

ASLI GIBİDİR

İş bu Fotokopi, Odamızda mevcut
T.O.B.B.'nce onaylı aslından çekilmiştir



İSTANBUL
SANAYİ ODASI

TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ KAPASİTE RAPORU



İSTANBUL SANAYİ ODASI

Geçerlilik Süresi Sonu
18.05.2024

Rapor Tarihi :18.05.2022

Rapor No :2022/2544

Firma Ünvanı	:DELSA BİLGİ VE SAVUNMA TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ	Sanayi Sicil No :
Tescilli Markaları	:	Oda Sicil No :50916
Vergi Dairesi/No	:Bayrampaşa V.D. / 2741788927	Ticaret Sicil No :305248-5
İşyeri SGK No	:226300606126277803407-94	Faaliyet Kodu :26.30.09 (NACE)
MERSİS No	:	

Üretimin Yapıldığı Yer	Adres : Topçular Mahallesi Tikveşli Sokak Nef2 Blok No:4/3A EYÜPSULTAN / İSTANBUL
	İşyeri Tel (Kodlu): 212-9700970 Faks : 212-9700470
	e-posta : omer.dogan@delsa.com Web : www.delsa.com.tr

Merkez	Adres Topçular Mahallesi Tikveşli Sokak Nef2 Blok No:4/3A EYÜPSULTAN / İSTANBUL
	Büro Tel (Kodlu): 212-9700970 Faks : 212-9700470

Üretim Konuları	:Muhtelif tipte kumanda cihazları, Oto alarmları, Araç içi fan lamba kontrolcüsü, Araç cam modülü, Askeri amaçlı hedef sistemleri, Elemanları dizili baskılı devre kartı, Mobil uygulama yazılımı ve Masaüstü yazılım
-----------------	---

Üretim Tesisinin Durumu	Sermaye Kıymetler Durumu (TL)	Personel Durumu
Kiracı	Makine ve Teçhizat Değeri 500.000	Mühendis : 4
Arazi (m2) -	Tescilli Sermayesi 1.000.000	Teknisyen : 5
Toplam Kapalı Saha (m2) 400		Usta : -
Bina İnşaat Tipi B.ARME	08 Haziran 2022	İşçi : 4
	Berrak ÇAVUŞ Uzman Yrd.	İdari Pers. : -
		Taşeron : -
		Toplam : 13

Üretim Faaliyetine Başlama Tarihi : 12.04.2021

Yabancı Sermaye	Gayri Maddi Hak
Ülkesi Oranı (%)	Patent Know How Lisans Ülkesi

Sertifikalar : Cihaz Laboratuvar, Arge Birimi

Yukarıda ünvanı yazılı işletmenin, işyerinde mevcut makine ve teçhizatının yürürlükteki yöntem ve kriterlere göre teorik olarak hesaplanan azami üretim kapasitesi ile tüketim kapasitesini kapsayan bu kapasite raporu 18.05.2022 günü tarafımızdan düzenlenmiştir.

RAPORTÖR	1.EKSPER	2.EKSPER
Ediz HEPSON Uzman	Mehmet Ali GÜZELDEREN Elektrik Elektronik Mühendisi	-

TABLO : I MAKİNE VE TEÇHİZAT (FİRMAYA AİT)

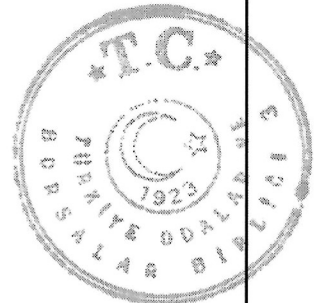
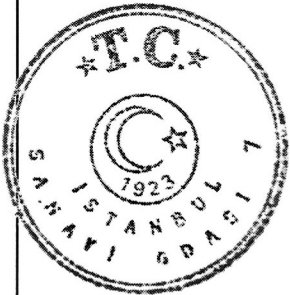
ADRES : Topçular Mahallesi Tikveşli Sokak Nef2 Blok No:4/3A EYÜPSULTAN / İSTANBUL

Makine Kodu	Adet	Makine ve Teçhizat(Cinsi Ve Teknik Özellikleri)	Puan	Yerli/İthal	Gücü (KW)
26.70.22	2	Mikroskop	0	I	0.0
26.51.45	5	Dijital Osiloskop	0	I	0.0
26.51.45	1	Spektrum analizör	0	I	0.0
26.51.45	1	Sinyal analiz cihazı	0	I	0.0
26.51.45	4	Dijital multimetre	0	I	0.0
26.20.15	6	Eprom programlayıcı	0	I	0.0
28.41.22	1	CNC freze tezgahı (mini)	0	I	0.0
28.41.22	1	Sütunlu matkap tezgahı	0	I	0.0
28.24.11	1	Taşlama motoru	0	I	0.0
28.24.11	1	Avuç içi taşlama motoru	0	I	0.0
28.99.39	1	SMD otomatik dizgi hattı (fırın ve konveyörleri birlikte)	0	I	0.0
28.13.27	1	Hava kompresörü (Vidalı)	0	I	0.0
26.20.13	2	Masaüstü bilgisayar	0	I	0.0

Toplam : 0 .0 = .0 BG

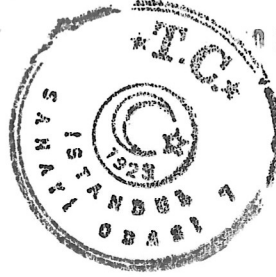
Açıklama : Makine Tesizat Açıklama

08 Haziran 2022

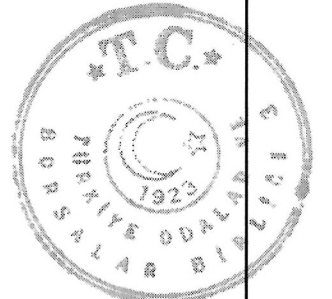
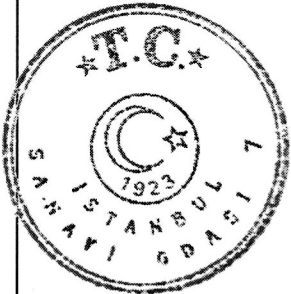


TABLO : II YILLIK ÜRETİM KAPASİTESİ

Madde Kodu	Ürün Adı(Cins-Özellik Ticari Ve Teknik Adı)	Miktar	Birim
29.31.23.30.00	Uzaktan kumandalı oto alarmı	1.000	adet
26.51.20.80.00	Merkezi kilit sistemi	1.000	adet
26.51.20.80.00	Genel amaçlı uzaktan kumanda	20.000	adet
26.51.20.80.00	Genel amaçlı uzaktan kumanda alıcısı	1.000	adet
26.51.20.80.00	Garaj modülü	1.000	adet
26.51.20.80.00	Endüstriyel genel amaçlı uzaktan kumanda	200	adet
26.30.23.20.00	Askeri hedef kontrol sistemleri alıcısı	200	adet
26.30.23.20.00	Askeri hedef kontrol sistemleri vericisi	200	adet
26.30.23.20.00	Askeri hedef kontrol sistemleri (LOMAH)	100	adet
29.31.23.30.00	Oto alarm grubu (Comfort Modülü)	10.000	adet
26.30.23.20.00	Askeri hedef kontrol sistemleri (İzleyici monitörü)	100	adet
26.30.23.20.00	Askeri hedef kontrol sistemleri (Ray sistemi ve taşıyıcı arabası)	50	adet
26.12.10.20.00	Otomotiv sektörü için elektronik kontrol kartı (Araç içi fan lamba kontrolcüsü)	1.000	adet
26.12.10.20.00	Otomotiv sektörü için elektronik kontrol kartı (Araç cam modülü kontrolcüsü)	1.000	adet
26.12.10.50.00	Elemanları dizili baskılı devre kartı (PCBA)	381.550	adet
62.01.29.00.01	Mobil uygulama yazılımı (Akıllı ev uygulamaları yazılımı)	1	adet
62.01.29.00.01	Masaüstü yazılımı (Atış sistemlerine yönelik yazılım)	1	adet



08 Haziran 2022



TABLO : III KAPASİTE HESABI (Raporun hangi maksatla düzenlendiği : İlk Kapasite)

Firmanın 28.04.2022/7618 Oda giriş tarih, numaralı talebi gereğince, İstanbul Sanayi Odası tarafından görevlendirilen heyetimizce 28.04.2022 tarihinde firma işyerinde gerekli incelemeler yapılmış ve işletmenin kapasitesi geçerli kapasite kriter ve esaslarına göre aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

İş yerinde yapılan incelemede, firma bünyesinde tamamı kendi tasarımı olan Muhtelif tipte kumanda cihazları, Oto alarmları, Araç içi fan lamba kontrolcüsü, Araç cam modülü, Askeri amaçlı hedef sistemleri, Elemanları dizili baskılı devre kartı üretmekte olduğu ve ayrıca Mobil uygulama yazılımı ve Masaüstü yazılımı geliştirmekte olduğu anlaşılmıştır.

Üretim, firma içinde tasarlanan ve üretilen elektronik kartlar, mekanik aksam, motor, elektromekanik aksam ve parçaların montajı, test ve ayarlarının yapılması suretiyle gerçekleştirilmektedir.

Dizgiden çıkan elektronik kartların test yazılımlarının yüklenerek test edilmesi, plastik kutulara konulması ve sevke hazır hale getirme işlemlerinin tamamı firma bünyesinde gerçekleştirilmekte olduğu anlaşılmıştır.

YAZILIM GELİŞTİRME BÖLÜMÜ

Firmada yazılım geliştirme bölümünde 4 kişi çalışmaktadır.

Mobil uygulama yazılımı: Akıllı ev uygulamaları için telefonlara yönelik yazılımdır. iOS için Swift dili, Android için Kodline, Java kullanılmaktadır. Bu yazılım için 3 kişi çalışmaktadır.

Masaüstü yazılımı: Atış sistemlerine yönelik PC kontrol yazılımıdır. Windows platformu için Delphi-XE kullanılmaktadır. Bu yazılım için 1 kişi çalışmaktadır.

Firma geliştirmekte olduğu yazılımları kendi üretmiş olduğu cihazlarda kullanmaktadır.

SMD DİZGİ BÖLÜMÜ

Firma bünyesinde 1 adet SMD dizgi hattı bulunmakta olup, hat üzerinde bir adet SMD dizgi (Yamaha MG1R) makinesi bulunmaktadır. Bu dizgi makinesinin saatlik komponent dizme kapasitesi 24.000 adet olup, yıllık %55 verimle komponent dizme kapasitesi;

$24.000 \times 8 \times 300 \times 0,55 = 31.680.000$ adet/yıl'dır.

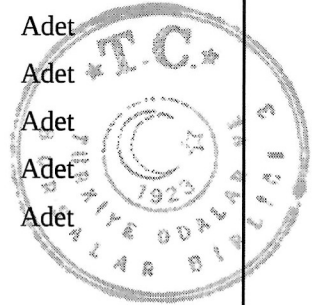
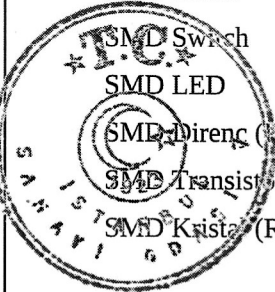
Firmanın üretmiş olduğu elemanları dizili baskılı devre kartlarında (PCBA) ortalama 75 adet SMD komponent bulunmakta olup, yıllık üreteceği elemanları dizili baskılı devre kartı (PCBA) adedi;

$31.680.000 / 75 = 422.400$ adet/yıl'dır.

Firmanın üretmiş olduğu kartlar için ihtiyaç duyulan komponent listesi;

Elemanları dizili baskılı devre kartı (422.400) adet;

Baskılı devre kartı (PCB)	422.400	x	1	=	422.400	Adet
SMD Diyot	422.400	x	2	=	844.800	Adet
SMD Entegre devre	422.400	x	5	=	2.112.000	Adet
SMD Entegre devre işlemci, denetleyici	422.400	x	1	=	422.400	Adet
SMD Direnç	422.400	x	40	=	16.896.000	Adet
SMD Kondansatör	422.400	x	20	=	8.448.000	Adet
SMD Bobin	422.400	x	2	=	844.800	Adet
SMD Switch	422.400	x	1	=	422.400	Adet
SMD LED	422.400	x	1	=	422.400	Adet
SMD Direnç (PTC)	422.400	x	1	=	422.400	Adet
SMD Transistör	422.400	x	1	=	422.400	Adet
SMD Kristal (Rezonatör)	422.400	x	1	=	422.400	Adet



MONTAJ BÖLÜMÜ

Montaj bölümünde 4 kişi çalışmaktadır. Yıllık üretilen işçilik saati hesabı;

$$4 \times 8 \times 300 = 9.600 \text{ adam.saatt/yıl'dır.}$$

Firmada imal edilen ürünler için ihtiyaç duyulan toplam işçilik süresi hesabı;

Ürün Adı	Üretim Adedi (adet/yıl)	Birim Süre (adam.saatt/adet)	Toplam Süre (adam.saatt/yıl)
Uzaktan kumandalı oto alarmı	1.000	0,34	340
Merkezi kilit sistemi	1.000	0,12	120
Genel amaçlı uzaktan kumanda	20.000	0,04	800
Genel amaçlı uzaktan kumanda alıcısı	1.000	0,12	120
Garaj modülü	1.000	0,14	140
Endüstriyel genel amaçlı uzaktan kumanda	200	0,20	40
Askeri hedef kontrol sistemleri alıcısı	200	8,50	1.700
Askeri hedef kontrol sistemleri vericisi	200	4,00	800
Askeri hedef kontrol sistemi (LOMAH)	100	4,00	400
Oto alarm grubu (Comfort Modülü)	10.000	0,30	3.000
Askeri hedef kontrol sistemleri (İzleyici monitörü)	100	2,60	260
Askeri hedef kontrol sistemleri (Ray sistemi ve taşıyıcı arabası)	50	9,00	450
Araç içi fan lamba kontrolcüsü	1.000	0,12	120
Araç cam modülü kontrolcüsü	1.000	0,12	120

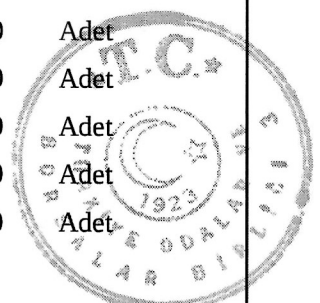
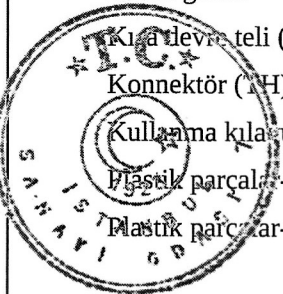
Toplam

Montaj bölümünde toplam 9.600 adam.saatt işçilik süresi hesaplanmış olup, imal edilecek ürünler için ise 8.410 adam.saatt işçilik süresine ihtiyaç duyulmaktadır. Kalan 1.190 (9.600 - 8.410) adam.saatt işçilik süresi ise kontrol, ürün geçişleri ve ambalajlama gibi işlerde kullanılmaktadır.

Firmanın imal ettiği ürünler için ihtiyaç duyulan tüketim malzemeleri listesi:

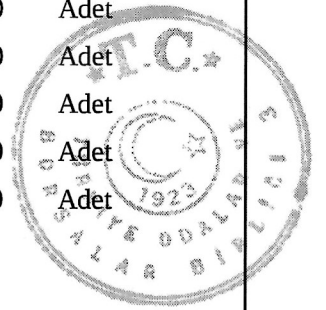
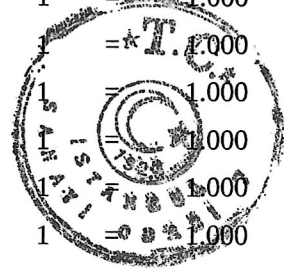
Uzaktan kumandalı oto alarmı 1.000 adet;

Ambalaj kutusu	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Anten kablosu	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Buzzer, siren	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Cam sigorta	1.000	x	1	=	1.000	Adet
*Elemanları dizili baskılı devre kartı (PCBA)	1.000	x	5	=	5.000	Adet
Hibrit devre (RF alıcı)	1.000	x	5	=	5.000	Adet
Kablo grubu	1.000	x	5	=	5.000	Adet
Kısa devre teli (Jumper)	1.000	x	5	=	5.000	Adet
Konnektör (PH)	1.000	x	5	=	5.000	Adet
Kullanıma kılıfı	1.000	x	5	=	5.000	Adet
Plastik parçalar- elektronik cihazlar için (Kutu)	1.000	x	5	=	5.000	Adet
Plastik parçalar- elektronik cihazlar için (Torba)	1.000	x	5	=	5.000	Adet



Röle	1.000	x	5	=	5.000	Adet
Varistör (TH muhtelif)	1.000	x	5	=	5.000	Adet
Merkezi kilit sistemi 1.000 adet;						
Anten	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Elektrolitik kondansatör (TH muhtelif)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
*Elemanları dizili baskılı devre kartı	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Entegre devre soketi	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Hibrit devre (RF alıcı)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Konnektör (TH)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Kumanda	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Muhtelif direnç (Taş)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Röle	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Genel amaçlı uzaktan kumanda 20.000 adet;						
*Elemanları dizili baskılı devre kartı (PCBA)	20.000	x	1	=	20.000	Adet
Lityum pil bloğu	20.000	x	1	=	20.000	Adet
Pil pabucu	20.000	x	1	=	20.000	Adet
Genel amaçlı uzaktan kumanda alıcısı 1.000 adet;						
Anten	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Buton (TH muhtelif)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Buton (TH muhtelif)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Buzzer (TH muhtelif dc)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Elektrolitik kondansatör (TH muhtelif)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
*Elemanları dizili baskılı devre kartı	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Entegre devre soketi	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Klemens	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Konnektör (TH)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Konnektörlü ara kablo	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Kristal (TH)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
LED (TH muhtelif)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
LED gösterge (7,16 segment) (TH muhtelif)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Röle	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Garaj modülü 1.000 adet;						
Anten Kablosu	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Elektrolitik kondansatör (TH muhtelif)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
*Elemanları dizili baskılı devre kartı	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Entegre devre soketi	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Hibrit devre (RF alıcı)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Kısa devre tezi (Jumper)	1.000	x	1	=	1.000	Adet

08 Haziran 2022



Klemens	1.000	x	1	=	1.000	Adet
LED (TH muhtelif)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Röle	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Sigorta yuvası	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Trafo	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Varistör (TH Mmuhtelif)	1.000	x	1	=	1.000	Adet

Endüstriyel genel amaçlı uzaktan kumanda 200 adet;

Anten	200	x	1	=	200	Adet
Buzzer (TH muhtelif dc)	200	x	1	=	200	Adet
*Elemanları dizili baskılı devre kartı	200	x	1	=	200	Adet
Entegre devre soketi	200	x	1	=	200	Adet
Hibrit devre (RF alıcı ve verici)	200	x	1	=	200	Adet
Hibrit devre (RF alıcı)	200	x	1	=	200	Adet
Kısa devre teli (Jumper)	200	x	1	=	200	Adet
Kristal (Rezonatör)	200	x	1	=	200	Adet
Membran tuş takımı	200	x	1	=	200	Adet
Switch (TH reed)	200	x	1	=	200	Adet

Askeri hedef kontrol sistemleri alıcısı 200 adet;

Akü	200	x	1	=	200	Adet
Anten	200	x	1	=	200	Adet
Bobin	200	x	1	=	200	Adet
Buton (TH muhtelif)	200	x	1	=	200	Adet
Cam sigorta	200	x	1	=	200	Adet
Elektrolitik kondansatör (TH muhtelif)	200	x	1	=	200	Adet
*Elemanları dizili baskılı devre kartı	200	x	1	=	200	Adet
Entegre devre soketi	200	x	1	=	200	Adet
Klemens	200	x	1	=	200	Adet
Konnektör (TH)	200	x	1	=	200	Adet
LED (TH muhtelif)	200	x	1	=	200	Adet
Radyo frekans (RF) modülü (Alıcı verici ISM)	200	x	1	=	200	Adet
Redüktörlü DC motor	200	x	1	=	200	Adet
Röle	200	x	1	=	200	Adet
Switch (Limit)	200	x	1	=	200	Adet

Askeri hedef kontrol sistemleri vericisi 200 adet;

Akü	200	x	1	=	200	Adet
Anten	200	x	1	=	200	Adet
Elektrolitik kondansatör (TH muhtelif)	200	x	1	=	200	Adet
*Elemanları dizili baskılı devre kartı	200	x	1	=	200	Adet

Entegre devre işlemci, denetleyici (TH muhtelif)	200	x	1	=	200	Adet
Entegre devre soketi	200	x	1	=	200	Adet
Hibrit devre (RF verici)	200	x	1	=	200	Adet
Klemens	200	x	1	=	200	Adet
Konnektör (TH)	200	x	1	=	200	Adet
LED gösterge (7,16 segment) (TH muhtelif)	200	x	1	=	200	Adet
Membran tuş takımı	200	x	1	=	200	Adet
Muhtelif direnç (Taş)	200	x	1	=	200	Adet
Transistör (TH muhtelif)	200	x	1	=	200	Adet

Askeri hedef kontrol sistemleri alıcısı (Askeri hedef kontrol sistemi LOMAH) 100 adet;

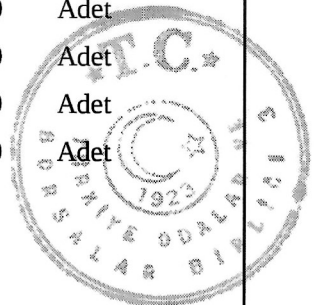
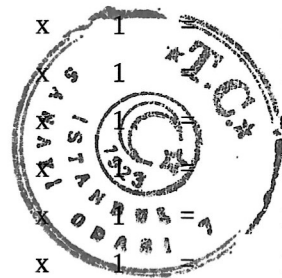
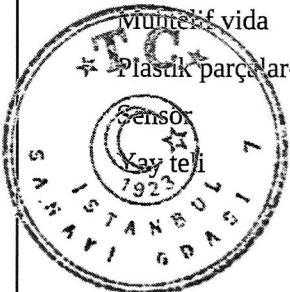
Dinamik basınç sensörü	100	x	1	=	100	Adet
*Elemanları dizili baskılı devre kartı (PCBA)	100	x	1	=	100	Adet
Kondansatör	100	x	1	=	100	Adet
Konnektör (TH)	100	x	1	=	100	Adet
Kristal (TH)	100	x	1	=	100	Adet
Muhtelif vida	100	x	1	=	100	Adet
Plastik parçalar- elektronik cihazlar için (Kutu)	100	x	1	=	100	Adet

Oto alarm grubu (Comfort Modülü) 10.000 adet;

*Elemanları dizili baskılı devre kartı	10.000	x	1	=	10.000	Adet
Hibrit devre (RF alıcı)	10.000	x	1	=	10.000	Adet
Kondansatör	10.000	x	1	=	10.000	Adet
Konnektör (TH)	10.000	x	1	=	10.000	Adet
Kristal (TH)	10.000	x	1	=	10.000	Adet
Muhtelif direnç (Taş)	10.000	x	1	=	10.000	Adet
Muhtelif vida	10.000	x	1	=	10.000	Adet
Plastik parçalar- elektronik cihazlar için (Kutu)	10.000	x	1	=	10.000	Adet
Röle	10.000	x	1	=	10.000	Adet
Transistör (TH muhtelif)	10.000	x	1	=	10.000	Adet
Varistör (TH Mmuhtelif)	10.000	x	1	=	10.000	Adet

Askeri hedef kontrol sistemleri alıcısı (İzleyici monitörü) 100 adet;

*Elemanları dizili baskılı devre kartı	100	x	1	=	100	Adet
Karton kutu	100	x	1	=	100	Adet
Kullanma kılavuzu	100	x	1	=	100	Adet
Muhtelif vida	100	x	1	=	100	Adet
*Plastik parçalar- elektronik cihazlar için (Aksam)	100	x	1	=	100	Adet
Sensör	100	x	1	=	100	Adet
Kay tel	100	x	1	=	100	Adet



Askeri hedef kontrol sistemleri (Ray sistemi ve taşıyıcı arabası) 50 adet;

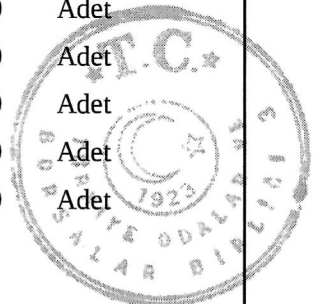
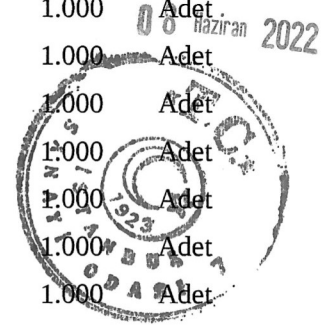
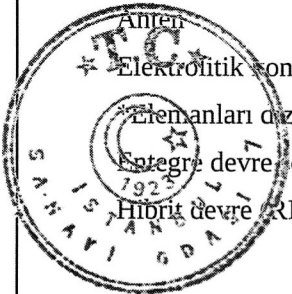
Radyo frekans (RF) modülü (Alıcı verici ISM)	50	x	1	=	50	Adet
Akü	50	x	1	=	50	Adet
Akü şarj ünitesi	50	x	1	=	50	Adet
Anten	50	x	1	=	50	Adet
Buton (Su geçirmez muhtelif)	50	x	1	=	50	Adet
DC motor	50	x	1	=	50	Adet
Elektrik motor sürücü	50	x	1	=	50	Adet
*Elemanları dizili baskılı devre kartı	50	x	1	=	50	Adet
Entegre devre soketi	50	x	1	=	50	Adet
Entegre devre soketi	50	x	1	=	50	Adet
Hazır alüminyum parçalar (Gövde)	50	x	1	=	50	Adet
Kablo papucu	50	x	1	=	50	Adet
Kablo papucu	50	x	1	=	50	Adet
Metal kutu	50	x	1	=	50	Adet
Plastik parçalar (Taşıma kulbu)	50	x	1	=	50	Adet
Rakor	50	x	1	=	50	Adet
Redüktör	50	x	1	=	50	Adet
Röle (PCB tip)	50	x	1	=	50	Adet
Rulman	50	x	1	=	50	Adet
Sensör	50	x	1	=	50	Adet
Sinyal çevirici (USB muhtelif)	50	x	1	=	50	Adet

Araç içi fan lamba kontrolcüsü 1.000 adet;

Anten	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Elektrolitik kondansatör (TH muhtelif)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
*Elemanları dizili baskılı devre kartı	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Entegre devre soketi	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Hibrit devre (RF alıcı)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Konnektör (TH)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Kumanda	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Muhtelif direnç (Taş)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Röle	1.000	x	1	=	1.000	Adet

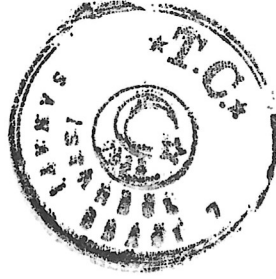
Araç cam modülü 1.000 adet;

Anten	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Elektrolitik kondansatör (TH muhtelif)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
*Elemanları dizili baskılı devre kartı	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Entegre devre soketi	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Hibrit devre (RF alıcı)	1.000	x	1	=	1.000	Adet

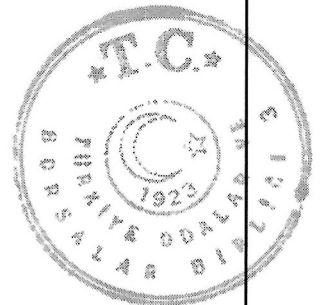
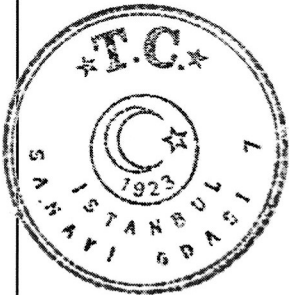


Konnektör (TH)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Kumanda	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Muhtelif direnç (Taş)	1.000	x	1	=	1.000	Adet
Röle	1.000	x	1	=	1.000	Adet

*Firmanın SMD Dizgi Bölümünde toplam 422.400 adet Elemanları dizili baskılı devre kartı (PCBA) üretilmekte olup, imal ettiği ürünlerde 40.850 adetini kullanmaktadır. Kalan 381.550 (422.400 - 40.850) adet Elemanları dizili baskılı devre kartının dışarıya satışını yapabilecektir.



08 Haziran 2022



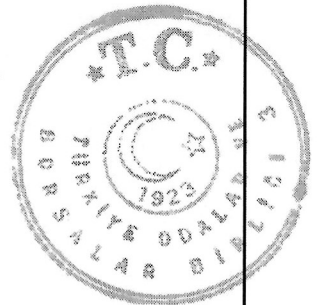
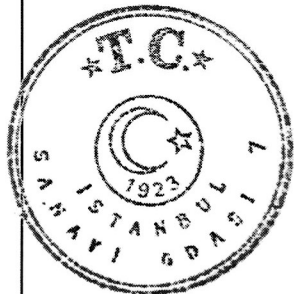
TABLO : IV YILLIK TÜKETİM KAPASİTESİ

Madde Kodu	Tüketim Maddeleri(Cins-Özellik Ve Teknik Adı)	Birim	Miktar	Yazı ile
27.20.22	Akü	adet	450	DörtYüzElli
27.11.50	Akü şarj ünitesi	adet	50	Elli
17.21.15	Kağıttan ambalaj kutusu	adet	1.000	Bin
26.30.40	Anten	adet	4.650	DörtBinAltıYüzElli
27.32.12	Anten kablosu	adet	2.000	İkiBin
26.12.10	Baskılı devre (PCB)	adet	422.400	DörtYüzYirmiİkiBinDörtYüz
27.11.50	Bobin	adet	200	İkiYüz
27.33.11	Buton (Su geçirmez muhtelif)	adet	50	Elli
27.33.11	Buton (TH muhtelif)	adet	2.200	İkiBinİkiYüz
29.31.23	Buzzer (TH muhtelif dc)	adet	1.200	BinİkiYüz
29.31.23	Buzzer, siren	adet	1.000	Bin
27.12.21	Cam sigorta	adet	1.200	BinİkiYüz
27.11.10	DC motor	adet	50	Elli
	Dinamik basınç sensörü	adet	100	Yüz
26.12.10	Elektrik motor sürücü	adet	50	Elli
27.90.52	Elektrolitik kondansatör	adet	5.400	BeşBinDörtYüz
26.11.30	Entegre devre işlemci, denetleyici (TH)	adet	200	İkiYüz
27.33.13	Entegre devre soketi	adet	5.700	BeşBinYediYüz
24.42.26	Hazır alüminyum parçalar (Gövde)	adet	50	Elli
26.12.10	Hibrit devre (RF alıcı ve verici)	adet	200	İkiYüz
26.12.10	Hibrit devre (RF alıcı)	adet	19.200	OnDokuzBinİkiYüz
26.12.10	Hibrit devre (RF verici)	adet	200	İkiYüz
27.32.13	Kablo grubu	adet	5.000	BeşBin
27.33.13	Kablo papucu	adet	100	Yüz
17.21.14	Baskılı karton kutu	adet	100	Yüz
27.32.13	Kısa devre teli (Jumper)	adet	6.200	AltıBinİkiYüz
27.33.13	Klemens	adet	2.400	İkiBinDörtYüz
27.90.52	Kondansatörler	adet	10.100	OnBinYüz
27.33.13	Muhtelif konnektör (TH)	adet	19.500	OnDokuzBinBeşYüz
27.32.13	Konnektörlü ara kablo	adet	1.000	Bin
26.11.22	Kristal (Rezonatör)	adet	200	İkiYüz
26.11.22	Kristal (TH)	adet	11.100	OnBirBinYüz
18.12.19	Kullanma kılavuzu	adet	5.100	BeşBinYüz
	Kumanda	adet	3.000	ÜçBin
26.11.22	LED (TH)	adet	2.200	İkiBinİkiYüz
27.90.20	LED gösterge (7,16 segment)	adet	1.200	BinİkiYüz
27.20.23	Lityum pil bloğu	adet	20.000	YirmiBin
28.41.40	Membran tuş takımı (keypad)	adet	400	DörtYüz
25.92.1	Metal kutu	adet	50	Elli
27.90.60	Muhtelif direnc (Taş)	adet	13.200	OnÜçBinİkiYüz
25.94.11	Muhtelif vida	adet	10.200	OnBinİkiYüz
27.33.13	Pil papucu	adet	20.000	YirmiBin
22.29.91	Plastik parçalar- elektronik cihazlar için (aksam, kutu, torba, taşıma kulbu)	adet	20.250	YirmiBinİkiYüzElli
26.30.28	Radio frekans (RF) modülü (Alıcı verici ISM)	adet	250	İkiYüzElli
	Rakor	adet	50	Elli
28.15.24	Redüktör	adet	50	Elli

27.11.10	Redüktörlü DC motor	adet	200	İkiYüz
27.12.24	Röle	kilogram	20.250	YirmiBinİkiYüzElli
28.15.10	Rulman	adet	50	Elli
	Sensör	adet	150	YüzElli
27.12.23	Sigorta yuvası	adet	1.000	Bin
26.30.40	Sinyal çevirici (USB muhtelif)	adet	50	Elli
27.11.50	SMD bobin	adet	844.800	SekizYüzKırkDörtBinSe kizYüz
27.90.60	Direnç (SMD)	adet	16.896.000	OnAltıMilyonSekizYüz DoksanAltıBin
27.90.60	Direnç (SMD) (PPTC)	adet	422.400	DörtYüzYirmiİkiBinDör tYüz
26.11.21	Muhtelif SMD diyotlar	adet	844.800	SekizYüzKırkDörtBinSe kizYüz
26.11.30	Entegre devre (SMD)	adet	2.112.000	İkiMilyonYüzOnİkiBin
26.11.30	Entegre devre işlemci, denetleyici (SMD)	adet	422.400	DörtYüzYirmiİkiBinDör tYüz
27.90.52	SMD kondansatör	adet	8.448.000	SekizMilyonDörtYüzKır kSekizBin
26.11.22	Kristal (SMD, Rezonatör)	adet	422.400	DörtYüzYirmiİkiBinDör tYüz
26.11.22	LED (SMD)	adet	422.400	DörtYüzYirmiİkiBinDör tYüz
27.33.11	Sviç (SMD)	adet	422.400	DörtYüzYirmiİkiBinDör tYüz
26.11.21	SMD transistör	adet	422.400	DörtYüzYirmiİkiBinDör tYüz
27.33.11	Limit sviç	adet	200	İkiYüz
27.33.11	Sviç (TH reed)	adet	200	İkiYüz
27.11.42	Trafo	adet	1.000	Bin
26.11.21	Transistör (TH)	adet	10.200	OnBinİkiYüz
27.90.60	Varistör (TH)	adet	16.000	OnAltıBin
24.34.13	Yay teli	adet	100	Yüz



08 Haziran 2022



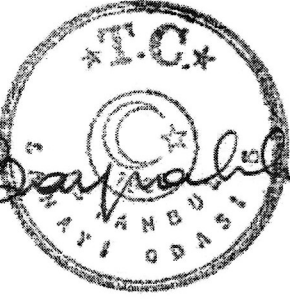
İşbu kapasite raporu; oda tarafından ekspertiz tarihi itibarıyla tespit edilmiş bilgileri içermekte olup, 13 sayfadan oluşmaktadır ve firmanın TOBB tarafından tarih ve sayı ile onaylı kapasite raporunu geçersiz kılar.

İnceleyen:
TOBB Sanayi Müdürlüğü
M. Mustafa ÖZCAN
Metalurji Mühendisi



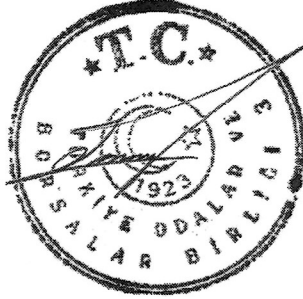
- 1.Kapasite raporları TOBB tarafından belirlenen Usul ve Esaslar ile kriterler çerçevesinde düzenlenmektedir.
- 2.İnceleme tarihindeki çalışma şartları dikkate alınarak, firmaların teorik olarak hesaplanan azami üretim kapasitesini ve bu kapasiteye ulaşılması halinde ortalama olarak belirlenen hammadde ve yarı mamullerin cins ve miktarını gösteren belgelerdir.
- 3.Hesaplamalar aksi belirtilmediği sürece günde 8 saat ve yılda 300 işgünü çalışıldığı varsayılarak ve rapordaki tüm ürünlerin aynı anda ve sürekli olarak imal edilmekte olduğu kabulüyle yapılmaktadır. Dolayısıyla, firmaların fiili üretim/tüketim cins ve miktarları kapasite raporlarında yer alan cins ve miktarlardan farklılık gösterebilir. Vardiyalı çalışma dikkate alınmaz.
- 4.Birlikteki elektronik ortamda tutulan kapasite raporlarına ait kayıtlar esastır.
- 5.Bu kapasite raporundaki bilgilerin doğruluğundan eksper heyeti sorumludur.

ODA ONAYI



İlhan BAYRAKTAR
Kapasite Şubesi Müdürü

TÜRKİYE ODALAR VE
BORSALAR BİRLİĞİ
ONAYI



Müjdat BAYRAMOĞLU
Metalurji Mühendisi

TÜRKİYE ODALAR VE
BORSALAR BİRLİĞİ ONAYI
TARİH VE NO

18.05.2022 * 021478

Bu kapasite raporu 1. sayfada Birlikçe tespit edilen "Geçerlilik süresi sonu" na kadar yürürlüktedir.

08 Haziran 2022



Berrak ÇAVUŞ
Uzman Yrd.

