



PAC-SARJA

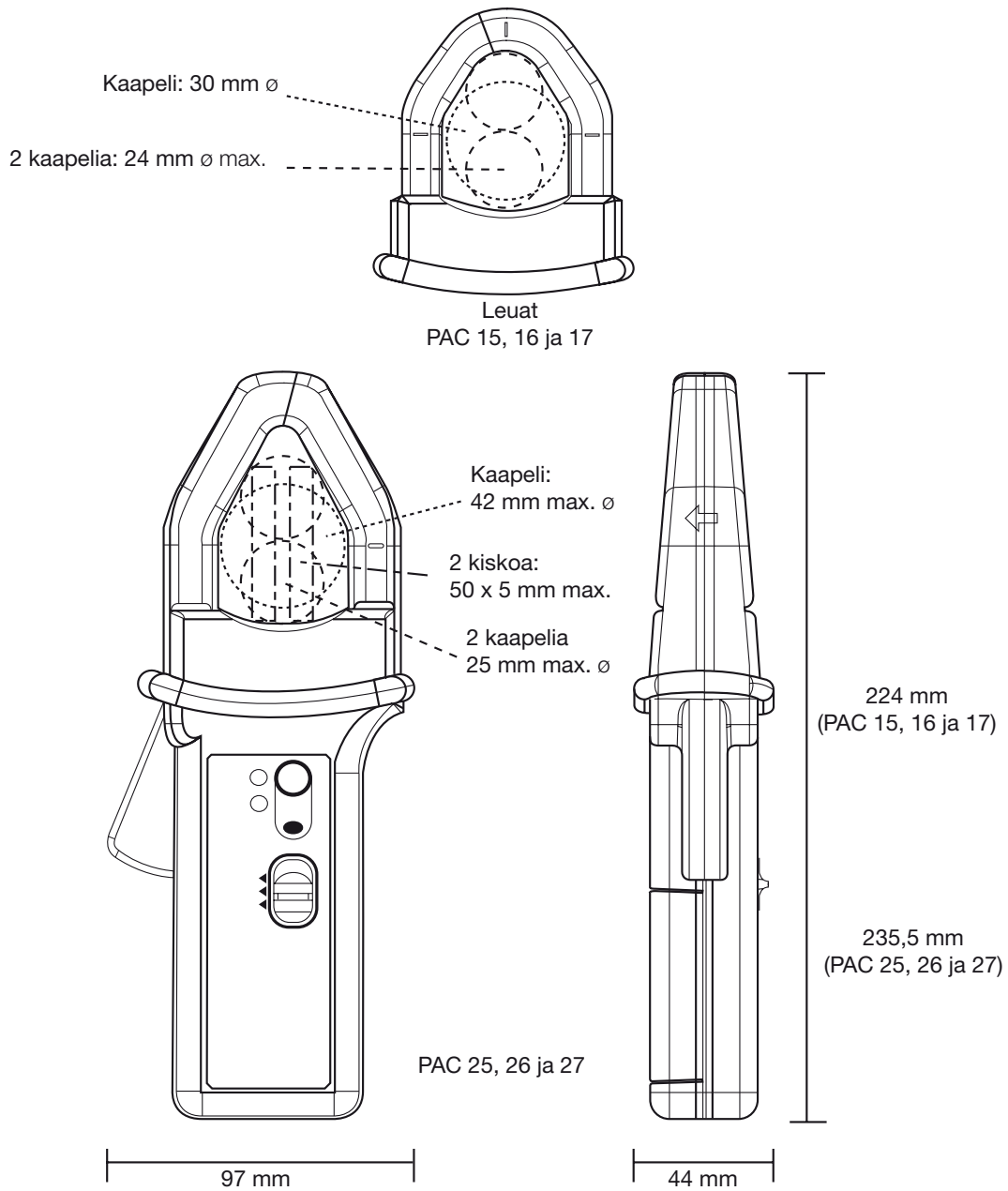
PAC-sarja koostuu ammattilaiskäyttöön soveltuvista AC/DC-virtapihdeistä. Saatavilla kaksi eri tyyppistä leukamuotoa erilaisten kaapeleiden sekä kiskojen mittaamiseen.

PAC-sarjan pihtien toiminta perustuu Hall-ilmioon. 10-sarjan mallit mittaavat jopa 400 A AC / 600 A DC asti ja 20-sarjan mallit jopa 1400 A DC / 1000 A AC asti.

Pihdit toimivat joko paristoilla tai verkkojännitteellä (valinnainen) μ USB-yhteyden kautta. PAC-pihdit ovat varustettu DC:n nollaus- sekä Auto Power Off (automaattinen nolлаustoiminto) -toiminnoilla.

PAC 15 ja PAC 25 -mallit ovat ainutlaatuisia 1 mV/A-herkkyytensä ansiosta, mikä mahdollistaa saatujen mittauservojen tarkastelun suoraan käytössä olevan yleismittarin näytöltä. PAC 16 ja PAC 26 -mallit tarjoavat herkemman 10 mV/A-alueen.

PAC 17 ja PAC 27 -malleja kutsutaan myös "eristetyiksi virtapihdeiksi". Nämä pihdit tarjoavat kaksi eri aluetta ja ne ovat varustettu koaksiaalikaapelilla BNC-liittimellä, mikä mahdollistaa pihtien kytkennän suoraan oskilloskooppiin. Käyttäjä voi tällä tavalla nähdä virran aaltomuodon amplitudina.



Mittausalue	400 A _{AC} 600 A _{DC}
Ulostulo	1 mV/A

KUVAUS

PAC15-malli mittaa tarkasti AC- tai DC-virtoja Hall-ilmioon perustuvan menetelmän avulla. Tämä pihti omaa mV-ulostulon banaanituloilla (mahdollistaa saatujen mittausarvojen suoran tarkastelun käytössä olevan yleismittarin näytöltä jne.). Pihti omaa automaattisen nollaus toiminnon mitattaessa tasavirtaa sekä automaattisen sammutustoiminnon (Auto Power Off (APO), poiskytkettävissä). Pihti on käytettävissä tavallisella 5 V:n käyttöjännitteellä µUSB:n kautta.

SÄHKÖISET OMINAISUUDET

- Virta-alue:**
0,5 A_{AC} ... 400 A_{AC} (600 A_{huippu})
0,5 A_{AC} ... 600 A_{DC}
- Ulostulon signaali:**
1 mV/A
- Tarkkuus ja vaihesiirtymä⁽²⁾:**

Mittausalue	600 A					
Virta-alue	0,5 A ... 3 A	3 A ... 100 A	100 A ... 300 A	300 A ... 400 A	400 A ... 500 A (ainoastaan DC)	500 A ... 600 A (ainoastaan DC)
Ulostulosignaalin tarkkuus %	≤ 1,5 % + 1 mV		≤ 2 %		≤ 3 %	≤ 4 %
Vaihesiirtymä ⁽²⁾	ei määritetty		≤ 2,2°		≤ 1,5°	

- Kaistanleveys:**
DC ... 30 kHz (-3 dB)
(virran arvosta riippuen)
- Kuormitusimpedanssi:**
0,01 mΩ @ 400 Hz
0,12 mΩ @ 1 kHz
- Max. virrat:**
3000 A_{DC} tai 1000 A_{AC} jatkuva taajuudelle < 1 kHz
(rajoitus verrannollinen kolmasosaan taajuuden käänteisarvosta tämän ulkopuolella)
- DC-nollan säätö:**
Automaattinen, 40 ... 60 mA:n korotuksilla
- AC kohinalähtö:**
≤ 1 mV_{huippu-huippu}
- Käyttöjännite:**
9 V alkaline (NEDA 1604A, IEC 6LR61)
5 V_{DC} µUSB, B-typin
- Käyttöaika:**
50 h tyypillisesti
- Kulutus:**
10 mA tyypillisesti (paristo)
31 mA tyypillisesti (µUSB 5V).
- LED-ilmaisain « ON » :**
« Palaa » = Käytössä & paristotaso on OK
« Vilkkuu » = paristotaso < 4 tuntia
« Väri = vihreä » = Auto Power Off ON
« Väri = keltainen » = Auto Power Off OFF
- LED-ilmaisain « OL » :**
Ilmoittaa ylikuormituksesta, virta on liian korkea suhteessa valittuun mittausalueeseen.
- Käyttöjännitteen vaikutus:**
Mitätön
- Lämpötilan vaikutus:**
≤ 3 %:n vaihtelu yli koko käyttölämpötila-alueen

- Suhteellisen kosteuden vaikutus:**
≤ 0,5 % välillä 10 % ja 85 % HR huoneenlämmössä
- Lähellä sijaitsevan, 50 Hz:n AC-virran omaavan johtimen vaikutus, 23 mm:n etäisyydellä pihdistä:**
< 10 mA/A
- Ulkoisen kentän vaikutus, 400 A/m @ 50 Hz:**
< 1,3 A
- Leuoissa sijaitsevan, Ø 20 mm:n johtimen vaikutus:**
≤ 0,5 %
- Taajuuden vaikutus⁽¹⁾:**
10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1% VS:sta
400 Hz ... 10 kHz: ≤ 3,5% VS:sta
10 kHz ... 30 kHz: katso käyrät
- Yhteismuotoinen vaimennus:**
> 65 dB A/V @ 50 Hz
- Remanenssi:**
0 ... 50 A_{DC}: 1,2 A tyypillisesti
0 ... 100 A_{DC}: 2,3 A tyypillisesti
0 ... 200 A_{DC}: 3,4 A tyypillisesti
0 ... 400 A_{DC}: 4,8 A tyypillisesti
0 ... 600 A_{DC}: 5,5 A tyypillisesti
0 ... 800 A_{DC}: 5,8 A tyypillisesti

MEKAANISET OMINAISUUDET

- Max. leukojen aukeama:**
31 mm
- Suurin mitattava kaapeli:**
Kaapelit: Ø 30 mm
Ø 24 mm x 2
Kokoomakiskot: 1 kisko 50 x 10 mm
2 kiskoa 31,5 x 10 mm
3 kiskoa 25 x 8 mm
4 kiskoa 25 x 5 mm
- Ulostulo:**
Kaksoisjohtinkaapeli (1,5 m) kaksois-eristyksellä, taivutetuilla banaani liittimillä (4 mm)
- Mitat:**
224 x 97 x 44 mm
- Paino:**
440 g paristoineen
- Käyttölämpötila:**
-10° ... +55°C
- Varastointilämpötila:**
-40° ... +80°C
- Ympäristön johtimen max. lämpötila (mitattaessa):**
+90°C (+110°C max. arvo)
- Laukojen max. lämpötila:**
+80°C
- Suhteellinen kosteus käytön aikana:**
0 ... 85 % HR laskee lineaarisesti yli 35 °C
- Käyttökorkeus:**
0 ... 2000 m
- Kotelointiluokka:**
IP40 (IEC 60529)
- Pudotuskoe:**
1 m (IEC 60068-2-32)
- Itsestäänsammutus:**
UL94 V1
- Väri:**
Kotelo: tumman harmaa
Leuat: punainen





TURVALLISUUS

- **Sähköturvallisuus:**

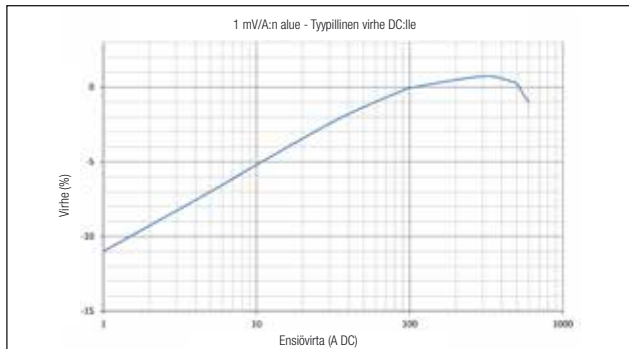
A-tyyppin laite, kaksoiseristys tai vahvistettu eristys ensiö- ja toisiopiirin sekä kädensijan välillä
IEC 61010-1 & IEC 61010-2-032:n mukaisesti
- 600 V CAT III, saastuttamisaste 2
- 300 V CAT IV, saastuttamisaste 2

- **Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC):**

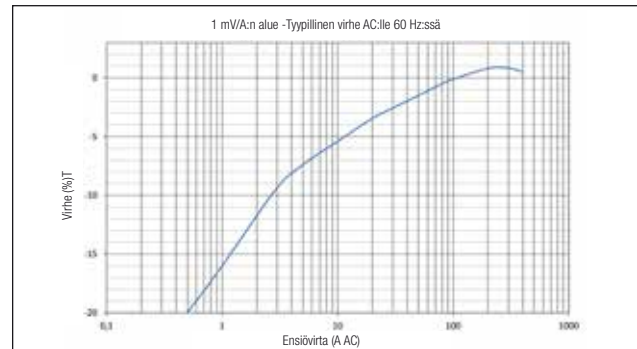
IEC 61326-1: 2012:n mukaisesti

KÄYRÄT

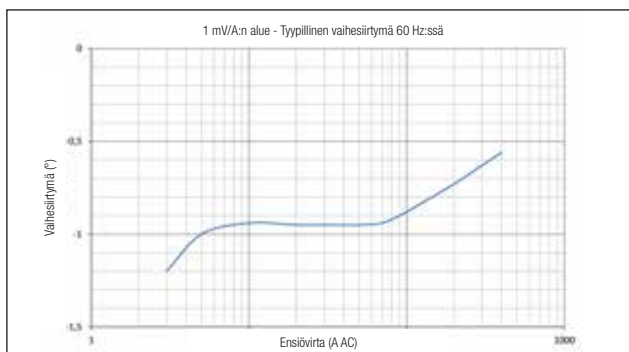
Lineaarisuus DC:lle



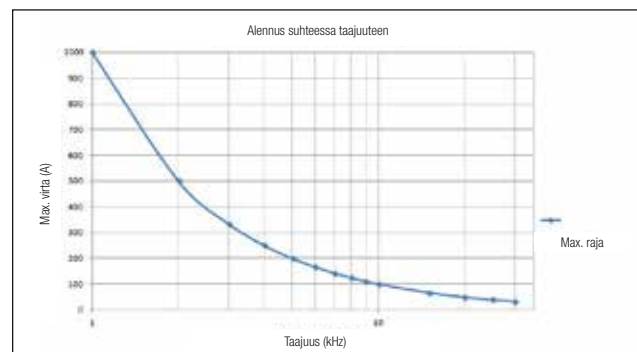
Lineaarisuus AC:lle



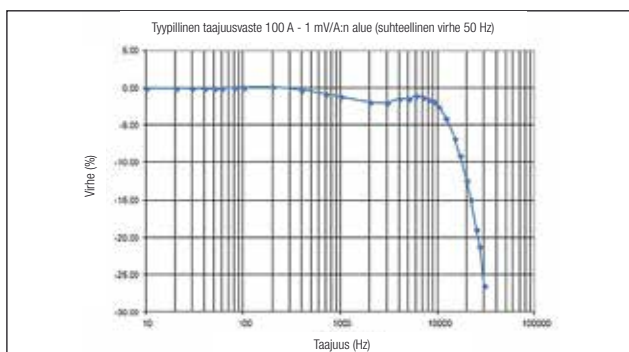
Vaihesiirtymä



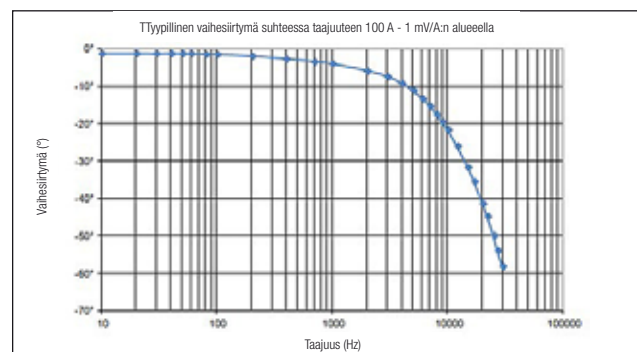
Virran rajoitus suhteessa taajuuteen



Taajuusvaste



Vaihesiirtymä suhteessa taajuuteen



Mukana toimitetaan

PAC15 AC/DC-virtapihti, paristo sekä käyttöohjeet

Tilastiedot

P01120115



Mittausalue	40 A _{AC} 60 A _{DC}	400 A _{AC} 600 A _{DC}
Ulostulo	10 mV/A	1 mV/A

KUVAUS

PAC16-malli mittaa tarkasti AC- tai DC-virtoja Hall-ilmioon perustuvan menetelmän avulla. Tämä pihti omaa mV-ulostulon joko 10 mV/A tai 1 mV/A, mittausalueesta riippuen. Banaaniliitintä mahdollistaa saatujen mittausarvojen suoran tarkastelun käytössä olevan yleismittarin yms. näytöltä. Pihti omaa automaattisen nollaustoiminnon mitattaessa tasavirtaa sekä automaattisen sammutustoiminnon (Auto Power Off (APO), poiskytkettävissä). Pihti on käytettävissä tavallisella 5 V:n käyttöjännitteellä µUSB:n kautta.

SÄHKÖISET OMINAISUUDET

- Virta-alue :**
0,2 ... 40 A_{AC} (60 A_{huippu}) / 0,4 ... 60 A_{DC}
0,5 ... 400 A_{AC} (600 A_{huippu}) / 0,5 ... 600 A_{DC}
- Ulostulon signaali:**
10 mV_{AC+DC} / A_{AC+DC} (0,6 V 60 A:lle)
1 mV_{AC+DC} / A_{AC+DC} (0,6 V 600 A:lle)
- Tarkkuus ja vaihesiirtymä ⁽¹⁾:**
 - 60 A:n alue

Ensiövirta	0,5 A ... 1 A	1 A ... 20 A	20 A ... 30 A	30 A ... 40 A	40 A ... 60 A (ainoastaan DC)
Ulostulosignaalin tarkkuus %	≤ 3 % + 5 mV			≤ 1,5 %	
Vaihesiirtymä ⁽¹⁾	ei määritetty	≤ 3°	≤ 2,2°		-

- 60 A:n alue

Ensiövirta	0,5 A ... 3 A	3 A ... 100 A	100 A ... 300 A	300 A ... 400 A	400 A ... 500 A (ainoastaan DC)	500 A ... 600 A (ainoastaan DC)
Ulostulosignaalin tarkkuus %	≤ 1,5 % + 1 mV		≤ 2 %		≤ 3 %	≤ 4 %
Vaihesiirtymä ⁽¹⁾	ei määritetty	≤ 2,2°		≤ 1,5°	-	

- Ulostulo :**
10 mV_{AC+DC} / A_{AC+DC} (0,6 V 60 A:lle)
1 mV_{AC+DC} / A_{AC+DC} (0,6 V 600 A:lle)
- Kaistanleveys :**
DC ... 30 kHz (-3 dB) (virran arvosta riippuen)
- Kuormitusimpedanssi:**
0,01 mΩ @ 400 Hz
0,12 mΩ @ 1 kHz
- Max. virta:**
3000 A_{DC} tai 1000 A_{AC} jatkuva taajuudelle < 1 kHz (rajoiitus verrannollinen kolmasosaan taajuuden käänteisarvosta tämän ulkopuolella)
- DC-nollan säätö:**
Automaattinen, 40 ... 60 mA:n korotuksilla
- AC kohinalähtö:**
 - 60 A:n alue:
≤ 3 mV tai 0,3 A_{huippu-huippu}
 - 600 A:n alue:
≤ 1 mV tai 1 A_{huippu-huippu}
- Käyttöjännite:**
9 V alkaline (NEDA 1604A, IEC 6LR61)
5 V_{DC} µUSB, B-tyyppin
- Käyttöaika:**
50 h tyypillisesti
- Kulutus:**
10 mA tyypillisesti (paristo)
31 mA tyypillisesti (µUSB 5V)

- LED-ilmainen « ON »:**
« Palaa » = Käytössä & paristotaso on OK
« Vilkkuu » = paristotaso < 4 tuntia
« Väri = vihreä » = Auto Power Off ON
« Väri = keltainen » = Auto Power Off OFF
- LED-ilmainen « OL »:**
Ilmoittaa ylikuormituksesta, virta on liian korkea suhteessa valittuun mittausalueeseen.
- Käyttöjännitteen vaikutus:**
Mitätön
- Lämpötilan vaikutus:**
≤ 3 %:n vaihtelu yli koko käyttölämpötila-alueen
- Suhteellisen kosteuden vaikutus:**
≤ 0,5 % välillä 10 % ja 85 % HR huoneenlämmössä
- Lähellä sijaitsevan, 50 Hz:n AC-virran omaavan johtimen vaikutus, 23 mm:n etäisyydellä pihdistä:**
< 10 mA/A
- Ulkoisen kentän vaikutus, 400 A/m @ 50 Hz:**
< 1,3 A
- Leuoissa sijaitsevan, Ø 20 mm:n johtimen vaikutus:**
≤ 0,5 %
- Taajuuden vaikutus⁽¹⁾:**
 - 60 A:n alue:
10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1 % VS:sta
400 Hz ... 7 kHz: ≤ 3,5 % VS:sta
7 kHz ... 30 kHz: katso käyrä



- 600 A:n alue:
10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1 % VS:sta
400 Hz ... 10 kHz: ≤ 3,5 % VS:sta
10 kHz ... 30 kHz: katso käyrä

- Yhteismuotoinen vaimennus:**
> 65 dB AV @ 50 Hz
- Remanenssi:**
 - 0 ... 50 A_{DC}: 1,2 A tyypillisesti
 - 0 ... 100 A_{DC}: 2,3 A tyypillisesti
 - 0 ... 200 A_{DC}: 3,4 A tyypillisesti
 - 0 ... 400 A_{DC}: 4,8 A tyypillisesti
 - 0 ... 600 A_{DC}: 5,5 A tyypillisesti
 - 0 ... 800 A_{DC}: 5,8 A tyypillisesti

MEKAANISET OMINAISUUDET

- Max. leukojen aukeama:**
31 mm
- Suurin mitattava kaapeli:**
 - Kaapelit: Ø 30 mm
Ø 24 mm x 2
 - Kokoomakiskot: 1 kisko 50 x 10 mm
2 kiskoa 31,5 x 10 mm
3 kiskoa 25 x 8 mm
4 kiskoa 25 x 5 mm



Ulostulo:

Kaksoisjohdinkaapeli (1,5 m) kaksois-eristyksellä, taivutetuilla banaani liittimillä (4 mm)

Mitat:

224 x 97 x 44 mm

Paino:

440 g paristoineen

Käyttölämpötila:

-10° ... +55°C

Varastointilämpötila:

-40° ... +80°C

Ympäroidyn johtimen max. lämpötila (mitattaessa):

+90°C (+110°C max. arvo)

Leukojen max. lämpötila:

+80°C

Suhteellinen kosteus käytön aikana:

0 ... 85 % HR laskee lineaarisesti yli 35 °C

Käyttökorkeus:

0 ... 2000 m

TURVALLISUUS

Sähköturvallisuus:

A-tyyppin laite, kaksoiseristys tai vahvistettu eristys ensiö- ja toisiopiirin sekä kädensijan välillä IEC 61010-1 & IEC 61010-2-032:n mukaisesti

- 600 V CAT III, saastuttamisaste 2

- 300 V CAT IV, saastuttamisaste 2

Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC):

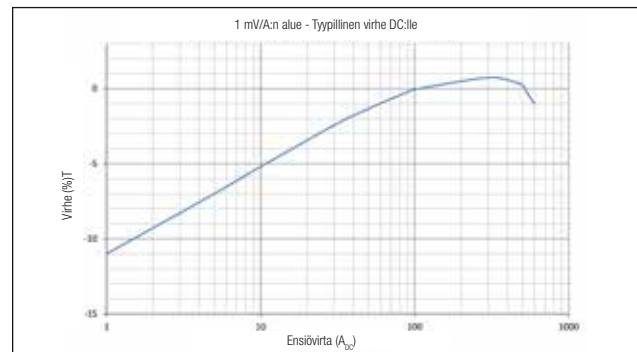
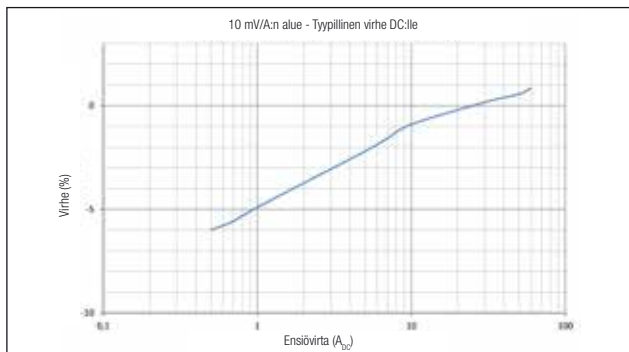
IEC 61326-1: 2012:n mukaisesti

KURVOR

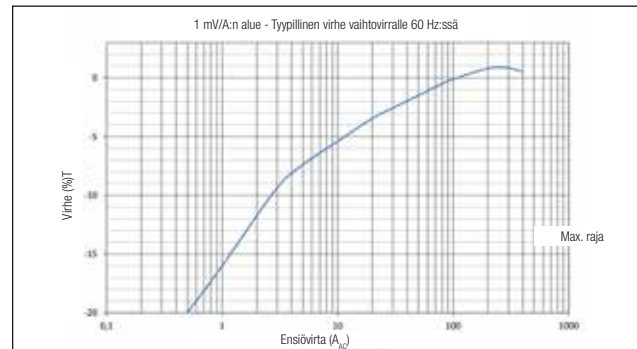
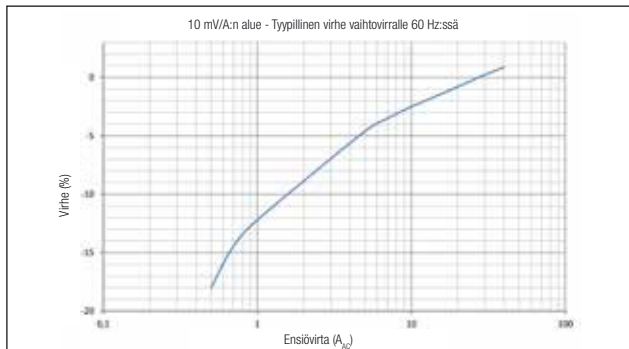
60 A:n alue

600 A:n alue

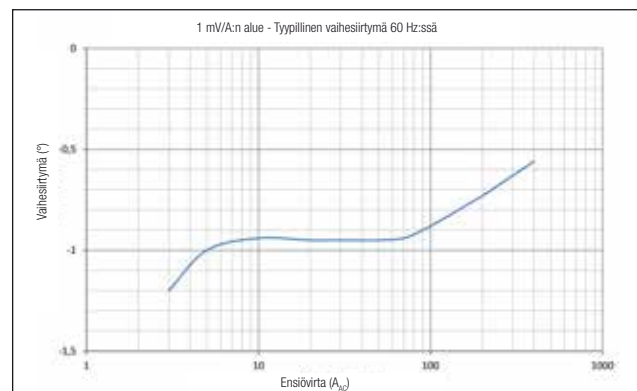
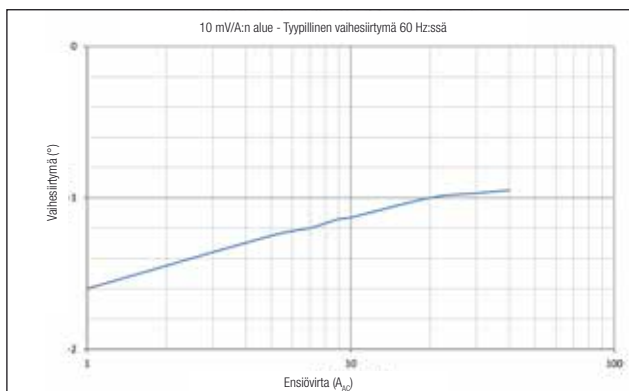
Lineaarisuus DC:lle



Lineaarisuus AC:lle



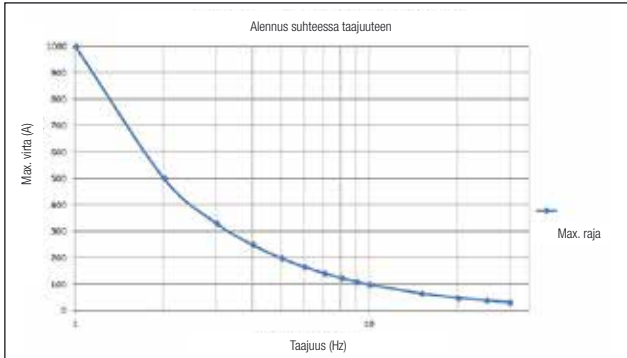
Vaihesiirtymä





KÄYRÄT

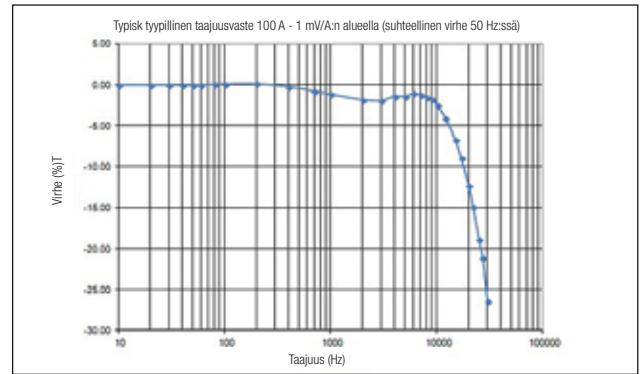
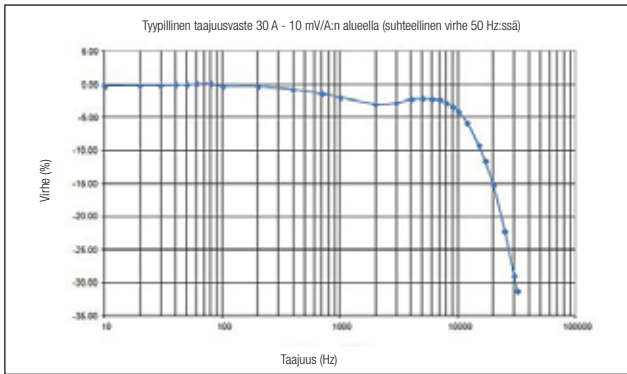
Virran rajoitus suhteessa taajuuteen



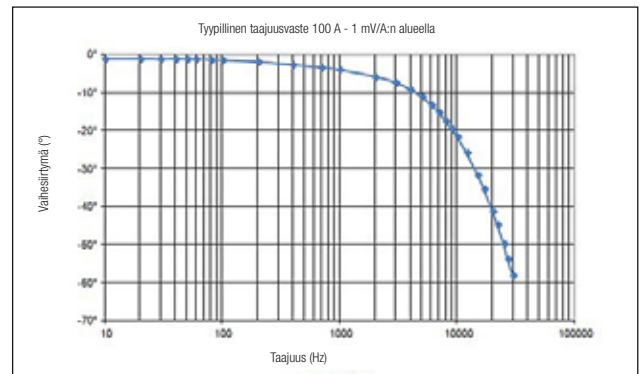
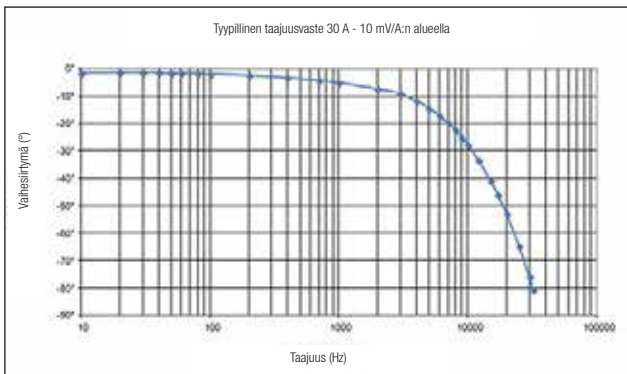
60 A:n alue

600 A:n alue

Taajuusvaste



Vaihesiirtymä suhteessa taajuuteen



⁽¹⁾ Viiteolosuhteet:

- Lämpötila & suhteellinen ilmankosteus: 23 °C ± 5 °K, 20 % ... 75 % HR
- Käyttöjännite: 6 V ja 9 V-paristot tai µUSB 5 ± 0,1 V_{DC}⁽²⁾
- Mitattu johdin leukojen keskellä
- Magneettikenttä: DC-maakenttä
- Ulkoisen AC-magneettikentän puute.
- Ulkoisen sähkökentän puute
- Sinimuotoisen signaali taajuudella DC ... 65 Hz
- Mittalaitteen sisääntuloimpedanssi: > 1 MΩ ≤ 100 pF.

⁽²⁾ Vaihesiirtymä "itseisarvo" (allekirjoittamaton)

⁽³⁾ Viitealueen ulkopuolella.

Mukana toimitetaan	Tilastiedot
PAC16 AC/DC-virtapihti, paristo sekä käyttöohjeet	P01120116

Malli PAC17 (eristetty AC/DC-virtapihti)

Virta	40 A _{AC} 60 A _{DC}	400 A _{AC} 600 A _{DC}
Ulostulo	10 mV/A	1 mV/A

KUVAUS

PAC17-malli mittaa tarkasti AC- tai DC-virtoja Hall-ilmioon perustuvan menetelmän avulla. Tämä pihti omaa mV-ulostulon joko 10 mV/A tai 1 mV/A, mitta-alueesta riippuen. BNC-liitäntä mahdollistaa saatujen mitta-arvojen suoran tarkastelun käytössä olevan oskilloskoopin yms. näytöltä. Pihti omaa automaattisen nollaustoiminnon mitattaessa tasavirtaa sekä automaattisen sammutustoiminnon (Auto Power Off (APO), poiskytkettävissä). Pihti on käytettävissä tavallisella 5 V:n käyttöjännitteellä µUSB:n kautta.

SÄHKÖISET OMINAISUUDET

• Virta-alue:

$$0,2 \dots 40 A_{AC} (60 A_{huippu}) / 0,4 \dots 60 A_{DC}$$

$$0,5 \dots 400 A_{AC} (600 A_{huippu}) / 0,5 \dots 600 A_{DC}$$

• Ulostulon signaali:

$$10 \text{ mV}_{AC+DC} / A_{AC+DC} (0,6 \text{ V } 60 \text{ A:lle})$$

$$1 \text{ mV}_{AC+DC} / A_{AC+DC} (0,6 \text{ V } 600 \text{ A:lle})$$

• Tarkkuus ja vaihesiirtymä¹⁾:

■ 60 A:n alue

Ensivirta	0,5 A ... 1 A	10 ... 20 A	20 A ... 30 A	30 A ... 40 A	40 A ... 60 A (ainoastaan DC)
Ulostulosignaalin tarkkuus %	≤ 3 % + 5 mV	≤ 3 % + 5 mV	≤ 3 % + 5 mV	≤ 1,5 %	≤ 1,5 %
Vaihesiirtymä	ei määritetty	≤ 3°	≤ 2,2°	≤ 2,2°	-

■ 600 A:n alue

Ensivirta	0,5 A ... 3 A	3 A ... 100 A	100 A ... 300 A	300 A ... 400 A	4400 A ... 500 A (ainoastaan DC)	500 A ... 600 A (ainoastaan DC)
Ulostulosignaalin tarkkuus %	≤ 1,5 % + 1 mV	≤ 2 %	≤ 2 %	≤ 2 %	≤ 3 %	≤ 4 %
Vaihesiirtymä	ei määritetty	≤ 2,2°	≤ 2,2°	≤ 1,5°	≤ 1,5°	-

• Signaalin ulostulo:

$$10 \text{ mV}_{AC+DC} / A_{AC+DC} (0,6 \text{ V } \dots 60 \text{ A})$$

$$1 \text{ mV}_{AC+DC} / A_{AC+DC} (0,6 \text{ V } \dots 600 \text{ A})$$

• Kaistanleveys:

DC ... 30 kHz (-3 dB) (virran arvosta riippuen)

• Nousuaika (10 ... 90% Vs:sta):

≤ 11 µs

• Laskuaika (90 ... 10% Vs:sta):

≤ 11 µs

• 10 %-n viive:

≤ 10 µs

• Kuormitusimpedanssi:

0,01 mΩ @ 400 Hz
0,12 mΩ @ 1 kHz

• Max. virta:

3000 A_{DC} tai 1000 A_{AC} jatkuva taajuudelle < 1 kHz (rajoitus verrannollinen kolmasosaan taajuuden käännteisarvosta tämän ulkopuolella)

• DC-nollan säätö:

Automaattinen, 40 ... 60 mA:n korotuksilla

• AC kohinalähtö:

- 60 A:n alue: ≤ 3 mV tai 0,3 A_{huippu-huippu}
- 600 A:n alue: ≤ 1 mV tai 1 A_{huippu-huippu}

• Käyttöjännite:

9 V alkaline (NEDA 1604A, IEC 6LR61)
5 V_{DC} µUSB, B-tyyppi

• Käyttöaika:

50 h tyypillisesti

• Kulutus:

10 mA tyypillisesti (paristo)
31 mA tyypillisesti (µUSB 5V).

• LED-ilmais « ON »:

« Palaa » = Käytössä & paristotaso on OK
« Vilkkuu » = paristotaso < 4 tuntia
« Väri = vihreä » = Auto Power Off ON
« Väri = keltainen » = Auto Power Off OFF

• LED-ilmais « OL »:

Ilmoittaa ylikuormituksesta, virta on liian korkea suhteessa valittuun mitta-alueeseen.

• Käyttöjännitteen vaikutus:

Mitätön

• Lämpötilan vaikutus:

≤ 3 %:n vaihtelu yli koko käyttölämpötila-alueen

• Suhteellisen kosteuden vaikutus:

≤ 0,5 % välillä 10 % ja 85 % HR huoneenlämmössä

• Lähellä sijaitsevan, 50 Hz:n AC-virran omaavan johtimen vaikutus, 23 mm:n etäisyydellä pihdistä:

< 10 mA/A

• Ulkoisen kentän vaikutus, 400 A/m @ 50 Hz:

< 1,3 A

• Leuoissa sijaitsevan, 0 20 mm:n johtimen vaikutus:

≤ 0,5%

• Taajuuden vaikutus¹⁾:

- 60 A:n alue
- 10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1% VS:sta
- 400 Hz ... 7 kHz: ≤ 3,5% VS:sta
- 7 kHz ... 30 kHz: katso käyrä



■ 600 A:n alue:

10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1 % VS:sta
400 Hz ... 10 kHz: ≤ 3,5 % VS:sta
10 kHz ... 30 kHz: katso käyrä

• Yhteismuotoinen vaimennus:

> 65 dB A/V @ 50 Hz

• Remanenssi:

0 ... 50 A_{DC}: 1,2 A tyypillisesti
0 ... 100 A_{DC}: 2,3 A tyypillisesti
0 ... 200 A_{DC}: 3,4 A tyypillisesti
0 ... 400 A_{DC}: 4,8 A tyypillisesti
0 ... 600 A_{DC}: 5,5 A tyypillisesti
0 ... 800 A_{DC}: 5,8 A tyypillisesti

MEKAANISET OMINAISUUDET

• Max. leukojen aukeama:

31 mm

• Suurin mitattava kaapeli:

Kaapeli: Ø 30 mm
Ø 24 mm x 2
Kokoomakiskot: 1 kisko 50 x 10 mm
2 kiskoa 31,5 x 10 mm
3 kiskoa 25 x 8 mm
4 kiskoa 25 x 5 mm

• Ulostulo:

Koaksiaalikaapeli (2 m) kaksoiseristetyllä BNC-liitännällä

• Mitat:

224 x 97 x 44 mm

Malli PAC17 (eristetty AC/DC-virtapihti)

- **Paino:**
440 g paristoineen
- **Käyttölämpötila:**
-10° ... +55°C
- **Varastointilämpötila:**
-40° ... +80°C
- **Ympäroidyn johtimen max. lämpötila (mittaessa):**
+90°C (+110°C max. arvo)
- **Leukojen max. lämpötila:**
+80°C
- **Suhteellinen kosteus käytön aikana:**
0 ... 85 % HR laskee lineaarisesti yli 35 °C
- **Käyttökorkeus:**
0 ... 2000 m
- **Kotelointiluokka:**
IP40 (IEC 60529)
- **Pudotuskoe:**
1 m (IEC 60068-2-32)
- **Itsestäänsammutus:**
UL94 V1
- **Väritus:**
Kotelo: tumman harmaa
Leuat: punainen

TURVALLISUUS

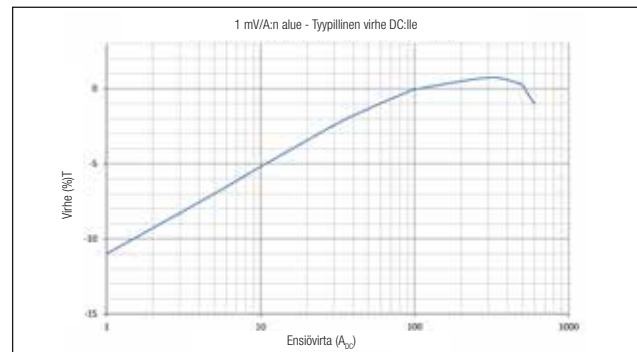
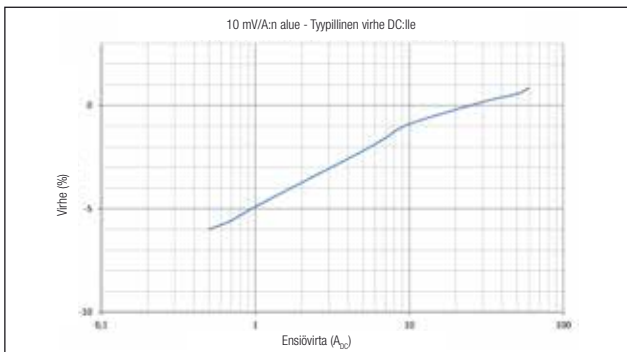
- **Sähköturvallisuus:**
A-tyypin laite, kaksoeristys tai vahvistettu eristys ensiö- ja toisiopiirin sekä kädensijan välillä IEC 61010-1 & IEC 61010-2-032:n mukaisesti
- 600 V CAT III, saastuttamisaste 2
- 300 V CAT IV, saastuttamisaste 2
- **Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC):**
IEC 61326-1: 2012:n mukaisesti

KÄYRÄT

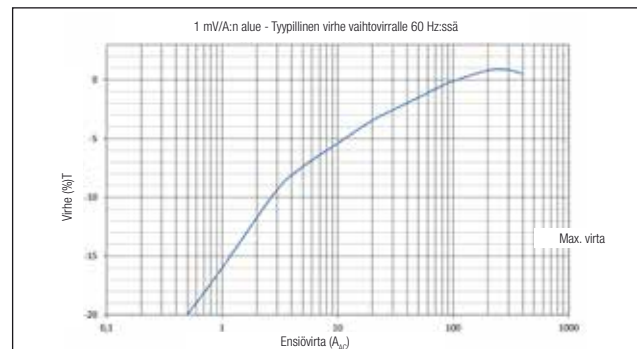
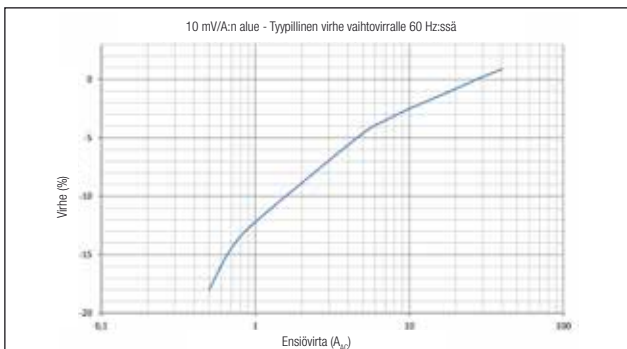
60 A:n alue

600 A:n alue

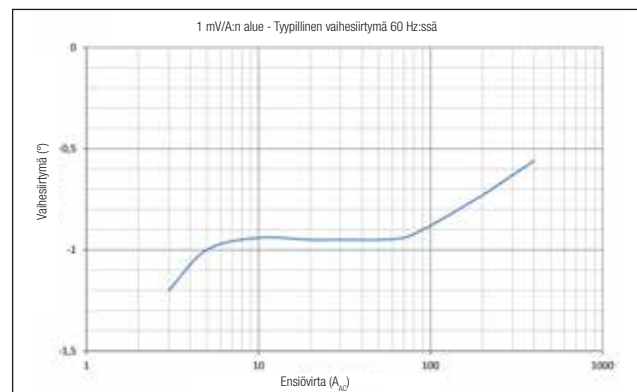
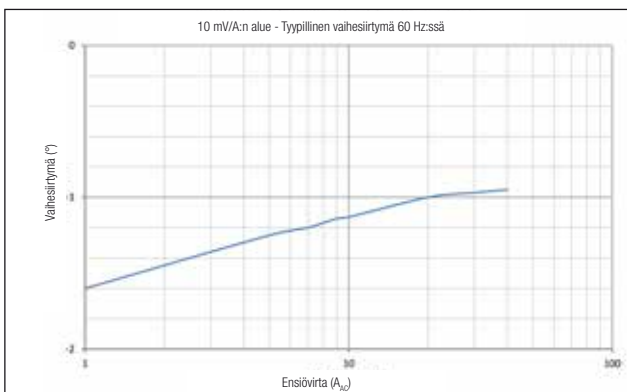
Lineaarisuus DC:lle



Lineaarisuus AC:lle

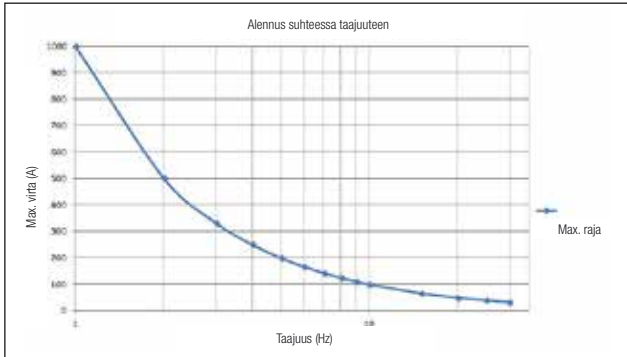


Vaihesiirtymä



KÄYRÄT

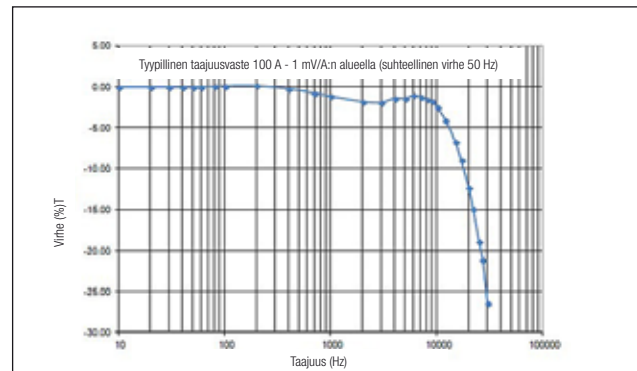
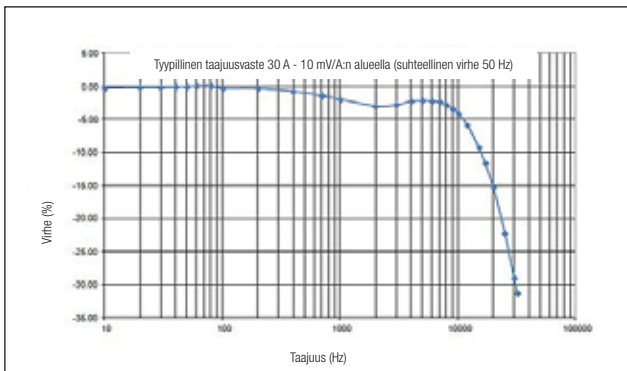
Virran rajoitus suhteessa taajuuteen



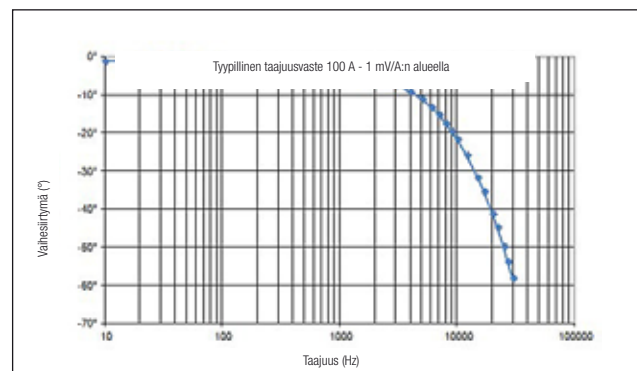
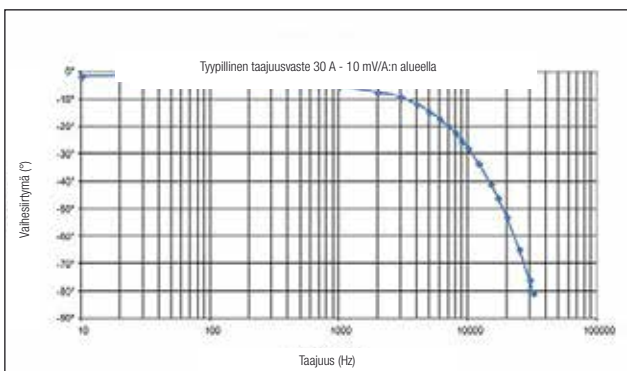
60 A:n alue

600 A:n alue

Taajuusvaste

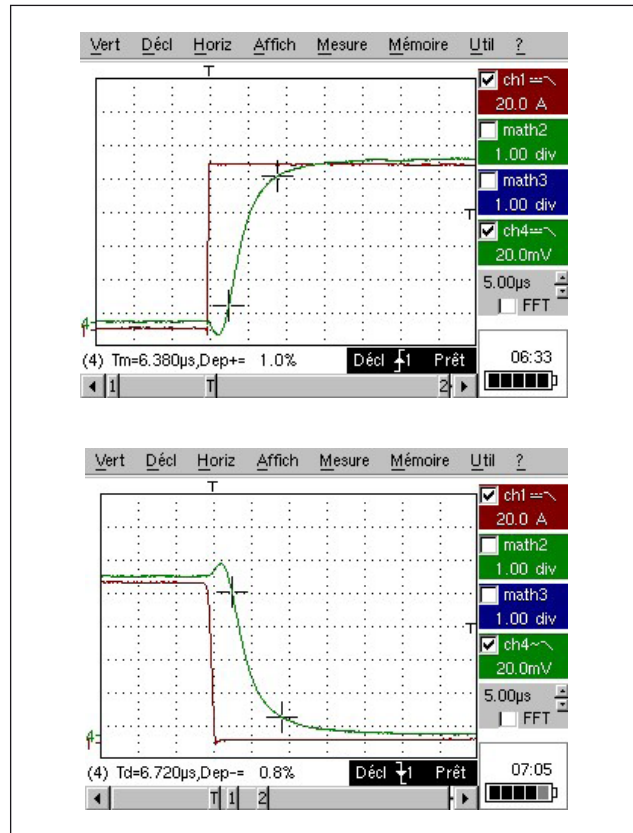
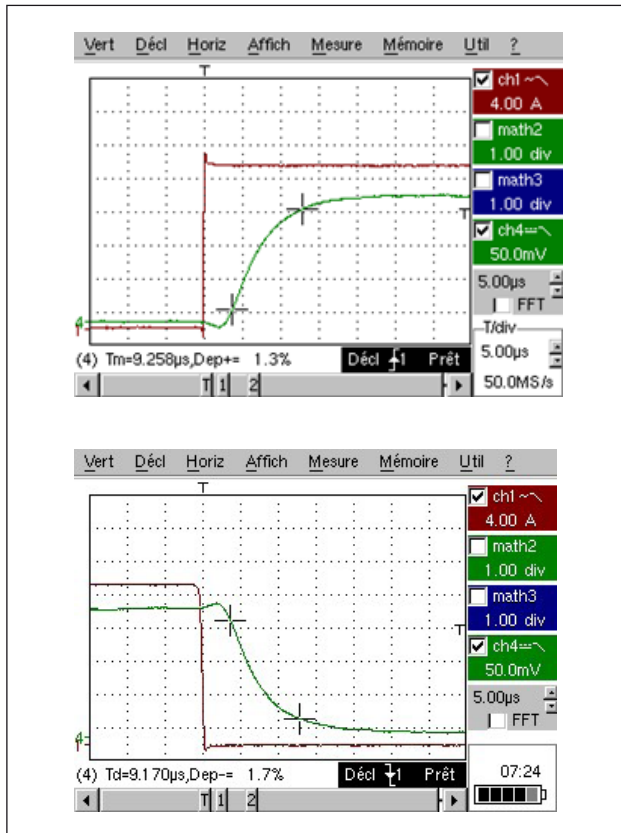


Vaihesiirtymä suhteessa taajuuteen



KÄYRÄT

Pulssivaste



(1) Viiteolosuhteet:

- Lämpötila & suhteellinen ilmankosteus: 23 °C ± 5 °K, 20 % ... 75 % HR
- Käyttöjännite: 6 V ja 9 V-paristot tai μUSB 5 ± 0,1 V_{DC}
- Mitattu johdin leukojen keskellä
- Magneetikenttä: DC-maakenttä
- Ulkoisen AC-magneetikentän puute.
- Ulkoisen sähkökentän puute
- Sinimuotoisen signaali taajuudella DC ... 65 Hz
- Mittalaitteen sisääntuloimpedanssi: > 1 MΩ ≤ 100 pF.

(2) (3) Vaihesiirtymä "itseisarvo" (allekirjoittamaton)

(4) Viitealueen ulkopuolella.

Mukana toimitetaan	Tilastiedot
PAC17 oskilloskooppi-yhteensopiva AC/DC-virtapihti, paristo sekä käyttöohjeet	P01120117



Virta	1000 A _{AC} 1400 A _{DC}
Ulostulo	1 mV/A

KUVAUS

PAC25-malli mittaa tarkasti AC- tai DC-virtoja Hall-ilmioon perustuvan menetelmän avulla. Tämä pihti omaa mV-ulostulon banaanituloilla (mahdollistaa saatujen mittausrvojen suoran tarkastelun käytössä olevan yleismittarin näytöltä jne.). Pihti omaa automaattisen nollaustoiminnon mitattaessa tasavirtaa sekä automaattisen sammuustoiminnon (Auto Power Off (APO), poiskytkettävissä). Pihti on käytettävissä tavallisella 5 V:n käyttöjännitteellä µUSB:n kautta.

SÄHKÖISET OMINAISUUDET

- Virta-alue:**
0,5 A ... 1000 A_{AC} (1400 A_{huippu})
0,5 A ... 1400 A_{DC}
- Ulostulon signaali:**
1 mV/A
- Tarkkuus ja vaihesiirtymä⁽¹⁾:**

Ensiövirta	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 (ainoastaan DC)
Ulostulosignaalin tarkkuus %	1,5 % ± 1 mV		≤ 2,5 %	≤ 4 %	≤ 4 %	≤ 5 %
Vaihesiirtymä ⁽²⁾	ei määritetty		≤ 2°	≤ 1,5°	≤ 1,5°	-



- Ulostulo:**
1 mV_{AC+DC} / A_{AC+DC} (1,4 V ... 600 A)
- Kaistanleveys:**
DC ... 30 kHz (-3 dB) (riippuen virran arvosta)
- Kuormitusimpedanssi:**
0,05 mΩ @ 400 Hz
0,14 mΩ @ 1 kHz
- Max. virta:**
3000 A_{DC} tai 1000 A_{AC} jatkuva taajuudelle < 1 kHz (rajoitus verrannollinen kolmasosaan taajuuden käänteisarvosta tämän ulkopuolella)
- DC-nollan säätö:**
Automaattinen, 40 ... 60 mA:n korotuksilla
- AC kohinalähtö:**
≤ 1 mV huippu-huippu
- Käyttöjännite:**
9 V alkaline (NEDA 1604A, IEC 6LR61)
5 V_{DC} µUSB, B-tyypin
- Käyttöaika:**
50 h tyypillisesti
- Kulutus:**
10 mA tyypillisesti (paristo)
31 mA tyypillisesti (µUSB 5V).
- LED-ilmaisain « ON »:**
« Palaa » = Käytössä & paristotaso on OK
« Vilkkuu » = paristotaso < 4 tuntia
« Väri = vihreä » = Auto Power Off ON
« Väri = keltainen » = Auto Power Off OFF
- LED-ilmaisain « OL »:**
Ilmoittaa ylikuormituksesta, virta on liian korkea suhteessa valittuun mitta-alueeseen.
- Käyttöjännitteen vaikutus:**
Mitätön
- Lämpötilan vaikutus:**
≤ 3 %:n vaihtelu yli koko käyttölämpötila-alueen
- Suhteellisen kosteuden vaikutus:**
≤ 0,5 % välillä 10 % ja 85 % HR huoneenlämmössä

- Lähellä sijaitsevan, 50 Hz:n AC-virran omaavan johtimen vaikutus, 23 mm:n etäisyydellä pihdistä:**
< 10 mA/A
- Ulkoisen kentän vaikutus, 400 A/m @ 50 Hz:**
< 1,3 A
- Leuoissa sijaitsevan, Ø 20 mm:n johtimen vaikutus:**
≤ 0,5 %
- Taajuuden vaikutus⁽³⁾:**
10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1 % VS:sta
400 Hz ... 10 kHz: ≤ 3,5 % VS:sta
10 kHz ... 30 kHz: katso käyrä
- Yhteismuotoinen vaimennus:**
> 65 dB A/V @ 50 Hz
- Remanenssi:**
0 ... 100 A_{DC}: 2,8 A tyypillisesti
0 ... 200 A_{DC}: 3,5 A tyypillisesti
0 ... 400 A_{DC}: 5 A tyypillisesti
0 ... 800 A_{DC}: 5,3 A tyypillisesti
0 ... 1200 A_{DC}: 5,7 A tyypillisesti
0 ... 1400 A_{DC}: 5,8 A tyypillisesti

- Paino:**
520 g paristoneen
- Käyttölämpötila:**
-10° ... +55°C
- Varastointilämpötila:**
-40° ... +80°C
- Ympäristön johtimen max. lämpötila (mitattaessa):**
+90°C (+110°C max. arvo)
- Leukojen max. lämpötila:**
+80°C
- Suhteellinen kosteus käytön aikana:**
0 ... 85% HR laskee lineaarisesti yli 35°C
- Käyttökorkeus:**
0 ... 2000 m
- Kotelointiluokka:**
IP40 (IEC 60529)
- Pudotuskoe:**
1 m (IEC 60068-2-32)
- Itsestäänsammutus:**
UL94 V1
- Väri:**
Kotelo: tumman harmaa
Leuat: punainen

MEKAANISET OMINAISUUDET

- Max. leukojen aukeama:**
39 mm
- Suurin mitattava kaapeli:**
Kaapelit: Ø 39 mm
Ø 25,4 mm x 2
Kokoomakiskot: 1 kisko 50 x 12,5 mm
2 kiskoa 50 x 5 mm tai 31,5 x 10 mm
3 kiskoa 25 x 8 mm
4 kiskoa 25 x 5 mm
- Ulostulo:**
Kaksoisjohtinkaapeli (1,5 m) kaksois-eristyksellä, taivutetuilla banaaniiliittimillä (4 mm)
- Mitat:**
236,5 x 97 x 44 mm

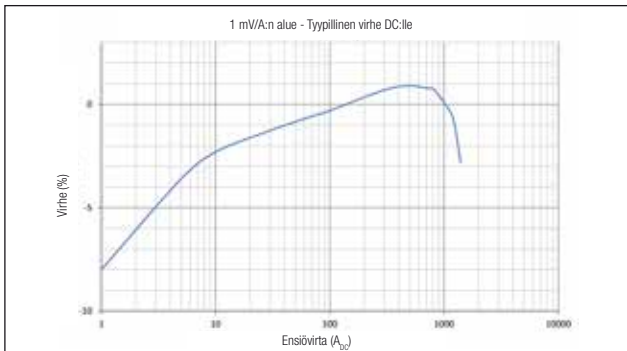
TURVALLISUUS

- Sähköturvallisuus:**
A-tyypin laite, kaksoiseristys tai vahvistettu eristys ensiö- ja toisiopiiriin sekä kädensijan välillä IEC 61010-1 & IEC 61010-2-032:n mukaisesti
- 600 V CAT III, saastuttamisaste 2
- 300 V CAT IV, saastuttamisaste 2
- Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC):**
IEC 61326-1: 2012:n mukaisesti

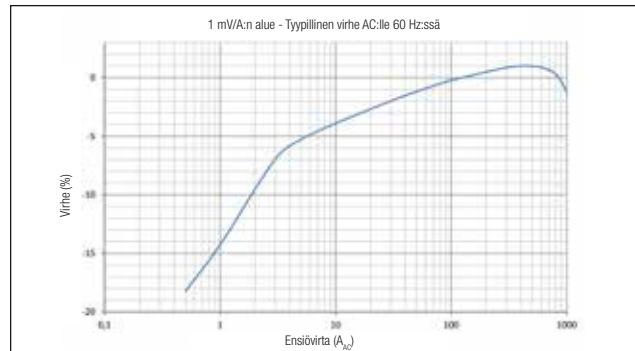


KÄYRÄT

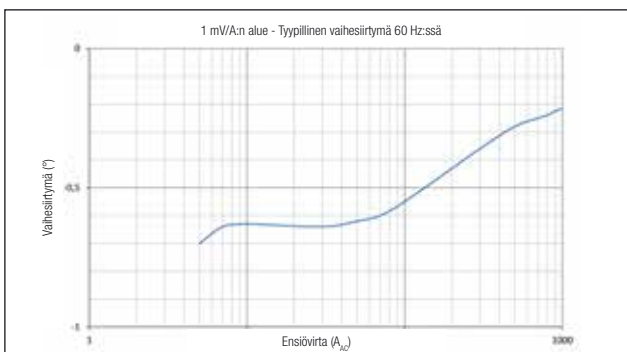
Lineaarisuus DC:lle



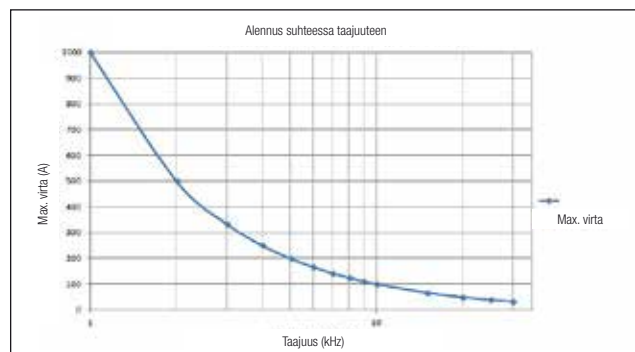
Lineaarisuus AC:lle



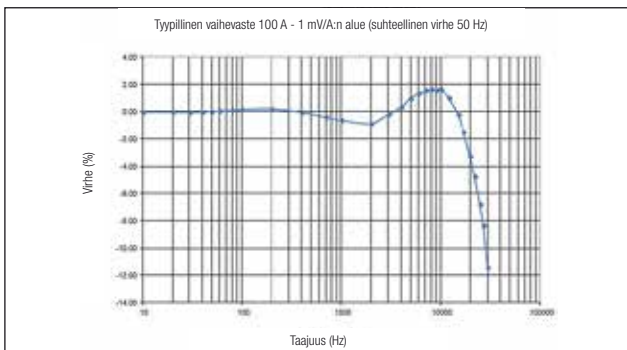
Vaihesiirtymä



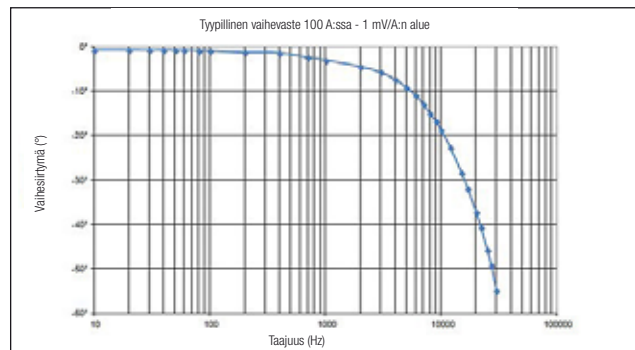
Virran rajoitus suhteessa taajuuteen



Vaihevaste



Vaihesiirtymä suhteessa taajuuteen



⁽¹⁾ Viiteolosuhteet:

- Lämpötila & suhteellinen ilmankosteus: 23 °C ± 5 °K, 20 % ... 75 % HR
- Käyttöjännite: 6 V ja 9 V-paristot tai μUSB 5 ± 0,1 V_{DC}
- Mitattu johdin leukojen keskellä
- Magneetikenttä: DC-maakenttä
- Ulkoisen AC-magneetikentän puute.
- Ulkoisen sähkökentän puute
- Sinimuotoisen signaali taajuudella DC ... 65 Hz
- Mittalaitteen sisäänuloimpedanssi: > 1 MΩ ≤ 100 pF.

⁽²⁾ Vaihesiirtymä "itseisarvo" (allekirjoittamaton)

⁽³⁾ Viitealueen ulkopuolella.

Mukana toimitetaan

PAC25 AC/DC-virtapihti, paristo sekä käyttöohjeet

Tilustiedot

P01120125



Virta	100 A _{AC} 150 A _{DC}	1000 A _{AC} 1400 A _{DC}
Ulostulo	10 mV/A	1 mV/A

KUVAUS

PAC26-malli mittaa tarkasti AC- tai DC-virtoja Hall-ilmioon perustuvan menetelmän avulla. Tämä pihti omaa mV-ulostulon joko 10 mV/A tai 1 mV/A, mitta-alueesta riippuen. Banaaniliitäntä mahdollistaa saatujen mitta-arvojen suoran tarkastelun käytössä olevan yleismittarin yms. näytöltä. Pihti omaa automaattisen nollaustoiminnon mitattaessa tasavirtaa sekä automaattisen sammutustoiminnon (Auto Power Off (APO), poiskytkettävissä). Pihti on käytettävissä tavallisella 5 V:n käyttöjännitteellä µUSB:n kautta.

SÄHKÖISET OMINAISUUDET

• Virta-alue:

0,2 ... 100 A_{AC} (150 A_{AC(ruippu)}) / 0,4 ... 150 A_{DC}
0,5 ... 1000 A_{AC} (1400 A_{AC(ruippu)}) / 0,5 ... 1400 A_{DC}

• Ulostulon signaali:

10 mV_{AC+DC} / A_{AC+DC} (1,5 V ... 150 A)
1 mV_{AC+DC} / A_{AC+DC} (1,4 V ... 1400 A)

• Tarkkuus ja vaihesiirtymä⁽¹⁾:

■ 150 A:n alue

Ensiövirta	0,5 A ... 1 A	1 A ... 40 A	40 A ... 100 A	100 A ... 150 A (ainoastaan DC)
Ulostulosignaalin tarkkuus %	≤ 3 % + 5 mV	≤ 3 % + 5 mV	≤ 1,5 %	≤ 1,5 %
Vaihesiirtymä ⁽²⁾	ei määritetty	≤ 2°		-

■ 1400 A:n alue

Ensiövirta	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 (ainoastaan DC)
Ulostulosignaalin tarkkuus %	≤ 3 % + 5 mV	≤ 3 % + 5 mV	≤ 1,5 %	≤ 1,5 %	≤ 4 %	≤ 5 %
Vaihesiirtymä ⁽²⁾	ei määritetty	≤ 2°		≤ 1,5°		-

• Ulostulo:

10 mV_{AC+DC} / A_{AC+DC} (1,5 V ... 150 A)
1 mV_{AC+DC} / A_{AC+DC} (1,4 V ... 1400 A)

• Kaistanleveys:

DC ... 30 kHz (-3 dB) (riippuen virran arvosta)

• Kuormitusimpedanssi:

0,05 mΩ @ 400 Hz
0,14 mΩ @ 1 kHz

• Max. virta:

3000 A_{DC} tai 1000 A_{AC} jatkuva taajuudelle < 1 kHz
(rajoitus verrannollinen kolmasosaan taajuuden käänteisarvosta tämän ulkopuolella)

• DC-nollan säätö:

Automaattinen, 40 ... 60 mA:n korotuksilla

• AC kohinalähtö:

≤ 1 mV_{ruippu-ruippu}

• Käyttöjännite:

9 V alkaline (NEDA 1604A, IEC 6LR61)
5 V_{DC} µUSB, B-tyyppi

• Käyttöaika:

50 h tyypillisesti

• Kulutus:

10 mA tyypillisesti (paristo)
31 mA tyypillisesti (µUSB 5V)

• LED-ilmais « ON »:

« Palaa » = Käytössä & paristotaso on OK
« Vilkkuu » = paristotaso < 4 tuntia
« Väri = vihreä » = Auto Power Off ON
« Väri = keltainen » = Auto Power Off OFF

• LED-ilmais « OL »:

Ilmoittaa ylikuormituksesta, virta on liian korkea suhteessa valittuun mitta-alueeseen.

• Käyttöjännitteen vaikutus:

Mitätön

• Lämpötilan vaikutus:

≤ 3 %:n vaihtelu yli koko käyttölämpötila-alueen

• Suhteellisen kosteuden vaikutus:

≤ 0,5 % välillä 10 % ja 85 % HR huoneenlämmössä

• Lähellä sijaitsevan, 50 Hz:n AC-virran omaavan johtimen vaikutus, 23 mm:n etäisyydellä pihdistä:

< 10 mA/A

• Ulkoisen kentän vaikutus, 400 A/m @ 50 Hz:

< 1,3 A

• Leuoissa sijaitsevan, Ø 20 mm:n johtimen vaikutus:

≤ 0,5 %

• Taajuuden vaikutus⁽³⁾:

■ 150 A:n alue

10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1% VS:sta
400 Hz ... 7 kHz: ≤ 3,5% VS:sta
7 kHz ... 30 kHz: katso käyrä

■ 1400 A:n alue

10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1% VS:sta
400 Hz ... 10 kHz: ≤ 3,5% VS:sta
10 kHz ... 30 kHz: katso käyrä

• Yhteismuotoinen vaimennus:

> 65 dB A/V @ 50 Hz

• Remanenssi:

0 ... 100 A_{DC}: 2,8 A tyypillisesti
0 ... 200 A_{DC}: 3,5 A tyypillisesti
0 ... 400 A_{DC}: 5 A tyypillisesti
0 ... 800 A_{DC}: 5,3 A tyypillisesti
0 ... 1200 A_{DC}: 5,7 A tyypillisesti
0 ... 1400 A_{DC}: 5,8 A tyypillisesti

MEKAANISET OMINAISUUDET

• Max. leukojen aukeama:

39 mm

• Suurin mitattava kaapeli:

Kaapelit: Ø 39 mm
Ø 25,4 mm x 2
Kokoomakiskot: 1 kisko 50 x 12,5 mm
2 kiskoa 50 x 5 mm tai
31,5 x 10 mm
3 kiskoa 25 x 8 mm
4 kiskoa 25 x 5 mm

• Ulostulo:

Kaksoisjohtinkaapeli (1,5 m) kaksois-eristyksellä, taivutetuilla banaaniliittimillä (4 mm)

• Mitat:

236,5 x 97 x 44 mm

• Paino:

520 g paristoineen

• Käyttölämpötila:

-10° ... +55°C





- **Varastointilämpötila:**
-40° ... +80°C
Ympäroidyn johtimen max. lämpötila (mitattaessa):
+90°C (+110°C max. arvo)
- **Leukojen max. lämpötila:**
+80°C
- **Suhteellinen kosteus käytön aikana:**
0 ... 85 % HR laskee lineaarisesti yli 35 °C
- **Käyttökorkeus:**
0 ... 2000 m
- **Kotelointiluokka:**
IP40 (IEC 60529)
- **Pudotuskoe:**
1 m (IEC 60068-2-32)
- **Itsestäänsammutus:**
UL94 V1
- **Väritus:**
Kotelo: tumman harmaa
Leuat: punainen

TURVALLISUUS

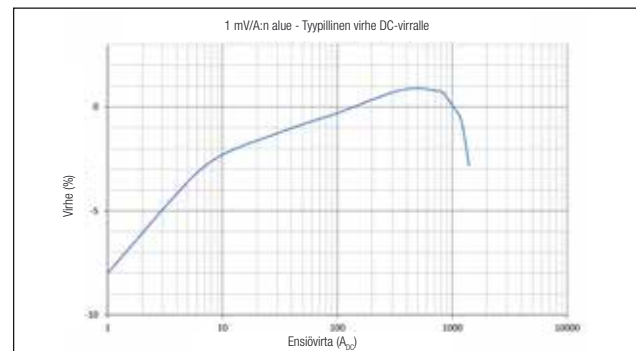
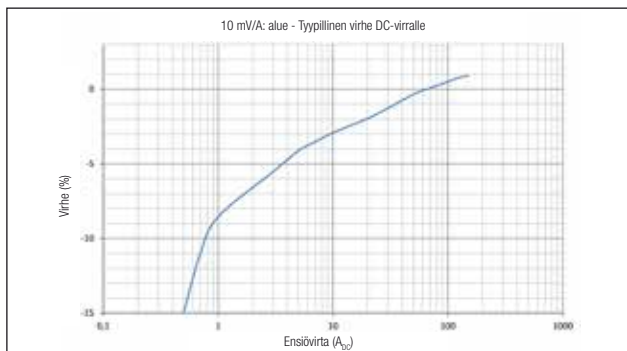
- **Sähköturvallisuus :**
A-tyyppin laite, kaksoeristys tai vahvistettu eristys ensiö- ja toisiopiirin sekä kädensijan välillä IEC 61010-1 & IEC 61010-2-032:n mukaisesti
- 600 V CAT III, saastuttamisaste 2
- 300 V CAT IV, saastuttamisaste 2
- **Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC):**
IEC 61326-1: 2012:n mukaisesti

KÄYRÄT

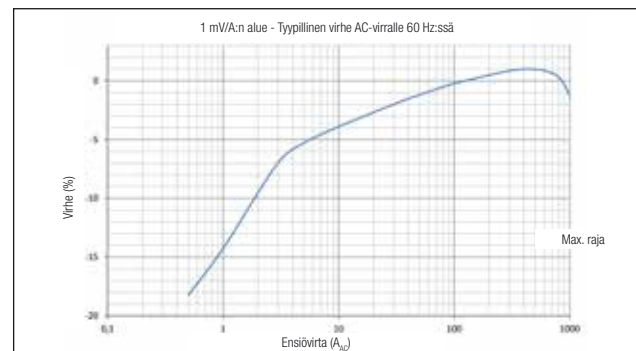
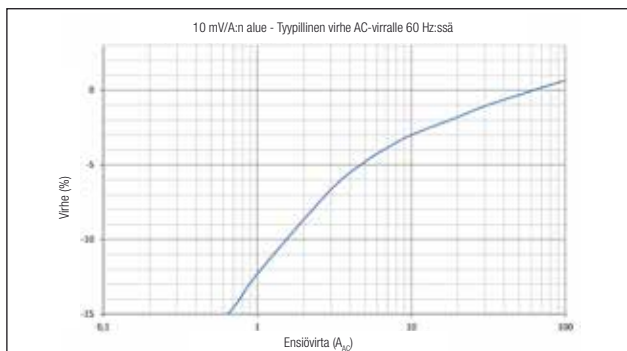
150 A:n alue

1400 A:n alue

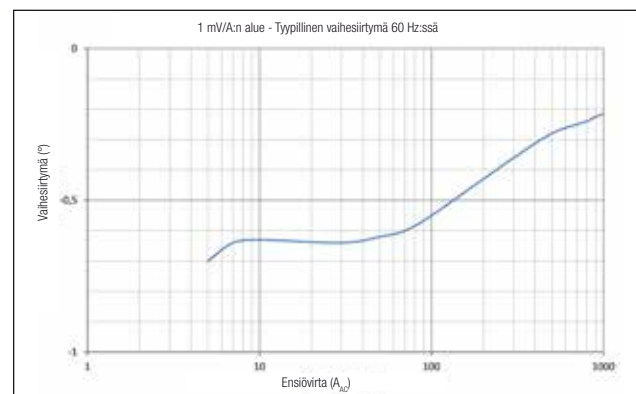
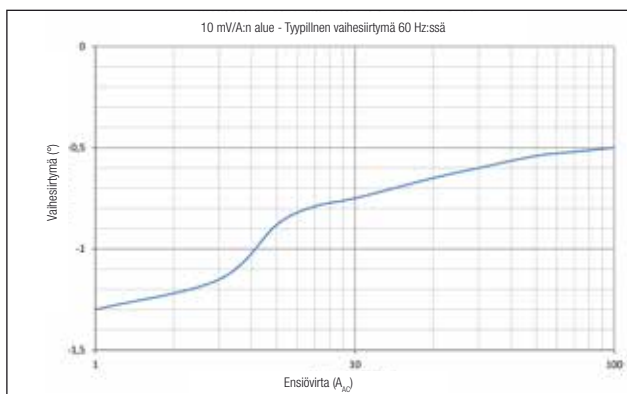
Lineaarisuus DC:lle



Lineaarisuus AC:lle



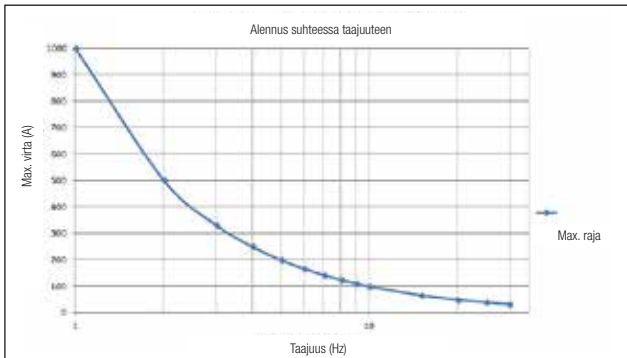
Vaihesiirtymä





KÄYRÄT

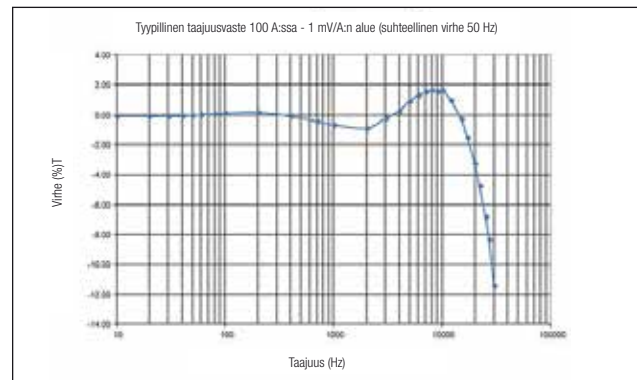
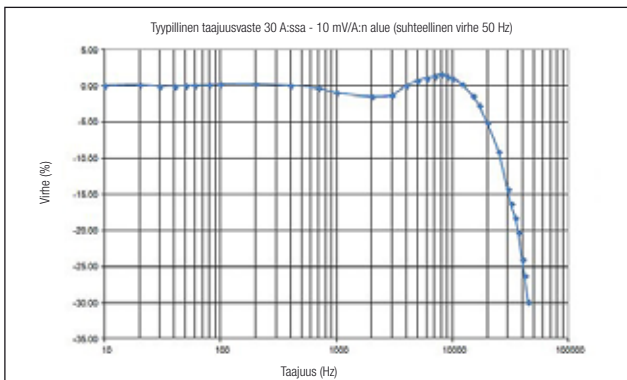
Mitattavan virran rajoitus suhteessa taajuuteen



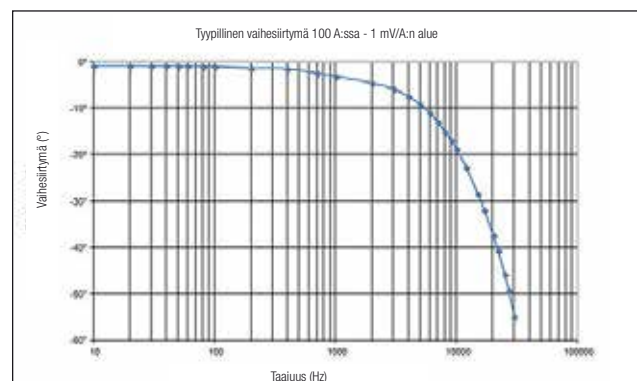
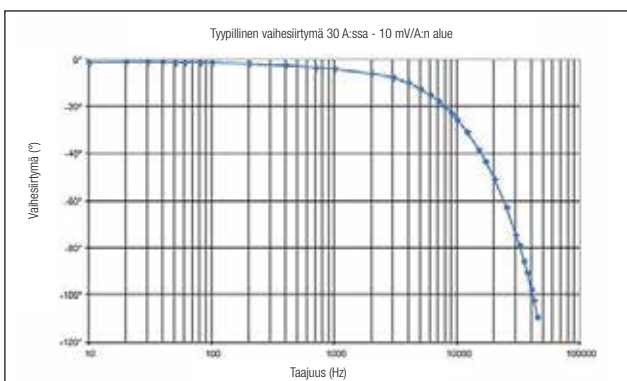
150 A:n alue

1400 A:n alue

Taajuusvaste



Vaihesiirtymä suhteessa taajuuteen



⁽¹⁾ Viiteolosuhteet:

- Lämpötila & suhteellinen ilmankosteus: 23 °C ± 5 °K, 20 % ... 75 % HR
- Käyttöjännite: 6 V ja 9 V-paristot tai µUSB 5 ± 0,1 V_{DC}
- Mitattu johdin leukojen keskellä
- Magneettikenttä: DC-maakenttä
- Ulkoisen AC-magneettikentän puute.
- Ulkoisen sähkökentän puute
- Sinimuotoisen signaali taajuudella DC ... 65 Hz
- Mittalaitteen sisääntuloimpedanssi: > 1 MΩ ≤ 100 pF.

⁽²⁾ Vaihesiirtymä "itseisarvo" (allekirjoittamaton)

⁽³⁾ Viitealueen ulkopuolella.

Mukana toimitetaan	Tilastiedot
PAC26 AC/DC-virtapihti, paristo sekä käyttöohjeet	P01120126

Malli PAC27 (eristetty AC/DC-virtapihti)

Virta	100 A _{AC} 150 A _{DC}	1000 A _{AC} 1400 A _{DC}
Ulostulo	10 mV/A	1 mV/A

KUVAUS

PAC27-malli mittaa tarkasti AC- tai DC-virtoja Hall-ilmioon perustuvan menetelmän avulla. Tämä pihti omaa mV-ulostulon joko 10 mV/A tai 1 mV/A, mitta-alueesta riippuen. BNC-liitäntä mahdollistaa saatujen mittaustulosten suoran tarkastelun käytössä olevan oskilloskoopin yms. näytöltä. Pihti omaa automaattisen nollaustoiminnon mitattaessa tasavirtaa sekä automaattisen sammutustoiminnon (Auto Power Off (APO), poiskytkettävissä). Pihti on käytettävissä tavallisella 5 V:n käyttöjännitteellä µUSB:n kautta.

SÄHKÖISET OMINAISUUDET

• Virta-alue:

0,2 A_{AC} ... 100 A_{AC} (150 A_{huippu}) / 0,4 A_{DC} ... 150 A_{DC}
0,5 A_{AC} ... 1000 A_{AC} (1400 A_{huippu}) / 0,5 A_{DC} ... 1400 A_{DC}

• Ulostulon signaali:

10 mV_{AC+DC} / A_{AC+DC} (1,5 V 150 A:lle)
1 mV_{AC+DC} / A_{AC+DC} (1,4 V 1400 A:lle)

• Tarkkuus ja vaihesiirtymä⁽¹⁾:

■ 150 A:n alue

Ensivirta	0,5 A ... 1 A	1 A ... 40 A	40 A ... 100 A	100 A ... 150 A (ainoastaan DC)
Ulostulosignaalin tarkkuus %	≤ 3 % + 5 mV		≤ 1,5 %	
Vaihesiirtymä	ei määritetty	≤ 2°		-

■ 1400 A:n alue

Ensivirta	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 (ainoastaan DC)
Ulostulosignaalin tarkkuus %	≤ 1,5 % + 1 mV		≤ 2,5 %		≤ 4 %	≤ 5 %
Vaihesiirtymä	ei määritetty	≤ 2°		≤ 1,5°		-

• Kaistanleveys:

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

• Kuormituksen impedanssi:

0,05 mΩ @ 400 Hz
0,14 mΩ @ 1 kHz

• Max. virta:

3000 A_{DC} tai 1000 A_{AC} jatkuva taajuudelle < 1 kHz (rajoitus verrannollinen kolmasosaan taajuuden käänteisarvosta tämän ulkopuolella)

• DC-nollan säätö:

Automaattinen, 40 ... 60 mA:n korotuksilla

• AC lähtökohina:

≤ 1 mV_{huippu-huippu}

• Käyttöjännite:

9 V alkaline (NEDA 1604A, IEC 6LR61)
5 V_{DC} µUSB, B-tyyppi

• Käyttöaika:

50 h tyypillisesti

• Kulutus:

10 mA tyypillisesti (paristo)
31 mA tyypillisesti (µUSB 5V)

• LED-ilmainen « ON »:

« Palaa » = Käytössä & paristotaso on OK
« Vilkkuu » = paristotaso < 4 tuntia
« Väri = vihreä » = Auto Power Off ON
« Väri = keltainen » = Auto Power Off OFF

• LED-ilmainen « OL »:

Ilmoittaa ylikuormituksesta, virta on liian korkea suhteessa valittuun mitta-alueeseen.

• Käyttöjännitteen vaikutus:

Mitätön

• Lämpötilan vaikutus:

≤ 3 %:n vaihtelu yli koko käyttölämpötila-alueen

• Suhteellisen kosteuden vaikutus:

≤ 0,5 % välillä 10 % ja 85 % HR huoneenlämmössä

• Lähellä sijaitsevan, 50 Hz:n AC-virran omaavan johtimen vaikutus, 23 mm:n etäisyydellä pihdistä:
< 10 mA/A

• Ulkoisen kentän vaikutus, 400 A/m @ 50 Hz:

< 1,3 A

• Leuoissa sijaitsevan, Ø 20 mm:n johtimen vaikutus:

≤ 0,5 %

• Taajuuden vaikutus⁽²⁾:

■ 150 A:n mitta-alue:

10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1 % VS:sta
400 Hz ... 7 kHz: ≤ 3,5 % VS:sta
7 kHz ... 30 kHz: katso käyrä

■ 1400 A:n mitta-alue:

10 Hz ... 400 Hz: ≤ 1 % VS:sta
400 Hz ... 10 kHz: ≤ 3,5 % VS:sta
10 kHz ... 30 kHz: katso käyrä

• Yhteisluotoinen vaimennus:

> 65 dB A/V @ 50 Hz

• Remanenssi:

0 ... 100 A_{DC}: 2,8 A tyypillisesti
0 ... 200 A_{DC}: 3,5 A tyypillisesti
0 ... 400 A_{DC}: 5 A tyypillisesti
0 ... 800 A_{DC}: 5,3 A tyypillisesti
0 ... 1200 A_{DC}: 5,7 A tyypillisesti
0 ... 1400 A_{DC}: 5,8 A tyypillisesti

MEKAANISET OMINAISUUDET

• Max. leukojen aukeama:

39 mm

• Suurin mitattava kaapeli:

Kaapelit: Ø 39 mm
Ø 25,4 mm x 2
Kokoomakiskot: 1 kisko 50 x 12,5 mm
2 kiskoa 50 x 5 mm tai
31,5 x 10 mm
3 kiskoa 25 x 8 mm
4 kiskoa 25 x 5 mm

• Ulostulo:

Koaksiaalikaapeli (2 m) kaksoiseristetyllä BNC-liitännällä

• Mitat:

236,5 x 97 x 44 mm



Malli PAC27 (eristetty AC/DC-virtapihti)

- Paino:**
520 g paristoineen
- Käyttölämpötilä:**
-10° ... +55°C
- Varastointilämpötilä:**
-40° ... +80°C
- Ympäristön johtimen max. lämpötilä (mitattaessa):**
+90°C (+110°C max. arvo)
- Leukojen max. lämpötilä:**
+80°C
- Suhteellinen kosteus käytön aikana:**
0 ... 85 % HR laskee lineaarisesti yli 35 °C
- Käyttökorkeus:**
0 ... 2000 m
- Kotelointiluokka:**
IP40 (IEC 60529)
- Pudotuskoe:**
1 m (IEC 60068-2-32)
- Itsestäänsammutus:**
UL94 V1
- Väritus:**
Kotelo: tumman harmaa
Leuat: punainen

TURVALLISUUS

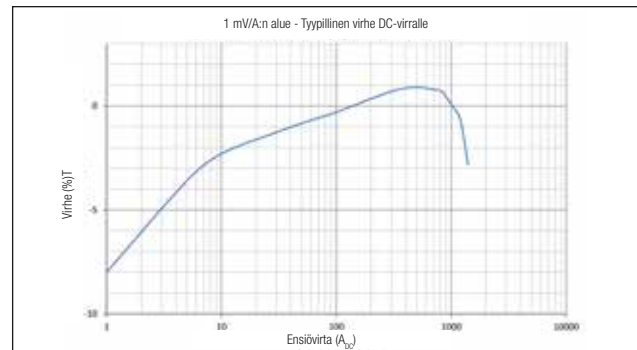
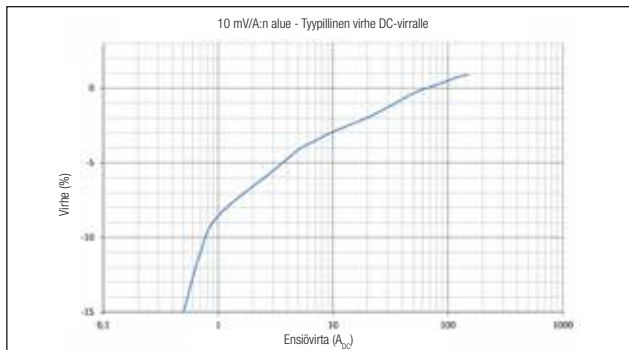
- Sähköturvallisuus:**
A-tyyppin laite, kaksoeristys tai vahvistettu eristys ensiö- ja toisiopiirin sekä kädensijan välillä IEC 61010-1 & IEC 61010-2-032:n mukaisesti
- 600 V CAT III, saastuttamisaste 2
- 300 V CAT IV, saastuttamisaste 2

KÄYRÄT

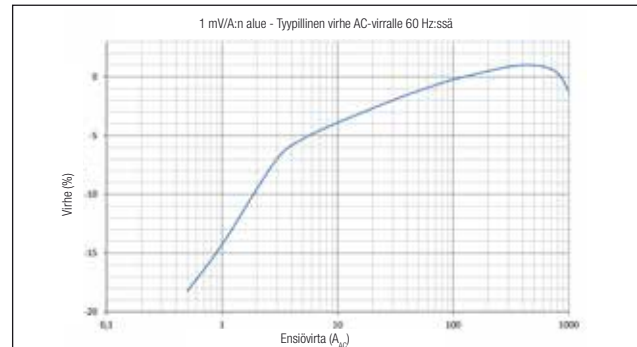
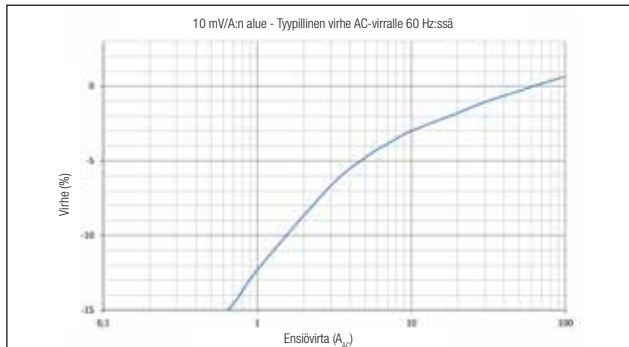
150 A:n alue

1400 A:n alue

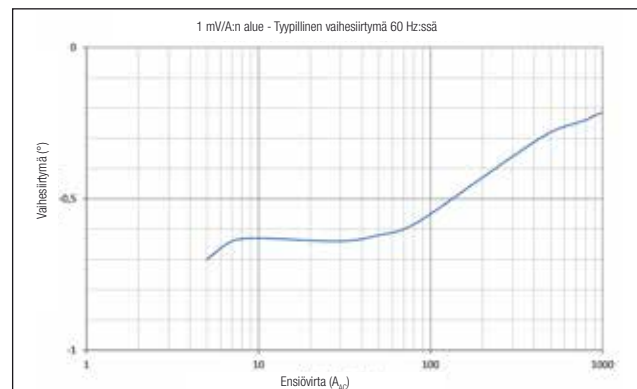
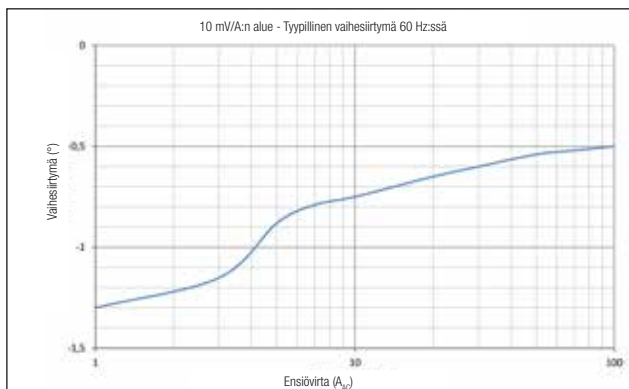
Lineaarisuus DC:lle



Lineaarisuus AC:lle



Vaihesiirtymä

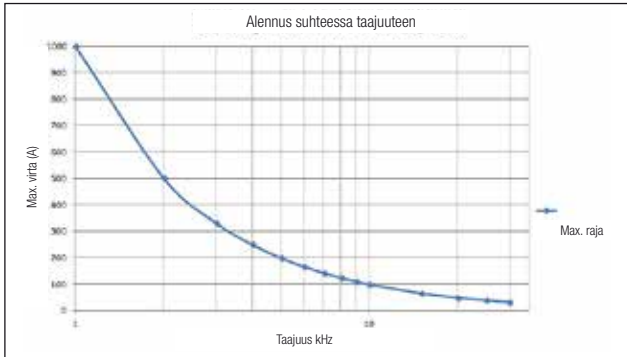




Malli PAC27 (eristetty AC/DC-virtapihti)

KÄYRÄT

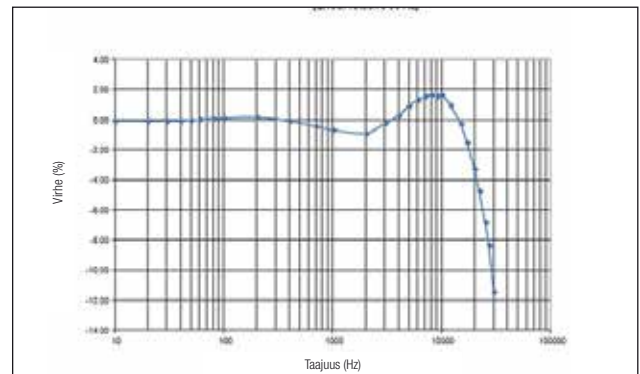
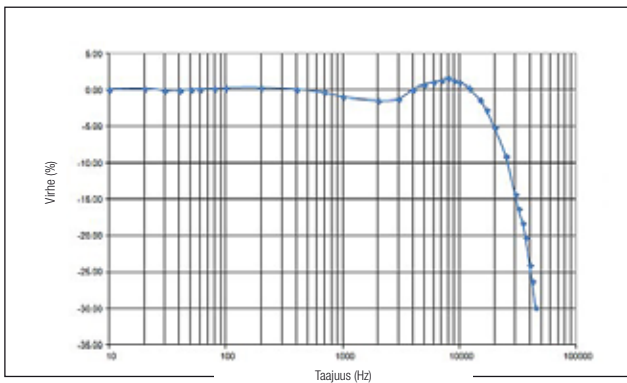
Virran rajoitus suhteessa taajuuteen



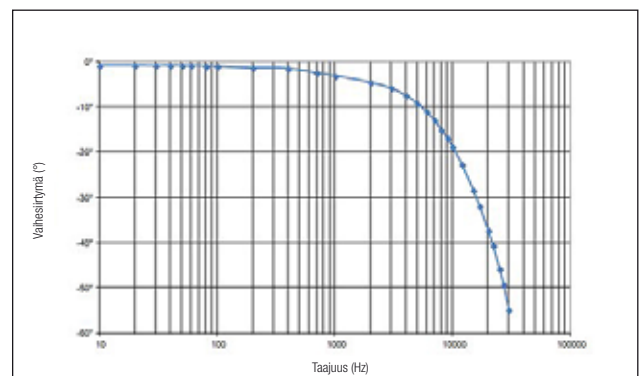
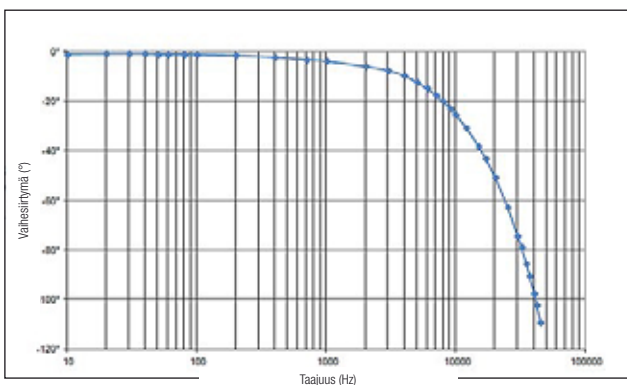
150 A:n alue

1400 A:n alue

Taajuusvaste

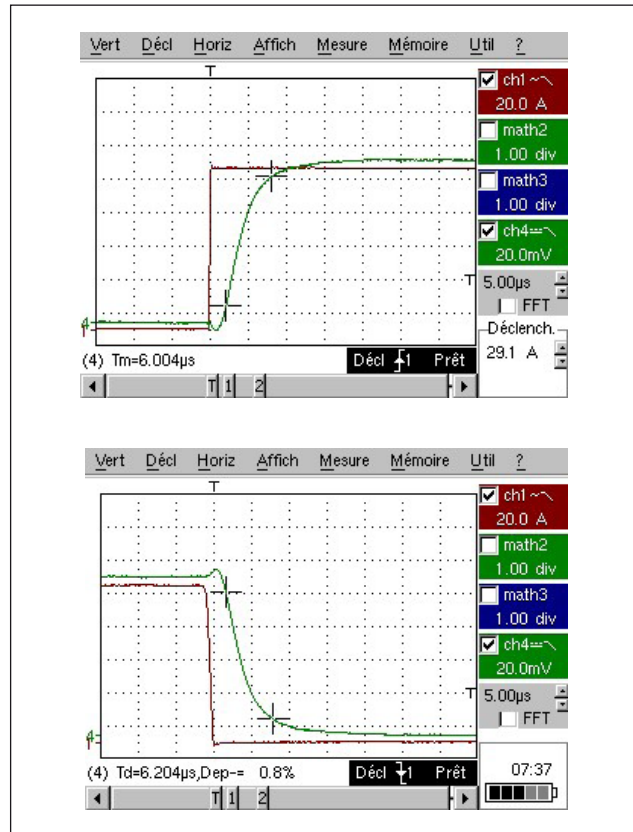
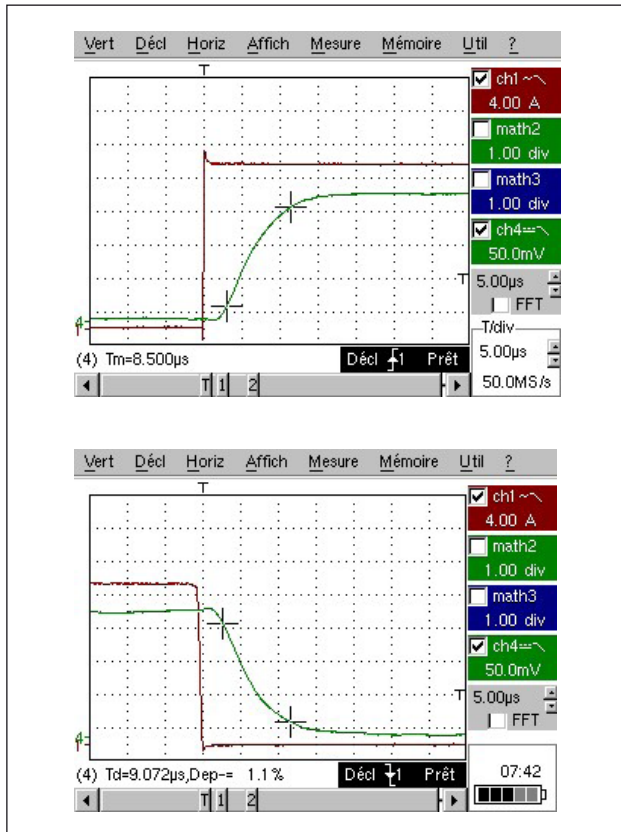


Vaihesiirtymä suhteessa taajuuteen



KÄYRÄT

Pulssivaste



⁽¹⁾ Viiteolosuhteet:

- Lämpötila & suhteellinen ilmankosteus: 23 °C ± 5 °K, 20 % ... 75 % HR
- Käyttöjännite: 6 V ja 9 V-paristot tai μUSB 5 ± 0,1 V_{DC}
- Mitattu johdin leukojen keskellä
- Magneettikenttä: DC-maakenttä
- Ulkoisen AC-magneettikentän puute.
- Ulkoisen sähkökentän puute
- Sinimuotoisen signaali taajuudella DC ... 65 Hz
- Mittalaitteen sisääntuloimpedanssi: > 1 MΩ ≤ 100 pF.

⁽²⁾⁽³⁾ Vaihesiirtymä "itseisarvo" (allekirjoittamaton)

⁽⁴⁾ Viitealueen ulkopuolella.

Mukana toimitetaan PAC27 oskilloskooppi-yhteensopiva AC/DC-virtapihti, paristo sekä käyttöohjeet	Tilastiedot P01120127
--	---------------------------------