

Strømtransformatorer

En strømtransformator er et instrument som transformerer en strømverdi til en annen strømverdi. Fordelen ved bruk av strømtransformatorer er at man får galvanisk isolasjon fra spenningspotensialet på primærviklingen, samtidig med at man får et strømsignal som er omformet til et standardnivå som tillater bruk av standard måleinstrumenter og reléer.

Standardmodeller

Noratel kan tilby et omfattende program av strømtransformatorer for måling. Standardmodellene leveres i kapslet utførelse, produsert og avprøvd iht., IEC 600 44-1 som også omfatter normen VDE 0414. (Alternativt iht. IEEE Std C57.13-1993 (ANSI)). For fullstendig oversikt over standard måletransformatorer se egen brosjyre.

Kundespesifiserte løsninger

I tillegg til vårt omfattende standardprogram kan Noratel også levere kundespesifiserte utførelser av både måle-, protection-, og summasjonstransformatorer, iht. angitte standarder (IEC, ANSI, BS), tilpasset kundens ønske vedrørende omsetning, byrde, klasse, overstrømsifre, dimensjoner og festemåter etc.

Transformatorene leveres for primærstrømmer fra 10 A til 10000 A i nøyaktighetsklasser fra 0,1% og oppover for angitte byrder og overstrømsverdier.



Micafil-gjennomføring med papir-isolerte strømtransformatorer montert i aluminiumshus



Epoxy-støpte transformatorelementer med tilkoblingsbassinger og alternative festemåter/festebassinger. En rekke støpeformer for ulike dimensjoner og utførelser er tilgjengelig



Et lite utvalg av standard måletransformatorer

Viktig å vite ved bestilling av strømtransformator:

- **Ønsket omsetning** - primærstrøm og sekundærstrøm
- **Senterhullet i trafoen/Primærlederens dimensjon** - skal det benyttes skinne eller kabel
- **Ønsket byrde (ytelse) (VA) og nøyaktighetsklasse**
- **Overstrømsiffer** skal oppgis for relétransformatorer og kan oppgis for måletransformatorer
- **Avstand mellom primærlederne** - ved 3-fase anlegg
- Dersom spesielle **festeanordninger** ønskes må dette også angis (Festehull for skruer, DIN-skinnefeste etc.)
- Angi om det er **måle- eller relétransformator**

En minimumsspesifikasjon for en relétransformator med omsetning 1000A til 5A, byrde 30VA, nøyaktighetsklasse 5%, overstrømsiffer 20 (20 ganger merkestrømmen) og senterhull 50mm, vil kunne se ut som følger:

1000/5A 30VA kl.5 P20 ID>50mm

Tilsvarende spesifikasjon for en måletrafo i kabelstrømtrafo-utførelse med omsetning 400A til 5A, byrde 10VA, nøyaktighets-klasse 0,5%, overstrømsiffer 5 (5 ganger merkestrøm) og senterhull med 30mm, vil se ut som følger:

400/5A 10VA kl.0,5 Fs5 ID>30mm

Spenningstransformatorer til måling;

- Standard ytelser 5 - 10 - 15 - 25 - 30 - 50 VA
- Standard klasser 0,2 - 0,5 - 1,0 - 1,5 - 2,0 - 3,0
- Maksimal driftsspennning 1050V
- Kan leveres åpne IP00 eller innstøpt IP20 for DIN-skinne

Strømtransformator - Klasse 0,2S



Strømtransformator

Strømtransformator klasse 0,2S beregnet for kWh-målere. Leveres komplett med festebraketter og plomberbart sekundærhus. Kapslet utførelse, produsert og avprøvd ihht. IEC 600 44-1 som og omfatter normen VDE 0414.

Standard spesifikasjoner

- Max driftsspennning: 720 V
- Prøvespenning (1 min): 3 kV
- Frekvens: 50/60 Hz
- Kontinuerlig overstrøm: $1,2 \times I_N$
- Termisk overstrøm (1 sek): $I_{th} = 60 \times I_N$
- Dynamisk overstrøm: $I_{dyn} = 2,5 \times I_{th}$
- Isolasjonsklasse: E (120°C)

Standardmodeller

Type	Omsetning	Effekt	Hull	Mål (BxDxH)	Art. nr.	El. Nr.	Lagerført
GK	250/5 A	0,1 - 2 VA	40x10 mm 30x15 mm Ø 29 mm.	74x52x81 mm	4-083-000372	8008000	Ja
GK	300/5 A	0,1 - 2 VA		74x52x81 mm	4-083-000172	8008001	Ja
GK	400/5 A	0,1 - 3 VA		74x52x81 mm	4-083-000173	8008002	Ja
GK	500/5 A	0,1 - 5 VA		74x52x81 mm	4-083-000375	8008003	Ja
GK	600/5 A	0,1 - 5 VA		74x52x81 mm	4-083-000167	8008004	Ja
L60X	500/5 A	0,1 - 3 VA	60x10 mm	89x50x108 mm	4-083-000204		Ja
L60X	1000/5A	0,1 - 7,5 VA	50x20 mm	89x50x108 mm	4-083-000206		Ja
L60X	1500/5 A	0,1 - 10 VA	40x30 mm	89x50x108 mm	4-083-001098		Ja
K100K	1000/5 A	0,1 - 5 VA	100x10 mm 80x60 mm	139x54x150 mm	4-083-000582	8008005	Ja
K100K	1500/5 A	0,1 - 5 VA		139x54x150 mm	3-083-000755	8008006	Ja
K100K	2000/5 A	0,1 - 5 VA		139x54x150 mm	3-083-000756	8008007	Ja
K100K	2500/5 A	0,1 - 5 VA		139x54x150 mm	3-083-000757	8008008	Ja
K100K	3000/5 A	0,1 - 5 VA		139x54x150 mm	3-083-000758	8008009	Ja
LGK	3000/5 A	0,1 - 5 VA	120x35 mm	170x54x140 mm	3-083-000737	8008010	Ja
LGK	4000/5 A	0,1 - 5 VA	120x35 mm	170x54x140 mm	3-083-000738	8008011	Ja

Måleomkobler - IP00



Type N-MOK

I elektriske anlegg er det ønskelig å kunne foreta målinger og kontroll på en enkel måte, uten at anleggets faste ledningsnett røres. I anlegg med strømtransformatorer er det nødvendig at sekundærsiden lettvis kan kortsluttes når måleren må tas ned til revisjon eller byttes. - Måleromkoblere tillater at montøren kan foreta de nødvendige målingene på en hurtig, enkel og sikker måte uten å røre det øvrige ledningsopplegget. Alle klemmene har lasker for kortslutning samt bøsinger for kontrollmåling eller tilkobling av måleinstrumenter.

Standardmodeller

Type	Beskrivelse	Art. nr.	Lagerført
N-MOK230	For 230V 3-fase målere med to strømsystemer	3-083-000238	Ja
N-MOK400	For 400V 3-fase målere med tre strømsystemer	3-083-000237	Ja