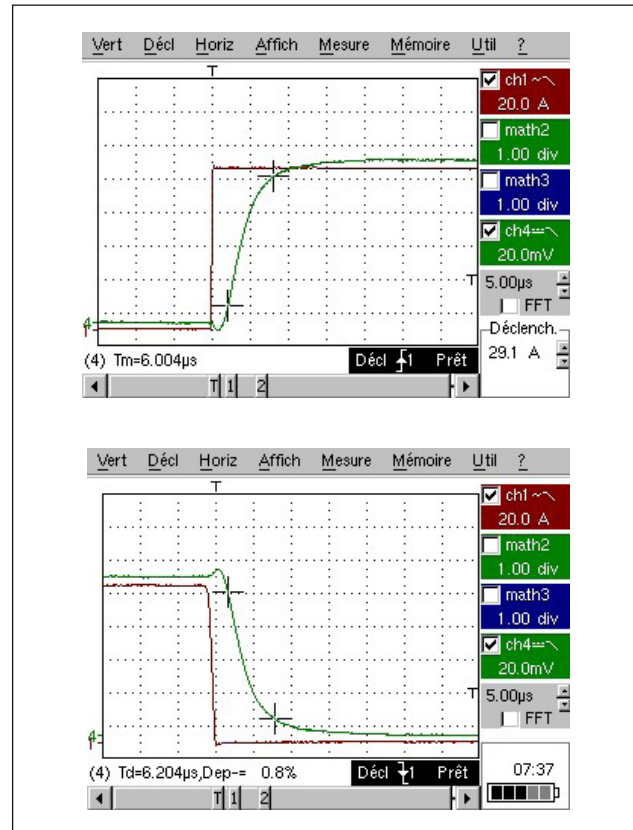
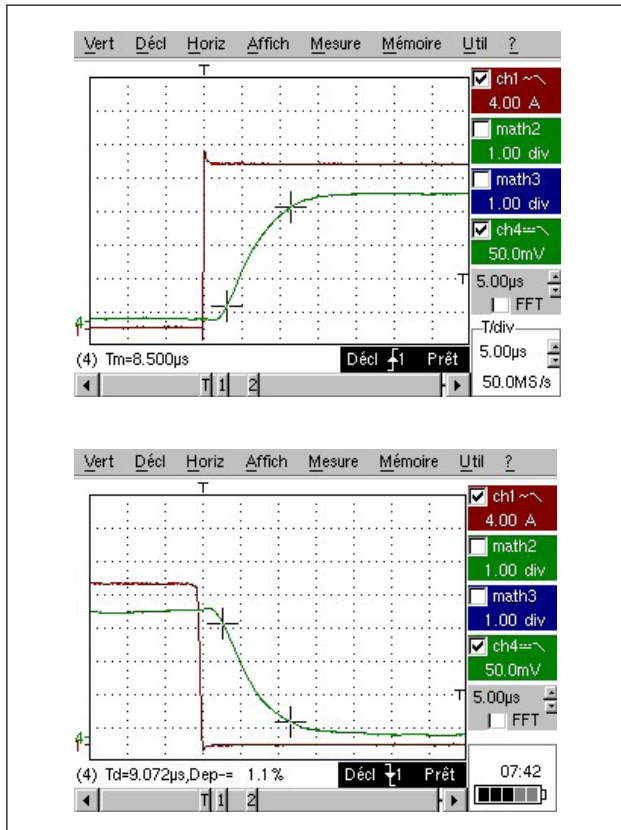
# Oscilloskoptång för AC/DC-ström

## Modell PAC27 (isolerade strömtänger för AC/DC)

PAC-serien

### KURVOR

Pulssvar



- <sup>(1)</sup> Referensförhållanden:
- Temperatur & relativ luftfuktighet: 23 °C ± 5 °K, 20 % till 75 % RF
  - Driftspänning: 6 V och 9 V-batterier eller µUSB 5 ± 0,1 V<sub>DC</sub>
  - Uppmått ledare centrerad i tångens kåftar
  - Magnetfält: DC-jordfält
  - Frånvaro av externt AC-magnetfält.
  - Frånvaro av externt elektriskt fält
  - Sinusformad signal med frekvensen DC till 65 Hz
  - Mätinstrumentets inimpedans: > 1 MΩ ≤ 100 pF.

<sup>(2)</sup> Fasföskjutning "absolutvärde" (icke signerad)

<sup>(4)</sup> Utanför referensförhållandet.

#### Beställningsinformation

AC/DC-strömtång modell PAC27 med batteri samt bruksanvisning

#### Artikelnummer

P01120127