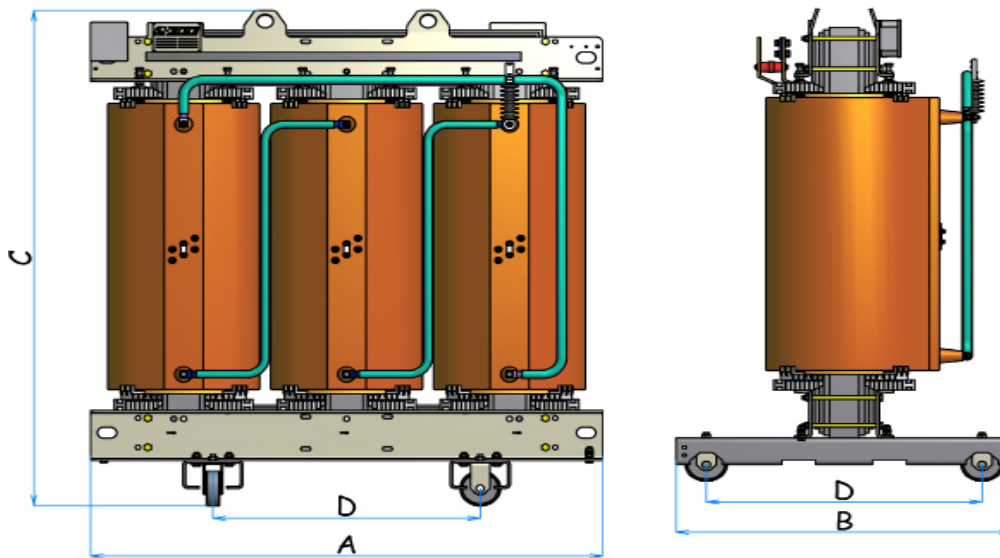


## Gjuthartsisolerade Transformatorer

### Ekodesign Fas 2

### Isolationsklass 36 kV

|                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| Normer                               | IEC 60076 - EN 50588 - EU 548/2014 |
| Temperaturklass (temperaturstegring) | F (100 K)                          |
| Isolationsklass Hsp                  | 36 kV FI 70 kV BIL 170kV           |
| Isolationsklass Lsp                  | 1,1 kV FI 3 kV                     |
| Frekvens                             | 50 Hz                              |
| Omkoppling Hsp                       | ± 2 x 2,5%                         |
| Toleranser                           | Förluster angivna utan toleranser  |



| Effekt<br>kVA | Uk *<br>% | P <sub>o</sub><br>W | P <sub>cc</sub> *<br>W | I <sub>o</sub><br>% | LwA<br>dB(A) | LpA<br>dB(A) | A<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | D<br>mm | Hjul<br>mm | Vikt<br>Kg |
|---------------|-----------|---------------------|------------------------|---------------------|--------------|--------------|---------|---------|---------|---------|------------|------------|
| 100           | 6         | 289                 | 1980                   | 0,42                | 50           | 37           | 1350    | 670     | 1545    | 520     | 125        | 1160       |
| 160           | 6         | 414                 | 2860                   | 0,38                | 53           | 39           | 1500    | 670     | 1640    | 520     | 125        | 1590       |
| 200           | 6         | 469                 | 3251                   | 0,38                | 55           | 41           | 1570    | 670     | 1670    | 520     | 125        | 1890       |
| 250           | 6         | 538                 | 3740                   | 0,34                | 56           | 42           | 1570    | 670     | 1730    | 520     | 125        | 2130       |
| 315           | 6         | 641                 | 4264                   | 0,30                | 58           | 44           | 1650    | 820     | 1800    | 670     | 125        | 2360       |
| 400           | 6         | 776                 | 4950                   | 0,28                | 59           | 45           | 1650    | 820     | 1880    | 670     | 125        | 2460       |
| 500           | 6         | 933                 | 6193                   | 0,26                | 60           | 46           | 1680    | 820     | 1950    | 670     | 125        | 2830       |
| 630           | 6         | 1138                | 7810                   | 0,28                | 61           | 47           | 1710    | 820     | 2050    | 670     | 125        | 2940       |
| 800           | 6         | 1345                | 8800                   | 0,27                | 63           | 48           | 1740    | 820     | 2150    | 670     | 125        | 3360       |
| 1000          | 6         | 1604                | 9900                   | 0,24                | 64           | 49           | 1890    | 1000    | 2300    | 820     | 125        | 4060       |
| 1250          | 6         | 1863                | 12100                  | 0,24                | 66           | 51           | 1920    | 1050    | 2370    | 820     | 160        | 4500       |
| 1600          | 6         | 2277                | 14300                  | 0,23                | 67           | 52           | 2010    | 1050    | 2510    | 820     | 160        | 5110       |
| 2000          | 6         | 2691                | 17600                  | 0,20                | 69           | 53           | 2100    | 1300    | 2595    | 1070    | 200        | 6360       |
| 2500          | 6         | 3208                | 20900                  | 0,19                | 70           | 54           | 2280    | 1300    | 2655    | 1070    | 200        | 8170       |
| 3150          | 7         | 3933                | 24200                  | 0,18                | 73           | 57           | 2370    | 1300    | 2685    | 1070    | 200        | 8940       |

\* Data refererar till 120°C vid märkspänning

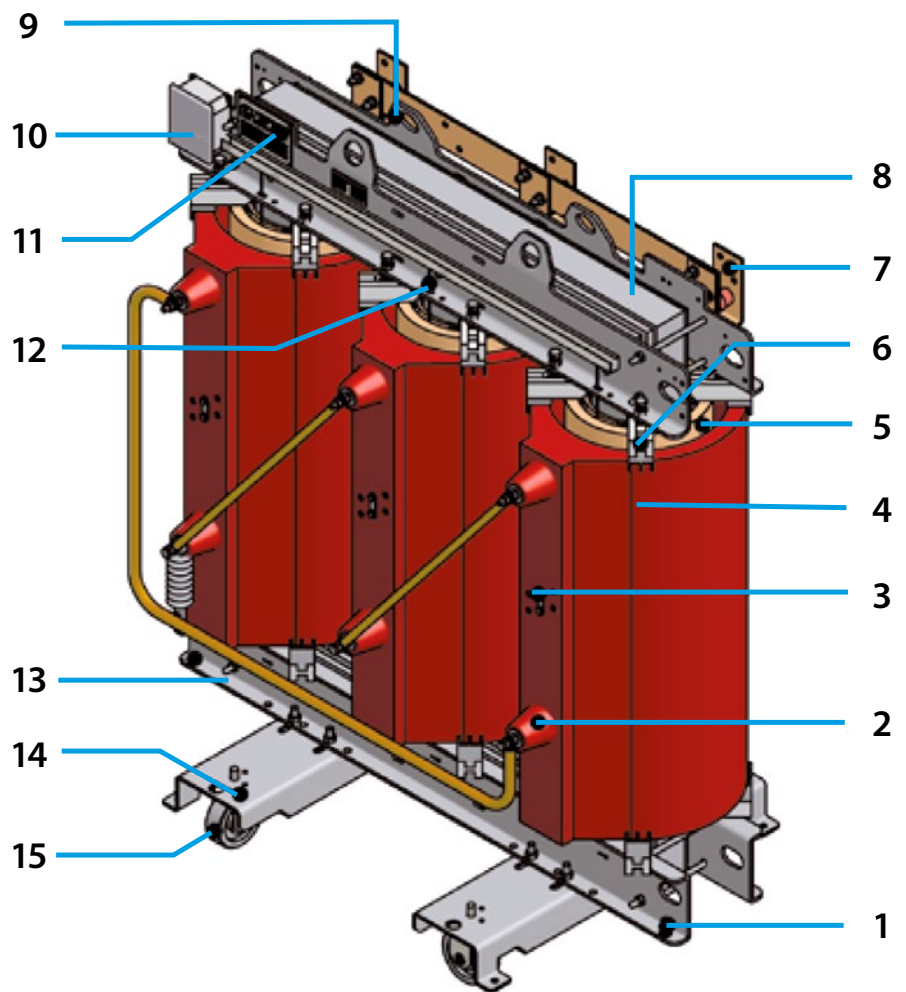
OBS! Alla mått och vikter är preliminära och bekräftas vid order

## Standardutrustning

- Omsättningsomkopplare för manövrering ovan lock i spänningslöst tillstånd
- HSP-isolator
- HSP-anslutningar med pinnbult i mässing, M12
- LSP-anslutningar i aluminium
- Jordningsbleck
- Lyft- och dragöglor
- Omställbara plana hjul
- Märkskyltar enligt IEC 602076 (2 st, varav en levereras lös)
- Rutinprov med certifikat, enligt norm
- Dokumentation som digitala filer

### GJUTHARTSTRANSFORMATOR PRINCIPSSKISS

- 1 Jordningsbleck
- 2 HSP-isolator
- 3 Omsättningsomkoppling
- 4 HSP lindningar
- 5 LSP lindningar
- 6 Lindningsstöd
- 7 LSP-uttag
- 8 Kärna
- 9 Lyftöglor
- 10 Kopplingslåda för vakter
- 11 Märkskylt
- 12 Temperaturgivare
- 13 Okbalk
- 14 Dragöglor
- 15 Omställbara hjul



## Tillval

Som alternativ/tillval kan vi anpassa våra transformatorer efter just Era behov. Vi kan exempelvis erbjuda transformatorer med extra reducerade förluster, lindningar av koppar och/eller för speciella applikationer, alternativa tempera-

turstegringar och temperaturklasser, dubbel primär- eller sekundärspänning, alternativa frekvenser, lågt placerade LSP-anslutningar och kopplingsgrupp efter önskemål. Nedan följer ett antal exempel på tillval.

### TEMPERATURÖVERVAKNING

| ART.NR.  | BETECKNING                                                                                                                   | ART.NR.     | BETECKNING                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b> | Digitalt temperaturinstrument med 3 kontakter för PT100, T154 Tecsystem                                                      | <b>7</b>    | PT-100-givare, 3 st inklusive montering                                               |
| <b>3</b> | Temperaturrelä för PTC-termistorer, T119 Tecsystem                                                                           | <b>10</b>   | Signaltermometer med 2 växlande kontakter, typ JUMO                                   |
| <b>4</b> | Digitalt temperaturinstrument för PT100 med analog utgång 4-20 mA eller seriell 485-anslutning eller modbus, NT935 Tecsystem | <b>10-P</b> | Temperaturtransmitter inkl programdisplay, med analog utgång 4-20 mA för PT100-sensor |

### ÖVRIGA TILLBEHÖR

| ART.NR.     | BETECKNING                                                                                                                                                                        | ART.NR.     | BETECKNING                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>33</b>   | Komplett fläktsystem för forcerad kylning (effektökning +30%) inklusive digitalt temperaturinstrument T154 och skyddsrelä för fläktmotorer VRT200 (pos 2+36.2). Upp till 3150 kVA | <b>42</b>   | Elektrostatisk skärm mellan HSP- och LSP-lindning, max 1,1 kV: |
| <b>36.2</b> | Skyddsrelä för fläktmotorer, VRT200 för montering på panel. (OBS! Ingår i ovanstående paket)                                                                                      | <b>43</b>   | Plexiglasskydd för kapsling                                    |
| <b>38</b>   | Vibrationsdämpare, set om 4 st/ transformator                                                                                                                                     | <b>43.1</b> | Plexiglasskydd för omkopplingsblecken                          |
| <b>40</b>   | Kulbultar för jordning HSP-eller LSP-sida (Ø 25 mm)                                                                                                                               | <b>44</b>   | Cupalbleck                                                     |
| <b>40 A</b> | Jordningsdon, typ Pfisterer (jorddon, manöverstång och hänganordning) för arbetsjordning på HSP-sida av med max tillåten kortslutningsström 1 sekund                              | <b>58</b>   | Lågt placerade LSP-anslutningar                                |
| <b>40 B</b> | Jordningskopplare, typ ABB, EB12/24, HSP-sida. Kompletterat med hjälpkontakt, spärrmagnet, handspak och frontdel                                                                  |             |                                                                |

### TYPPROVER\*

| ART.NR. | BETECKNING                   | ART.NR. | BETECKNING                  |
|---------|------------------------------|---------|-----------------------------|
|         | Stötprov (upp till 6300 kVA) |         | Värmeprov                   |
|         | Ljudprov                     |         | Medverkan vid prov i fabrik |

\* Rutinprover enligt IEC 60076 är alltid inkluderade i transformatorpriset