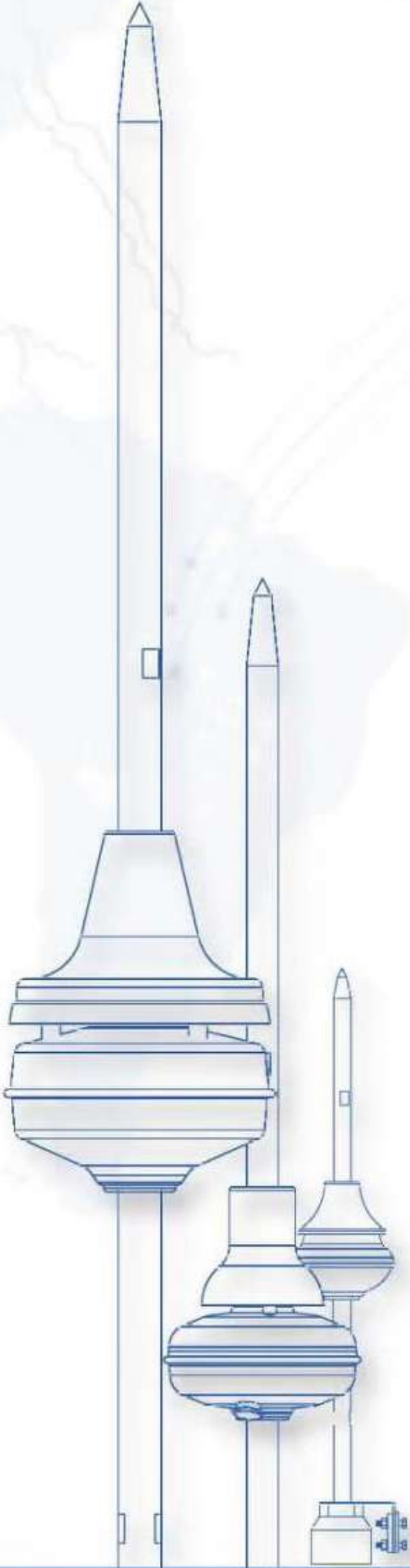




PARATONER VE TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ

**LIGHTNING ROD AND
GROUNDING SYSTEMS**





PARATONER VE TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ

LİVA AKTİF PARATONER LAP-DX 250

LIVA ACTIVE LIGHTNING RODS LAP-DX 250



LAP-DX 250 / LAP-DX 250 (T)

AKTİF PARATONER BAŞLIKLARI

ESE, or ESEAT Early Streamer Emission Type Active Lightning Rods

ÜRÜN KODU Order Code	ÜRÜN İSMİ Product Name	Δt DEĞERİ (Δt) Value	AMBALAJ EBATLARI (cm), AĞIRLIK (Kg)(Net/Brüt) Box Dimensions (cm), Weight (Kg) (Net/Gross)	KORUMA ALANI (Yarıçap) (m) Protection Area (Radius) (m) (*)				AÇIKLAMA Description
				Seviye 1 Level 1	Seviye 2 Level 2	Seviye 3 Level 3	Seviye 4 Level 4	
LAP-DX 250	LİVA AKTİF PARATONER BAŞLIĞI	96 μSn	25x25x50 cm 4.00/4.30 kg	115	124	135	146	Yurt İçi Ürün Inside of Turkey
LAP-DX 250T (**)	LİVA AKTİF PARATONER BAŞLIĞI							İhracat Ürün Export Product

(*) NFC 17-102 (Appendix C) Standardına göre "Koruma Alanı" (Yarıçap)/(metre).

"Protection Area" (Radius) (meters) according to NFC 17-102 (Appendix C) Standard.

(**) LAP-DX 250 T Aktif Paratoner Başlığı Yurtdışı Ürün (Export) Olarak tasarlanmıştır. Bu nedenle fiziksel özellikleri ve test düzenekleri Yurtiçi Ürün (Domestic) olan LAP-DX 250 Aktif Paratoner Başlığından farklıdır.

LAP-DX 250 T Active Lightning Rod is designed as an export product. For this reason, its physical properties and test setups are different from the Domestic Product LAP-DX 250 Active Lightning Rod.

LİVA ERKEN AKIŞ UYARTIMLI AKTİF PARATONERLER:

LAP-DX 250 / LAP-DX 250T

LİVA LAP-DX 250/LAP-DX 250T Aktif Paratoner Başlığı "Erken Akış Uyarım Emisyonu (ESE, veya ESEAT) prensibine göre çalışmaktadır.

Paratoner, üzerindeki adaptör ile 2 " paratoner direğine kolaylıkla monte edilebilir. Bunun yanında 2xØ8 mm yuvarlak veya 30x3 mm şerit iniş iletkenleri paratoner adaptörüne kolay bir şekilde bağlanabilir. (*)

(*) Aksesuarlar ülkeler ve bu ülkelerin standardına göre farklılık gösterebilir.

LİVA LAP-DX 250/LAP-DX 250T Aktif Paratoner Başlığı, bir yılı geçmeyen periyotlarda ve/veya yıldırım darbesi aldığı zaman aktivasyon testi yapılmalıdır. Paratonerin test soketi enerji bloğunun altında bulunur.

LİVA ESE, or ESEAT TYPE ACTIVE LIGHTNING RODS:

LAP-DX 250 / LAP-DX 250T

LİVA LAP-DX 250/LAP-DX 250T Active Lightning Rod is operating according to the principle of "Early Streamer Emission (ESE or ESEAT).

It can be easily mountable top of the 2 " lightning rod pole, by the adapter on the lightning rod. By the way, 2xØ8 mm round or 30x3 mm strip down conductors can be connect very easily to the Lightning Rod. (*)

(*) Accessories may differ according to the countries and the standard of these countries.

LİVA LAP-DX 250/LAP-DX 250T Lightning Rod must be activated with an activation test in periods not exceeding one year and / or when a lightning strike was received. The test socket of the lightning rod is located under the energy block.

LIGHTNING ROD AND GROUNDING SYSTEMS

LİVA AKTİF PARATONER LAP-AX 210

LIVA ACTIVE LIGHTNING RODS LAP-AX 210



LAP-AX 210 / LAP-AX 210 (T)

AKTİF PARATONER BAŞLIKLARI

ESE, or ESEAT Early Streamer Emission Type Active Lightning Rods

ÜRÜN KODU Order Code	ÜRÜN İSMİ Product Name	(Δt) DEĞERİ (Δt) Value	AMBALAJ EBATLARI (cm), AĞIRLIK (Kg)(Net/Brüt) Box Dimensions (cm), Weight (Kg) (Net/Gross)	KORUMA ALANI (Yarıçap) (m) Protection Area (Radius) (m) (*)				AÇIKLAMA Description
				Seviye 1 Level 1	Seviye 2 Level 2	Seviye 3 Level 3	Seviye 4 Level 4	
LAP-AX 210	LİVA AKTİF PARATONER BAŞLIĞI	82 μSn	17x17x100 cm 5.00/5.30 kg	101	109	121	131	Yurt İçi Ürün Inside of Turkey
LAP-AX 210T (**)	Liva Active Lightning Rod							İhracat Ürün Export Product

(*) NFC 17-102 (Appendix C) Standardına göre "Koruma Alanı" (Yarıçap)(metre).

"Protection Area" (Radius) (meters) according to NFC 17-102 (Appendix C) Standard.

(**) LAP-AX 210 T Aktif Paratoner Başlığı Yurtdışı Ürün (Export) Olarak tasarlanmıştır. Bu nedenle fiziksel özellikleri ve test düzenekleri Yurtiçi Ürün (Domestic) olan LAP-AX 210 Aktif Paratoner Başlığından farklıdır.

LAP-AX 210 T Active Lightning Rod is designed as an export product. For this reason, its physical properties and test setups are different from the Domestic Product LAP-AX 210 Active Lightning Rod.

(*) TS-13709 Aktif paratonerler Standardına Uygundur.
Conforms to TS-13709 Active Lightning Rod Standards.

LİVA ERKEN AKIŞ UYARTIMLI AKTİF PARATONERLER:

LAP-AX 210/ LAP-AX 210T

Liva LAP-AX 210/LAP-AX 210T Aktif Paratoner Başlığı "Erken Akış Uyarım Emisyonu (ESE, veya ESEAT) prensibine göre çalışmaktadır.

Paratoner, üzerindeki adaptör ile 2 " paratoner direğine kolaylıkla monte edilebilir. Bunun yanında 2xØ8 mm yuvarlak veya 30x3 mm şerit inış iletkenleri paratoner adaptörüne kolay bir şekilde bağlanabilir. (*)

(*) Aksesuarlar ülkeler ve bu ülkelerin standardına göre farklılık gösterebilir.

Liva LAP-AX 210/LAP-AX 210T Aktif Paratoner Başlığı, bir yılı geçmeyen periyotlarda ve/veya yıldırım darbesi aldığı zaman aktivasyon testi yapılmalıdır. Paratonerin test soketi enerji bloğunun altında bulunur.

LIVA ESE, or ESEAT TYPE ACTIVE LIGHTNING RODS:

LAP-AX 210/ LAP-AX 210T

Liva LAP-AX 210/LAP-AX 210T Active Lightning Rod is operating according to the principle of "Early Streamer Emission (ESE or ESEAT).

It can be easily mountable top of the 2 " lightning rod pole, by the adapter on the lightning rod. By the way, 2xØ8 mm round or 30x3 mm strip down conductors can be connect very easily to the Lightning Rod. (*)

(*) Accessories may differ according to the countries and the standard of these countries.

Liva LAP-AX 210/LAP-AX 210T Lightning Rod must be activated with an activation test in periods not exceeding one year and / or when a lightning strike was received. The test socket of the lightning rod is located under the energy block.

PARATONER VE TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ

LİVA AKTİF PARATONER LAP-BX 175

LIVA ACTIVE LIGHTNING RODS LAP-BX 175



LAP-BX 175 / LAP-BX 175 (T)

AKTİF PARATONER BAŞLIKLARI

ESE, or ESEAT Early Streamer Emission Type Active Lightning Rods

ÜRÜN KODU Order Code	ÜRÜN İSMİ Product Name	(Δt) DEĞERİ (Δt) Value	AMBALAJ EBATLARI (cm), AĞIRLIK (Kg)(Net/Brüt) Box Dimensions (cm), Weight (Kg) (Net/Gross)	KORUMA ALANI (Yarıçap) (m) Protection Area (Radius) (m) (*)				AÇIKLAMA Description
				Seviye 1 Level 1	Seviye 2 Level 2	Seviye 3 Level 3	Seviye 4 Level 4	
LAP-BX 175	LİVA AKTİF PARATONER BAŞLIĞI	53 µSn	17x17x100 cm 4.80/5.10 kg	82	90	101	111	Yurt İçi Ürün Inside of Turkey
LAP-BX 175T (**)	LİVA AKTİF PARATONER BAŞLIĞI							İhracat Ürün Export Product

(*) NFC 17-102 (Apendix C) Standardına göre "Koruma Alanı" (Yarıçap)(metre).

"Protection Area" (Radius) (meters) according to NFC 17-102 (Apendix C) Standard.

(**) LAP-BX 175 T Aktif Paratoner Başlığı Yurtdışı Ürün (Export) Olarak tasarlanmıştır. Bu nedenle fiziksel özellikleri ve test düzenekleri Yurtiçi Ürün (Domestic) olan LAP-BX 175 Aktif Paratoner Başlığından farklıdır.

LAP-BX 175 T Active Lightning Rod is designed as an export product. For this reason, its physical properties and test setups are different from the Domestic Product LAP-BX 175 Active Lightning Rod.

LİVA ERKEN AKIŞ UYARTIMLI AKTİF PARATONERLER:

LAP-BX 175/ LAP-BX 175T

Liva LAP-BX 175/ LAP-BX 175T Aktif Paratoner Başlığı "Erken Akış Uyarıtım Emisyonu (ESE, veya ESEAT) prensibine göre çalışmaktadır.

Paratoner, üzerindeki adaptör ile 2 " paratoner direğine kolaylıkla monte edilebilir. Bunun yanında 2xØ8 mm yuvarlak veya 30x3 mm şerit iniş iletkenleri paratoner adaptörüne kolay bir şekilde bağlanabilir. (*)

(*) Aksesuarlar ülkeler ve bu ülkelerin standardına göre farklılık gösterebilir.

Liva LAP-BX 175/ LAP-BX 175T Aktif Paratoner Başlığı, bir yılı geçmeyen periyotlarda ve/veya yıldırım darbesi aldığı zaman aktivasyon testi yapılmalıdır. Paratonerin test soketi enerji bloğunun altında bulunur.

LİVA ESE, or ESEAT TYPE ACTIVE LIGHTNING RODS:

LAP-BX 175/ LAP-BX 175T

Liva LAP-BX 175/ LAP-BX 175T Active Lightning Rod is operating according to the principle of "Early Streamer Emission (ESE or ESEAT).

It can be easily mountable top of the 2 " lightning rod pole, by the adapter on the lightning rod. By the way, 2xØ8 mm round or 30x3 mm strip down conductors can be connect very easily to the Lightning Rod. (*)

(*) Accessories may differ according to the countries and the standard of these countries.

Liva LAP-BX 175/ LAP-BX 175T Lightning Rod must be activated with an activation test in periods not exceeding one year and / or when a lightning strike was received. The test socket of the lightning rod is located under the energy block.

LIGHTNING ROD AND GROUNDING SYSTEMS

LİVA AKTİF PARATONER LAP-BX 125

LIVA ACTIVE LIGHTNING RODS LAP-BX 125

LAP-BX 125 / LAP-BX 125 (T)

AKTİF PARATONER BAŞLIKLARI

ESE, or ESEAT Early Streamer Emission Type Active Lightning Rods

ÜRÜN KODU Order Code	ÜRÜN İSMİ Product Name	(Δt) DEĞERİ (Δt) Value	AMBALAJ EBATLARI (cm), AĞIRLIK (Kg)(Net/Brüt) Box Dimensions (cm), Weight (Kg) (Net/Gross)	KORUMA ALANI (Yarıçap) (m) Protection Area (Radius) (m) (*)				AÇIKLAMA Description
				Seviye 1 Level 1	Seviye 2 Level 2	Seviye 3 Level 3	Seviye 4 Level 4	
LAP-BX 125	LİVA AKTİF PARATONER BAŞLIĞI	40 μSn	17x17x80 cm 4.20/4.45kg	58	66	76	84	Yurt İçi Ürün Inside of Turkey
LAP-BX 125T (**)	LİVA Aktif Lightning Rod							İhracat Ürün Export Product

(*) NFC 17-102 (Appendix C) Standardına göre "Koruma Alanı" (Yarıçap)(metre).

"Protection Area" (Radius) (meters) according to NFC 17-102 (Appendix C) Standard.

(**) LAP-BX 125 T Aktif Paratoner Başlığı Yurtdışı Ürün (Export) Olarak tasarlanmıştır. Bu nedenle fiziksel özellikleri ve test düzenekleri Yurtiçi Ürün (Domestic) olan LAP-BX 125 Aktif Paratoner Başlığından farklıdır.

LAP-BX 125 T Active Lightning Rod is designed as an export product. For this reason, its physical properties and test setups are different from the Domestic Product LAP-BX 125 Active Lightning Rod.



LİVA ERKEN AKIŞ UYARTIMLI AKTİF PARATONERLER:

LAP-BX 125/ LAP-BX 125T

LİVA LAP-BX 125/LAP-BX 125T Aktif Paratoner Başlığı "Erken Akış Uyarıtım Emisyonu (ESE, veya ESEAT) prensibine göre çalışmaktadır.

Paratoner, üzerindeki adaptör ile 2 " paratoner direğine kolaylıkla monte edilebilir. Bunun yanında 2xØ8 mm yuvarlak veya 30x3 mm şerit inış iletkenleri paratoner adaptörüne kolay bir şekilde bağlanabilir. (*)

(*) Aksesuarlar ülkeler ve bu ülkelerin standardına göre farklılık gösterebilir.

LİVA LAP-BX 125/LAP-BX 125T Aktif Paratoner Başlığı, bir yılı geçmeyen periyotlarda ve/veya yıldırım darbesi aldığı zaman aktivasyon testi yapılmalıdır. Paratonerin test soketi enerji bloğunun altında bulunur.

LİVA ESE, or ESEAT TYPE ACTIVE LIGHTNING RODS:

LAP-BX 125T

LİVA LAP-BX 125/LAP-BX 125T Active Lightning Rod is operating according to the principle of "Early Streamer Emission (ESE or ESEAT).

It can be easily mountable top of the 2 " lightning rod pole, by the adapter on the lightning rod. By the way, 2xØ8 mm round or 30x3 mm strip down conductors can be connect very easily to the Lightning Rod. (*)

(*) Accessories may differ according to the countries and the standard of these countries.

LİVA LAP-BX 125/LAP-BX 125T Lightning Rod must be activated with an activation test in periods not exceeding one year and / or when a lightning strike was received. The test socket of the lightning rod is located under the energy block.lightning rod is located under the energy block.

PARATONER VE TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ

LİVA AKTİF PARATONER LAP-CX 070

LIVA ACTIVE LIGHTNING RODS LAP-CX 070



LAP-CX 070 / LAP-CX 070 (T)

AKTİF PARATONER BAŞLIKLARI

ESE, or ESEAT Early Streamer Emission Type Active Lightning Rods

ÜRÜN KODU Order Code	ÜRÜN İSMİ Product Name	(Δt) DEĞERİ (Δt) Value	AMBALAJ EBATLARI (cm), AĞIRLIK (Kg)(Net/Brüt) Box Dimensions (cm), Weight (Kg) (Net/Gross)	KORUMA ALANI (Yarıçap) (m) Protection Area (Radius) (m) (*)				AÇIKLAMA Description
				Seviye 1 Level 1	Seviye 2 Level 2	Seviye 3 Level 3	Seviye 4 Level 4	
LAP-CX 070	LİVA AKTİF PARATONER BAŞLIĞI	31 μSn	13x13x70 cm 2.50/2.475kg	49	56	65	73	Yurt İçi Ürün Inside of Turkey
LAP-CX 070T (**)	LİVA AKTİF PARATONER BAŞLIĞI							İhracat Ürün Export Product

(*) NFC 17-102 (Appendix C) Standardına göre "Koruma Alanı" (Yarıçap)(metre).

"Protection Area" (Radius) (meters) according to NFC 17-102 (Appendix C) Standard.

(**) LAP-CX 070 T Aktif Paratoner Başlığı Yurtdışı Ürün (Export) Olarak tasarlanmıştır. Bu nedenle fiziksel özellikleri ve test düzenekleri Yurtiçi Ürün (Domestic) olan LAP-CX 070 Aktif Paratoner Başlığından farklıdır.

LAP-CX 070 T Active Lightning Rod is designed as an export product. For this reason, its physical properties and test setups are different from the Domestic Product LAP-CX 070 Active Lightning Rod.

LİVA ERKEN AKIŞ UYARTIMLI AKTİF PARATONERLER:

LAP-CX 070/ LAP-CX 070T

Liva LAP-CX 070/ LAP-CX 070T Aktif Paratoner Başlığı "Erken Akış Uyarıtım Emisyonu (ESE, veya ESEAT) prensibine göre çalışmaktadır.

Paratoner, üzerindeki adaptör ile 2 " paratoner direğine kolaylıkla monte edilebilir. Bunun yanında 2xØ8 mm yuvarlak veya 30x3 mm şerit inış iletkenleri paratoner adaptörüne kolay bir şekilde bağlanabilir. (*)

(*) Aksesuarlar ülkeler ve bu ülkelerin standardına göre farklılık gösterebilir.

Liva LAP-CX 070/ LAP-CX 070T Aktif Paratoner Başlığı, bir yılı geçmeyen periyotlarda ve/veya yıldırım darbesi aldığı zaman aktivasyon testi yapılmalıdır. Paratonerin test soketi enerji bloğunun altında bulunur.

LİVA ESE, or ESEAT TYPE ACTIVE LIGHTNING RODS:

LAP-CX 070/ LAP-CX 070T

Liva LAP-CX 070/ LAP-CX 070T Active Lightning Rod is operating according to the principle of "Early Streamer Emission (ESE or ESEAT).

It can be easily mountable top of the 2 " lightning rod pole, by the adapter on the lightning rod. By the way, 2xØ8 mm round or 30x3 mm strip down conductors can be connect very easily to the Lightning Rod. (*)

(*) Accessories may differ according to the countries and the standard of these countries.

Liva LAP-CX 070/ LAP-CX 070T Lightning Rod must be activated with an activation test in periods not exceeding one year and / or when a lightning strike was received. The test socket of the lightning rod is located under the energy block.

LIGHTNING ROD AND GROUNDING SYSTEMS

LİVA AKTİF PARATONER LAP-CX 040

LIVA ACTIVE LIGHTNING RODS LAP-CX 040

LAP-CX 040 / LAP-CX 040T

AKTİF PARATONER BAŞLIKLARI

ESE, or ESEAT Early Streamer Emission Type Active Lightning Rods

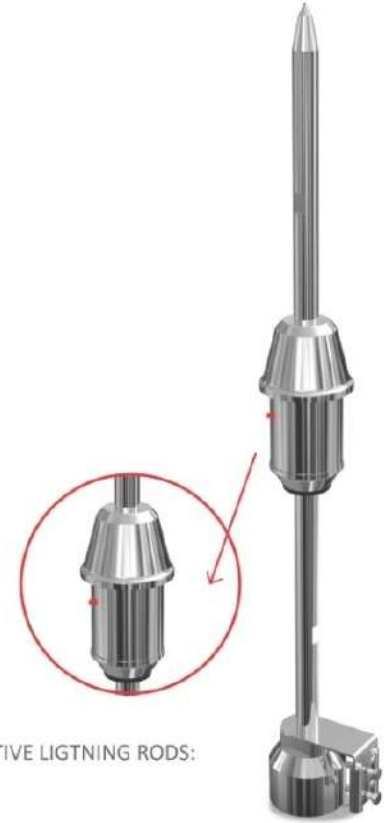
ÜRÜN KODU Order Code	ÜRÜN İSMİ Product Name	Δ(t) DEĞERİ Δ(t) Value	AMBALAJ EBATLARI (cm), AĞIRLIK (Kg)(Net/Brüt) Box Dimensions (cm), Weight (Kg) (Net/Gross)	KORUMA ALANI (Yarıçap) (m) Protection Area (Radius) (m) (*)				AÇIKLAMA Description
				Seviye 1 Level 1	Seviye 2 Level 2	Seviye 3 Level 3	Seviye 4 Level 4	
LAP-CX 040	LİVA AKTİF PARATONER BAŞLIĞI	22 μs	13x13x70 cm 2.30/2.55 kg	40	46	54	62	Yurt İçi Ürün Inside of Turkey
LAP-CX 040T (**)	Liva Active Lightning Rod							İhracat Ürün Export Product

(*) NFC 17-102 (Appendix C) Standardına göre "Koruma Alanı" (Yarıçap)(metre).

"Protection Area" (Radius) (meters) according to NFC 17-102 (Appendix C) Standard.

(**) LAP-CX 040 (T) Aktif Paratoner Başlığı Export Olarak tasarlanmış olup, ürünün özellikleri, bağlantı soketleri ve test düzenekleri yurt dışı standartlarına uygun olarak üretilmektedir. Buna göre, Türkiye için üretilen LAP-CX 040 Aktif Paratoner Başlığı ile farklılıklar göstermektedir.

LAP-CX 040 (T) Active Lightning Rod is produced as export and product features, connection sockets and test mechanisms are produced in accordance with international standards. Accordingly, it produced for Turkey varies with the LAP-CX 040 Active Lightning Rod.



LİVA ERKEN AKIŞ UYARTIMLI AKTİF PARATONERLER:

LAP-CX 040/ LAP-CX 040T

Liva LAP-CX 040/ LAP-CX 040T Aktif Paratoner Başlığı "Erken Akış Uyarım Emisyonu (ESE, veya ESEAT) prensibine göre çalışmaktadır.

Paratoner, üzerindeki adaptör ile 2 " paratoner direğine kolaylıkla monte edilebilir. Bunun yanında 2xØ8 mm yuvarlak veya 30x3 mm şerit inış iletkenleri paratoner adaptörüne kolay bir şekilde bağlanabilir. (*)

(*) Aksesuarlar ülkeler ve bu ülkelerin standardına göre farklılık gösterebilir.

LİVA ESE, or ESEAT TYPE ACTIVE LIGHTNING RODS:

LAP-CX 040/ LAP-CX 040T

Liva LAP-CX 040/ LAP-CX 040T Active Lightning Rod is operating according to the principle of "Early Streamer Emission (ESE or ESEAT).

It can be easily mountable top of the 2 " lightning rod pole, by the adapter on the lightning rod. By the way, 2xØ8 mm round or 30x3 mm strip down conductors can be connect very easily to the Lightning Rod. (*)

(*) Accessories may differ according to the countries and the standard of these countries.



Liva LAP-CX 040/ LAP-CX 040T Aktif Paratoner Başlığı, bir yılı geçmeyen periyotlarda ve/veya yıldırım darbesi aldığı zaman aktivasyon testi yapılmalıdır. Paratonerin testi Liva Dijital Paratoner Test Cihazı yardımı ile Manyetik Sonda ile yapılır. Test ile ilgili detaylı bilgi Genel Bilgiler sayfasında verilmiştir.

LAP-CX 040/ LAP-CX 040T Lightning Rod must be activated with an activation test in periods not exceeding one year and / or when a lightning strike was received. The test of the lightning rod is made with a magnetic probe with the Digital Lightning Rod Tester. Detailed information about the test is given on the General Information page.

PARATONER VE TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ

LİVA PİEZO KRİSTALLİ (ESE) PARATONER

LİVA PİEZO CRYSTAL (ESE) LIGHTNING ROD

LAP-PEX 220

LAP-PEX 220



LAP-PEX 220 / LAP-PEX 220T

AKTİF PARATONER BAŞLIKLARI

ESE, or ESEAT Early Streamer Emission Type Active Lightning Rods

ÜRÜN KODU Order Code	ÜRÜN İSMİ Product Name	(Δt) DEĞERİ (Δt) Value	AMBALAJ EBATLARI (cm), AĞIRLIK (Kg)(Net/Brüt) Box Dimensions (cm), Weight (Kg) (Net/Gross)	KORUMA ALANI (Yarıçap) (m) Protection Area (Radius) (m) (*)				AÇIKLAMA Description
				Seviye 1 Level 1	Seviye 2 Level 2	Seviye 3 Level 3	Seviye 4 Level 4	
LAP-PEX 220	LİVA PİEZO PARATONER BAŞLIĞI	136 µSn	17x26x82cm 15.00/22.00 kg	155	164	177	188	Yurt İçi Ürün Inside of Turkey
LAP-PEX 220 (**)	LİVA PİEZO LIGHTNING ROD							İhracat Ürün Export Product

(*) NFC 17-102 (Apendix C) Standardına göre "Koruma Alanı" (Yarıçap)(metre).

"Protection Area" (Radius) (meters) according to NFC 17-102 (Apendix C) Standard.

(**) LAP-PEX 220 (T) Aktif Paratoner Başlığı Export Olarak üretilmekte olup, ürünün özellikleri, bağlantı soketleri ve test düzenekleri yurt dışı standartlarına uygun olarak üretilmektedir. Buna göre, Türkiye için üretilen LAP-PEX 220 Aktif Paratoner Başlığı ile farklılıklar göstermektedir.

LAP-PEX 220 (T) Active Lightning Rod is produced as export and product features, connection sockets and test mechanisms are produced in accordance with international standards. Accordingly, it produced for Turkey varies with the LAP-PEX 220 Active Lightning Rod.

TÜBİTAK denetiminde tamamlanmış proje çalışmasıdır.

TÜRK Patent ve Marka Kurumu tarafından "Faydalı Model belgesi" verilmiştir.

TUBİTAK (The Scientific and Technological Research Council of Turkey) is working under the supervision of completed projects.

A Utility Model Certificate has been given by the TURKISH Patent and Trademark Office.

PARATONER VE TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ

YILDIRIM SAYICI TEST CİHAZI

LIGHTNING COUNTER TEST DEVICE

LİVA AKTİF PARATONER ve YILDIRIM SAYICI TEST CİHAZI

LIVA ACTIVE LIGHTNING ROD and LIGHTNING COUNTER TEST DEVICES

Liva Grup tarafından Aktif Paratoner Başlıklarının ve Yıldırım Sayıcıların faaliyetlerinin kontrolü ve aktivasyon testlerinin yapılabilmesi için iki farklı Test Cihazı üretilmiştir.

Bu cihazlar;

- 1.Liva LED Göstergeli Test Cihazı ve,
- 2.Liva Dijital Göstergeli Test Cihazıdır.

Liva Aktif Paratoner Başlıkları ürün modeline göre iki farklı usulde test yapılabilir. Bu Doğrudan "Test Soketi" ile test edilebilen paratonerler ve "Manyetik Sonda (Probe)" yardımı ile test edilebilen paratonerlerdir. Konu ile ilgili detaylı bilgileri Liva Aktif Paratoner Başlıkları (Genel Bilgiler) bölümünde bulabilirsiniz.

Liva Yıldırım Sayıcılarına ise, test soketi ile doğrudan aktivasyon testi yapılabilmektedir.

Two different Test Devices have been produced by Liva Group to control the activities of Active Lightning Rods and Lightning Counters and to perform activation tests.

These devices are;

1. Liva LED Indicator Test Device and,
2. Liva is a Digital Display Test Device.

Liva Active Lightning Rods can be tested in two different methods depending on the product model. These are lightning rods that can be tested directly with the "Test Socket" and lightning rods that can be tested with the help of "Magnetic Probe (Probe)". You can find detailed information on the subject in the Liva Active Lightning Rods (General Information) section.

On the other hand, Liva Lightning Counters can be tested directly with the test socket.



ŞEKİL: Test Soketi ile Paratoner Aktivasyon Testi.

FIGURE: Lightning Rod Activation Test with Test Socket, By The Tester.

LIGHTNING ROD AND GROUNDING SYSTEMS

YILDIRIM SAYICI TEST CİHAZI

LIGHTNING COUNTER TEST DEVICE



Dijital Yıldırım Sayıcı
Lightning Counter Digital



Analog Yıldırım Sayıcı
Analog Lightning Counter



Ürün Kodu / Part No
Product Code / Part No

LG-4H-0204

The Tester Of Liva Lightning Rods And Lightning Strike Counters

PARATONER VE TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ

BELGELER

DOCUMENTS



ODTÜ Elektrik Elektronik Laboratuvarı

Yıldırım Atlama Zaman Kazancı Testi. Standart; NFC 17-102 (Appendix C),

Middle East Technical University Testing Center of Electric and Electronic Dept. Lightning Strike Tension Jumping Time Test. Standard; NFC 17-102 (Appendix C),



Sigma Test Laboratuvarı

Kısa Devre Akım Testi, 115 kA. (Standart TS EN 50164-1)

Sigma Test Laboratory

Short Curciut Strike Test for 115 kA (Standard EN 50164-1)



Beijing Test Merkezi (*) Yıldırım Atlama Zaman Kazancı (At) Testi.

(Standart; NFC 17-102 (Appendix C), IEC 61083-1:2001, IEC 60060:1989)

(*) ILAC Uluslararası Laboratuvarlar Akreditasyon Birliği tarafından akredite edilmiştir.

Beijing Testing Center of Surge Protective Device (*).

Lightning Strike Tension Jumping Time (At) Test. (Standard; NFC 17-102 (Appendix C), IEC 61083-1:2001, IEC 60060:1989)

(*) Has been accredited by ILAC International Laboratory Accreditation Cooperation



ISO 9001:2008

KaliteYönetimSistemi

Quality Management System Certificate



ELDAŞ Test Laboratuvarı (-40 °C ile +120 °C) Isı Dayanım Testi (*)

TURKAK tarafından akredite edilmiştir.

ELDAS Test Laboratory (-40 °C ile +120 °C) Tempreture Test

(*) Has been accredited by TURKAK International Laboratory Accreditation Cooperation.



GOST Sertifikası

GOST Certificate



ISO 14001:2005 Çevre Yönetim Sistemi Sertifikası

ISO 14001:2005 Environmental Management System Certificate



CE Sertifikası

CE Certificate



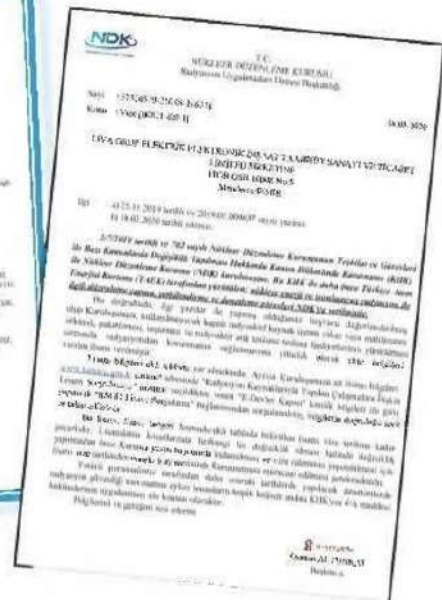
LVT Test Laboratuvarı EN 6029, TS 3033

(*) TURKAK tarafından akredite edilmiştir.

LIGHTNING ROD AND GROUNDING SYSTEMS

BELGELER

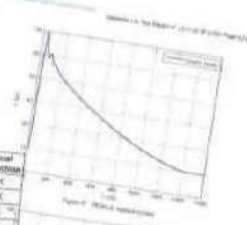
DOCUMENTS



TEST RESULTS

Table 1: Test results for the test

SAMPLE	Series No	Test	Test Value	Test Result	Visual Inspection
LIVA LAP-DR-750	04701	PE05-03	100.0	OK	OK
		PE05-04	100.0	OK	OK
		PE05-05	100.0	OK	OK
		PE05-06	100.0	OK	OK
		PE05-07	100.0	OK	OK
		PE05-08	100.0	OK	OK
		PE05-09	100.0	OK	OK
		PE05-10	100.0	OK	OK
		PE05-11	100.0	OK	OK
		PE05-12	100.0	OK	OK
		PE05-13	100.0	OK	OK
		PE05-14	100.0	OK	OK
		PE05-15	100.0	OK	OK
		PE05-16	100.0	OK	OK
		PE05-17	100.0	OK	OK
		PE05-18	100.0	OK	OK
		PE05-19	100.0	OK	OK
		PE05-20	100.0	OK	OK
		PE05-21	100.0	OK	OK
		PE05-22	100.0	OK	OK



PARATONER VE TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ

BELGELER

DOCUMENTS



ELDAS Elektrik Elektronik Saray ve Tica.Ş.
LVD Deney Raporu
LVD Testing Report

DENEY STANDARTLARI
(TEST STANDARDS)

DEĞERLENDİRME
(EVALUATION)

KONTROL KOPYA

ELDAS Elektrik Elektronik Saray ve Tica.Ş.
LVD Deney Raporu
LVD Testing Report

DEĞERLENDİRME
(EVALUATION)

KONTROL KOPYA

ELDAS Elektrik Elektronik Saray ve Tica.Ş.
LVD Deney Raporu
LVD Testing Report

DEĞERLENDİRME
(EVALUATION)

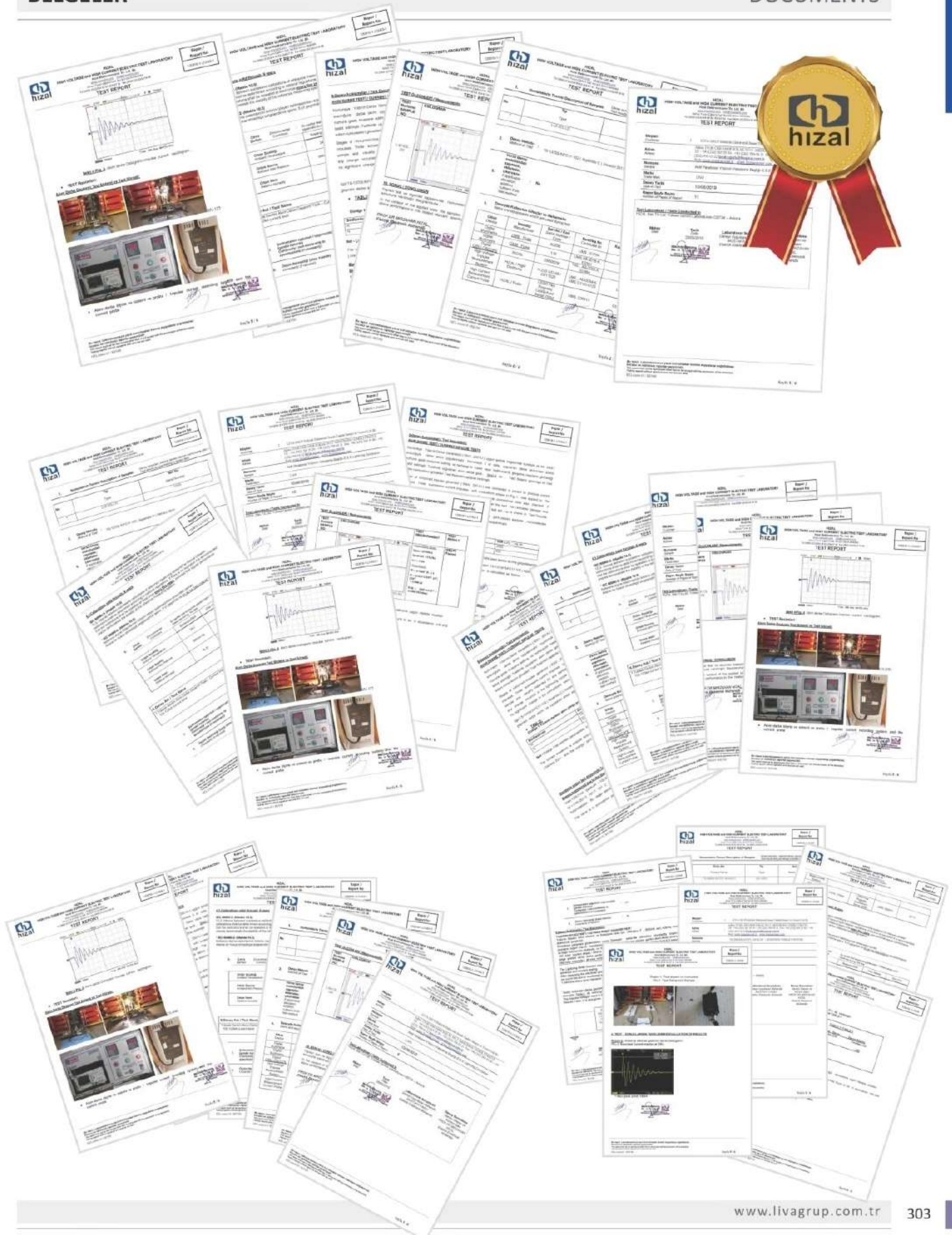
KONTROL KOPYA



LIGHTNING ROD AND GROUNDING SYSTEMS

BELGELER

DOCUMENTS



LIGHTNING ROD AND GROUNDING SYSTEMS

BELGELER

DOCUMENTS



LIGHTNING ROD AND GROUNDING SYSTEMS

GENEL BİLGİLER

GENERAL INFORMATIONS



YERLİ MALİ BELGESİ

Belge No: 2019/0804235

Belge Tarihi: 02.04.2019 - Belge Geçerlilik Tarihi: 02.04.2020

Belge Öncesi: LİVA GRUP ELEKTRİK ELEKTRONİK İNŞAAT TAARHİT SANAYİ VE TİCARİET LİMİTED SİRKETİ

İşletme Adresi: İTOB Organize Sanayi Bölgesi, 10008 Sokak, No:5 Taksim - MENDERESİZMİR

Ünvan: Vergi Kimlik No: 0690291770 TC Kimlik No: MERSİS No: 069029177000012

Tel: 232-2655590 E-posta: livagrup.com.tr

Fax: 232-2655580 Web Adresi: www.livagrup.com.tr

İletişim Sorumlusu: 112417 Eylem No: 23058

Özellik Adı: Paratonner (ESE ve Plazma Kuvveti)

Özellik Kodu (PRODCOM/GTTP): 27.12.14.40.00

Teknik Özellikler/Marka Adı, Model, Seri Numarası, Cihaz: LİVA GRUP PARATONNER

Kapama Raporunun Tarihi: 18.04.2018 No: 12832 Ölçümölçüm Tarihi: 18.04.2020

Sonuçlu Belge Tarihi: 02.07.2019 No: 58158

Yerli Kuru Oran: % 82,06

Özellik Teknolojik Dünyası (ülke,orta,diğer,orta-yüksek,yüksek/ülke): orta-yüksek

Diğer bilgi ve belgeler:

İşletme Bilgi, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nun 13/09/2014 tarih ve 29/18 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Yerli Mali Tebliği (SGM 2014/35)" ve imzalandı ve TOBB tarafından hazırlanan "Yerli Mali Belgeleri Düzenlemesi Uygulama Kılavuzu" göre 02.04.2019 tarihinde düzenlenmiştir. Belgeyi geçerlilik için gerekli belgeleri ekte yerli malı olarak kabul edilmiştir.

Düzenleyen Oda/Borsa: EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI

Özellik Adı: Paratonner (ESE ve Plazma Kuvveti)

Özellik Kodu (PRODCOM/GTTP): 27.12.14.40.00

Teknik Özellikler/Marka Adı, Model, Seri Numarası, Cihaz: LİVA GRUP PARATONNER

Kapama Raporunun Tarihi: 18.04.2018 No: 12832 Ölçümölçüm Tarihi: 18.04.2020

Sonuçlu Belge Tarihi: 02.07.2019 No: 58158

Yerli Kuru Oran: % 82,06

Özellik Teknolojik Dünyası (ülke,orta,diğer,orta-yüksek,yüksek/ülke): orta-yüksek

Diğer bilgi ve belgeler:

İşletme Bilgi, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nun 13/09/2014 tarih ve 29/18 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Yerli Mali Tebliği (SGM 2014/35)" ve imzalandı ve TOBB tarafından hazırlanan "Yerli Mali Belgeleri Düzenlemesi Uygulama Kılavuzu" göre 02.04.2019 tarihinde düzenlenmiştir. Belgeyi geçerlilik için gerekli belgeleri ekte yerli malı olarak kabul edilmiştir.

Düzenleyen Oda/Borsa: EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI



YERLİ MALİ BELGESİ

Belge No: 2019/0804235

Belge Tarihi: 02.04.2019 - Belge Geçerlilik Tarihi: 02.04.2020

Belge Öncesi: LİVA GRUP ELEKTRİK ELEKTRONİK İNŞAAT TAARHİT SANAYİ VE TİCARİET LİMİTED SİRKETİ

İşletme Adresi: İTOB Organize Sanayi Bölgesi, 10008 Sokak, No:5 Taksim - MENDERESİZMİR

Ünvan: Vergi Kimlik No: 0690291770 TC Kimlik No: MERSİS No: 069029177000012

Tel: 232-2655590 E-posta: livagrup.com.tr

Fax: 232-2655580 Web Adresi: www.livagrup.com.tr

İletişim Sorumlusu: 112417 Eylem No: 23058

Özellik Adı: Paratonner (ESE ve Plazma Kuvveti)

Özellik Kodu (PRODCOM/GTTP): 27.12.14.40.00

Teknik Özellikler/Marka Adı, Model, Seri Numarası, Cihaz: LİVA GRUP PARATONNER

Kapama Raporunun Tarihi: 18.04.2018 No: 12832 Ölçümölçüm Tarihi: 18.04.2020

Sonuçlu Belge Tarihi: 02.07.2019 No: 58158

Yerli Kuru Oran: % 100

Özellik Teknolojik Dünyası (ülke,orta,diğer,orta-yüksek,yüksek/ülke): orta-yüksek

Diğer bilgi ve belgeler:

İşletme Bilgi, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nun 13/09/2014 tarih ve 29/18 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Yerli Mali Tebliği (SGM 2014/35)" ve imzalandı ve TOBB tarafından hazırlanan "Yerli Mali Belgeleri Düzenlemesi Uygulama Kılavuzu" göre 02.04.2019 tarihinde düzenlenmiştir. Belgeyi geçerlilik için gerekli belgeleri ekte yerli malı olarak kabul edilmiştir.

Düzenleyen Oda/Borsa: EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI



YERLİ MALİ BELGESİ

Belge No: 2019/0804235

Belge Tarihi: 02.04.2019 - Belge Geçerlilik Tarihi: 02.04.2020

Belge Öncesi: LİVA GRUP ELEKTRİK ELEKTRONİK İNŞAAT TAARHİT SANAYİ VE TİCARİET LİMİTED SİRKETİ

İşletme Adresi: İTOB Organize Sanayi Bölgesi, 10008 Sokak, No:5 Taksim - MENDERESİZMİR

Ünvan: Vergi Kimlik No: 0690291770 TC Kimlik No: MERSİS No: 069029177000012

Tel: 232-2655590 E-posta: livagrup.com.tr

Fax: 232-2655580 Web Adresi: www.livagrup.com.tr

İletişim Sorumlusu: 112417 Eylem No: 23058

Özellik Adı: Paratonner (ESE ve Plazma Kuvveti)

Özellik Kodu (PRODCOM/GTTP): 27.12.14.40.00

Teknik Özellikler/Marka Adı, Model, Seri Numarası, Cihaz: LİVA GRUP PARATONNER

Kapama Raporunun Tarihi: 18.04.2018 No: 12832 Ölçümölçüm Tarihi: 18.04.2020

Sonuçlu Belge Tarihi: 02.07.2019 No: 58158

Yerli Kuru Oran: % 100

Özellik Teknolojik Dünyası (ülke,orta,diğer,orta-yüksek,yüksek/ülke): orta-yüksek

Diğer bilgi ve belgeler:

İşletme Bilgi, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nun 13/09/2014 tarih ve 29/18 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Yerli Mali Tebliği (SGM 2014/35)" ve imzalandı ve TOBB tarafından hazırlanan "Yerli Mali Belgeleri Düzenlemesi Uygulama Kılavuzu" göre 02.04.2019 tarihinde düzenlenmiştir. Belgeyi geçerlilik için gerekli belgeleri ekte yerli malı olarak kabul edilmiştir.

Düzenleyen Oda/Borsa: EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI



YERLİ MALİ BELGESİ

Belge No: 2019/0804235

Belge Tarihi: 02.04.2019 - Belge Geçerlilik Tarihi: 02.04.2020

Belge Öncesi: LİVA GRUP ELEKTRİK ELEKTRONİK İNŞAAT TAARHİT SANAYİ VE TİCARİET LİMİTED SİRKETİ

İşletme Adresi: İTOB Organize Sanayi Bölgesi, 10008 Sokak, No:5 Taksim - MENDERESİZMİR

Ünvan: Vergi Kimlik No: 0690291770 TC Kimlik No: MERSİS No: 069029177000012

Tel: 232-2655590 E-posta: livagrup.com.tr

Fax: 232-2655580 Web Adresi: www.livagrup.com.tr

İletişim Sorumlusu: 112417 Eylem No: 23058

Özellik Adı: Paratonner (ESE ve Plazma Kuvveti)

Özellik Kodu (PRODCOM/GTTP): 27.12.14.40.00

Teknik Özellikler/Marka Adı, Model, Seri Numarası, Cihaz: LİVA GRUP PARATONNER

Kapama Raporunun Tarihi: 18.04.2018 No: 12832 Ölçümölçüm Tarihi: 18.04.2020

Sonuçlu Belge Tarihi: 02.07.2019 No: 58158

Yerli Kuru Oran: % 100

Özellik Teknolojik Dünyası (ülke,orta,diğer,orta-yüksek,yüksek/ülke): orta-yüksek

Diğer bilgi ve belgeler:

İşletme Bilgi, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nun 13/09/2014 tarih ve 29/18 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Yerli Mali Tebliği (SGM 2014/35)" ve imzalandı ve TOBB tarafından hazırlanan "Yerli Mali Belgeleri Düzenlemesi Uygulama Kılavuzu" göre 02.04.2019 tarihinde düzenlenmiştir. Belgeyi geçerlilik için gerekli belgeleri ekte yerli malı olarak kabul edilmiştir.

Düzenleyen Oda/Borsa: EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI



YERLİ MALİ BELGESİ

Belge No: 2019/0804235

Belge Tarihi: 02.04.2019 - Belge Geçerlilik Tarihi: 02.04.2020

Belge Öncesi: LİVA GRUP ELEKTRİK ELEKTRONİK İNŞAAT TAARHİT SANAYİ VE TİCARİET LİMİTED SİRKETİ

İşletme Adresi: İTOB Organize Sanayi Bölgesi, 10008 Sokak, No:5 Taksim - MENDERESİZMİR

Ünvan: Vergi Kimlik No: 0690291770 TC Kimlik No: MERSİS No: 069029177000012

Tel: 232-2655590 E-posta: livagrup.com.tr

Fax: 232-2655580 Web Adresi: www.livagrup.com.tr

İletişim Sorumlusu: 112417 Eylem No: 23058

Özellik Adı: Paratonner (ESE ve Plazma Kuvveti)

Özellik Kodu (PRODCOM/GTTP): 27.12.14.40.00

Teknik Özellikler/Marka Adı, Model, Seri Numarası, Cihaz: LİVA GRUP PARATONNER

Kapama Raporunun Tarihi: 18.04.2018 No: 12832 Ölçümölçüm Tarihi: 18.04.2020

Sonuçlu Belge Tarihi: 02.07.2019 No: 58158

Yerli Kuru Oran: % 100

Özellik Teknolojik Dünyası (ülke,orta,diğer,orta-yüksek,yüksek/ülke): orta-yüksek

Diğer bilgi ve belgeler:

İşletme Bilgi, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nun 13/09/2014 tarih ve 29/18 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Yerli Mali Tebliği (SGM 2014/35)" ve imzalandı ve TOBB tarafından hazırlanan "Yerli Mali Belgeleri Düzenlemesi Uygulama Kılavuzu" göre 02.04.2019 tarihinde düzenlenmiştir. Belgeyi geçerlilik için gerekli belgeleri ekte yerli malı olarak kabul edilmiştir.

Düzenleyen Oda/Borsa: EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI





İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10008 Sk. No:5 35477 Menderes / İzmir / TÜRKİYE

Tel / Phone : +90 (232) 265 55 50 Faks / Fax : +90 (232) 265 55 80

E-posta / E-mail : liva@livagrup.com.tr



www.livagrup.com.tr