

FL 18/..

Flachtransformator FL Low profile transformer FL Range

- ▶ **Doppelspannung für Reihen- oder Parallelschaltung**
Twin secondary windings for series or parallel connection
- ▶ **Geringe Bauhöhe**
Low profile
- ▶ **Vakuum Epoxidharzverguss (selbstverlöschend, UL 94 V-0 gelistet)**
Vacuum epoxy resin moulded (self extinguishing to UL 94 V-0)

Sicherheitstransformator nach IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 Teil 2-6

*Netztransformator nach IEC 61558-2-1, DIN EN 61558-2-1, VDE 0570 Teil 2-1 (ohne VDE-Prüfzeichen)

**Trenntransformator nach IEC 61558-2-4, DIN EN 61558-2-4, VDE 0570 Teil 2-4

Safety isolating transformer to IEC 61558-2-6, DIN EN 61558-2-6, VDE 0570 part 2-6

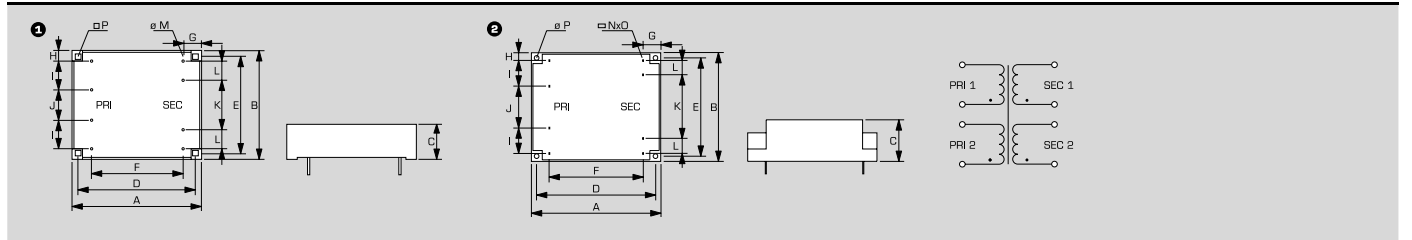
*Transformer to IEC 61558-2-1, DIN EN 61558-2-1, VDE 0570 part 2-1 (without VDE-Approval)

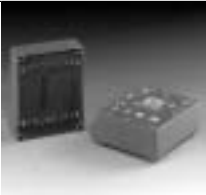
**Isolating transformer to IEC 61558-2-4, DIN EN 61558-2-4, VDE 0570 part 2-4



Typ Type	FL 2/..	FL 4/..	FL 6/..	FL 8/..	FL 10/..	FL 14/..	FL 18/..	FL 24/..
Eingangsspannung Input voltage	2x115 V							
Frequenzbereich Frequency range	50 - 60 Hz							
Leerlaufverluste (typ.) No-load loss (typ.)	0.6 W	0.9 W	1.2 W	1.3 W	1.1 W	1.2 W	1.5 W	1.6 W
Ausgangsspannung/Bestellnr. Output voltage/Order no.	2x5 V: FL 2/5 2x6 V: FL 2/6 2x8 V: FL 2/8 2x9 V: FL 2/9 2x12 V: FL 2/12 2x15 V: FL 2/15 2x18 V: FL 2/18 2x24 V: FL 2/24*	2x5 V: FL 4/5 2x6 V: FL 4/6 2x8 V: FL 4/8 2x9 V: FL 4/9 2x12 V: FL 4/12 2x15 V: FL 4/15 2x18 V: FL 4/18 2x24 V: FL 4/24*	2x5 V: FL 6/5 2x6 V: FL 6/6 2x8 V: FL 6/8 2x9 V: FL 6/9 2x12 V: FL 6/12 2x15 V: FL 6/15 2x18 V: FL 6/18 2x24 V: FL 6/24*	2x5 V: FL 8/5 2x6 V: FL 8/6 2x8 V: FL 8/8 2x9 V: FL 8/9 2x12 V: FL 8/12 2x15 V: FL 8/15 2x18 V: FL 8/18 2x24 V: FL 8/24*	2x5 V: FL 10/5 2x6 V: FL 10/6 2x8 V: FL 10/8 2x9 V: FL 10/9 2x12 V: FL 10/12 2x15 V: FL 10/15 2x18 V: FL 10/18 2x24 V: FL 10/24*	2x5 V: FL 14/5 2x6 V: FL 14/6 2x8 V: FL 14/8 2x9 V: FL 14/9 2x12 V: FL 14/12 2x15 V: FL 14/15 2x18 V: FL 14/18 2x24 V: FL 14/24*	2x5 V: FL 18/5 2x6 V: FL 18/6 2x8 V: FL 18/8 2x9 V: FL 18/9 2x12 V: FL 18/12 2x15 V: FL 18/15 2x18 V: FL 18/18 2x24 V: FL 18/24*	2x5 V: FL 24/5 2x6 V: FL 24/6 2x8 V: FL 24/8 2x9 V: FL 24/9 2x12 V: FL 24/12 2x15 V: FL 24/15 2x18 V: FL 24/18 2x24 V: FL 24/24*
Leerlaufspannung (ca. x Faktor) No-load voltage (ca. x factor)	1.35	1.35	1.35	1.22	1.32	1.28	1.22	1.20
Leistung Power	2.0 VA	4.0 VA	6.0 VA	8.0 VA	10.0 VA	14.0 VA	18.0 VA	24.0 VA
Prüfzeichen Approvals	UL, C-UL, ENEC 10 (VDE)	UL, C-UL, ENEC 10 (VDE)	UL, C-UL, ENEC 10 (VDE)	UL, C-UL, ENEC 10 (VDE)	UL, C-UL, ENEC 10 (VDE)	UL, C-UL, ENEC 10 (VDE)	UL, C-UL, ENEC 10 (VDE)	UL, C-UL, ENEC 10 (VDE)
Kurzschlussfestigkeit Short circuit strength	nicht kurzschlussfest non-short-circuit-proof	nicht kurzschlussfest non-short-circuit-proof	nicht kurzschlussfest non-short-circuit-proof	nicht kurzschlussfest non-short-circuit-proof	nicht kurzschlussfest non-short-circuit-proof	nicht kurzschlussfest non-short-circuit-proof	nicht kurzschlussfest non-short-circuit-proof	nicht kurzschlussfest non-short-circuit-proof
Schutzart Protection index	IP 00							
Schutzklasse (vorbereitet) Safety class (prepared)	II							
Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max.	40 °C							
Isolierstoffklasse Class of Insulation System	VDE=E, UL=105							
Prüfspannung Test voltage	5000 V, 50 Hz							
Wirkungsgrad Efficiency	66 %	66 %	69 %	76 %	72 %	74 %	77 %	77 %
Bauart Type	vergossen encapsulated							
Kerntyp Core type	UI 30/5,5							
Anschlüsse Terminals	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards							
Maße in mm A/B/C/D Dimensions in mm A/B/C/D	53/44/17.6/47.5	53/44/19.6/47.5	53/44/22.6/47.5	53/44/28.6/47.5	68/57/22.8/62.5	68/57/24.4/62.5	68/57/27.6/62.5	68/57/31.4/62.5
Maße in mm E/F/G/H Dimensions in mm E/F/G/H	37.5/35/9/4.5	37.5/35/9/4.5	37.5/35/9/4.5	37.5/35/9/4.5	50/45/11.5/5.5	50/45/11.5/5.5	50/45/11.5/5.5	50/45/11.5/5.5
Maße in mm I/J/K/L Dimensions in mm I/J/K/L	10/15/25/5	10/15/25/5	10/15/25/5	10/15/25/5	15/16/26/10	15/16/26/10	15/16/26/10	15/16/26/10
Maße in mm M/N/O/P Dimensions in mm M/N/O/P	0.8/-/-/2.5	0.8/-/-/2.5	0.8/-/-/2.5	0.8/-/-/2.5	0.8/-/-/2.5	0.8/-/-/2.5	0.8/-/-/2.5	0.8/-/-/2.5
Maßbild Dimension drawing	1							
Gewicht Weight	0.12 kg	0.15 kg	0.18 kg	0.25 kg	0.28 kg	0.32 kg	0.38 kg	0.45 kg

Bestellnummer Order Number **siehe Ausgangsspannung** see output voltage **siehe Ausgangsspannung** see output voltage **siehe Ausgangsspannung** see output voltage **siehe Ausgangsspannung** see output voltage **siehe Ausgangsspannung** see output voltage **siehe Ausgangsspannung** see output voltage **siehe Ausgangsspannung** see output voltage





Flachtransformator FL Low profile transformer FL Range

Typ Type	FL 30/..	FL 42/..	FL 52/..
Eingangsspannung Input voltage	2x115 V	2x115 V	2x115 V
Frequenzbereich Frequency range	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Leerlaufverluste (typ.) No-load loss (typ.)	1.7 W	3.5 W	4.0 W
Ausgangsspannung/Bestellnr. Output voltage/Order no.	2x5 V: FL 30/5 2x6 V: FL 30/6 2x8 V: FL 30/8 2x9 V: FL 30/9 2x12 V: FL 30/12 2x15 V: FL 30/15 2x18 V: FL 30/18 2x24 V: FL 30/24**	2x5 V: FL 42/5 2x6 V: FL 42/6 2x8 V: FL 42/8 2x9 V: FL 42/9 2x12 V: FL 42/12 2x15 V: FL 42/15 2x18 V: FL 42/18 2x24 V: FL 42/24**	2x5 V: FL 52/5 2x6 V: FL 52/6 2x8 V: FL 52/8 2x9 V: FL 52/9 2x12 V: FL 52/12 2x15 V: FL 52/15 2x18 V: FL 52/18 2x24 V: FL 52/24**
Leerlaufspannung (ca. x Faktor) No-load voltage (ca. x factor)	1.17	1.16	1.12
Leistung Power	30.0 VA	42.0 VA	52.0 VA
Prüfzeichen Approvals	UL, C-UL, ENEC 10 (VDE)	UL, C-UL, ENEC 10 (VDE)	UL, C-UL, ENEC 10 (VDE)
Kurzschlussfestigkeit Short circuit strength	nicht kurzschlussfest non-short-circuit-proof	nicht kurzschlussfest non-short-circuit-proof	nicht kurzschlussfest non-short-circuit-proof
Schutzart Protection index	IP 00	IP 00	IP 00
Schutzklasse (vorbereitet) Safety class (prepared)	II	II	II
Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max.	40 °C	40 °C	40 °C
Isolierstoffklasse Class of Insulation System	VDE=E, UL=105	VDE=E, UL=105	VDE=E, UL=105
Prüfspannung Test voltage	5000 V, 50 Hz	5000 V, 50 Hz	5000 V, 50 Hz
Wirkungsgrad Efficiency	81 %	81 %	81 %
Bauart Type	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated	vergossen encapsulated
Kerntyp Core type	UI 39/21	UI 48/17	UI 48/26
Anschlüsse Terminals	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards	Lötstifte für Leiterplatten Pins for printed circuit boards
Maße in mm A/B/C/D Dimensions in mm A/B/C/D	68/57/35.8/62.5	83.5/70/39/75	86.5/70/49/75
Maße in mm E/F/G/H Dimensions in mm E/F/G/H	50/45/11.5/5.5	60/53.5/15/6.5	60/53.5/16.5/6.5
Maße in mm I/J/K/L Dimensions in mm I/J/K/L	15/16/26/10	15/27/37/10	15/27/37/10
Maße in mm M/N/O/P Dimensions in mm M/N/O/P	0.8/-/-/2.5	-/0.5/1/3.1	-/0.5/1/3.1
Maßbild Dimension drawing	1	2	2
Gewicht Weight	0.53 kg	0.72 kg	0.98 kg

Bestellnummer **siehe Ausgangsspannung** **siehe Ausgangsspannung** **siehe Ausgangsspannung**
Order Number **see output voltage** **see output voltage** **see output voltage**

