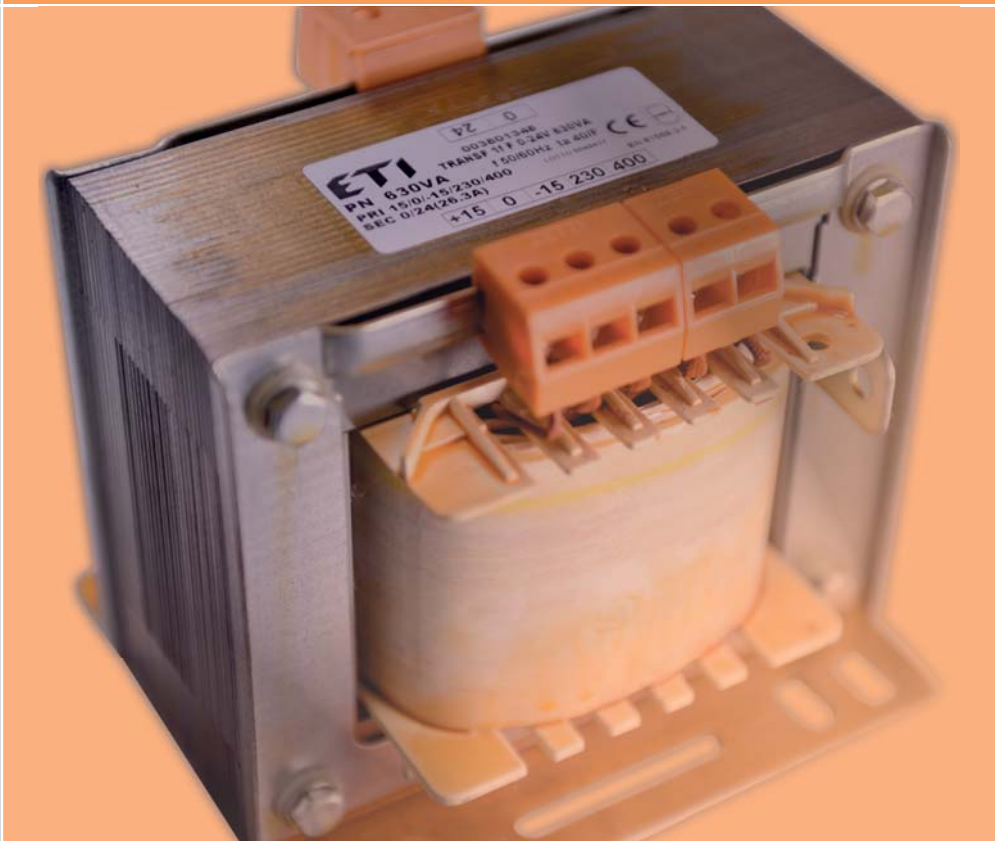


# ETITRAFO

ТРАНСФОРМАТОРИ 1-ФАЗНІ НИЗЬКОЇ НАПРУГИ 862

ТРАНСФОРМАТОРИ 1-ФАЗНІ НИЗЬКОЇ НАПРУГИ НА ШИНУ TH35 865

ТРАНСФОРМАТОРИ НИЗЬКОЇ НАПРУГИ



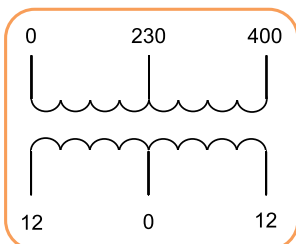
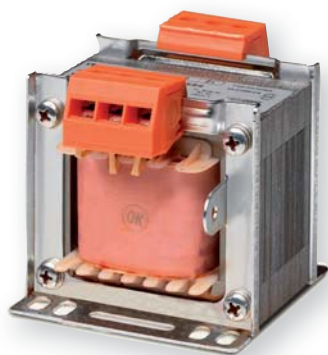
## Трансформатори низької напруги

### Особливості:

- Обмотки виготовлені з чистої електротехнічної міді;
- Допускаються коливання вхідної напруги +/-15% - тип EURO;
- Обмотки покриті ізоляційною смолою.

**Застосування** - Трансформатори низької напруги призначені для живлення електричних пристроїв необхідною номінальною робочою напругою. Трансформатори групи ETITRAFO не мають внутрішнього термічного захисту, тому необхідно застосовувати відповідний зовнішній захист. На маркувальних табличках трансформаторів вказана величина номінального робочого струму запобіжника для захисту від струмів короткого замикання. Захист первинної обмотки має бути реалізований з урахуванням пускових струмів, які можуть бути у 25 разів більшими за робочий струм протягом приблизно 10 мс. Найбільш відповідними у даному випадку будуть запобіжники з характеристикою gG або aM, а також автоматичні вимикачі ETIMAT 10 з характеристикою D. Захист вторинних обмоток здійснюється за допомогою запобіжників з характеристикою gF чи gG або автоматичних вимикачів ETIMAT з характеристиками B або C.

### Трансформатори понижувальні та розділювальні



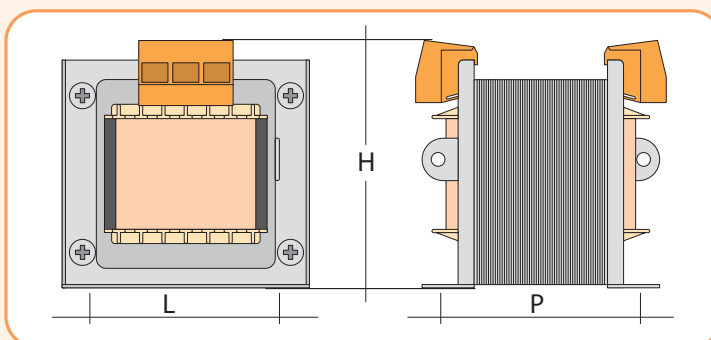
#### Технічні характеристики:

Номінальна частота	50 Hz
Термічний клас	B та F
Втрати на струми Фуко	1,3 - 1,5 W/kg
Стойкість ізоляції	між обмотками - 4000 V між обмотками та заземленням - 2000 V
Первинна напруга $U_1$	230 V - 400 V / 50 Hz 230 V - 400 V +/- 15V 50 Hz - тип EURO
Відповідність стандартам	PN-IEC 61558-2-6

#### Трансформатори понижувальні низької напруги.

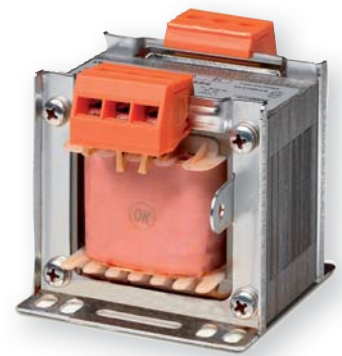
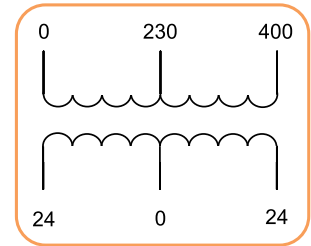
Напруга вторинної обмотки 24V (виходи 12V-0-12V). Термічний клас B

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF 1fB 12-0-12V 30VA	3801001	30	77x77x78	1,00	12
TRANSF 1fB 12-0-12V 50VA	3801002	50	77x77x83	1,45	12
TRANSF 1fB 12-0-12V 75VA	3801003	75	77x77x93	1,65	12
TRANSF 1fB 12-0-12V 100VA	3801004	100	85x85x93	1,88	12
TRANSF 1fB 12-0-12V 150VA	3801005	150	98x95x93	2,40	6
TRANSF 1fB 12-0-12V 200VA	3801006	200	98x95x103	2,93	6
TRANSF 1fB 12-0-12V 250VA	3801007	250	123x108x91	3,90	4
TRANSF 1fB 12-0-12V 300VA	3801008	300	123x108x95	4,00	4
TRANSF 1fB 12-0-12V 400VA	3801009	400	123x108x108	5,10	4
TRANSF 1fB 12-0-12V 500VA	3801010	500	123x130x120	7,20	4
TRANSF 1fB 12-0-12V 630VA	3801011	630	153x130x135	8,90	4
TRANSF 1fB 12-0-12V 800VA	3801012	800	153x130x145	11,70	1
TRANSF 1fB 12-0-12V 1000VA	3801013	1000	153x130x160	12,50	1
TRANSF 1fB 12-0-12V 1600VA	3801014	1600	195x187x150	17,00	1
TRANSF 1fB 12-0-12V 2000VA	3801015	2000	195x187x160	19,10	1
TRANSF 1fB 12-0-12V 2500VA	3801016	2500	195x187x190	23,00	1
TRANSF 1fB 12-0-12V 3000VA	3801017	3000	195x187x210	30,00	1
TRANSF 1fB 12-0-12V 4000VA	3801018	4000	240x270x270	40,00	1
TRANSF 1fB 12-0-12V 5000VA	3801019	5000	240x270x280	44,00	1
TRANSF 1fB 12-0-12V 6000VA	3801020	6000	240x270x290	46,00	1
TRANSF 1fB 12-0-12V 8000VA	3801021	8000	320x430x270	60,00	1
TRANSF 1fB 12-0-12V 10000VA	3801022	10000	320x430x280	75,00	1

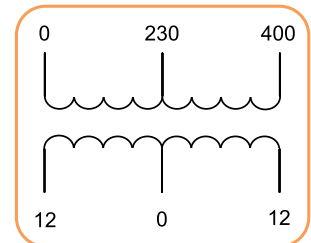


**Трансформатори понижувальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 48V (24V-0-24V). Термічний клас B**

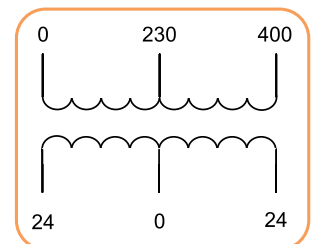
Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри ЛxНxР (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF 1fB 24-0-24V 30VA	3801031	30	77x77x78	1,00	12
TRANSF 1fB 24-0-24V 50VA	3801032	50	77x77x83	1,45	12
TRANSF 1fB 24-0-24V 75VA	3801033	75	77x77x93	1,65	12
TRANSF 1fB 24-0-24V 100VA	3801034	100	85x85x93	1,88	12
TRANSF 1fB 24-0-24V 150VA	3801035	150	98x95x93	2,40	6
TRANSF 1fB 24-0-24V 200VA	3801036	200	98x95x103	2,93	6
TRANSF 1fB 24-0-24V 250VA	3801037	250	123x108x91	3,90	4
TRANSF 1fB 24-0-24V 300VA	3801038	300	123x108x95	4,00	4
TRANSF 1fB 24-0-24V 400VA	3801039	400	123x108x108	5,10	4
TRANSF 1fB 24-0-24V 500VA	3801040	500	123x130x120	7,20	4
TRANSF 1fB 24-0-24V 630VA	3801041	630	153x130x135	8,90	4
TRANSF 1fB 24-0-24V 800VA	3801042	800	153x130x145	11,70	1
TRANSF 1fB 24-0-24V 1000VA	3801043	1000	153x130x160	12,50	1
TRANSF 1fB 24-0-24V 1600VA	3801044	1600	195x187x150	17,00	1
TRANSF 1fB 24-0-24V 2000VA	3801045	2000	195x187x160	19,10	1
TRANSF 1fB 24-0-24V 2500VA	3801046	2500	195x187x190	23,00	1
TRANSF 1fB 24-0-24V 3000VA	3801047	3000	195x187x210	30,00	1
TRANSF 1fB 24-0-24V 4000VA	3801048	4000	240x270x270	40,00	1
TRANSF 1fB 24-0-24V 5000VA	3801049	5000	240x270x280	44,00	1
TRANSF 1fB 24-0-24V 6000VA	3801050	6000	240x270x290	46,00	1
TRANSF 1fB 24-0-24V 8000VA	3801051	8000	320x430x270	60,00	1
TRANSF 1fB 24-0-24V 10000VA	3801052	10000	320x430x280	75,00	1

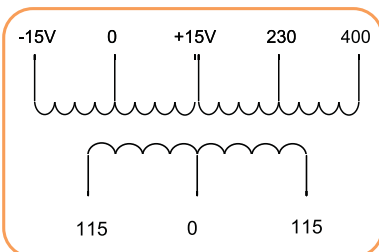
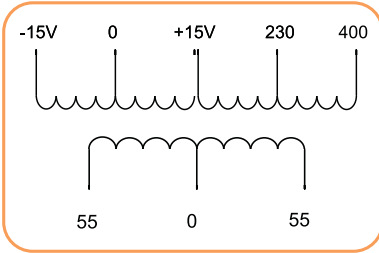
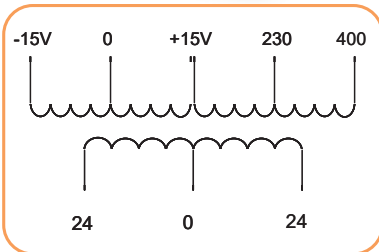
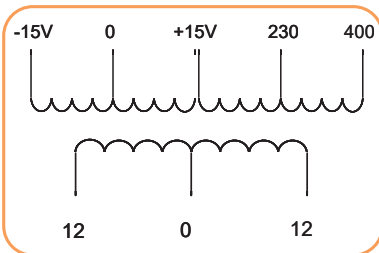

**Трансформатори понижувальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 24V (12V-0-12V). Термічний клас F**

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри ЛxНxР (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF 1fF 12-0-12V 40VA	3801121	40	77x77x78	1,00	12
TRANSF 1fF 12-0-12V 63VA	3801123	63	77x77x83	1,45	12
TRANSF 1fF 12-0-12V 75VA	3801124	75	77x77x83	1,45	12
TRANSF 1fF 12-0-12V 100VA	3801125	100	85x85x93	1,88	12
TRANSF 1fF 12-0-12V 150VA	3801126	150	98x95x93	2,44	6
TRANSF 1fF 12-0-12V 200VA	3801127	200	98x95x103	2,93	6
TRANSF 1fF 12-0-12V 250VA	3801128	250	123x108x91	3,90	4
TRANSF 1fF 12-0-12V 300VA	3801129	300	123x108x95	4,00	4
TRANSF 1fF 12-0-12V 400VA	3801130	400	123x108x108	5,10	4
TRANSF 1fF 12-0-12V 500VA	3801131	500	123x130x120	7,20	4
TRANSF 1fF 12-0-12V 630VA	3801132	630	153x130x135	8,90	4
TRANSF 1fF 12-0-12V 800VA	3801133	800	153x130x135	10,00	1
TRANSF 1fF 12-0-12V 1000VA	3801134	1000	153x130x160	12,50	1
TRANSF 1fF 12-0-12V 1600VA	3801135	1600	195x187x150	17,00	1
TRANSF 1fF 12-0-12V 2000VA	3801136	2000	195x187x160	19,10	1
TRANSF 1fF 12-0-12V 2500VA	3801137	2500	195x187x190	23,00	1


**Трансформатори понижувальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 48V (24V-0-24V). Термічний клас F**

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри ЛxНxР (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF 1fF 24-0-24V 40VA	3801141	40	77x77x78	1,00	12
TRANSF 1fF 24-0-24V 63VA	3801142	63	77x77x83	1,45	12
TRANSF 1fF 24-0-24V 75VA	3801143	75	77x77x83	1,45	12
TRANSF 1fF 24-0-24V 100VA	3801144	100	85x85x93	1,88	12
TRANSF 1fF 24-0-24V 160VA	3801145	160	98x95x93	2,44	6
TRANSF 1fF 24-0-24V 200VA	3801146	200	98x95 x103	2,93	6
TRANSF 1fF 24-0-24V 250VA	3801147	250	123x108x91	3,90	4
TRANSF 1fF 24-0-24V 300VA	3801148	300	123x108x95	4,00	4
TRANSF 1fF 24-0-24V 400VA	3801149	400	123x108x108	5,10	4
TRANSF 1fF 24-0-24V 500VA	3801150	500	123x130x120	7,20	4
TRANSF 1fF 24-0-24V 630VA	3801151	630	153x130x135	8,90	4
TRANSF 1fF 24-0-24V 1000VA	3801152	1000	153x130x160	12,50	1
TRANSF 1fF 24-0-24V 1600VA	3801153	1600	195x187x160	17,00	1
TRANSF 1fF 24-0-24V 2500VA	3801154	2500	195x187x190	23,00	1





**Трансформатори понижувальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 24V (12-0-12V). Термічний клас F. Тип EU**

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF EU 1f 12-0-12V 50VA	3801341	50	77x77x83	1,45	12
TRANSF EU 1f 12-0-12V 100VA	3801342	100	85x85x93	1,88	12
TRANSF EU 1f 12-0-12V 160VA	3801343	160	98x95x93	2,44	12
TRANSF EU 1f 12-0-12V 200VA	3801344	200	98x95x103	2,93	12
TRANSF EU 1f 12-0-12V 250VA	3801345	250	123x108x91	3,90	6
TRANSF EU 1f 12-0-12V 300VA	3801346	300	123x108x95	4,00	6
TRANSF EU 1f 12-0-12V 400VA	3801347	400	123x108x108	5,10	4
TRANSF EU 1f 12-0-12V 630VA	3801348	630	153x130x135	8,90	4
TRANSF EU 1f 12-0-12V 1000VA	3801349	1000	153x130x160	12,50	1
TRANSF EU 1f 12-0-12V 1600VA	3801350	1600	195x187x150	17,00	1
TRANSF EU 1f 12-0-12V 2500VA	3801351	2500	195x187x190	23,00	1

**Трансформатори понижувальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 48V (24-0-24V). Термічний клас F. Тип EU**

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF EU 1f 24-0-24V 50VA	3801361	50	77x77x83	1,45	12
TRANSF EU 1f 24-0-24V 100VA	3801362	100	85x85x93	1,88	12
TRANSF EU 1f 24-0-24V 160VA	3801363	160	98x95x93	2,44	12
TRANSF EU 1f 24-0-24V 200VA	3801364	200	98x95x103	2,93	12
TRANSF EU 1f 24-0-24V 250VA	3801365	250	123x108x91	3,90	6
TRANSF EU 1f 24-0-24V 300VA	3801366	300	123x108x95	4,00	6
TRANSF EU 1f 24-0-24V 400VA	3801367	400	123x108x108	5,10	4
TRANSF EU 1f 24-0-24V 630VA	3801368	630	153x130x135	8,90	4
TRANSF EU 1f 24-0-24V 1000VA	3801369	1000	153x130x160	12,50	1
TRANSF EU 1f 24-0-24V 1600VA	3801370	1600	195x187x150	17,00	1
TRANSF EU 1f 24-0-24V 2500VA	3801371	2500	195x187x190	23,00	1

**Трансформатори понижувальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 110V (55-0-55V). Термічний клас F. Тип EU**

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF EU 1f 55-0-55V 50VA	3801381	50	77x77x83	1,45	12
TRANSF EU 1f 55-0-55V 100VA	3801382	100	85x85x93	1,88	12
TRANSF EU 1f 55-0-55V 160VA	3801383	160	98x95x93	2,44	12
TRANSF EU 1f 55-0-55V 200VA	3801384	200	98x95x103	2,93	12
TRANSF EU 1f 55-0-55V 250VA	3801385	250	123x108x91	3,90	6
TRANSF EU 1f 55-0-55V 300VA	3801386	300	123x108x95	4,00	6
TRANSF EU 1f 55-0-55V 400VA	3801387	400	123x108x108	5,10	4
TRANSF EU 1f 55-0-55V 630VA	3801388	630	153x130x135	8,90	4
TRANSF EU 1f 55-0-55V 1000VA	3801389	1000	153x130x160	12,50	1
TRANSF EU 1f 55-0-55V 1600VA	3801390	1600	195x187x150	17,00	1
TRANSF EU 1f 55-0-55V 2500VA	3801391	2500	195x187x190	23,00	1

**Трансформатори розділювальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 230V (115-0-115V). Термічний клас F. Тип EU**

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF EU 1f 115-0-115V 50VA	3801401	50	77x77x83	1,45	12
TRANSF EU 1f 115-0-115V 100VA	3801402	100	85x85x93	1,88	12
TRANSF EU 1f 115-0-115V 160VA	3801403	160	98x95x93	2,44	12
TRANSF EU 1f 115-0-115V 200VA	3801404	200	98x95x103	2,93	12
TRANSF EU 1f 115-0-115V 250VA	3801405	250	123x108x91	3,90	6
TRANSF EU 1f 115-0-115V 300VA	3801406	300	123x108x95	4,00	6
TRANSF EU 1f 115-0-115V 400VA	3801407	400	123x108x108	5,10	4
TRANSF EU 1f 115-0-115V 630VA	3801408	630	153x130x135	8,90	4
TRANSF EU 1f 115-0-115V 1000VA	3801409	1000	153x130x160	12,50	1
TRANSF EU 1f 115-0-115V 1600VA	3801410	1600	195x187x150	17,00	1
TRANSF EU 1f 115-0-115V 2500VA	3801411	2500	195x187x190	23,00	1

## Трансформатори низької напруги

### Технічні характеристики трансформаторів понижувальних та розділювальних. Термічний клас В

Потужність (VA)	Втрати потужності без навант. $\Delta P$ (W)	Втрати потужності з навантаж. $\Delta P$ (W)	Напруга короткого замикання $U_{sc} (\cos \phi=1)$ (%)	ККД ( $\cos \phi=1$ ) (%)
30	2,9	3,1	11	0,83
50	6,4	3,9	10	0,82
75	7,9	6,6	9	0,84
100	3,6	7,6	7,8	0,89
150	6,2	8,8	7	0,91
200	6,3	11,6	6,5	0,92
250	8,2	14,8	6	0,92
300	9,3	17	5,3	0,92
400	14,5	22,5	4,5	0,92
500	18,4	27,6	4,5	0,92
630	18,5	29,5	5	0,93
800	22	33	5	0,94
1000	24	42	4,5	0,94
1600	28	62	4	0,94
2000	36	69	3,5	0,95
2500	47	85	3,5	0,95
3000	59	95	3	0,95
4000	72	113	3	0,95
5000	76	131	2,8	0,96
6000	76	139	2,8	0,96
8000	75	196	2,5	0,97
10000	88	248	2,5	0,97

### Технічні характеристики трансформаторів понижувальних та розділювальних. Термічний клас F

Потужність (VA)	Втрати потужності без навант. $\Delta P$ (W)	Втрати потужності з навантаж. $\Delta P$ (W)	Напруга короткого замикання $U_{sc} (\cos \phi=1)$ (%)	ККД ( $\cos \phi=1$ ) (%)
40	3,7	3,3	11,4	0,81
63	6,2	5,5	11	0,81
100	9,6	7	7,8	0,86
160	6,9	13	10	0,88
200	8,6	16	9,5	0,89
250	10	16	7,7	0,90
300	12	20	7	0,90
400	15	24	6,8	0,91
500	18	28	6,3	0,91
630	20	33	5,8	0,92
1000	27	46	5	0,93
1600	32	74	5	0,94
2000	41	80	5	0,94
2500	50	91	4,5	0,94

## Трансформатори понижувальні та розділювальні на шину ТН 35

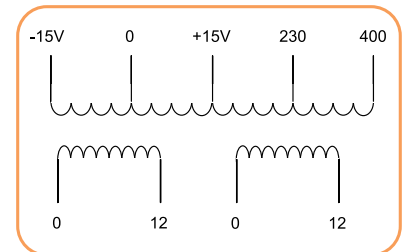
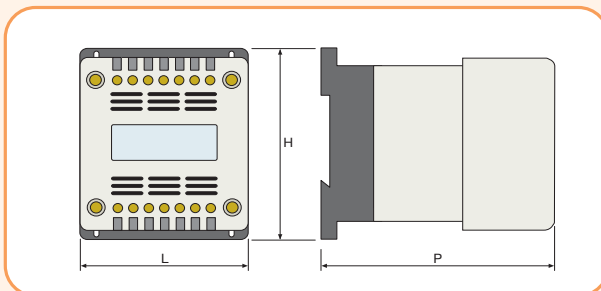
### Технічні характеристики:

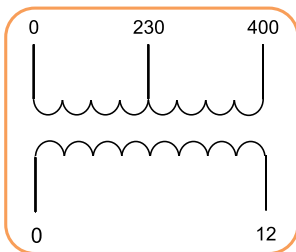
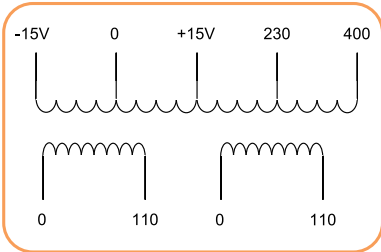
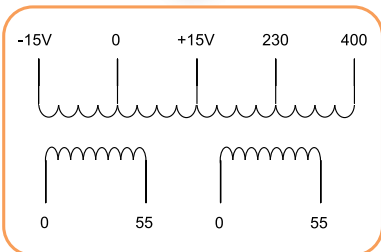
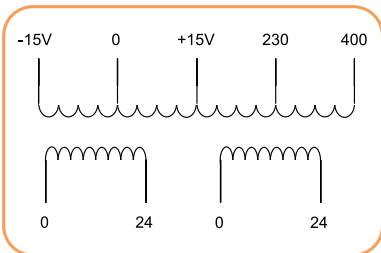
Номінальна напруга. Первинна $U_n$	0 - 230V - 400V +/- 15V (50-60 Hz)
Термічний клас	B
Переріз провідників, що підключаються	10 мм <sup>2</sup>
Ступінь захисту	IP20
Монтаж	на шину ТН35
Відповідність стандартам	PN-IEC 61558-1
Максимальна напруга ізоляції	
Між обмотками	4000В
Між обмотками і землею	2000В
Струми Фуко	1,3 - 1,5 W/kg

### Трансформатори понижувальні низької напруги.

#### Напруга вторинної обмотки 0-12 0-12V. Термічний клас F. Тип EU. ТН 35.

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF 1f EU 0-12 0-12V 30VA FP	3801811	30	90 x 96 x106	1,55	1
TRANSF 1f EU 0-12 0-12V 40VA FP	3801812	40	90 x 96 x106	1,55	1
TRANSF 1f EU 0-12 0-12V 50VA FP	3801813	50	90 x 96 x106	1,60	1
TRANSF 1f EU 0-12 0-12V 63VA FP	3801814	63	90 x106 x106	1,90	1
TRANSF 1f EU 0-12 0-12V 75VA FP	3801815	75	90 x106 x106	2,00	1
TRANSF 1f EU 0-12 0-12V 100VA FP	3801816	100	90 x116 x106	2,45	1
TRANSF 1f EU 0-12 0-12V 160VA FP	3801817	160	126 x113 x135	2,85	1
TRANSF 1f EU 0-12 0-12V 200VA FP	3801818	200	126 x113 x135	4,00	1
TRANSF 1f EU 0-12 0-12V 250VA FP	3801819	250	126 x123 x135	5,00	1
TRANSF 1f EU 0-12 0-12V 300VA FP	3801820	300	126 x123 x135	5,20	1





**Трансформатори понижувальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 0-24 0-24V. Термічний клас F. Тип EU. TH 35.**

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF 1fEU 0-24 0-24V 30VA FP	3801821	30	90 x 96 x 106	1,55	1
TRANSF 1fEU 0-24 0-24V 40VA FP	3801822	40	90 x 96 x 106	1,55	1
TRANSF 1fEU 0-24 0-24V 50VA FP	3801823	50	90 x 96 x 106	1,60	1
TRANSF 1fEU 0-24 0-24V 63VA FP	3801824	63	90 x 106 x 106	1,90	1
TRANSF 1fEU 0-24 0-24V 75VA FP	3801825	75	90 x 106 x 106	2,00	1
TRANSF 1fEU 0-24 0-24V 100VA FP	3801826	100	90 x 116 x 106	2,45	1
TRANSF 1fEU 0-24 0-24V 160VA FP	3801827	160	126 x 113 x 135	2,85	1
TRANSF 1fEU 0-24 0-24V 200VA FP	3801828	200	126 x 113 x 135	4,00	1
TRANSF 1fEU 0-24 0-24V 250VA FP	3801829	250	126 x 123 x 135	5,00	1
TRANSF 1fEU 0-24 0-24V 300VA FP	3801830	300	126 x 123 x 135	5,20	1

**Трансформатори понижувальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 0-55 0-55V. Термічний клас F. Тип EU. TH 35.**

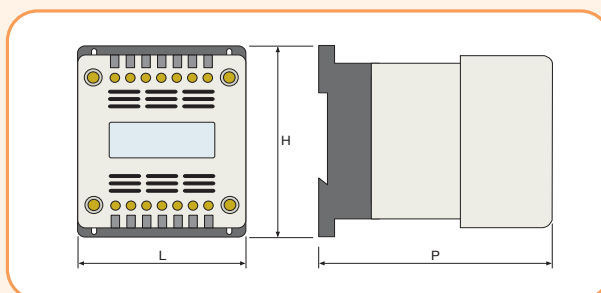
Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF 1fEU 0-55 0-55V 30VA FP	3801831	30	90 x 96 x 106	1,55	1
TRANSF 1fEU 0-55 0-55V 40VA FP	3801832	40	90 x 96 x 106	1,55	1
TRANSF 1fEU 0-55 0-55V 50VA FP	3801833	50	90 x 96 x 106	1,60	1
TRANSF 1fEU 0-55 0-55V 63VA FP	3801834	63	90 x 106 x 106	1,90	1
TRANSF 1fEU 0-55 0-55V 75VA FP	3801835	75	90 x 106 x 106	2,00	1
TRANSF 1fEU 0-55 0-55V 100VA FP	3801836	100	90 x 116 x 106	2,45	1
TRANSF 1fEU 0-55 0-55V 160VA FP	3801837	160	126 x 113 x 135	2,85	1
TRANSF 1fEU 0-55 0-55V 200VA FP	3801838	200	126 x 113 x 135	4,00	1
TRANSF 1fEU 0-55 0-55V 250VA FP	3801839	250	126 x 123 x 135	5,00	1
TRANSF 1fEU 0-55 0-55V 300VA FP	3801840	300	126 x 123 x 135	5,20	1

**Трансформатори понижувальні розділювальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 0-110 0-110V. Термічний клас F. Тип EU. TH 35.**

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF 1fEU 0-110 0-110V 30VA FP	3801841	30	90 x 96 x 106	1,55	1
TRANSF 1fEU 0-110 0-110V 40VA FP	3801842	40	90 x 96 x 106	1,55	1
TRANSF 1fEU 0-110 0-110V 50VA FP	3801843	50	90 x 96 x 106	1,60	1
TRANSF 1fEU 0-110 0-110V 63VA FP	3801844	63	90 x 106 x 106	1,90	1
TRANSF 1fEU 0-110 0-110V 75VA FP	3801845	75	90 x 106 x 106	2,00	1
TRANSF 1fEU 0-110 0-110V 100VA FP	3801846	100	90 x 116 x 106	2,45	1
TRANSF 1fEU 0-110 0-110V 160VA FP	3801847	160	126 x 113 x 135	2,85	1
TRANSF 1fEU 0-110 0-110V 200VA FP	3801848	200	126 x 113 x 135	4,00	1
TRANSF 1fEU 0-110 0-110V 250VA FP	3801849	250	126 x 123 x 135	5,00	1
TRANSF 1fEU 0-110 0-110V 300VA FP	3801850	300	126 x 123 x 135	5,20	1

**Трансформатори понижувальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 0-12V. Термічний клас F. TH 35.**

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF 1f0-12V 30VA	3801851	30	90 x 96 x 106	1,35	1
TRANSF 1f0-12V 40VA	3801852	40	90 x 96 x 106	1,35	1
TRANSF 1f0-12V 50VA	3801853	50	90 x 96 x 106	1,40	1
TRANSF 1f0-12V 63VA	3801854	63	90 x 106 x 106	1,70	1
TRANSF 1f0-12V 75VA	3801855	75	90 x 106 x 106	1,80	1
TRANSF 1f0-12V 100VA	3801856	100	90 x 116 x 106	2,25	1
TRANSF 1f0-12V 160VA	3801857	160	126 x 113 x 135	3,65	1
TRANSF 1f0-12V 200VA	3801858	200	126 x 113 x 135	3,80	1
TRANSF 1f0-12V 250VA	3801859	250	126 x 123 x 135	4,80	1
TRANSF 1f0-12V 300VA	3801860	300	126 x 123 x 135	5,00	1



**Трансформатори понижувальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 0-24V. Термічний клас F. ТН 35.**

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF 1f0-24V 30VA	3801861	30	90 x 96 x106	1,35	1
TRANSF 1f0-24V 40VA	3801862	40	90 x 96 x106	1,35	1
TRANSF 1f0-24V 50VA	3801863	50	90 x 96 x106	1,40	1
TRANSF 1f0-24V 63VA	3801864	63	90 x106 x106	1,70	1
TRANSF 1f0-24V 75VA	3801865	75	90 x106 x106	1,80	1
TRANSF 1f0-24V 100VA	3801866	100	90 x116 x106	2,25	1
TRANSF 1f0-24V 160VA	3801867	160	126 x113 x135	3,65	1
TRANSF 1f0-24V 200VA	3801868	200	126 x113 x135	3,80	1
TRANSF 1f0-24V 250VA	3801869	250	126 x123 x135	4,80	1
TRANSF 1f0-24V 300VA	3801870	300	126 x123 x135	5,00	1

**Трансформатори понижувальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 0-48V. Термічний клас F. ТН 35.**

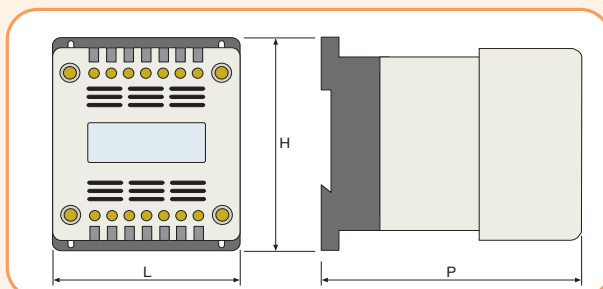
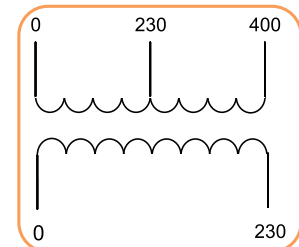
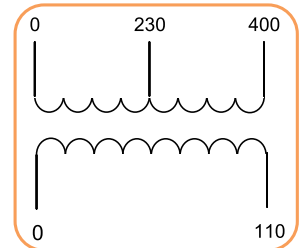
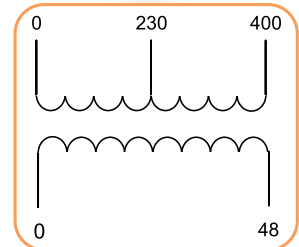
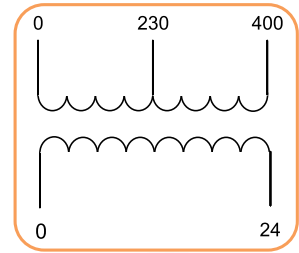
Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF 1f0-48V 30VA	3801871	30	90 x 96 x106	1,35	1
TRANSF 1f0-48V 40VA	3801872	40	90 x 96 x106	1,35	1
TRANSF 1f0-48V 50VA	3801873	50	90 x 96 x106	1,40	1
TRANSF 1f0-48V 63VA	3801874	63	90 x106 x106	1,70	1
TRANSF 1f0-48V 75VA	3801875	75	90 x106 x106	1,80	1
TRANSF 1f0-48V 100VA	3801876	100	90 x116 x106	2,25	1
TRANSF 1f0-48V 160VA	3801877	160	126 x113 x135	3,65	1
TRANSF 1f0-48V 200VA	3801878	200	126 x113 x135	3,80	1
TRANSF 1f0-48V 250VA	3801879	250	126 x123 x135	4,80	1
TRANSF 1f0-48V 300VA	3801880	300	126 x123 x135	5,00	1

**Трансформатори понижувальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 0-110V. Термічний клас F. ТН 35.**

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF 1f0-110V 30VA	3801881	30	90 x 96 x106	1,35	1
TRANSF 1f0-110V 40VA	3801882	40	90 x 96 x106	1,35	1
TRANSF 1f0-110V 50VA	3801883	50	90 x 96 x106	1,40	1
TRANSF 1f0-110V 63VA	3801884	63	90 x106 x106	1,70	1
TRANSF 1f0-110V 75VA	3801885	75	90 x106 x106	1,80	1
TRANSF 1f0-110V 100VA	3801886	100	90 x116 x106	2,25	1
TRANSF 1f0-110V 160VA	3801887	160	126 x113 x135	3,65	1
TRANSF 1f0-110V 200VA	3801888	200	126 x113 x135	3,80	1
TRANSF 1f0-110V 250VA	3801889	250	126 x123 x135	4,80	1
TRANSF 1f0-110V 300VA	3801890	300	126 x123 x135	5,00	1

**Трансформатори розділювальні низької напруги.  
Напруга вторинної обмотки 0-230V. Термічний клас F. ТН 35.**

Тип	Код	Потужність (VA)	Розміри LxHxP (мм)	Вага (кг)	Пакування (шт.)
TRANSF 1f0-230V 30VA	3801891	30	90 x 96 x106	1,35	1
TRANSF 1f0-230V 40VA	3801892	40	90 x 96 x106	1,35	1
TRANSF 1f0-230V 50VA	3801893	50	90 x 96 x106	1,40	1
TRANSF 1f0-230V 63VA	3801894	63	90 x106 x106	1,70	1
TRANSF 1f0-230V 75VA	3801895	75	90 x106 x106	1,80	1
TRANSF 1f0-230V 100VA	3801896	100	90 x116 x106	2,25	1
TRANSF 1f0-230V 160VA	3801897	160	126 x113 x135	3,65	1
TRANSF 1f0-230V 200VA	3801898	200	126 x113 x135	3,80	1
TRANSF 1f0-230V 250VA	3801899	250	126 x123 x135	4,80	1
TRANSF 1f0-230V 300VA	3801900	300	126 x123 x135	5,00	1



**Технічні характеристики трансформаторів понижувальних та розділювальних.  
Термічний клас F. На шину TN35**

Потужність (VA)	Втрати потужності без навантаження $\Delta P$ (W)	Втрати потужності з навантаженням $\Delta P$ (W)	Напруга короткого замикання $U_{sc}$ ( $\cos \varphi=1$ ) (%)	ККД ( $\cos \varphi=1$ ) (%)
30	7,6	4,2	11,0	0,89
40	7,8	5,0	9,0	0,88
50	8,0	6,0	8,0	0,88
63	8,0	7,0	7,8	0,86
75	8,2	7,2	7,5	0,85
100	8,3	9,1	7,2	0,83
160	8,2	14,8	6	0,92
200	8,3	15,2	5,7	0,92
250	9,3	17	5,3	0,92
300	9,4	18,3	5,0	0,91

**Таблиця підбору запобіжників aM чи gG для захисту трансформаторів низької напруги**

Потужність (VA)	Запобіжники aM чи gG для захисту вторинної обмотки(A)				Запобіжники aM чи gG для захисту первинної обмотки (A)	
	Напруга $U_2$ 24V	Напруга $U_2$ 48V	Напруга $U_2$ 110V	Напруга $U_2$ 220V	Напруга $U_1$ 230V	Напруга $U_1$ 400V
30	1,25	0,63	0,315	0,16	0,5	0,5
50	2,0	1,0	0,4	0,2	1,0	0,5
75	3,15	1,6	0,63	0,315	1,0	1,0
100	4,0	2,0	1,0	0,5	1,0	1,0
150	6,0	3,15	1,25	0,63	1,0	1,0
200	8,0	4,0	2,0	1,0	1,0	1,0
250	10,0	6,0	2,0	1,0	2,0	1,0
300	12,0	6,0	2,5	1,25	2,0	1,0
400	16,0	8,0	4,0	2,0	4,0	2,0
500	20,0	10,0	4,0	2,0	4,0	2,0
630	25,0	12,0	6,0	3,15	4,0	2,0
800	32,0	16,0	6,3	4,0	4,0	4,0
1000	40,0	20,0	10,0	5,0	10,0	6,0
1600	63,0	32,0	12,0	6,0	10,0	10,0
2500	100,0	50,0	20,0	10,0	16,0	10,0

**Термічні класи трансформаторів** - Трансформатори мають деякий рівень втрат потужності, який призводить до нагрівання провідників та інших металевих частин трансформатора. Висока температура призводить до деструкції ізоляційних матеріалів. У зв'язку з цим існують європейські норми, які визначають кілька термічних класів трансформаторів, вони позначають допустиме зростання температури для кожного з них. Термічні класи та відповідні температурні режими згідно зі стандартом PN-EN 61558 наведені у таблиці нижче.

**Термічні класи трансформаторів**

Термічний клас	Допустимий приріст температури °C
A	75
E	90
B	95
F	115
H	140

Наведені прирости температур відносяться до температури навколишнього середовища 25°C