EKA
transformer









www.ekatrafo.com

44. YIL

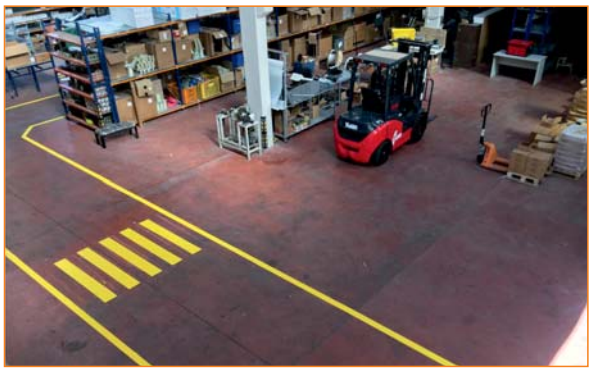
4.000 m² Üretim Alanı

Üretim faaliyetleri kapsamında sürekli gelişen firmamız bugün 4.000 M² üretim üssü ile müşterilerine hizmet sunmaktadır.









Sayın Müşterimiz,

EKA Transformatör 1977 yılında Ankara'da kurulmuştur. Firmamız o dönemde her parçayı kendi üreterek o dönemde gelişmekte olan elektrik ve elektronik sektöründe kaliteli transformatör ve sargılı elemanlar ihtiyacını karşılamıştır.

Firmamız yıllar boyunca müşteri memnuniyetini öne çıkaran kalite anlayışıyla ürün yelpazesini ve müşteri portföyünü geliştirmiştir. ISO 9001-2000 belgesi yanında CE sertifikası da alınarak ürünlerimizin güvenilirliği sağlam temellere oturtulmuştur. Geniş müşteri portföyü ürün çeşitliliğini gerekli kılmış olup 2 VA'den 20 kVA'ya monofaze, 0,1 KVA'dan 500 KVA'ya trifaze, 10 VA'den 10 KVA'ya toroidal transformatörler, UI tipi ve Trifaze invertör ve redresör trafoları, C-Core trafolar, Filtreler, Voltaj Regülatörleri, Yüksek frekans trafo ve sarımları, nikel saçlı ve silisli saclı audio trafolar temel imalat kalemlerimiz haline gelmiştir. Ayrıca dizayndan malzeme seçimine kadar tecrübeli personelimizle, bilgisayar yazılımlarımızla çok hızlı ve etkin bir biçimde müşteri isteklerini yönlendirmekte, şekillendirmekte ve yerine getirmekteyiz.

Dear Customer,

Our firm was established in 1977 in Ankara, to supply the demand for high quality transformers for the newly emerging electronic and electric sector in Turkey.

Over the years we have broadened our product variety and customer base with a firm focus on customer satisfaction based quality understanding. The reliablety of our products are approved by obtaining ISO 9001-2000 certificate as well as CE mark. Our ever increasing customer portfolio has expanded our product variety and has made 2VA to 20 kVA monophase, from 0,1 KVA to 500 KVA triphase, 10 VA to 10 KVA toroidal transformers, UI type and triphase inverter and rectifier transformers, C-Core transformers, filters, voltage stabiliziers, high frequency ferrit core transformers and windings, nickel ferrit laminated and ferrit laminated audio transformers (especially for tube amplifiers). In addition we customize and oreentate efficiently our customers requires with our experianced personel and specific softwares.

Fiyatlandırma İçin Gereken Bilgiler:
Üretici firmadan fiyat bilgisi almak veya istek üzerine transformatör imalati için bazı bilgiler gereklidir. Bu bilgiler asağıdaki listede söyle belirlenmişdir.

1) Primer girişler ve frekanslar	Örneğin: 0/110V 60Hz
2) Volt ve amper cinsinden istenilen çıkışlar	Örneğin: 0/12V 10A veya 120VA
3) Yük	Örneğin: Resiztiv/Endüktiv
4) Fiziki stil	Örneğin: Terminaller, Kutulu, Etiketler
5) Boyutlar	

Besleme Trafoları

1) Bütün primerler 50/60Hz uyumlu
2) Tüm sekonder voltajlar maximum güçte verilmeli
3) 4.0KV flash testli
4) Tüm sicaklik limitleri 25°C ortamda

Regülasyon
Asağıda verilen formül ile hesaplanmaktadır

$$\frac{\text{Yüksüz Voltaj - Tam Yüklü Voltaj}}{\text{Yüksüz Voltaj}} \text{ X } 100$$

Verimlilik
Bir transformatörün verimliliği asağıda verilen formülle hesaplanmaktadir

$$\frac{\text{Çıkış (Watt)}}{\text{Çıkış (Watt) + Toplam Kayip (Watt)}} \text{ X } 100$$

Trafonun demir kaybı yükden bağımsız olarak sabittir. Bakır kaybı yükün karesiyle orantılıdır.

İzolasyon Sınıfları

Y	=	90 °C	F	=	155 °C
A	=	105 °C	H	=	180 °C
E	=	120 °C	H+	=	200 °C
B	=	130 °C	C	=	220 °C

Oto Transformatörler
Oto transformatörlerin karakteristik özelliklerinden dolayı, bu tip transformatörler boyutlarda büyük kazançlar saglamaktadırlar. Bir oto transformatörün, çift sarımlı transformatöre göre eşdeğer ebatlarını hesaplamak için asağıdaki formül bir rehber olarak kullanılabilir. Unutulmamalıki diğer faktörler ebatlarda farklılıklar yaratabilir, örneğin yüksek amper - yüksek sarım gerilimleri, vb.

Voltaj Farki x En Yüksek Gerilimdeki Amperaj = VA

Voltaj Farkı:	Giriş ve çıkış voltajlari arasindaki fark
En Yüksek Gerilim:	Giriş veya Çıkış voltajlarinin hangisi büyükse akımı belirlemede o voltaj referans alınmalıdır.

Hizmet Periyodu
Transformatörler devrede kalış sürelerine göre boyutları küçültülebilir.

$$\text{Hizmet Periyodu} = \frac{\text{Yükde Zaman}}{\text{İş Zamanı}} \text{ x100}$$

İş zamanı = Yükde Zaman + Yüksüz Zaman

Formülü ile hesaplanır. Bu bilgiler ışığında Hizmet Periyodu Faktörü hesaplanır ve istenen güç ile çarpılıp gerçek güç bulunur.

$$\text{Hizmet Periyodu Faktörü} = \sqrt{\text{Hizmet Periyodu / 100}}$$

Data Required for quotation

To enable a manufacturer to quote for or make transformers, certain information is required. There is a list of crucial points below.

1) Primary input tappings and frequency	i.e. 0 / 220 V 50 Hz
2) Output required in volts and amps	i.e. 0/12V 10A or 120VA
3) Load	i.e. Resistive / Inductive
4) Style	i.e. Terminals / Encapsulated
5) Size Limitations	

Mains Transformers

1) All Primaries are suitable for 50/60Hz operation
2) All secondary voltage stated are at max load.
3) Flash tested at 4.0 KV
4) All temperature limits at 25°C ambient at full load.

Regulation

Is determined by the following formula;

$$\frac{\text{Off load voltage - Full load voltage}}{\text{Off load voltagej}} \text{ X } 100$$

Efficiency

Of a given transformer is given by the following formula;

$$\frac{\text{Output in watts}}{\text{Output in watts + total losses in watts}} \text{ X } 100$$

The iron loss of a transformer remains constant regardless of load. The copper loss varies with the square of the load and is directly proportional to the load when expressed as a percentage.

Insulation Class

Y	=	90 °C	F	=	155 °C
A	=	105 °C	H	=	180 °C
E	=	120 °C	H+	=	200 °C
B	=	130 °C	C	=	220 °C

Auto Transformers

Due to characteristics of auto transformers their physical sizes can often give a saving in space. To determine the equivalent size of an auto transformer against that of a double wound transformer the following formula may be used as a guide. It should be remembered that other factors may alter the size, i.e. high amparages, high winding voltage, etc.

Voltage difference X current at highest voltage = VA

Voltage difference: The difference between the input volts and output volts
Highest voltage: The highest voltage tap shoul be selected and the current at that tap should be determined.

Duty Cycle

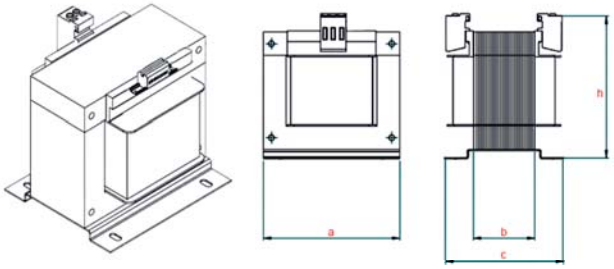
The size of the transformer can be smaller according to duty period which can be calculated with;

$$\text{Duty Period} = \frac{\text{The time period on load}}{\text{Working period}} \text{ X } 100$$

Working period = Time period on load + time period off load

According to results by using formulas above Duty Cycle Factor must be calculated and multiply by required power to reach to real power.

$$\text{Duty Cycle Factor} = \sqrt{\text{Duty Period / 100}}$$



C - Pabuç / Clamp
F - Çerçeve / Frame
Cs - Kutulu / Cased
P - Baskı Devre / PCB



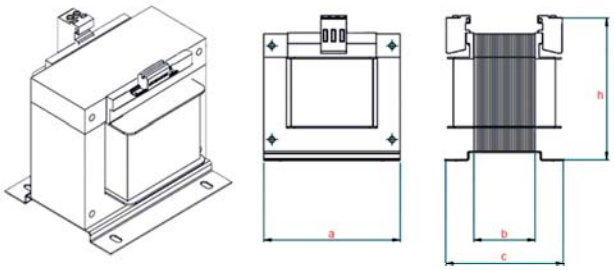
Stok No. Stock No.	Güç Power	a (mm)	b (mm)	c (mm)	h (mm)	Ağırlık Weight(kg)
EI-6021	10 VA	60	20	40	70	0,57
EI-6030	20 VA	60	30	50	70	0,75
EI-6627	25 VA	66	27	49	75	0,85
EI-6630	30 VA	66	30	52	75	0,95
EI-7625	40 VA	76	25	50	84	1,1
EI-7634	50 VA	76	34	59	84	1,45
EI-8434	65 VA	84	34	62	90	1,75
EI-8445	90 VA	84	45	73	90	2,2
EI-8450	100 VA	84	50	78	90	2,45
EI-8455	120 VA	84	55	83	90	2,75
EI-9650	160 VA	96	50	82	100	3,25
EI-10850	200 VA	108	50	86	110	4,1
EI-10860	250 VA	108	60	96	110	4,8
EI-12060	300 VA	120	60	100	120	6
EI-12070	350 VA	120	70	110	120	6,8
EI-12080	400 VA	120	80	120	120	7,6
EI-13360	450 VA	133	60	104	130	7,8
EI-15050	500 VA	150	50	100	145	8,4
EI-15060	600 VA	150	60	110	145	9,5
EI-15070	750 VA	150	70	120	145	10,8
EI-17160	850 VA	171	60	117	163	12,6
EI-17180	1000 VA	171	80	137	163	16
EI-19270	1250 VA	192	70	134	180	18,4
EI-19280	1500 VA	192	80	144	180	21,6
EI-19290	1750 VA	192	90	154	180	24
EI-192105	2000 VA	192	105	169	180	29,5
EI-192125	2500 VA	192	125	189	180	33
EI-25075	3000 VA	250	75	158	230	37
EI-250100	4000 VA	250	100	183	230	47
EI-250140	5000 VA	250	140	223	230	61
EI-300100	7500 VA	300	100	200	270	67
EI-300110	8500 VA	300	115	215	270	78
EI-300140	10000 VA	300	140	240	270	89
EI-300170	12500 VA	300	170	270	270	108
EI-300200	15000 VA	300	200	300	270	120

Dizayn : EN 61558 - 2 - 2
Giriş Voltajı : İsteğe Bağlı
Çıkış Voltajı : İsteğe Bağlı
Frekans : 50 Hz
Güvenlik Sınıfı : 1. sınıf
Termal Sınıf : t_a40° C/B
Tip : Açık tip
Koruma : IPOO

Design : EN 61558 - 2 - 2
Input Voltage : Custom Design
Output Voltage : Custom Design
Frequancy : 50 Hz
Class : 1. class
Thermal Class : t_a40° C/B
Type : Open type
Protection index : IPOO

Kontrol Panosu Transformatörleri
Control Panel Transformers





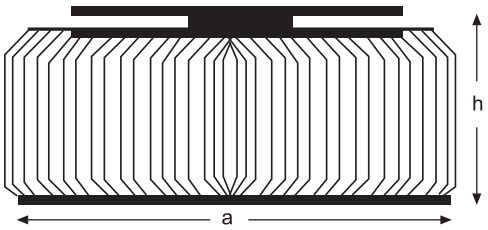
C - Pabuç / Clamp
F - Çerçeve / Frame
Cs - Kutulu / Cased
P - Baskı Devre / PCB

Stok No. Stock No.	Güç Power	a (mm)	b (mm)	c (mm)	h (mm)	Ağırlık Weight(kg)
EI-6630-ce	25 VA	66	27	49	75	0,85
EI-7625-ce	40 VA	76	25	50	84	1,1
EI-7634-ce	50 VA	76	34	59	84	1,45
EI-8434-ce	65 VA	84	34	62	90	1,75
EI-8450-ce	100 VA	84	50	78	90	2,45
EI-9650-ce	160 VA	96	50	82	100	3,25
EI-9670-ce	200 VA	108	50	86	110	4,1
EI-12050-ce	250 VA	108	60	96	110	4,8
EI-12060-ce	300 VA	120	60	100	120	6
EI-12070-ce	400 VA	120	80	120	120	7,6
EI-12080-ce	500 VA	150	50	100	145	8,4
EI-15060-ce	630 VA	150	60	110	145	9,5
EI-15070-ce	750 VA	150	70	120	145	10,8
EI-17160-ce	850 VA	171	60	117	163	12,6
EI-17180-ce	1000 VA	171	80	137	163	16
EI-19280-ce	1600 VA	192	80	144	180	21,6
EI-192105-ce	2000 VA	192	105	169	180	29,5
EI-192125-ce	2500 VA	192	125	189	180	33
EI-25075-ce	3000 VA	250	75	158	230	37
EI-250100-ce	4000 VA	250	100	183	230	47
EI250140-ce	5000 VA	250	140	223	230	61

Dizayn : EN 61558 - 2 - 2
Giriş Voltajı : 220V +-%5 ve 400 V +-%5
Çıkış Voltajı : İsteğe bağlı
Frekans : 50 Hz
Güvenlik Sınıfı : 1. sınıf
Termal Sınıf : t_a40° C/B
Tip : Açık tip
Koruma : IPOO

Design : EN 61558 - 2 - 2
Input Voltage : 220V +-%5 and 400 V +-%5
Output Voltage : Custom Design
Frequancy : 50 Hz
Class : 1. class
Thermal Class : t_a40° C/B
Type : Open type
Protection index : IPOO

Toroid Transformatörler
Toroidal Transformers





Stok No. Stock No.	Güç Power	a (mm)	h (mm)	Ağırlık Weight
TOR-15	15 VA	65	28	0,32
TOR-20	20 VA	70	29	0,36
TOR-30	30 VA	72	40	0,5
TOR-50	50 VA	85	35	0,76
TOR-60	60 VA	90	40	0,86
TOR-80	80 VA	100	42	0,97
TOR-100	100 VA	120	35	1,22
TOR-120	120 VA	120	40	1,3
TOR-150	150 VA	130	40	1,45
TOR-200	200 VA	140	40	1,8
TOR-250	250 VA	130	50	2
TOR-300	300 VA	130	55	2,35
TOR-350	350 VA	135	60	2,6
TOR-400	400 VA	130	80	3
TOR-500	500 VA	140	80	3,6
TOR-600	600 VA	140	85	4
TOR-750	750 VA	145	90	5,5
TOR-1000	1000 VA	150	100	7
TOR-1250	1250 VA	155	125	8,5
TOR-1500	1500 VA	160	125	9,5
TOR-2000	2000 VA	165	135	11,2
TOR-3000	3000 VA	190	140	17
TOR-4000	4000 VA	245	100	26
TOR-5000	5000 VA	230	165	49
TOR-7500	7500 VA	260	180	62

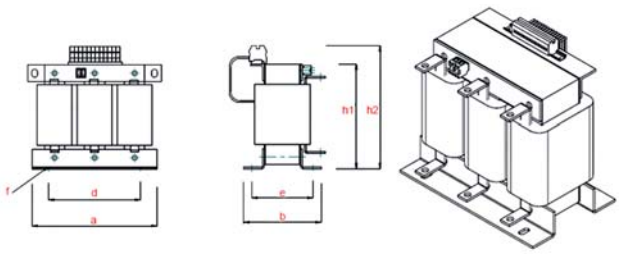
Dizayn : EN 61558 - 2 - 2
Giriş Voltajı : İsteğe Bağlı
Çıkış Voltajı : İsteğe Bağlı
Frekans : 50 Hz
Güvenlik Sınıfı : 1. sınıf
Termal Sınıf : t_a40° C/B
Tip : Açık tip
Koruma : IPOO

Design : EN 61558 - 2 - 2
Input Voltage : Custom Design
Output Voltage : Custom Design
Frequancy : 50 Hz
Class : 1. class
Thermal Class : t_a40° C/B
Type : Open type
Protection index : IPOO

Trifaze Transformatörler
Triphase Transformers



- Trifaze Transformatör ölçüleri hizmet periyoduna ve kullanım alanına göre farklılık gösterebilir.
- The dimensions of triphase transformers change according to the duty period and the application it is used.



Dizayn : EN 61558 - 2 - 2
Giriş Voltajı : İsteğe Bağlı
Çıkış Voltajı : İsteğe Bağlı
Bağlantı Şekli : İsteğe Bağlı
Frekans : 50 Hz
Güvenlik Sınıfı : 1. sınıf
Termal Sınıf : t_a40° C/B
Tip : Açık tip
Koruma : IPOO

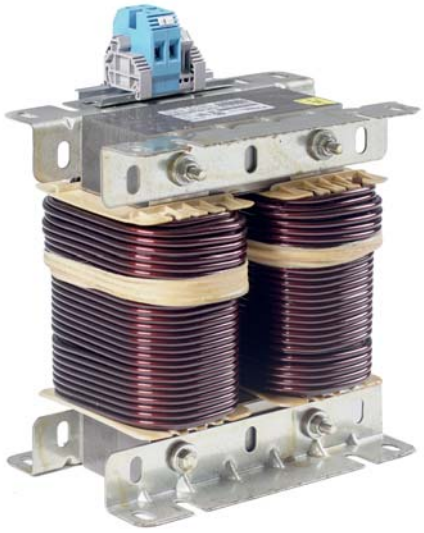
Design : EN 61558 - 2 - 2
Input Voltage : Custom Design
Output Voltage : Custom Design
Vector Group : Custom Design
Frequancy : 50 Hz
Class : 1. class
Thermal Class : t_a40° C/B
Type : Open type
Protection index : IPOO

Stok No. Stock No.	Güç Power	a (mm)	b (mm)	c (mm)	h1	h2	Ağırlık Weight (Kg)
TRI-0,1	0,1 KVA	120	120	40	100	140	2,2
TRI-0,2	0,2 KVA	120	140	60	100	140	4
TRI-0,3	0,3 KVA	120	150	70	100	140	5
TRI-0,4	0,4 KVA	120	160	80	100	140	6,5
TRI-0,5	0,5 KVA	150	135	55	125	165	7,5
TRI-1	1 KVA	245	130	50	204	245	13
TRI-2	2 KVA	300	140	60	250	290	24
TRI-3	3 KVA	300	190	80	250	290	31
TRI-4	4 KVA	300	210	100	250	290	36
TRI-5	5 KVA	300	210	100	250	300	46
TRI-6	6 KVA	300	230	120	250	300	52
TRI-7	7 KVA	350	200	90	300	350	60
TRI-8	8 KVA	350	210	100	300	350	68
TRI-10	10 KVA	350	220	110	300	350	78
TRI-15	15 KVA	350	240	130	300	350	110
TRI-20	20 KVA	580	240	100	410	460	130
TRI-25	25 KVA	580	250	110	440	490	156
TRI-30	30 KVA	640	250	110	460	490	175
TRI-35	35 KVA	640	260	120	480	530	200
TRI-40	40 KVA	640	290	130	500	560	255
TRI-50	50 KVA	710	290	130	530	590	300
TRI-60	60 KVA	710	300	140	550	610	350
TRI-75	75 KVA	790	300	140	590	650	400
TRI-100	100 KVA	790	320	160	630	690	520
TRI-150	150 KVA	900	332	157	670	730	650
TRI-200	200 KVA	900	350	172	700	760	850

UI Tipi İzolasyon Transformatörleri
UI Type Isolation Transformers

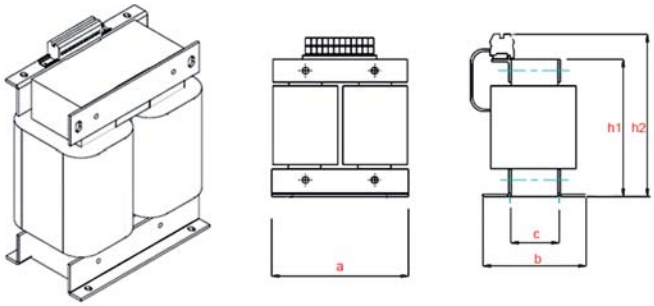
- UI type Transformatör ölçüleri hizmet periyoduna ve kullanım alanına göre farklılık gösterebilir.

- The dimensions of UI type transformers change according to the duty period and the application it is used.



Dizayn	: EN 61558 - 2 - 2
Giriş Voltajı	: İsteğe Bağlı
Çıkış Voltajı	: İsteğe Bağlı
Frekans	: 50 Hz
Güvenlik Sınıfı	: 1. sınıf
Termal Sınıf	: t_a40° C/B
Tip	: Açık tip
Koruma	: IPOO

Design	: EN 61558 - 2 - 2
Input Voltage	: Custom Design
Output Voltage	: Custom Design
Frequancy	: 50 Hz
Class	: 1. class
Thermal Class	: t_a40° C/B
Type	: Open type
Protection index	: IPOO



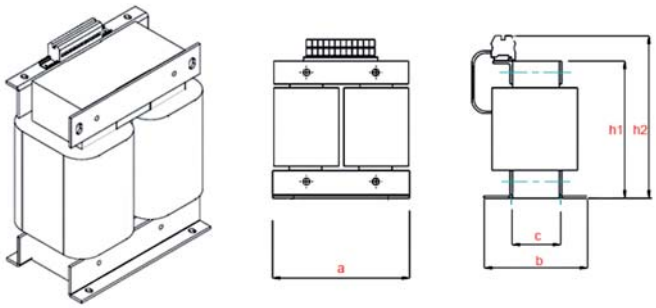
Stok No. Stock No.	Güç Power	a (mm)	b (mm)	c (mm)	h1	h2	Ağırlık Weight (Kg)
UI-2	2 KVA	155	105	45	230	270	17,5
UI-3	3 KVA	155	115	55	250	290	23
UI-4	4 KVA	155	120	60	250	310	27
UI-5	5 KVA	155	150	70	250	310	28
UI-6	6 KVA	155	160	80	235	295	29
UI-7,5	7,5 KVA	165	160	80	250	310	38
UI-10	10 KVA	165	160	80	345	400	40
UI-15	15 KVA	210	210	110	360	420	68
UI-20	20 KVA	245	210	110	380	440	78
UI-30	30 KVA	240	210	110	380	440	86
UI-40	40 KVA	240	250	150	380	440	110

Medikal İzolasyon Transformatörleri
Medical Safety Isolation Transformers



Standart IEC EN 61558-2-15
Güç: 3,0…10kVA kadar
Çalışma frekansı: 500Hz kadar
Giriş Voltajı 1000 V'a kadar
Çıkış Voltajı 1000 V'a kadar
Koruma Sınıfı IP 00
Soğuma: Doğal-ONAN(Hava Soğumalı)
Yalıtım sınıfı F – 155C
Yalıtım test 3.5 kV kadar
Trafo Sacı 1.5W/kg 0.5mm Silisli
Ortam ısısı -15 C / + 40 C
Enerji Frekansı 50-60Hz

Standart IEC EN 61558-2-15
Power from 3 kVA up to 10 kVA
Working frequency up to 500 Hz
Input Voltage up to 1000 V
Output Voltage up to 1000 V
Protection class IP 00
Cooling is natural
Isolation class F-155C
Isolation test up to 3,5 kV
Lamination 1,5 W/kg Loss
Ambient tempreture from -15 up to 40
Frequency 50/60 Hz



Stok No. Stock No.	Güç Power	a (mm)	b (mm)	c (mm)	h1	h2	Ağırlık Weight (Kg)
MED:003	3 KVA	200	260	200	300	340	29
MED:004	4 KVA	250	260	200	350	390	36
MED:005	5 KVA	250	300	220	350	410	42
MED:006	6 KVA	250	320	240	350	410	55
MED:008	8 KVA	300	300	220	250	360	60
MED:010	10 KVA	300	380	300	400	460	75

Harmonik Filtre Reaktörleri



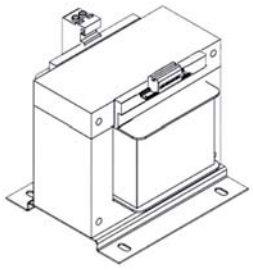
Harmonik Reaktörler kondansatörlere seri bağlanarak üzerinde oluşan harmonik akım ve kayıpları azaltarak, kondansatörlerin ömürlerini uzatır. En çok kullanılan resonans frekansı 189 Hz ve empedens föktörü % 7'dir.

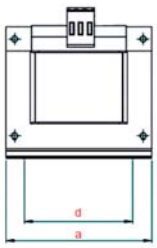
Harmonic Reactors reduces harmonic current and losses through the capacitor banks thus improves its operating life span. They are connected in series with the power factor correction capacitors. Filter reactors and capacitors are tuned to frequency close to harmonic frequency. Most common resonance frequency is 189 Hz and the impadance factor of 7 %.

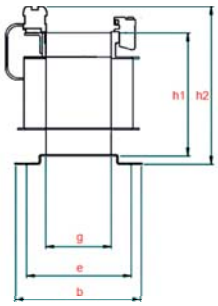


Monofaze Harmonik Filtre Reaktörleri
Monophase Harmonic Filter Reactors





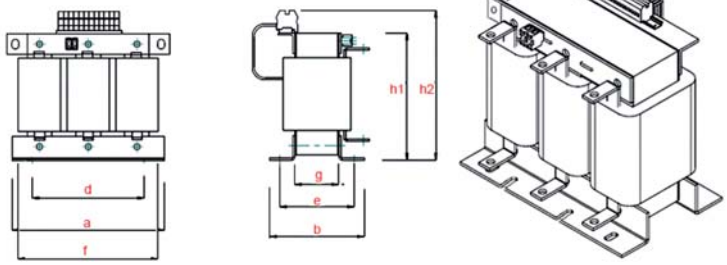




Dizayn	: EN 61558 - 2 - 2	Design	: EN 61558 - 2 - 2
Giriş Voltajı	: 220V +-%5 ve 400 V +-%5	Input Voltage	: 220V +-%5 and 400 V +-%5
Çıkış Voltajı	: İsteğe bağlı	Output Voltage	: Custom Design
Frekans	: 50 Hz	Frequancy	: 50 Hz
Güvenlik Sınıfı	: 1. sınıf	Class	: 1. class
Termal Sınıf	: t_a40° C/B	Thermal Class	: t_a40° C/B
Tip	: Açık tip	Type	: Open type
Koruma	: IPOO	Protection index	: IPOO

Stok No. Stock No.	Güç Power	a (mm)	b (mm)	g (mm)	e (mm)	g (mm)	h1	h2	Ağırlık Weight (Kg)
HR-0,50-07-M	0,5	60	70	49	56	42	50	75	0,9
HR-1-07-M	1	78	80	64	52	35	65	80	1,25
HR-1,5-07-M	1,5	85	70	69	55	30	72	90	1,42
HR-2,5-07-M	2,5	96	120	80	85	70	82	105	3,44
HR-5-07-M	5	120	130	100	100	75	102	120	5,88
HR-10-07-M	10	150	160	125	120	95	130	200	12,14

Harmonik Filtre Reaktörleri
Harmonic Filter Reactor





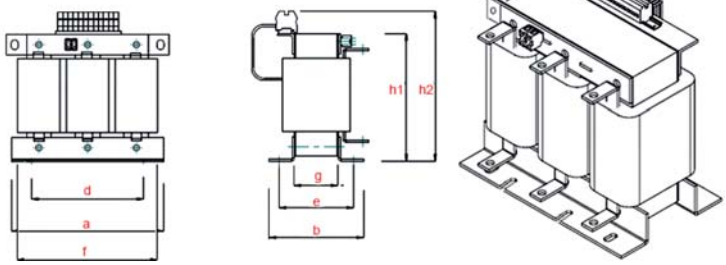
Dizayn	: EN 60289, 61558 - 2 -20	Desing	: EN 60289, 61558 - 2 -20
Frekans	: 50 Hz	Frequency	: 50 Hz
Ortam Sıcaklığı	: t_a40˚ C/B	Ambient Temperature	: t_a40˚ C/B
Koruma	: IPOO	Protection Index	: IPOO
Empedans Faktörü	: %7	Impedance Factor	: %7

Şebeke gerilimi 3 Faz 400 V, Rezonans Frekansı 189 Hz, P= %7

Stok No Stock No.	Güç Power	Akım (A)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	Ağırlık (kg)
HR-1-07	1	1,45	120	70	65	40	100	20	100	120	1,82
HR-1,5-07	1,5	2,17	120	70	65	40	100	20	100	120	1,9
HR-2,5-07	2,5	3,61	120	70	65	50	100	30	100	120	2,5
HR-5-07	5	7,23	190	110	90	75	160	35	150	210	5,34
HR-6,25-07	6,25	9	190	110	90	75	160	35	150	210	5,5
HR-7,5-07	7,5	10,8	190	120	90	80	160	40	150	210	6,62
HR-10-07	10	14,3	200	130	90	90	160	50	150	210	8,1
HR-12,5-07	12,5	18	190	160	90	115	160	75	150	210	11,58
HR-15-07	15	21,7	260	140	145	90	220	40	200	260	11,84
HR-20-07	20	28,9	260	150	145	100	220	60	200	260	16,86
HR-25-07	25	36,1	270	160	145	115	220	70	200	220	20,32
HR-30-07	30	43,3	270	160	145	115	220	70	200	200	20,32
HR-40-07	40	58	310	170	220	110	250	60	240	245	24,9
HR-50-07	50	72,3	310	170	220	110	250	60	240	245	24,9
HR-60-07	60	87	310	180	220	120	250	70	240	245	28,1
HR-75-07	75	108	330	210	220	145	270	90	240	245	39,1
HR-100-07	100	145	330	240	220	165	270	120	240	245	51,6

Harmonik Filtre Reaktörleri
Harmonic Filter Reactor





Dizayn	: EN 60289, 61558 - 2 -20	Desing	: EN 60289, 61558 - 2 -20
Frekans	: 50 Hz	Frequency	: 50 Hz
Ortam Sıcaklığı	: t_a40˚ C/B	Ambient Temperature	: t_a40˚ C/B
Koruma	: IPOO	Protection Index	: IPOO
Empedans Faktörü	: %5,67	Impedance Factor	: %5,67

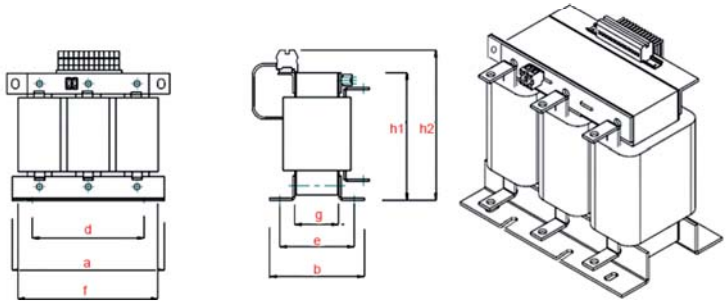
Şebeke gerilimi 3 Faz 400 V, Rezonans Frekansı 210 Hz, P= % 5,67

Stok No Stock No.	Güç Power	Akım (A)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	Ağırlık (kg)
HR-1-5,67	1	1,44	120	70	65	40	100	20	100	120	1,82
HR-1,5-5,67	1,5	2,16	120	70	65	40	100	20	100	120	1,9
HR-2,5-5,67	2,5	3,6	120	70	65	50	100	30	100	120	2,5
HR-5-5,67	5	9,18	190	110	90	75	160	35	150	210	5,34
HR-6,25-5,67	6,25	11,47	190	110	90	75	160	35	150	210	5,5
HR-7,5-5,67	7,5	13,8	190	120	90	80	160	40	150	210	6,62
HR-10-5,67	10	18,36	200	130	90	90	160	50	150	210	8,1
HR-12,5-5,67	12,5	22,95	190	160	90	115	160	75	150	210	11,58
HR-15-5,67	15	27,6	260	140	145	90	220	40	200	260	11,84
HR-20-5,67	20	36,72	260	150	145	100	220	60	200	260	16,86
HR-25-5,67	25	45,9	270	160	145	115	220	70	200	220	20,32
HR-30-5,67	30	54	270	160	145	115	220	70	200	200	20,32
HR-40-5,67	40	65,5	310	170	220	110	250	60	240	245	24,9
HR-50-5,67	50	81,8	310	170	220	110	250	60	240	245	24,9
HR-60-5,67	60	86,6	310	180	220	120	250	70	240	245	28,1
HR-75-5,67	75	108,25	330	210	220	145	270	90	240	245	39,1
HR-100-5,67	100	173	330	240	220	165	270	120	240	245	51,6

,

,

Harmonik Filtre Reaktörleri
Harmonic Filter Reactor





Dizayn	: EN 60289, 61558 - 2 -20	Desing	: EN 60289, 61558 - 2 -20
Frekans	: 50 Hz	Frequency	: 50 Hz
Ortam Sıcaklığı	: t_a40˚ C/B	Ambient Temperature	: t_a40˚ C/B
Koruma	: IPOO	Protection Index	: IPOO
Empedans Faktörü	: % 14	Impedance Factor	: % 14

Şebeke gerilimi 3 Faz 400 V, Rezonans Frekansı 134 Hz, P= % 14

Stok No Stock No.	Güç Power	Akım (A)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	Ağırlık (kg)
HR-1-14	1	1,53	120	70	65	40	100	20	100	120	1,82
HR-1,5-14	1,5	2,16	120	70	65	40	100	20	100	120	1,9
HR-2,5-14	2,5	3,78	120	70	65	50	100	30	100	120	2,5
HR-5-14	5	7,56	190	110	90	75	160	35	150	210	5,34
HR-6,25-14	6,25	9,78	190	110	90	75	160	35	150	210	5,5
HR-7,5-14	7,5	11,72	190	120	90	80	160	40	150	210	6,62
HR-10-14	10	15,6	200	130	90	90	160	50	150	210	8,1
HR-12,5-14	12,5	19,48	190	160	90	115	160	75	150	210	11,58
HR-15-14	15	23,4	260	140	145	90	220	40	200	260	11,84
HR-20-14	20	30,98	260	150	145	100	220	60	200	260	16,86
HR-25-14	25	38,94	270	160	145	115	220	70	200	220	20,32
HR-30-14	30	46,75	270	160	145	115	220	70	200	200	20,32
HR-40-14	40	61,8	310	170	220	110	250	60	240	245	24,9
HR-50-14	50	77,1	310	170	220	110	250	60	240	245	24,9
HR-60-14	60	92,4	310	180	220	120	250	70	240	245	28,1
HR-75-14	75	115,25	330	210	220	145	270	90	240	245	39,1
HR-100-14	100	155,68	330	240	220	165	270	120	240	245	51,6

,

,



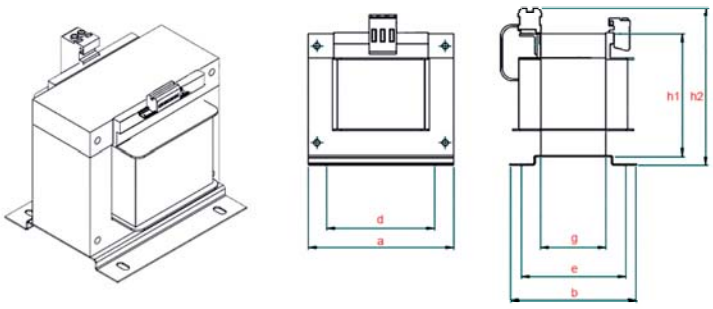


ŞÖNT REAKTÖRLERİ

Monofaze Şönt Reaktörleri
Monophase Shunt Reactor



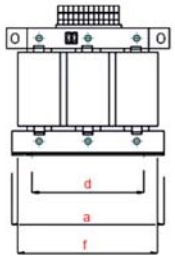
Dizayn	: EN 60289, 61558 - 2 -20	Desing	: EN 60289, 61558 - 2 -20
Frekans	: 50 Hz	Frequency	: 50 Hz
Ortam Sıcaklığı	: t_a40˚ C/B	Ambient Temperature	: t_a40˚ C/B
Koruma	: IPOO	Protection Index	: IPOO

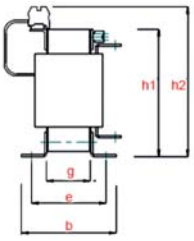


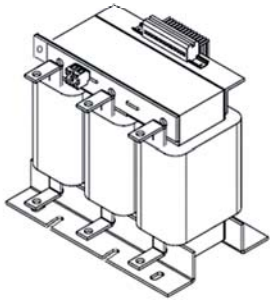
Stok No. Stock No.	Güç Power	a (mm)	b (mm)	g (mm)	e (mm)	g (mm)	h1	h2	Ağırlık Weight (Kg)
SH-0,3-M	0,3	120	100	99	67	42	100	100	3,5
SH-0,5-M	0,5	120	110	99	76	50	100	100	3,7
SH-1-M	1	150	130	125	94	66	125	130	7,3
SH-1,5-M	1,5	150	150	125	110	70	125	130	8,4
SH-2,5-M	2,5	195	140	160	120	70	160	170	12,9
SH-3-M	3	195	160	160	185	82	160	170	14,8
SH-5-M	5	195	210	160	185	150	160	170	26,8
SH-7-M	7	195	240	160	220	180	160	170	30,6
SH-10-M	10	300	330	225	165	112	250	300	58,5

Şönt Reaktörleri







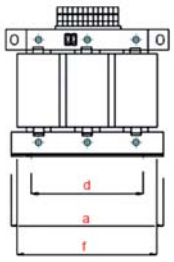


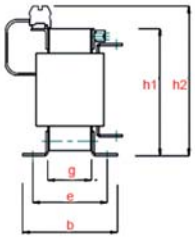
Stok No Stock No.	Güç Power	Akım (A)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	Ağırlık (kg)
SH-0,5	0,5	0,72	150	80	85	55	125	24	125	150	3,7
SH-1	1	1,45	190	120	90	90	160	50	150	200	7,3
SH-1,5	1,5	2,17	190	140	90	100	160	60	150	200	9,7
SH-2	2	2,89	190	150	90	115	160	75	150	200	11,85
SH-2,5	2,5	3,61	270	130	145	80	220	40	200	260	12,6
SH-3	3	4,36	270	150	145	90	220	50	200	260	14
SH-5	5	7,23	300	140	220	100	250	50	250	310	22,3
SH-7,5	7,5	10,8	300	175	222	121	250	68	250	310	31,28
SH-10	10	14,3	360	190	273	121	300	70	300	370	45,5
SH-12,5	12,5	18	360	210	273	130	300	80	300	370	51,2
SH-15	15	21,7	360	230	273	145	300	90	300	380	59,78
SH-20	20	28,9	520	290	285	155	430	77	406	550	105
SH-25	25	36,1	540	310	285	164	430	86	406	550	115
SH-30	30	43,3	560	350	285	185	430	136	406	550	145
SH-40	40	57	707	450	340	190	480	105	570	700	160
SH-50	50	72,3	700	470	340	220	480	135	570	700	200

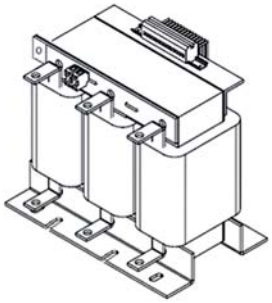
,

,

Hat Reaktörleri









Dizayn	: EN 60289, 61558 - 2 - 20	Desing	: EN 60289, 61558 - 2 - 20
Frekans	: 50 Hz	Frequency	: 50 Hz
Ortam Sıcaklığı	: t_a40° C/B	Ambient Temperature	: t_a40° C/B
Koruma	: IPOO	Protection Index	: IPOO
Motor Gücü	: 0,37.....800 KW	Motor Power	: 0,37.....800 KW

a (mm)	b (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h1	h2	Ağırlık Weight (Kg)
120	70	65	40	100	20	100	120	1,4
120	70	65	40	100	20	100	120	1,5
120	70	65	50	100	30	100	120	1,8
190	110	90	75	160	35	150	210	2
190	110	90	75	160	35	150	210	2,5
190	110	90	75	160	35	150	210	3,2
190	120	90	80	160	40	150	210	4
200	130	90	90	160	50	150	210	4,5
190	160	90	115	160	75	150	210	5,5
260	140	145	90	220	40	200	260	5,9
270	160	145	115	220	70	200	220	7,5
270	160	145	115	220	70	200	220	10
270	160	145	115	220	70	200	200	13
310	170	220	110	250	60	240	245	14
310	170	220	110	250	60	240	245	16
310	170	220	110	250	60	240	245	20
310	180	220	120	250	70	240	245	27
330	210	220	145	270	90	240	245	36
330	240	220	165	270	120	240	245	40
330	240	220	165	270	120	240	245	44
330	240	220	165	270	120	240	245	50
330	240	220	165	270	120	240	245	55

Monofaze Tam Otomatik Servo Regülatörü
Monophase servo control Voltage Stabiliziers

Stok No Stock No	Güç Power (KVA)	Yükseklik a (mm)	Genişlik b (mm)	Derinlik c (mm)
REG-2.2	2.2	250	300	400
REG-3.5	3.5	270	450	360
REG-5	5	270	450	360
REG-7.5	7.5	270	520	360
REG-10	10	270	520	360
REG-15	15	320	570	430
REG-20	20	850	550	650
REG-25	25	850	550	650



Regülatör çıkış gerilimi her hangi bir nedenle 240 voltun üstüne çıkması halinde çıkış gerilimi otomatik olarak kesilir. (Crowbar düzeni.)

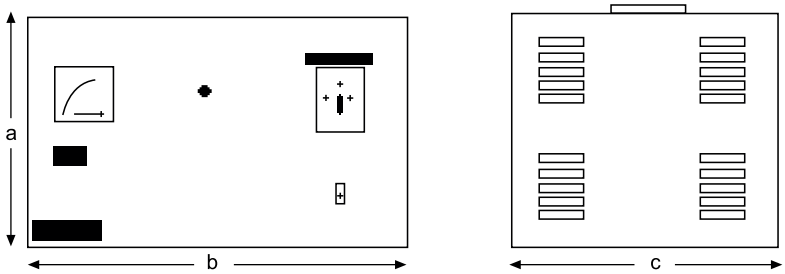
* Elektronik Denetim Devreleri tamamen entegre devre ve silikon transistörlüdür.
* Tristör, triyak ve doyumlu reaktör devreleri kullanılmadığı için hormonik frekans üretmez.
* Kademesiz ve salınımsız gerilim düzenlemesi verir.

* When the output is greater than 240 Volts the output is shut off by means of a crowbar mechanism.
* No harmonic frequency generation.
* All silicon transistors, integrated circuits.
* Smooth and non-osilatory output.



Kombiler için Voltaj Regülatörü

Şebeke geriliminin 160 Volt ile 260 Volt arasında salınımında çıkışından 220 V ± %5 sabit gerilim alınır. Kombi ve benzeri cihazların sorunsuz çalışmasını sağlar.



Trifaze Tam Otomatik Servo Regülatör
Triphase servo control Voltage Stabiliziers

Stok No Stock No	Güç Power (KVA)	Yükseklik a (mm)	Genişlik b (mm)	Derinlik c (mm)
REG-TRI-6.6	6.6	270	520	360
REG-TRI-10.5	10.5	980	460	420
REG-TRI-15	15	850	550	650
REG-TRI-22.5	22.5	1110	500	450
REG-TRI-30	30	1110	500	450
REG-TRI-45	45	1170	600	450
REG-TRI-60	60	1330	870	590
REG-TRI-75	75	1330	870	590
REG-TRI-100	100	1500	870	710
REG-TRI-120	120	1500	870	710
REG-TRI-150	150	1500	870	710

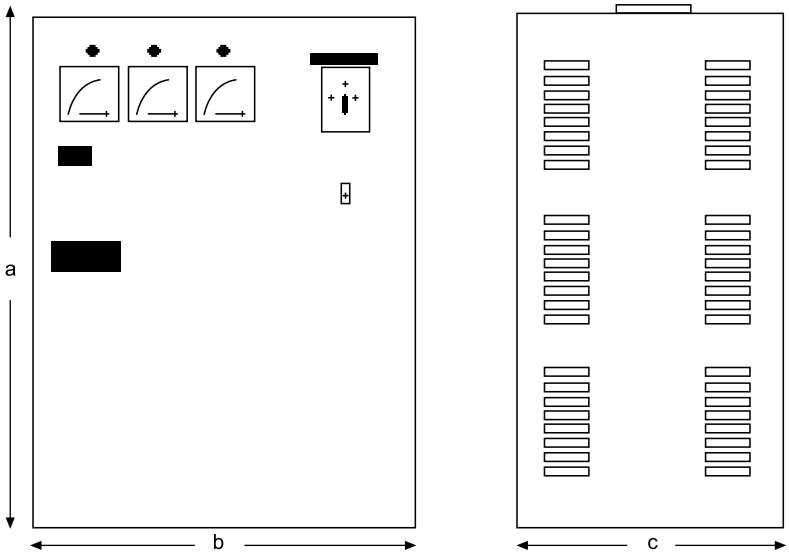


Regülatör çıkış gerilimi her hangi bir nedenle 240 voltun üstüne çıkması halinde çıkış gerilimi otomatik olarak kesilir. (Crowbar düzeni.)

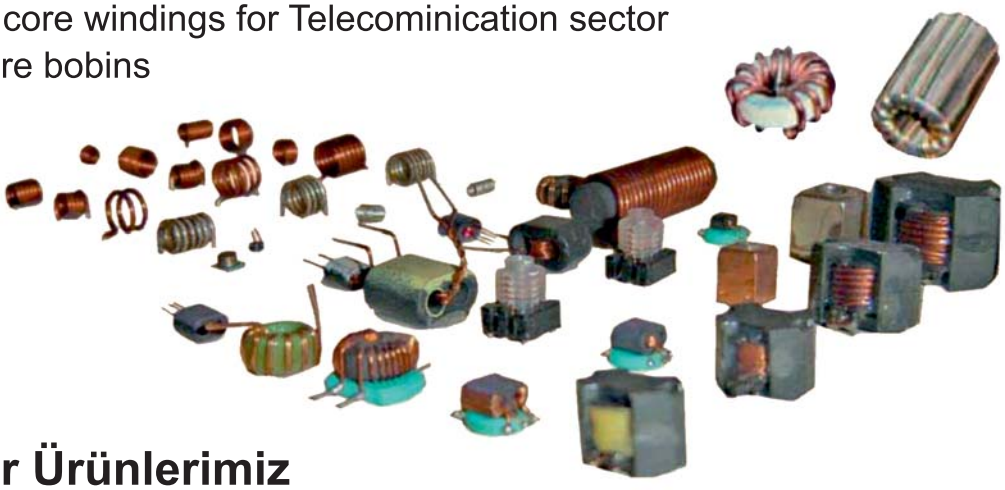
* Elektronik Denetim Devreleri tamamen entegre devre ve silikon transistörlüdür.
* Tristör, triyak ve doyumlu reaktör devreleri kullanılmadığı için hormonik frekans üretmez.
* Kademesiz ve salınımsız gerilim düzenlemesi verir.

When the output is greater than 240 Volts the output is shut off by means of a crowbar mechanism.

* No harmonic frequency generation.
* All silicon transistors, integrated circuits.
* Smooth and non-osilatory output.



Flyback Converters
Current Componsated Chokes
Ferrit core windings for Telecominication sector
Air core bobins



Diğer Ürünlerimiz
Other Products

Kombi Regülatörleri
Black Box



Varyaklar
Variable Transformers

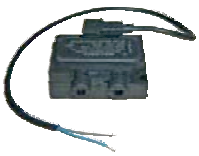




DC Güç Kaynakları
DC Power Supply



Brülör Ateşleme Trafosu
High voltage transformers







Akü Şarj Cihazı
Invertor





T.C.
TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ

MARKA TESCİL BELGESİ

Marka No : 2005 49015 - Ticaret

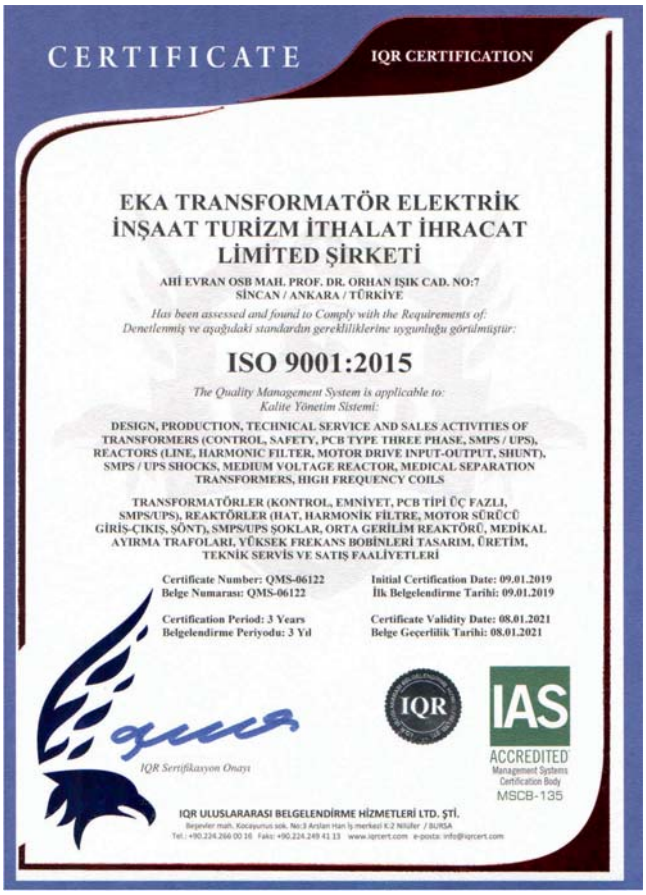
cavEo

Marka Sahibi :EKA TRANSFORMATÖR ELEKTRİK İNŞAAT TURİZM İTHALAT İHRACAT LİMİTED ŞİRKETİ TÜRKİYE CUMHURİYETİ
İvedik Org. San. Sit. Ağaç İşleri Koop. 600. Sk. No:9 Ostim ANKARA
Emtiası : 09 İlişiktedir.

Markaların Korunması Hakkında 556 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnameye göre 15/11/2005 tarihinden itibaren ON YIL müddetle tescil edilmiştir.

Kutay KUMBASAR
Enstitü Başkanı a.
Markalar Dairesi Başkanı

TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ



CERTIFICATE

IQR CERTIFICATION

EKA TRANSFORMATÖR ELEKTRİK İNŞAAT TURİZM İTHALAT İHRACAT LİMİTED ŞİRKETİ

AHİ EVRAN OSB MAH. PROF. DR. ORHAN IŞIK CAD. NO:7
SİNCAN / ANKARA / TÜRKİYE

Has been assessed and found to Comply with the Requirements of:
Denetlenmiş ve aşağıdaki standardın gerekliliklerine uygunluğu görülmüştür:

ISO 9001:2015

The Quality Management System is applicable to:
Kalite Yönetim Sistemi:

DESIGN, PRODUCTION, TECHNICAL SERVICE AND SALES ACTIVITIES OF TRANSFORMERS (CONTROL, SAFETY, PCB TYPE THREE PHASE, SMPS / UPS), REACTORS (LINE, HARMONIC FILTER, MOTOR DRIVE INPUT-OUTPUT, SHUNT), SMPS / UPS SHOCKS, MEDIUM VOLTAGE REACTOR, MEDICAL SEPARATION TRANSFORMERS, HIGH FREQUENCY COILS

TRANSFORMATÖRLER (KONTROL, EMNİYET, PCB TİPİ ÜÇ FAZLI, SMPS/UPS), REAKTÖRLER (HAT, HARMONİK FİLTRE, MOTOR SÜRÜCÜ GİRİŞ-ÇIKIŞ, ŞÖNT), SMPS/UPS ŞOKLAR, ORTA GERİLİM REAKTÖRÜ, MEDİKAL AYIRMA TRAFOLARI, YÜKSEK FREKANS BOBİNLERİ TASARIM, ÜRETİM, TEKNİK SERVİS VE SATIŞ FAALİYETLERİ

Certificate Number: QMS-06122 / **Belge Numarası: QMS-06122**
Initial Certification Date: 09.01.2019 / **İlk Belgelendirme Tarihi: 09.01.2019**
Certification Period: 3 Years / **Belgelendirme Periyodu: 3 Yıl**
Certificate Validity Date: 08.01.2021 / **Belge Geçerlilik Tarihi: 08.01.2021**

IQR Sertifikasyon Onayı

IQR

IAS ACCREDITED Management Systems Certification Body MSCB-135

IQR ULUSLARARASI BELGELENDİRME HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.
Beşevler mah. Kocayurus sok. No:3 Arslan Han İş merkezi K:2 Nilüfer / BURSA
Tel.: +90.224.266 00 16 Faks: +90.224.249 41 13 www.iqrcert.com e-posta: info@iqrcert.com



aselsan

FİRMA ONAY BELGESİ

EKA TRAFO

ASELSAN yönergeleri kapsamında
kalite, üretim ve idari konularında tetkik edilerek, aşağıda belirtilen faaliyet alan(lar)ında,
"ASELSAN ONAYLI YAN SANAYİ FİRMASI"
olmaya hak kazanmıştır.

Cengiz ERGENEMAN
Genel Müdür

Afşin AKKERMAN
Malzeme İkmal Direktörü

Faaliyet Alan(lar)ı: Bobin-Trafo İmalatı

Belge Tarihi:16/10/2006



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı / Description of the Mark
TSE

BELGE NUMARASI *REFERENCE NUMBER OF LICENCE*	063827-TSE-01/02
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ *DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE*	25.08.2015
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ *LICENCE VALID UNTIL*	07.02.2021
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI *NAME OF THE LICENCE HOLDER*	EKA TRANSFORMATÖR ELEKTRİK İNŞAAT TURİZM İTHALAT İHRACAT LTD.ŞTİ.
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ *ADRESS OF THE LICENCE HOLDER*	Ahi Evranosb Mah. Prof.Dr. Orhan Işık Cad. No.:7 SİNCAN ANKARA/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI *NAME OF THE MANUFACTURING PLACE*	EKA TRANSFORMATÖR ELEKTRİK İNŞAAT TURİZM İTHALAT İHRACAT LTD.ŞTİ.
ÜRETİM YERİ ADRESİ *ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE*	Ahi Evranosb Mah. Prof.Dr. Orhan Işık Cad. No.:7 SİNCAN ANKARA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) *INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)*	063827-TSE-01/01
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI *REGISTERED TRADE MARK*	cavEo
İLGİLİ TÜRK STANDARDI *RELATED TURKISH STANDARD*	TS EN 61558-2-15 / 18.12.2013
BELGE KAPSAMI *SCOPE OF LICENCE*	MED-XXXX MODEL PRİMER:230V,SEKONDER:230V,3kVA'dan 10kVA'ya kadar ta:40-C IP00 50HZ TIBBİ MEKANLARIN GÜÇ BESLENMESİNDE KULLANILAN AYIRMA TRANSFORMATÖRÜ

e-imzalıdır-signed
05.02.2020
Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
AHMET NURSİ KARTAL
TSE İSTANBUL BELGELENDİRME MÜDÜRÜ

*Bu belge, belgelendirilen ürünün üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge, hiç bir surette tahrif edilemez, kısmen veya (kurumlarını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kopya ve silinti yapılamaz.
*TSE İSTANBUL BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ / Adres: Çayırova Tren istasyonu Yanı ÇAYIROVA/GEBZE / Telefon: 2627231273/ Faks: 2627231608
*TSE BELGELENDİRME MERKEZ BAŞKANLIĞI: Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Telefon: 0 312 416 64 61 / 416 64 27 Faks:0 312 416 66 17 E-posta: bmb@tse.org.tr , web: www.tse.org.tr

https://evrakkontrol.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p=8g88cxbc adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.



EKA transformer

ELEKTRİK İNŞ. TURZ. İTH. İHR. LTD. ŞTİ.

İstanbul Bölge Müdürlüğü
İkitelli Org. San. Böl. Aykosan San Sit. 4 lü C Blok No: 27 Başakşehir/İSTANBUL
Tel: +90 212 445 23 91 ◆ **Faks:** +90 212 445 23 92

Ankara Şube
İvedik Org. San. Böl. Ağaçişleri Koop. 1371 Sk. No: 9 Ostim/ANKARA
Tel: +90 312 395 64 57-58 ◆ **Faks:** +90 312 395 64 59

Fabrika
1 Organize Sanayi Bölgesi, Orhan Işık Cad. D:7, 06935 Sincan/Ankara
Tel: +90 312 395 64 57-58 ◆ **Faks:** +90 312 395 64 59

info@ekatrafo.com ◆ www.ekatrafo.com

TSE CE