**MALZEME TANIM DOKÜMANI**

Tanımlarda belirtilmiş kelimeleri, kısaltılmış kelimeleri değiştirmeden, mevcut kısaltma yapısını bozmadan, **tanımlar 80 karakter** olabilir.

***\*\*\*DİKKAT: TANIMLARDA TÜRKÇEYE ÖZEL KARAKTERLER KULLANMAYINIZ.\*\*\****

# Stok numaraları verilirken ilgili başlığın ilk dört harf ve rakamdan oluşan bilgisi, proje kodu ve stok sırası verilecektir. Örneğin;

**MC01-7670-0015**

# Set halinde kullanılan ürünlerin tanımına "SET" kelimesi ile başlanır. Tanım verme işlemine ilgili ürünün ait olduğu grup için bu dosyada belirlenen esaslara göre devam edilir. 80 karakterlik alanın yetersiz kalması durumunda, ilgili ürün grubunda tanımda yer alması istenen bilgilerden en az önemde olduğu değerlendirilenden başlanmak üzere verilmeyerek, uygun kısaltma yapılır.

**Kalifikasyon modelinde kullanılması halinde: Türkçe: KM İngilizce: QM Mühendislik modelinde kullanılması halinde: Türkçe: MM İngilizce: EM Isıl yapısal yeterlilik modelinde kullanılması halinde: Türkçe: IYYM İngilizce: STM kısaltmaları eklenir**

İÇİNDEKİLER

[SIK KULLANILAN MALZEME GRUPLARI 6](#_bookmark0)

[AA 01:KABLO TAKIMLARI 6](#_bookmark1)

[AB 01:ELEKTROMEKANİK TAKIMLAR 6](#_bookmark2)

[AC 01:MEKANİK TAKIMLAR 6](#_bookmark3)

[AD 01:BASKI DEVRE TAKIMI 6](#_bookmark4)

[DJ 01:VIDEO İÇERİK 7](#_bookmark5)

[DJ 02:SES İÇERİK 7](#_bookmark6)

[JU 01:ÜRÜNE ÖZEL CİHAZLAR 8](#_bookmark7)

[JU 02:ÜRÜNE ÖZEL GEREÇLER 8](#_bookmark8)

[MA 01:BİLGİSAYARLAR 8](#_bookmark9)

[MA 02:BİLGİSAYAR YARDIMCI BİRİMLERİ VE SARF](#_bookmark10)

[MALZEMELERİ 9](#_bookmark10)

[MA 04:GÖNDERMEÇLER 15](#_bookmark11)

[MA 10:MUHTELİF CİHAZLAR 15](#_bookmark12)

[MA 12:KAMERA 16](#_bookmark13)

[MA 13:PROJEKSİYON 17](#_bookmark14)

[MB 01:EK KARTLAR 18](#_bookmark15)

[MB 02:HAZIR ELEKTRONİK MODÜLLER 19](#_bookmark16)

[MC: KONDANSATÖRLER 19](#_bookmark17)

[HM02: KONDANSATÖR (SERAMİK) 19](#_bookmark18)

[HM04:KONDANSATÖR (SERAMIK DIŞINDAKILER) 20](#_bookmark19)

[MD 01:LAMBALAR 22](#_bookmark20)

[MD 04:BASINÇLI TÜPTE ENDÜSTRİYEL GAZLAR 23](#_bookmark21)

[MD 05:FANLAR 23](#_bookmark22)

[MD 08:ARAÇLAR 24](#_bookmark23)

[MD 09:HAVA KURUTUCULAR 24](#_bookmark24)

[MD 10:REDÜKTÖRLER 25](#_bookmark25)

[MD 14:MUHTELİF YAPI DONANIMI VE PARÇALARI 25](#_bookmark26)

[MD15:MOBİLYALAR 26](#_bookmark27)

[ME 01:SOKET RÖLELERİ 26](#_bookmark28)

[ME 02:SİGORTALAR VE YARDIMCI BİRİMLERİ 28](#_bookmark29)

[ME 05:KLEMENS VE YARDIMCI BİRİMLERİ 31](#_bookmark30)

[ME09: GÜÇ KORUMA ELEMANLARI VE AKSESUARLARI 33](#_bookmark31)

[MF 01:KRİSTALLER 33](#_bookmark32)

[MF 03:FİLTRELER 34](#_bookmark33)

[MG 01:PİLLER VE AKÜLER 35](#_bookmark34)

[MG 02:ÇEVİRİCİLER 36](#_bookmark35)

[MG 04:MOTORLAR 37](#_bookmark36)

[MG 07:KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI 37](#_bookmark37)

[MH 01:MİKROFONLAR 38](#_bookmark38)

[MH 02:HOPARLÖRLER 39](#_bookmark39)

[MH 03:KULAKLIKLAR 39](#_bookmark40)

[MH 06:TRANSDUSER 39](#_bookmark41)

[MH 09:BUZZERLAR 40](#_bookmark42)

[MI 01:HM07 ENTEGRELER 41](#_bookmark43)

[MI 02:ALGILAYICILAR VE ALGILAYICI YUVALARI 42](#_bookmark44)

[MJ 01:YUVARLAK KONNEKTÖRLER 43](#_bookmark45)

[MJ 06:DÖRTGEN (HEADER, JUMPER, PCB TRANSITION, VB.) 44](#_bookmark46)

[MJ 08 :JACK TİPİ KONNEKTÖRLER 45](#_bookmark47)

[MJ 10:RF ADAPTÖRLER 45](#_bookmark48)

[MJ 12:TERMİNALLER 46](#_bookmark49)

[MJ 13 :KONNEKTÖR PİMLERİ 46](#_bookmark50)

[MJ 16:KABLO PABUÇLARI 47](#_bookmark51)

[MJ 20:PRİZLER 48](#_bookmark52)

[MJ 21:FİŞLER 48](#_bookmark53)

[MK 01:KABLOLAR 49](#_bookmark54)

[MK 02:RF KABLOLAR 50](#_bookmark55)

[MK 03:PLASTİK/LASTİK YALITKANLI TELLER 50](#_bookmark56)

[MK 07:KABLO TUTUCU 51](#_bookmark57)

[MK 08:KABLO TUTUCU YUVASI 51](#_bookmark58)

[MK 12:HİBRİT KABLOLAR 51](#_bookmark59)

[MK 13:KABLO TAKIMLARI 52](#_bookmark60)

[ML01HM05: hammadde İndüktör (Feritte Dışındakiler) 53](#_bookmark61)

[ML 04:MANYETİK MALZEMELER 54](#_bookmark62)

[MM 01:VİDALAR 55](#_bookmark63)

[MM 03:PULLAR 56](#_bookmark64)

[MM 08:METAL ARALAYICILAR 57](#_bookmark65)

[MM 10:KAPAKLAR 57](#_bookmark66)

[MM 22:RAKOR KABLO 57](#_bookmark67)

[MM 24:MUHTELİF METAL PARÇALAR 58](#_bookmark68)

[MN 01:MAKARONLAR 58](#_bookmark69)

[MN 02:CONTALAR 60](#_bookmark70)

[MN 04:CAM MALZEMELER 61](#_bookmark71)

[MN 09:MİKRODALGA EMİCİ PANEL MALZEMELERİ 62](#_bookmark72)

[MN 12:METALİK OLMAYAN MUHTELİF PARÇALAR 63](#_bookmark73)

[MO 01:LED'LER 63](#_bookmark74)

[MO 02:GÖSTERGELER 63](#_bookmark75)

[MO 03:OPTİK BAĞLAÇLAR 64](#_bookmark76)

[MO 05:FOTO GÖNDERMEÇ MALZEMELERİ 64](#_bookmark77)

[MP 01:BASKI DEVRE KARTLARI (DESENLİ BOŞ KART) 65](#_bookmark78)

[MP 04:ELEKLER 65](#_bookmark79)

[HM01: SABIT DIRENÇLER 65](#_bookmark80)

[MR 05:VARİSTÖRLER 65](#_bookmark81)

[MS 02:BASMALI ANAHTARLAR 66](#_bookmark82)

[MS 04:TOGGLE ANAHTARLAR 66](#_bookmark83)

[MS 06:SLIDE ANAHTARLAR 67](#_bookmark84)

[MS 07:DIP ANAHTARLAR 67](#_bookmark85)

[MS 12:KUBBE ANAHTARLAR 68](#_bookmark86)

[HM06: DIYOTLAR 68](#_bookmark87)

[MT 02:TRANSİSTÖRLER 70](#_bookmark88)

[MV 01:AMBALAJ MALZEMELERİ 72](#_bookmark89)

[MV 03:ETİKETLER 72](#_bookmark90)

[MW 01:ANTENLER 74](#_bookmark91)

[MW 05:ZAYIFLATICILAR 75](#_bookmark92)

[MW 07:SİRKÜLATÖRLER VE İZOLATÖRLER 75](#_bookmark93)

[MW 14:SINIRLAYICILAR 76](#_bookmark94)

[MY 05:YAPIŞTIRICILAR 76](#_bookmark95)

[MY 10:BANTLAR 76](#_bookmark96)

[MY 14:SERTLEŞTİRİCİLER 77](#_bookmark97)

[MY 19:TERMAL DOLGU 77](#_bookmark98)

[MY20: KUMLAR(Sarf) 78](#_bookmark99)

[MZ 01:TEKSTİL MALZEMELER 78](#_bookmark100)

[MZ 10:FOLYOLAR 78](#_bookmark101)

[TG 06 :DİĞER AMAÇLI YAZILIMLAR 79](#_bookmark102)

[TG 07:DONANIMLAR 79](#_bookmark103)

[URUN :ÜRÜNLER 80](#_bookmark104)

[YZ 01:YAZILIM 80](#_bookmark105)

[YZ 02:YAZILIM KÜTÜPHANESİ 80](#_bookmark106)

[DİĞER MALZEME GRUPLARI 81](#_bookmark107)

[1 : ORTAK KULLANILAN KISALTMALAR (EK-1) 85](#_bookmark108)

# SIK KULLANILAN MALZEME GRUPLARI AA 01:KABLO TAKIMLARI

TAKIM KABLO a....

ASSY CABLE

a(. ) : Açıklayıcı bilgiler

Örnekler :

TAKIM KABLO CX-4650 RTX ASSY KABLO CX-4650 RTX

TAKIM KABLO 220VAC ADAPTOR ASSY CABLE 220VAC ADAPTER

# AB 01:ELEKTROMEKANİK TAKIMLAR

TAKIM a...

ASSY

a(. ) : Açıklayıcı bilgiler

Örnekler :

TAKIM PCMCIA SURUCU ASSY PCMCIA DRIVER

# AC 01:MEKANİK TAKIMLAR

TAKIM a... b...

ASSY

a(. ) : Takımın genel tanımı

b(. ) : Açıklayıcı bilgiler

Örnekler :

TAKIM PANEL ARKA BASKILI I ASSY PANEL REAR PRINTED E

TAKIM SASE PERCINLI ASSY CHASSIS RIVETED

# AD 01:BASKI DEVRE TAKIMI

TAKIM BD a...

ASSY PCB

a(. ) : Açıklayıcı bilgiler

Örnekler : TAKIM BD CPU ASSY PCB CPU

# DJ 01:VIDEO İÇERİK

VIDEO a... b... c...

a(...) : Çözünürlük (Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı kullanılır) ÇÖZÜNÜRLÜK

* 7680 X 4320
* 3840 X 2160
* 2560 X 1440
* 1920 X 1080
* 1280 X 720
* 854 X 480
* 640 X 360
* 426 X 240

b(…) : Format (Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı kullanılır) FORMAT

* MP4.
* MOV.
* WMV.
* AVI.
* AVCHD.
* FLV
* F4V
* SWF.
* MKV.
* WEBM
* HTML5.

c(…) : Konsept için açıklayıcı bilgiler

|  |  |
| --- | --- |
| **KONSEPT** | **İNGILIZCE** |
| CANLI | LIVING THINGS |
| DOĞA | NATURE |
| YEMEK | FOOD |
| UZAY | SPACE |
| SOYUT | ABSTRACT |
| GENEL | GENERAL |
| SARAN | IMMERSIVE |

Örnekler :

VIDEO 1920X1080 MOV CANLI VIDEO 7680X4320 MP4 SOYUT

# DJ 02:SES İÇERİK

SES a... b...

a(…): Format (Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı kullanılır) MP3

MP4 M4A WMA AAC

WAV AIFF

b(…) : Konsept için açıklayıcı bilgiler

|  |  |
| --- | --- |
| **KONSEPT** | **İNGILIZCE** |
| CANLI | LIVING THINGS |
| DOĞA | NATURE |
| YEMEK | FOOD |
| UZAY | SPACE |
| SOYUT | ABSTRACT |
| GENEL | GENERAL |

Örnekler :

SES MP3 CANLI SES MP4 SOYUT

# JU 01:ÜRÜNE ÖZEL CİHAZLAR

a...

a(...) : Cihaza ait açıklayıcı bilgiler verilir.

Örnek:

PCMCIA PROGRAMLAMA CIHAZI

# JU 02:ÜRÜNE ÖZEL GEREÇLER

a... b

a(...) : Gerecin adı ve açıklayıcı bilgiler yazılır.

b(…) Birlikte kullanıldığı ürüne ait (birim, kart v.b.) parça numarası

Örnekler :

PERCINLEME GERECI AD-0000-0028 YAPISTIRMA GERECI AD-7550-0099 MONTAJ GERECI 5815-7220-0199 LEHIMLEME GERECI MJ-0000-2618 KABLAJ TAHTASI AA-7480-9999 VAKUMLU TUTMA UCU 10V

**MA 01:BİLGİSAYARLAR** BILGISYR a... b... c COMPUTER

a(...) : “Notebook” olduğunu belirtmek için NB kullanılır. Masa üstü bilgisayarlar için boş bırakılır.

b(...) : Açıklayıcı bilgiler. İşlemci ailesi, ekran boyutu ve özellikleri, işlemci hızı (MHz cinsinden yazılan işlemci hızlarında birim olmayabilir), karakter sayısının izin verdiği ölçüde verilir (Pentium için PNT kısaltması kullanılır.). İşlemci hızı belli bir değer ve üzeri olabiliyorsa bu durum tanımda “işlemci hızı +” şeklinde gösterilir.

386

2 GHZ

486/66 9.4”TFT PNT/75 10.4”STN PNT/150+ 14” CRT

c(1) : Güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1).

Örnekler :

BILGISYR NB 486/66 9.4"TFT M COMPUTER NB 486/66 9.4"TFT M

BILGISYR NB PNT/75 10.4"STN C COMPUTER NB PNT/75 10.4"STN C

# MA 02:BİLGİSAYAR YARDIMCI BİRİMLERİ VE SARF MALZEMELERİ

MONİTÖRLER MONITOR a... b... c... d... e MONITOR

a(…) : Boyut (inç olarak) b(...) : Ayrışım (pixel olarak) c(...) : Cinsi

FPA (Flat Panel Active), FPP (Flat Panel Passive), CRT, SVGA, VGA, EGA, UXGA

d(1) : Renk bilgisi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tip** | **Türkçe** | **İngilizce** |
| Renkli | R | C |
| Tek renk | M | M |

e(1) : Güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1). Örnek :

MONITOR 14" 640X480 VGA R C MONITOR 14" 640X480 VGA C C

MONITOR 15" 1024X768 FPA R I MONITOR 15" 1024X768 FPA C I

**KLAVYELER** KLAVYE a... b... cc d KEYBRD

a(...) : Klavye üzerinde bulunan toplam tuş sayısı

b(...) : Klavye tipi (serbest format). Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı şekilde kullanılır. AT, XT, SUN, PS/2

DT (desktop)

PM (panel mount) RD (rack drawer) RM (rack mount)

PDV (pointing device). Klavye üzerinde entegre bir işaretleme birimi varsa kullanılır, yoksa kullanılmaz. İşaretleme birimi "track pad", "track ball", "hula point", "pointing stick" gibi tiplerde olabilir.

c(2) : Ülke kodu US, TR, vb.

d(1) : Güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1).

Örnekler :

KLAVYE 101 AT DT US C KEYBRD 101 AT DT US C

KLAVYE 114 PS/2 RD PDV TR I KEYBRD 114 PS/2 RD PDV TR I

# BİLGİSAYAR TERMİNALLERİ

TERMINAL a… b… c TERMINAL

a(...) : Terminal boyutu (inch olarak) b(...) : Özellikler (serbest format)

Bu alana terminal ile ilgili özellikler, üretici firma vb. bilgiler yazılır. SPARC-STATION 5

ANSI VT320

c(1) : Güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1).

Örnek :

TERMINAL 14" VT320 C TERMINAL 14" VT320 C

**BİLGİSAYAR BELLEKLERİ** BELLEK a... b... c... d... e MEMO

a(...) : Paket tipi SIMM, DIMM, PGB(piggyback)

b(...) : Tipi : SRAM, DRAM, MRAM(manyetik RAM), FLS(flash) c(...) : Miktar, birim bilgisi (bit, byte vs.) içerecek şekilde yazılır.

|  |  |
| --- | --- |
| Kilobyte | KBY |
| Kilobit | KBT |
| Megabit | MBT |
| Megabyte | MBY |

100KBT, 100MBT, 1MBY gibi

d(...) : Yazma ya da okuma için gerekli maksimum süre, birim bilgisi içerecek şekilde yazılır.

|  |  |
| --- | --- |
| Nanosaniye | NS |
| Mikrosaniye | US |
| Milisaniye | MS |

100NS, 64MS gibi

e (1) : Güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1).

Örnek :

BELLEK SIMM DRAM 8MBY 100NS M MEMO SIMM DRAM 8MBY 100NS M

# YAZICILAR

YAZICI a… b… c… d… e PRINTER

a(…) : Tip yazılır. Eğer nokta vuruşlu yazıcı ise nokta sayısı eklenir. Gerekirse kısaltma kurallarına uygun olarak kısaltmalar yapılır.

LASER INKJT DOT24 THERM JT

b(…) Çözünürlük

600DPI, 300DPI, 600X600DPI

c(…) : Kolon sayısı 128

d(1) : Renk bilgisi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tip** | **Türkçe** | **İngilizce** |
| Renkli | R | C |
| Tek renk | M | M |

e(1) : Güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1). Örnekler :

YAZICI INKJT 300DPI 80 R C PRINTER INKJT 300DPI 80 C C

# ÇİZİCİLER

CIZICI a... b… c… PLOTTER

a(...): Diğer özellikler (serbest format)

Bu alana çizicinin tipi, bağlantı türü (RS232, HPIB, CNTRNX : Centronix, vb.), tip no ve diğer özellikleri serbest formatta yazılır.

b(1) : Renk bilgisi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tip** | **Türkçe** | **İngilizce** |
| Renkli | R | C |
| Tek renk | M | M |

c (1) : Güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1).

Örnek :

CIZICI 1.2METRE HPIB R C PLOTTER 1.2METER HPIB C C

# BİLGİSAYAR KABLOLARI

KABLO BLG a... b... c... CABLE CMP

a(...) : Kablo tipi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tip** | **Türkçe** | **İngilizce** |
| Güç kablosu | GUC | PWR |
| Yazıcı kablosu | YZC | PRN |
| Ekran kablosu | EKR | MON |
| Klavye kablosu | KLV | KBD |
| Modem kablosu | MDM | MDM |
| GP-IB arakablosu | GPIB | GPIB |
| SCSI arakablosu | SCSI | SCSI |
| Seri kanal arakablosu | SERI | SRL |
| IDE HDD arakablosu | IDE | IDE |
| Floopy arakablosu | FLP | FLP |
| USB kablosu | USB | USB |
| Ethernet Kablosu | ETH | ETH |

b(...) : Kablo boyu 2M

c(...) : Kablo ucundaki konnektörlerin toplam kontak sayısı (25 pimli olduğunu göstermek üzere 25P gibi), dişi veya erkek oldukları (iki ucu erkek konnektörlü kablo için M/M, bir ucu dişi bir ucu erkek konnektörlü kablo için F/M gibi) ve kablonun diğer tanımlayıcı özellikleri yazılır.

Örnekler :

KABLO BLG EKR 2M F/M VGA CABLE CMP MON 2M F/M VGA

KABLO BLG MDM 2M 25P M/M RS232 CABLE CMP MDM 2M 25P M/M RS232

KABLO BLG ETH 2M CAT6 CABLE CMP ETH 2M CAT6

# SABİT SÜRÜCÜLER

SSC a… b… c… d HDD

a(...) : Bellek miktarı (byte olarak) M: Megabyte

G: Gigabyte

b(...) : Access zamanı 10MS

c(...): Özellikler

Ürünü tanımlayıcı bilgiler yazılır. IDE, SCSI vs.

d(1) : Güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1).

Örnek :

SSC 120M 10MS IDE C HDD 120M 10MS IDE C

# SABİT SÜRÜCÜ YUVASI

SSY a… b… c… HDDS

a(...) : Desteklenen diskin fiziksel boyutu (inch olarak) 2.5”

3.5”

b(...) : Veri aktarım Hızı/Ara yüzü USB2.0

USB3.0

c(...): Özellikler

Ürünün desteklediği veri transfer ara yüzleri/işletim sistemleri ve ürün hakkında diğer bilgiler girilebilir.

SATAI, SATAII vs.

Örnek :

SSY 2.5” USB2.0 SATAI/SATAII HDDS 2.5” USB2.0 SATAI/SATAII

**MEDYA SÜRÜCÜLERİ** SURUCU a... b... c... d... DRIVER

a(...) : Tip

|  |  |
| --- | --- |
| KR | Kartuş Sürücü |
| DS | Disket Sürücü |
| PC | Punch Card Sürücü |
| CD | CD ROM Sürücü |
| TD | Teyp Sürücü |
| PD | PCMCIA Sürücü |
| MD | Taşınabilir Sabit Sürücü |
| CD-WR/DVD | CD ROM sürücü/yazıcı ve DVD sürücü |
| CD-WR/DVD-WR | CD ROM sürücü/yazıcı ve DVD sürücü/yazıcı |

b(...) : Bellek miktarı (byte olarak). Bellek miktarının sürücünün özelliği olarak belirleyici olmadığı durumlarda bu bilgi yazılmayabilir.

M: Megabyte G: Gigabyte

c(...) : Özellikler (serbest format)

Bu alana sürücü hızı, boyutu gibi bilgiler yazılır; 4X-3.5"

d(1) : Güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1).

Örnek :

SURUCU CD 650M 4X-3.5" C DRIVER CD 650M 4X-3.5" C

SURUCU PD HARICI SCSI-2 C DRIVER PD EXTRN SCSI-2 C

**MEDYALAR** MED a... b... c... d MED

a(...) : Medya tipi

|  |  |
| --- | --- |
| DSK | Disket |
| CD-ROM | CD-ROM |
| CD-R | CD-Recordable |
| CD-RW | CD-ReWritable |
| DVD | DVD |
| DVD+R | DVD-Recordable |
| DVD+RW | DVD-ReWritable |
| TAP | Manyetik Bant |
| KRT | Manyetik Kartuş |
| FLS | Flash Bellekli Kart |
| MD | Taşınabilir Sabit Sürücü |

b(...) : Bellek Miktarı (byte olarak) M : Megabyte

G : Gigabyte

c(...) : Özellikler (serbest format)

Bu alana medya tipi, gerekli ise boyut vb. bilgiler yazılır d(1) : Güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1).

Örnekler :

MED DSK 1.44M 3.5" C MED DSK 1.44M 3.5" C

MED CD-R 650M 5.25" C MED CD-R 650M 5.25" C

MED DVD+RW 4.7G C MED DVD+RW 4.7G C

# KART KAFESİ

KART KAFESI a... b... c... CARD CAGE

a(...) : Veriyolu (bus) tipi VME, VXI, PXI

b(...): Yuva sayısı

12 YUVA (İngilizce: 12 SLOT)

c(...) : Açıklayıcı bilgiler: Güç kaynağı bilgileri, anakart bilgileri, boyut bilgileri 10U

Örnek :

KART KAFESI VME 12 YUVA 10U CARD CAGE VME 12 SLOT 10U

**YAZILIM ANAHTARI** ANAHTAR YAZILIM a... HARDKEY SOFTWARE

a(...) : Diğer tanımlayıcı bilgiler (bellek, konnektör tipi) Örnek :

ANAHTAR YAZILIM 112BY DB25 HARDKEY SOFTWARE 112BY DB25

# MA 04:GÖNDERMEÇLER

GONDERMEC a... b...

TRANSMITTER

a(...) : Göndermecin kullanılacağı frekans aralığı bilgisi UHF, VHF, 870-980MHZ

b(...) : Göndermecin ortalama çıkış gücü 100W

Örnek :

GONDERMEC VHF 100W TRANSMITTER VHF 100W

# MA 10:MUHTELİF CİHAZLAR

a... b...

a(...) : Genel tanım.

b(...) : Bu alana cihazla ilgili açıklayıcı bilgiler yazılır.

Örnekler :

ANAHTAR MTRS SES 48-GIR 24-CIK SWITCH MTRX AUDIO 48-IN 24 OUT

# MA 12:KAMERA

KAMERA a... b... c… d… e…

a (…) : Kamera türünü belirtmek için kullanılır. Video Kameralar için “VID”, IP Kameralar için “IP”, Fotoğraf makinalar için “FOTO”, Termal/Kızılötesi Kameralar için “TRML” , Webcamler için “WEB” yazılır. Diğer kamera türleri için boş bırakılır.

b(…): Çözünürlük ÇÖZÜNÜRLÜK 7680 X 4320 (8K)

3840 X 2160 (4K)

2048 X 1080 (2K)

1920 X 1080

1280 X 720

2MP

c(…): Lens tipi LENS

Prime Zoom

Wide Angle Macro

d(…): Sensör boyutu SENSÖR

Full Frame APS-C

1 inç

e(…): Bağlantılar ve port özellikleri BAĞLANTILAR

HDMI USB

SES GİRİŞ/ÇIKIŞI

f(…) : Diğer Fonksiyonlar ve Özellikler FONKSİYONLAR

4K VİDEO KAYDI DEĞİŞTİRİLEBİLİR LENS WI-FI

POE

ZOOM ÖZELLİĞİ

Örnekler :

KAMERA IP 1280 X 720 POE

KAMERA VID 4K Wide Angle 10X KAMERA WEB 4MP 2X

# MA 13:PROJEKSİYON

**PROJEKSİYON a... b... c… d… e…**

# a(…): Projeksiyon Teknolojisi

TEKNOLOJİ DLP

LCD LCOS LED LAZER

**b(…): Çözünürlük** ÇÖZÜNÜRLÜK 7680 X 4320 (8K)

3840 X 2160 (4K)

2048 X 1080 (2K)

1920 X 1080 (FULL HD)

1280 X 720 (HD)

854 X 480

640 X 360

426 X 240

# c(…): Lümen Değeri

LÜMEN 3600LM

4000LM

**d(…): Görüntü Oranı** GÖRÜNTÜ ORANI 16:10

# e(…): Diğer özellikler (Bağlantı Seçenekleri, güç tüketimi vb.)

UST : Ultra Short Throw ST : Short Throw

LT : Long Throw Örnekler:

PROJEKSİYON LAZER 2K 3600LM ST PROJEKSİYON LED 3840 X 2160 4000LM HDMI PROJEKSİYON LAZER FULLHD 2500LM LT

# MB 01:EK KARTLAR

BD a... b... c... PCB

a(...) : Kart işlevi (tipi)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kart tipi** | **İngilizce** | **Türkçe** |
| A/D D/A kartları | A-D | A-D |
| A/D kartları | A/D | A/D |
| Anaişlemci kartları | CPU | CPU |
| Anakartlar | BACKPLANE | ANAKART |
| Arakartlar | SUBPLANE | ARAKART |
| Arayüz | INTRFC | ARAYUZ |
| Bellek kartları | MEM | MEM |
| Çevirici (adaptör) kartları | CONV | CEV |
| D/A kartları | D/A | D/A |
| Digital I/O Kartları | DIO | SGC |
| Demodülatör kartları | DEMOD | DEMOD |
| Emulatörler | EMU | EMU |
| Evaluation kartları | EVA | EVA |
| Genel amaçlı kontrol kartları | CONT | KONT |
| Görüntü işleme kartları | VIDEO | VIDEO |
| Görüntü yakalama | FG | GY |
| Grafik Kartları | GR | GR |
| Multi I/O kartları | MIO | MIO |
| Network kartları | NET | NET |
| Röle kartları | RELAY | ROLE |
| Sabit sürücü kartları | HDD | SSC |
| Ses işleme kartları | AUD | SES |
| Sürücü kartları | DRV | SRC |
| Seri I/O | SIO | SIO |
| Paralel I/O | PIO | PIO |
| Tek kart bilgisayar kartı | SBC | SBC |
| Veri Toplama Kartı | DAQ | VT |
| Yardımcı kart (Utility card) | UTL | YRD |
| Zamanlayıcı kartları | TMR | ZMN |

b(...) : Açıklayıcı bilgiler c(...) : Veriyolu (bus) tipi

VME, VME64X, VXI, SBUS, IP, EXM, AT, MIX, XT, ISA, PC/104, PCI, CPCI (C: Compact), EASI, FC, PCMCIA, RW, RW++

Kartın analog olması durumunda veri yolu tipi yerine A yazılır.

Örnekler :

BD EVA TI320C5X AT PCB EVA TI320C5X AT

# MB 02:HAZIR ELEKTRONİK MODÜLLER

a....

a(. ) : Genel tanım ve açıklayıcı bilgiler (serbest format)

Örnekler :

MODUL VME PC/AT-486 66MHZ MODULE VME PC/AT-486 66MHZ

MODUL ANH 5/SKON 24-140AC S MODULE SWT 5/DCNT 24-140AC S

PANELMETRE VOLT AC 0-250V PANELMETER VOLT AC 0-250V

PUSULA ELEKTRONIK C100 COMPASS ELECTRONIC C100

AKTARICI AUI/UTP 10BASE-T TRANSCEIVER AUI/UTP 10BASE-T

DNG SNM QSFP+ 5DB LOOPBACK QSFP+ 5DB

# MC: KONDANSATÖRLER

# HM02: KONDANSATÖR (SERAMİK)

Sistemde tanımlanacak olan “Seramik” kondansatörler için belirlenmiş olan malzeme tipidir. Akıllı kod sistemi ile çalışır. Malzeme tanımlamasını yapacak olan kişiyi seçeneklerle yönlendirir. Tekrarı %100 önleyici bir sistemle tasarlanmıştır.

Malzeme tanımlandıktan sonra uzun açıklama alanında **üretici// üretici kodu** bilgisi girilmesi gerekmektedir.

NOT: Üretici kodu aynı olan farklı Malzemeler bulunabildiğinden açıklama kısmına mutlaka üretici bilgisi ile üretici kodu eklenmelidir.Aynı malzemeden farklı bir üretici kodu ile denk gelindiğinde yeni malzeme açılmadan (system aynı özelliklerde malzeme açılımına izin vermeyecektir.) sistemde bulunan malzemenin uzun açıklama kısmına diğer bir üretici ve üretici kodu bilgisi eklenmelidir.

# HM04:KONDANSATÖR (SERAMIK DIŞINDAKILER)

Sistemde tanımlanacak olan “Seramik Dışında” kondansatörler için belirlenen malzeme tipidir. Akıllı kod mevcut değildir. MC01(Sabit Kondansatörler) grubu adı altında tanımlama yapılmaktadır. Malzemeyi tanımlayacak olan kullanıcının belirlenen malzeme özelliklerini malzeme açıklamasına yazarak stok kartını oluşturması beklenmektedir. Tekrarı önleyebilmek adına kullanıcının ilk önce malzemenin daha önce açılıp açılmadığını mutlaka kontrol etmesi gerekmektedir.

Malzeme tanımlarken açıklama **CAP** ile başlatılmalıdır. Malzeme tipi belirtilmelidir.

a(...): Tipi

Tip Türkçe İngilizce Seramik .................................. SER CER

Film........................................ FILM FILM

Tantal ..................................... TAN TAN

Elektrolitik Aluminyum ......... ELA ELA

Elektrolitik Tantal .................. ELT ELT

Mika....................................... MIKA MICA

Teflon ..................................... TFL TFL

Geçiş ...................................... GCS FTR

Hava ....................................... HVA AIR

Özel Güç Kondansatörü......... OGK SPC

Katı Elektrolitik Aluminyum . SEA SEA

Porselen.................................. POR POR

Süper ...................................... SUP SUP

Silikon.................................... SI SI

b(…): Teknolojisi belirtilmesi gereken kondansatörler için teknoloji kodu yazılır. Aksi durumda boş bırakılır.

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır.

* X5R : X5R
* X7R : X7R
* COG : NPO/COG
* PLY : Polymer

c(...) : Montaj şekli

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır.

* AXL : Axial Lead
* RDL : Radial Lead
* SMD : Surface Mount
* MLF : MELF
* MCH : Mechanical Mount
* STD : Stud Mount
* TS : Tuning Stick

d(...) : Kondansatör değeri

* ............................ Farad F
* ............................ Mili Farad M
* ............................ Mikro Farad U
* ............................ Nano Farad N
* ............................ Piko Farad P

e(...) : Tolerans

Türkçe tanımlarda %10 (+10/-10 anlamında) veya %+50-20 vb. şeklinde , İngilizce tanımlarda 10% veya +50-20% şeklinde gösterilir.

f(...) : Maksimum sürekli DC çalışma gerilimi 63V, 16V şeklinde gösterilir. Gerilim tipinin ayırt edilmesi için AC tip olanların sonuna AC takısı eklenmelidir (16VAC gibi). Hiçbir takı yok ise (63V gibi) gerilim tipinin DC olduğu anlaşılmalıdır.

g(...) : Montaj şekli SMD olan kondansatörler için yer varsa paket kodu yazılır. SMD dışındaki montaj şekilleri için boş bırakılır.

2220, 1812, 1210, 1206, 0805, 0603, 0402

h(…) : Kondansatör için esnek sonlandırılma (“Flexible Termination”) özelliği varsa yazılır.

**NOT:** SMD olmasına rağmen paket kodu olmayan kondansöterler için çap ve yükseklik bilgisi girilecek, paket kodu var ise çap ve yükseklik bilgisine ihtiyaç yoktur.

**NOT:** ESR değeri var ise yazılacak eğer ESR değeri yok ise yazılmayacaktır.

Sistemde açılacak olan HM04 malzeme tipinde ve MC01 grubunda olan kondansatörler için örnek malzeme açıklaması verilmiştir.

Malzeme tanımlandıktan sonra uzun açıklama alanında üretici// üretici kodu bilgisi girilmesi gerekmektedir.

MD SİSTEM MEKANİK, ISIL, YAPI DONANIMI VE PARÇALARI

# MD 01:LAMBALAR

LAMBA a… b… c… LAMP

a(…) : Cinsi

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır.

NE : Neon

IN : Incandescent

EL : Electroluminescent

FL : Fluorescent

HAL : Halogen LED : LED

b(…) : Elektriksel özellikler 8W-220V

1000W-220V

c(…) : Diğer özellikler

Renk, boyut, taban biçimi(Neon ve Incandescent lambalar için), sızdırmazlık kodu, montaj tipi, vb.

Taban biçimi:

SMF : Submidget Flanged MDG : Midget Grooved MDS : Midget Screw MDF : Midget Flanged MNF : Miniature Flanged MNS : Miniature Screw MNB : Miniature Bayonet BSC : Bayonet SC

BDC : Bayonet DC WDG : Wedge Base SBM : Subminiature

Montaj tipi:

PNL : Panel mount PCB : PCB mount FLSH : Flush Mount

Örnekler :

LAMBA FL 8W-220V BY 288X15MM LAMP FL 8W-220V WH 288X15MM

LAMBA NE 0.3W-220V KR PNL IP67 LAMP NE 0.3W-220V RD PNL IP67

LAMBA HAL 1000W-220V BY IP55 LAMP HAL 1000W-220V WH IP55

# MD 04:BASINÇLI TÜPTE ENDÜSTRİYEL GAZLAR

TUP a... b... c... d...

TUBE

a(...) : Gazın cinsi Argon, helyum, vs.

b(...) : Açıklayıcı bilgiler.

Gazın saflık bilgisi, tüpün su hacmi, basıncı vs. bilgiler

Örnekler:

TUP HELYUM 50LT TUBE HELYUM 50 LT

TUP ARGON %99.998 50L TUBE ARGON 99.998% 50L

**MD 05:FANLAR** FAN a... b... c... d... FAN

a(...) : Fan tipi

Türkçe tanımın 40 karakteri geçmemesi için fan tipi, aşağıda gösterildiği gibi kısaltılarak yazılabilir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Eksenel | EKSENEL veya EKSN | AXIAL |
| Radyal | RADYAL veya RDYL | RADIAL |
| Eksenel Soğutuculu | EKSENEL SGT veya EKSN SGT | AXIAL COOLER |
| Radyal Soğutuculu | RADYAL SGT veya RDYL SGT | RADIAL COOLER |
| Piezo | PIEZO | PIEZO |
| Sentetik Jet | SENTETIK JET | SYNTHETIC JET |

b(...) . Çalışma voltajı ve akım tipi (12VDC, VAC, vb.) c(...) : Fan debisi, m3/saat olarak (360, 1000 vb.)

d(...) : Fan boyutları, mm olarak (a x b vb.) a: fanın kenar uzunluğu

b: fanın yüksekliği

Örnekler :

FAN EKSENEL 24VDC 360 FAN AXIAL 24VDC 360

FAN EKSN SGT 12VDC 4.4 35X7.4

FAN AXIAL COOLER 12VDC 4.4 35X7.4

# MD 08:ARAÇLAR

ARAC a... b... c... d...

VEHICLE

a(...) : Araç tipi yazılır.

KAMYON

PNLVAN (panelvan) ZRH (zırhlı)

PLT (paletli) HARDTOP SOFTTOP CIP KAMYONET CEKICI, vs.

b(...) : Yaklaşık taşıma kapasitesi veya yük kategorisi ton cinsinden yazılır. 5T

10T, vs.

c(...) : Aracın çekişi, tekerlek sayısı x tahrik tekerlekleri sayısı formatında yazılır. İkiz tekerlekler tek olarak sayılır.

Araç tipine göre geçerli değilse boş bırakılır (paletli ise).

6X6 , 4X4 , 4X2, vs.

d(...) : Renk ve yer varsa diğer belirleyici özellikler yazılır.

Örnekler :

ARAC KAMYON 5T 4X4 BY KASALI VEHICLE TRUCK 5T 4X4 WH PLATFORM

ARAC PNLVAN 1.5T 4X4 BY VEHICLE PNLVAN 1.5T 4X4 BY

# MD 09:HAVA KURUTUCULAR

HAVA KURUTUCU a... b... c...

WAVE GUIDE DRIER a... b... c...

a(...) . Kurutucunun maksimum sağlayabileceği debi, L/h olarak

b(...) : Kurutucunun çıkışında sağlayabileceği maksimum toplam basınç, kPa olarak c(...) : Ürüne özel girilmesi zorunlu diğer bilgi

Örnekler :

HAVA KURUTUCU 2000 L/HR 400 KPA WAVE GUIDE DRIER 2000 L/HR 400 KPA

# MD 10:REDÜKTÖRLER

REDUKTOR a... b... c... d...e…

GEARBOX a... b... c... d...e… a(...) : Tip

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Standart Redüktör |  |  |
| Planet | PL | PL |
| Konik | KNK | BVL |
| Sonsuz | SNSZ | WORM |

b(…) Boyut c(…) Dişli oranı

d(…) Maks. Tork(Nm) e(…) Maks. Devir(rpm)

REDUKTOR KNK 75X117MM 12:1 88 3000

GEARBOX BVL 75X117MM 12:1 88 3000

# MD 14:MUHTELİF YAPI DONANIMI VE PARÇALARI

a(...) : Genel tanım ve açıklayıcı bilgiler (Serbest format) Örnekler:

VINC FRENLI 1200 IB WINCH BRAKE 1200 IB

MOBIL JEN. DIZEL 7.5KW 220V MOBIL GEN. DIZEL 7.5KW 220V

KABIN CELIK 19" -38U RACK STEEL 19" -38U

KUTU AL 160X160X90 DOKUM ENCLOSURE AL 160X160X90 CAST

SILIKAJEL BEYAZ PAKETLI 100 GRAM SILICAGEL WHITE PACKED 100 GRAM

# MD15:MOBİLYALAR

MOBİLYA a... b... c…

a(…) : Tür

Masa, Sandalye, Puf, Oyun Masası, Kiosk, Kaplama, Dekor, Koltuk, Keson, Dolap, Perde b(…) : Malzemesi

Ahşap, MDF, Sunta, MDFLam, SuntaLam, Sac, Alüminyum, Kumaş vb. c(…) Renk;

d(…) : Diğer Özellikler;

Kulplu, Katlanır, Ayaklı, Çekmeceli, Askılı, Tekerlekli, Ölçüsü Örnekler;

MOBİLYA KAPLAMA ANTRASIT MDF MOBİLYA KIOSK SAC METALİK TEKERLİ MOBİLYA PUF KUMAS SARI

MOBİLYA PERDE STORE SİYAH 140CM MOBİLYA OYUNMASASI MDFLAM

# ME 01:SOKET RÖLELERİ

RÖLELER

ROLE a... b... c... d...

RELAY

a(...) : Röle tipi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Mechanical | MKNK | MECH |
| Solid State | SLDS | SLDS |
| Reed Relay | REED | REED |

b(...) : Kontak konfigürasyonu

|  |  |
| --- | --- |
| SPST | Single Pole Single Throw |
| SPDT | Single Pole Double Throw |
| DPST | Double Pole Single Throw |
| DPDT | Double Pole Double Throw |
| 4PDT | Four Pole Double Throw |
| 4P4T | Four Pole Four Throw |

c(...) : Giriş bobin voltaj değeri 220VAC

5VDC

d(...) : Diğer özellikler

|  |  |
| --- | --- |
| MST | Mono Stable |
| TDL | Time Delay |
| RF | Radio Frequency |
| SFST | Soft-start |
| OVRVOLT | Aşırı gerilim |
| UNDVOLT | Düşük gerilim |
| OVRCUR | Aşırı akım |
| TTL | TTL input |

Zaman gecikmeli rölelerde, TDL kısaltmasına bitişik olarak en çok gecikme zamanı yazılır.

TDL1S : 1 saniye gecikmeli TDL16D : 16 dakika gecikmeli

Yukarıdaki diğer özelliklere ilave olarak, sadece askeri özellikteki röleler için M kısaltması eklenir.

Örnek :

ROLE MKNK DPDT 12VDC MST RELAY MECH DPDT 12VDC MST

RÖLE SOKETLERİ SOKET ROLE a... b... c... SOCKET RELAY

a(...) : Terminal/pim sayısı 11

2x4

b(...) : Montaj şekli. Özel montaj parçası gerektirmeyen soketler için boş bırakılır (aralayıcı ile monte edilebilen soketlerde olduğu gibi).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MONTAJ ŞEKLİ** | **İNGİLİZCE** | **TÜRKÇE** |
| Raya monte edilen | RAY | RAIL |
| Baskı devre tipi | BDK | PCB |
| Panel tipi | PNL | PNL |

c(...) : Diğer özellikleri

Bu bölümde röle soketinin diğer önemli teknik özellikleri belirtilir. Anma akımı ve gerilimi:

16A-380V

Terminal tipi (montaj şekli PCB olmayanlar için) : Screw terminals (SCR)

Clamp terminals (CLM)

Onaylı ise güvenilirlik sınıfı :UL, DIN gibi

Örnekler :

SOKET ROLE 11 RAY 10A-380V SOCKET RELAY 11 RAIL 10A-380V

SOKET ROLE 5 25A-28V SOCKET RELAY 5 25A-28V

# ME 02:SİGORTALAR VE YARDIMCI BİRİMLERİ

SİGORTA SIGORTA a... b... c... FUSE

a(...) : Anma akım ve gerilim değerleri 1A/32V

0.5A/80V

250MA/125V

b(...) : Tipi ve sürati

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Cam Hızlı | CAM HZL | GLS QCK |
| Cam Yavaş | CAM YVS | GLS SLW |
| Seramik Hızlı | SER HZL | CER QCK |
| Seramik Yavaş | SER YVS | CER SLW |
| Minyatür Hızlı | MIN HZL | MIN QCK |
| Minyatür Yavaş | MIN YVS | MIN SLW |
| Epoxy Hızlı | EPX HZL | EPX QCK |
| Plastik Hızlı | PLS HZL | PLS QCK |
| Plastik Yavaş | PLS YVS | PLS SLW |
| Bıçak Hızlı | BCK HZL | BLD QCK |
| Bıçak Yavaş | BCK YVS | BLD SLW |

c(...) : Diğer özellikleri

Bu bölümde sigortanın biçim, boyut bilgileri ve diğer önemli teknik özellikleri belirtilir.

AXL : Axial Leads

RDL : Radial Leads SMD : Surface Mount STD : Stud Mount

6X32 : Cylindrical Shape (Ölçü MM cinsinden verilir.) PCB : Direct PCB Soldering

Örnek:

SIGORTA 250MA/125V CAM YVS 5X20 FUSE 250MA GLS/125V SLW 5X20

**SİGORTA YUVASI** YUVA SIG a... b... c... FUSEHLD

a(...) : En çok akım değeri 5A, 15A

b(...): Diğer özellikler

Sigorta yuvasının içine girecek sigortanın boyutu ve bunun gibi önemli özellikler yazılabilir. Bazı kısaltmalar aşağıda verilmiştir.

Silindirik biçimli sigortalarda ölçü MM cinsinden verilir ve aşağıda gösterildiği şekilde sadece boyut bilgisi yazılır.

Silindirik biçimli sigortalar: 6X32, 5X20 Radyal bacaklı sigortalar: RDL

Sigorta yuvasının su geçirmezliği önemli bir özelliktir ve aşağıdaki kısaltma kullanılabilir. Watertight: WTGH

Sigorta yuvasının elle mi yoksa tornavida ile mi açılabileceğine ilişkin aşağıdaki kısaltmalar kullanılabilir.

Screwdriver type: SCREW Finger type: FINGER

Askeri sigorta yuvaları için MIL kısaltması kullanılabilir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| c(...) : Montaj şekli  Tipi | Türkçe | İngilizce |
| Panel Tipi | PNL | PNL |
| Baskı Devre Pim tipi | BDK | PCB |
| Yüzeye Monte | SMD | SMD |
| Single Pole In-Line | SPL | SPL |
| Double Pole In-Line | DPL | DPL |

Örnekler :

YUVA SIG 15A 6X32 WTGH PNL FUSEHLD 15A 6X32 WTGH PNL

YUVA SIG 5A 63V SMD FUSEHLD 5A 63V SMD

# SİGORTA YUVA GÖVDESİ

GOVDE SIGYV a... b... c... FUSEHLD BDY

a(...) : En çok akım değeri 5A, 15A

b(...) : Diğer özellikler

Sigorta yuvasının içine girecek sigortanın boyutu ve bunun gibi önemli özellikler ya da malzemenin tip numarası yazılabilir. Bazı kısaltmalar aşağıda verilmiştir.

Silindirik biçimli sigortalarda ölçü MM cinsinden verilir ve aşağıda gösterildiği şekilde sadece boyut bilgisi yazılır.

Silindirik biçimli sigortalar: 6X32, 5X20 Radyal bacaklı sigortalar: RDL

Baskı devre tiplerinde montaj şeklini tamamlayan aşağıdaki kısaltmalar kullanılabilir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ŞEKİL** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Yatık | YTK | HRZ |
| Dik | DIK | VRT |

c(...) : Montaj şekli

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Panel Tipi | PNL | PNL |
| Baskı Devre Pim Tipi | BDK | PCB |

Örnek :

GOVDE SIGYV 12A 5X20 YTK BDK FUSEHLD BDY 12A 5X20 HRZ PCB

# SİGORTA TUTUCU

TUTUCU SIG a… b… c… FUSEHLD CR

a(...) : En çok akım değeri 5A, 15A

b(...) : Diğer özellikler

Sigorta tutucunun içine girecek sigortanın boyutu ve bunun gibi önemli özellikler ve/ya da malzemenin tip numarası yazılabilir.Silindirik biçimli sigortalarda ölçü MM cinsinden verilir ve aşağıda gösterildiği şekilde sadece boyut bilgisi yazılır.

6X32, 5X20

c(...) : Tutucunun gövdeye takılış şekli (Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı kullanılır). Knob Type: KNB

Screw Driver Type : SCW

Örnek :

TUTUCU SIG 12A 5X20 BK/FBM SCW FUSEHLD CR 12A 5X20 BK/FBM SCW

**NOT :** Örnekteki BK/FBM, sigorta tutucunun tip numarasıdır.

# SİGORTA KLİPSİ

KLIPS SIGORTA a... b... c... FUSE CLIPS

a(...) : En çok akım değeri 5A, 15A

b(...) : Boyut bilgisi 5MM, 6MM, 5-6MM

c(...) : Montaj şekli

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Baskı Devre Pim Tipi | PCB | BDK |
| Yüzeye Monte | SMD | SMD |
| Perçin Tipi | PRC | RVT |

Örnek :

KLIPS SIGORTA 15A 5MM BDK FUSE CLIPS 15A 5MM PCB

# ME 05:KLEMENS VE YARDIMCI BİRİMLERİ SIRALI KLEMENSLER

KLEMENS SIRA a... b... c... d... TERM BLCK ROW

a(...) : Sıra (göz) sayısı (Number of poles).

b(...) : Kullanılabilecek tel kalınlığı. Kalınlık AWG veya mm2 cinsinden, maksimum değer veya değer aralığı olarak verilebilir.

AWG26-14 AWG14 1.5MM2

c(...) : Renk bilgisi. Kısaltmalar için bkz. EK-1. d(...) : Diğer özellikler, verilmek isteniyorsa verilir.

Örnek :

KLEMENS SIRA 2P AWG24-12 BJ TERM BLCK ROW 2P AWG24-12 BG

KLEMENS SIRA 8P AWG14 YL TERM BLCK ROW 8P AWG14 GN

**RAY KLEMENSLERİ** KLEMENS RAY a... b... c... TERM BLCK RAIL

a(...) : AWG ölçüsü 26-14 , 24-8

b(...) : Renk bilgisi. Kısaltmalar için bkz. Ek-1. c(...) : Diğer özellikler

Klemensin sigortalı olması gibi özellikler bu hanede yazılabilir.

Örnek :

KLEMENS RAY 26-16 GR TERM BLCK RAIL 26-16 GR

**BARA KLEMENSİ** KLEMENS BARA a... b... c... TERM BLCK

a(...) : Kablonun AWG ölçüsü

10-2

b(...) : Bara ölçüsü (Ölçü birimi mm'dir. Yer yoksa birim yazılmaz.). c(...) : Diğer özellikler.

Örnek:

KLEMENS BARA 10-2 30X5MM TERM BLCK BAR 10-2 30X5MM

# KLEMENS RAYI

RAY KLEMENS a...X... c... RAIL TERM BLCK

RAY TELESKOPIK KILITLI CL/OK SOL 450 MM RAIL TELESCOPIC LOCKING ST/SC LEFT 450 MM

a(...) : Ray tipi 15MM

32MM

35MM

b(...) : Uzunluk bilgisi 50CM

c(...) : Diğer bilgiler. Malzeme bilgisi yazılabilir (kısaltmalar için bkz. Ek-1).

Örnek :

RAY KLEMENS 32MMX50CM AL RAIL TERM BLCK 32MMX50CM AL

**KLEMENS AYIRICISI** AYIRICI KLEMENS a b… SEPARATOR TERM BLCK

a(...) : Renk bilgisi. Kısaltmalar için bkz. Ek-1. b(...) : Tip numarası

Örnek :

AYIRICI KLEMENS GR 280-332 SEPARATOR TERM BLCK GR 280-332

**KLEMENS ATLAMASI** ATLAMA KLEMENS a... b... JUMPER TERM BLCK

a(...) : Renk bilgisi. Kısaltmalar için bkz. Ek-1. b(...) : Tip numarası

Örnek :

ATLAMA KLEMENS GR 281-402 JUMPER TERM BLCK GY 281-402

**KLEMENS SABİTLEYİCİ** SABITLEYICI KLEMENS a... b... END-STOP TERM BLCK

a(...) : Ray tipi

15MM , 32MM ,35MM

b(...) : Renk bilgisi. Kısaltmalar için bkz. Ek-1.

Örnek :

SABITLEYICI KLEMENS 35MM BJ END-STOP TERM BLCK 35MM BG

# ME09: GÜÇ KORUMA ELEMANLARI VE AKSESUARLARI GÜÇ KORUMA ELEMANLARI

TD GKE a... IC PDD

a(...) : Açıklayıcı bilgiler Örnek :

TD GKE 650V 100mA IC PDD 650V 100mA

# MF 01:KRİSTALLER

KRISTAL a... b... c...d… e… CRYSTAL

a(...) : Resonans modu

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır. FUND : Fundamental

3RD : Third Harmonic 5TH : Fifth Harmonic

b(...) : Çalışma frekansı 32K768 (32.768 KHz için)

3M6864 (3.6864 MHz için)

c(...) : Paket bilgisi HC49-U

NR-2B SMD

d(...) : Yük kapasitansı 12PF

20PF

e(...) : Frekans/sıcaklık kararlılığı 20PPM

30PPM

Örnek :

KRISTAL FUND 3M6864 HC49-U CRYSTAL FUND 3M6864 HC49-U

KRISTAL FUND 14M31818 SMD 20PF 30PPM CRYSTAL FUND 14M31818 SMD 20PF 30PPM

# MF 03:FİLTRELER

FILTRE a… b… c… FILTER

a(…) : Tipi ve işlevsel özelliği (Biliniyorsa yazılır.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Seramik | SER | CER |
| Kristal | XTAL | XTAL |
| Helikal | HEL | HEL |
| AC Line | ACHT | ACLN |
| Mekanik | MKNK | MECH |
| Optik | OPTK | OPTC |
| Saw | SAW | SAW |
| EMI | EMI | EMI |
| Kavite | KVTE | CVTY |
| Çiftli | CFTL | DPLX |
| Çoklu | COKL | MPLX |
| Stripline | STRP | STRP |
| Micro Stripline | MSTP | MSTP |
| Waveguide (Dalgakılavuzu) | DK | WG |
| Common Mode | CMMD | CMMD |
| Harmonik | HRMN | HRMN |
| Lumped | LMPD | LMPD |
| Tempest | TMPS | TMPS |
| Yttrium-iron-garnett | YIG | YIG |

b(…) : Filtrenin elektriksel özelliği BP Band Pass

LP Low Pass

HP High Pass

BS Band Stop

c(…) : Diğer özellikleri. SMD paketli filtrelerde “SMD” bu alanda mutlaka yer almalıdır.

1. Seramik ve kristal filtreler için

Pole sayısı : KT (Türkçe), PL (İngilizce) Frekans bilgisi

1. Helikal filtreler için Frekans bandı
2. AC hat filtreleri için Gerilim ve akım bilgisi
3. Optik filtreler için Renk, boyut bilgisi
4. Mekanik filtreler için Şekil ve boyut bilgileri
5. EMI filtreler için PI-TIPI PI-TYPE

T-TIPI T-TYPE C-TIPI C-TYPE L-TIPI L-TYPE LC-TIPI LC-TYPE TT-TIPI TT-TYPE

Güç kaynaklarının önünde kullanılan EMI filtre blokları için, gerilim ve akım değeri yazılır (Örrnek : 250VAC 16A ).

1. Harmonik filtreler için Çalışma frekansı ve bant sayısı

1.5 MHz'den 30 MHz'e 7 bantlı harmonik filtre için 1.5-30 MHZ 7B

1. Lumped filtreler için Biliniyorsa derecesi (14D: 14 dereceli) Frekans bilgisi
2. Common Mode filtreler için Çalışma gerilim değeri ve en çok akım değeri

Örnekler :

FILTRE XTAL BP 6KT 21.4MHZ FILTER XTAL BP 6PL 21.4MHZ

FILTRE EMI LP C-TIPI 4N7 FILTER EMI LP C-TYPE 4N7

# MG 01:PİLLER VE AKÜLER

PIL a… b… c… BATT

PIL BLOGU a… b… c… BATT BLOCK

AKU a… b… c… ACCU

a(…) : Tipi

Alkaline : ALKL Dry Cell : DRY

Sealed Lead Acid: SLA Nikel Metal Hidrit: NIMH Lithium : LI

Lithium-ion: LI-ION Nickel Cadmium: NICD Silver Oxide: AGOX

Lithium-polymer: LI-POLYMER Thermal (Isıl) : THRML (ISIL)

b(…) : Elektriksel özelliği : Bu bölümde gerilim ve kapasite (Isıl Piller için Gerilim- Akım-Çalışma Süresi) değerleri belirtilir.

XX.XV-XX.XAH (12.5V-24.0AH)

XX.XV-XX.XA-XX.XM(DK) (28V-1.8A-10DK) -Sadece Isıl Piller için-

c(…) : Güvenilirlik kodu, eğer güvenilirlik kodu yoksa güvenilirlik sınıfı ve diğer özellikleri yazılır (bkz. Ek-1).

Diğer özellikleri;

Rechargable: RCHR

Printed Circuit Board: PCB (BDK) Long Life: LNGL (UZOM)

Low Maintenance: LWMN (AZBK) Reserve: RSRV (RZRV)

Örnekler:

PIL NICD 3.5V-0.5AH RCHR BATT NICD 3.5V-0.5AH RCHR

PIL BLOGU LI-ION 14.4V-5.5AH BATT BLOCK LI-ION 14.4V-5.5AH

AKU DRY 24V-12AH AZBK ACCU DRY 24V-12AH LWMN

**MG 02:ÇEVİRİCİLER AKTİF ÇEVİRİCİLER** CEVIRICI a... b... c...

CONVERTER

a(...) : Tipi DC-DC AC-DC DC-AC AC-AC

b(...) : Çevirme oranı (volt biriminde) 24/5, 220/28, 24/12, 24/24, 24/220, 24/48

Birden çok çıkış varsa (örn: 24/±15, 24/5-12-15, vb.), CCIK ve MOUT kısaltmaları sırasıyla Türkçe ve İngilizce tanımlarda kullanılabilir. Giriş gerilimi sabit bir değer değil de geniş aralık olarak veriliyorsa, GGR (Geniş GiRiş) ve WRG (Wide RanGe) kısaltmaları sırasıyla Türkçe ve İngilizce tanımlarda kullanılabilir.

24/CCIK (24/MOUT) GGR/CCIK (WRG/MOUT)

Çıkış gerilimi sabit bir değer olmayan (giriş değiştikçe çıkış da değişiyor) güç kaynakları için.

GCK: Geniş ÇıKış gerilimi. WRO:Wide Range Output.

c(...) : Toplam çıkış gücü veya çıkış akımı 2800W, 1.5W, 478W,6A, 15A, 40A

d(…) : Kullanıcı tanımı(ek özellikler verilmek istenirse) SMD VTM, SMD PRM, vb.

Örnekler :

CEVIRICI DC-DC 24/12 150W CONVERTER DC-DC 24/12 150W

CEVIRICI AC-DC 220/24 200W CONVERTER AC-DC 220/24 200W

# DESTEKLEYİCİ (BOOSTER TYPE) ÇEVİRİCİLER

CEVIRICI DSTK a... b... CONVERTER BSTR

a(...) : Tipi

DC-DCAC-DC DC-AC

AC-AC

b(...) : Çevirme oranı (volt biriminde) 24/5, 220/28, 24/12, 24/24, 24/220, 24/48

Birden çok çıkış varsa (örnek: 24/, 24/5-12-5, vb.), CCIK ve MOUT kısaltmaları sırasıyla Türkçe ve İngilizce tanımlarda kullanılabilir. Giriş gerilimi sabit bir değer değil de geniş aralık olarak veriliyorsa, GGR (Geniş GiRiş) ve WRG (Wide RanGe) kısaltmaları sırasıyla Türkçe ve İngilizce tanımlarda kullanılabilir.

24/CCIK (24/MOUT) GGR/CCIK (WRG/MOUT)

Çıkış gerilimi sabit bir değer olmayan (giriş değiştikçe çıkış da değişiyor) güç kaynakları için.

GCK: Geniş ÇıKış gerilimi. WRO: Wide Range Output.

Örnek :

CEVIRICI DSTK DC-DC GGR/36 CONVERTER BSTR DC-DC WRG/36

# MG 04:MOTORLAR

MOTOR a... b...

MOTOR

a(...) : Tip AC: AC

DC Brush: DCBRSH

DC Brushless: DCBRLS Servo: SERVO

Step: STEP

b(...) : Diğer özellikler

# MG 07:KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI

KGK a/b c... /d... e... f...

UPS

a/b: Giriş faz sayısı "a" olarak, çıkış faz sayısı "b" olarak verilecektir.

c(...) : Giriş gerilimi 3 faz giriş ise hat gerilimi, tek faz ise faz gerilimi değeri olarak yazılacaktır.

d(...) :Çıkış gerilimi 3 faz ise hat gerilimi, tek faz ise faz gerilimi değeri olarak yazılacaktır.

e(...) : Çıkış gücü birimi ile birlikte yazılacaktır. Birim KVA veya VA olacaktır. f(...) : Diğer bilgiler (Yedekleme süresi vb. gibi).

Örnekler :

KGK 1/1 220V/220V 5KVA 2S UPS 1/1 220V/220V 5KVA 2H

KGK 3/1 380V/220V 10KVA 3S UPS 3/1 380V/220V 10KVA 3H

# MH 01:MİKROFONLAR

MIKROFON a... b...

MICROPHONE

a(...) : Mikrofon çeşitleri

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Dinamik | DNMK | DYNMC |
| Elekret | ELKRT | ELCRT |
| Karbon | KRBN | CRBN |
| Gırtlak | GRTLK | THRT |
| Manyetik | MNYTK | MGNTC |
| Seramik | SER | CER |
| Kristal | XTAL | XTAL |
| Kondansatör | KOND | COND |

b(...) : Diğer özellikler

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Minyatür | MIN | MIN |
| Kapsül | KAPSUL | CAPSULE |
| Masa Tipi | M-TIPI | T-TYPE |
| El Tipi | E-TIPI | H-TYPE |

Davranış biçimi

Omni (Yönsüz): OMNI

Cardioid (kardiyoid eğrisi): CARDIO Supercardioid: SCRDIO Hypercardioid: HCRDIO

Bipolar (8): BPOLR

Bu hanede yukarıdaki bilgilerin dışında empedans bilgisi de girilebilir. 100R, 500R, 1K

Örnek :

MIKROFON DNMK M-TIPI 500R MICROPHONE DYNMC M-TYPE 500R

# MH 02:HOPARLÖRLER

HOPARLOR a... b... c... SPEAKER

a(...) : Empedans 200R, 2K

b(...) : Nominal güç 50MW, 0.5W, 4W

c(...) : Diğer özellikler

Türkçe İngilizce KAGIT PAPER

SIREN HORN

MYLAR MYLAR

MEDIUM MEDIUM BAS BAS

TWEETER TWEETER SU DYNKLI WPROOF WOOFER WOOFER

Örnekler :

HOPARLOR 4R 5W MEDIUM SPEAKER 4R 5W MEDIUM

HOPARLOR 100R 1W SU DYNKLI SPEAKER 100R 1W WPROOF

**MH 03:KULAKLIKLAR** KULAKLIK a... b... c... d... EARPHONE

a(...) : Tip

b(...) : Empedans 200R, 2K

c(...) : Nominal güç 10MW, 20MW

d(...) : Diğer özellikler

Üretici firma tip numarası gibi özellikler önemliyse yazılır.

Örnek :

KULAKLIK DNMK 1K 10MW EARPHONE DYNMC 1K 10MW

**MH 06:TRANSDUSER** TRANSDUSER a... b... TRANSDUCER

a(...) : Transdüser çeşitleri

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Elektrodinamik | EDNMK | EDYNMC |
| Elekrostatik | ELKSTK | ELCSTC |
| Manyetostriktif | MNYTSTR | MNGTSTR |
| Piezoelektrik | PZT | PZT |
| Hidroakustik | HDROAKSTK | HDROACSTC |

b(...) : Diğer özellikler

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Minyatür | MIN | MIN |
| Kapsül | KAPSUL | CAPSULE |
| Küresel | KURESEL | SPHRCL |
| Silindirik | SLNDR | CYLNDR |

c(…): Davranış biçimi (Beampattern) :

Omni (Yönsüz): OMNI

Cardioid (kardiyoid eğrisi): CARDIO Daraçılı : NRWB (Açı değeri)

Bu hanede yukarıdaki bilgilerin dışında frekans aralığı, basma hassasiyet değeri belirtilebilir. (dB değeri Kaynak Hassasiyet Seviyesi (SPL)’dir. dB per uPa @1m)

Örnek :

TRANSDUSER PZT NRWB10deg 2Mhz 120dB TRANSDUCER PZT NRWB10deg 2Mhz 120Db

# MH 09:BUZZERLAR

BUZZER a… b… c… d… e… f… g… BUZZER

a(…): Besleme Gerilimi veya Aralığı Örnek: 4-7VDC

b(…): Ses Çıkış Gücü

Bu alanda malzemenin ses çıkış gücü uygun bir referansa göre (Buzzer ürünlerinde genellikle mesafeye göre belirtilmektedir.) yazılmalıdır.

Örnek: 90DB/10CM Örnek: 80DB/1M

c(…): Tipik Ses Frekansı

Malzemenin tipik olarak belirtilen çıkış frekansı yazılmalıdır.

Örnek: 2.4KHZ d(…): Paket Tipi

THD: Through-Hole Device (Bacaklı Malzeme)

SMD: Surface Mount Device (Yüzey Monte Malzeme) e(…): Yıkanabilirlik

Malzeme kart dizgi sonrası yıkama işlemine uygunsa W yazılır, değilse boş bırakılır. W: Washable

f(…): Malzeme Tanımı İçin Gerekli Diğer Bilgiler

a(...), b(...), c(...), d(...) ve e(…) alanları dışında malzeme tanımında bulunulması gerektiği düşünülen bilgilerin bulunabileceği alan

g(…): Malzeme kurşunlu ise boş bırakılır, kurşunsuz ise LF yazılır. LF: Lead-Free

Örnekler:

BUZZER 5VDC 85DB/10CM 2.3KHZ SMD W LF BUZZER 5VDC 85DB/10CM 2.3KHZ SMD W LF

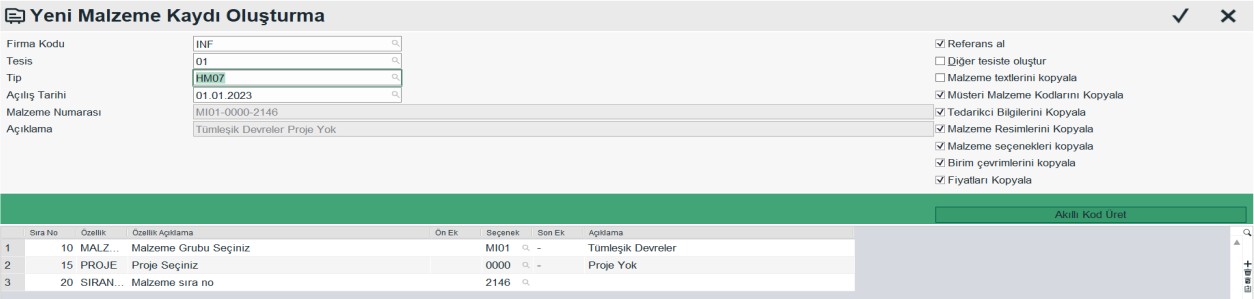
BUZZER 4-7VDC 82DB/10CM 2.3KHZ THD W BUZZER 4-7VDC 82DB/10CM 2.3KHZ THD W

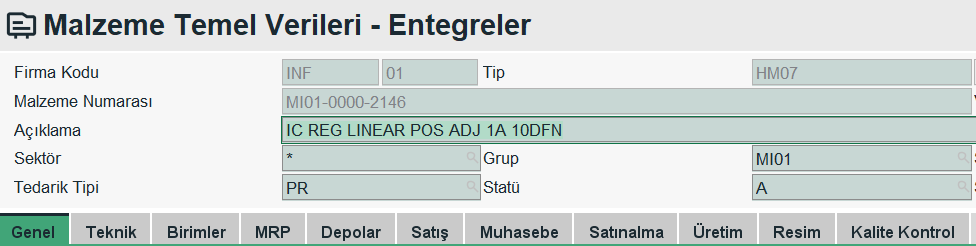
# MI 01:HM07 ENTEGRELER

Sistemde tanımlanacak olan entegreler için belirlenen malzeme tipidir. Akıllı kod mevcut değildir. MI01(Tümleşik Devreler) grubu adı altında tanımlama yapılmaktadır. Malzemeyi tanımlayacak olan kullanıcının belirlenen malzeme özelliklerini malzeme açıklamasına yazarak stok kartını oluşturması beklenmektedir. Tekrarı önleyebilmek adına kullanıcının ilk önce malzemenin daha önce açılıp açılmadığını ve benzer/aynı açıklama ile açılan malzeme mevcut ise üretici kodunun aynı olup olmadığına bakılmalı ve aynı zamanda malzemenin [Datasheet](https://www.renesas.com/us/en/document/dst/isl80101-adj-datasheet) kontrolü yapılarak aynı olma durumunu mutlaka kontrol etmesi gerekmektedir.

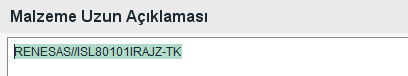
Malzeme tanımlaması yapılırken DİGİKEY bilgileri referans alınmaktadır. Süreç adımları aşağıda belirtilmektedir.

**Not:** DİGİKEY bilgileri bulunamayan entegreler için AR-GE Tasarım ekibine danışınız. Malzeme tipi HM07 olarak seçilir ve malzeme grubu MI01 seçilerek malzeme stok kartı oluşturulur.



Malzemenin üretici kodu digikey üzerinden kontrol edilir ve digikeyde belirtilen malzeme açıklaması sonuna paket numarası bilgisi de eklenerek oluşturulur.

Malzeme uzun açıklama kısmına ÜRETİCİ//ÜRETİCİ KODU bilgileri girilir. Kaydetme işlemi yapılarak stok kartı oluşturma tamamlanır.



# MI 02:ALGILAYICILAR VE ALGILAYICI YUVALARI

ALGILAYICI a… b… SENSOR

a(…) : Tip

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Akım | AKIM | CURRENT |
| Gerilim | GERILIM | VOLTAGE |
| Sıcaklık | SICAKLIK veya SCK | TEMPERATURE veya TEMP |
| Nem | NEM | HUMIDITY |
| Basınç | BASINC | PRESSURE |
| Şok | SOK | SHOCK |
| Titreşim | TITRESIM | VIBRATION |
| Hava Hızı | HAVAHIZI veya HVHZ | AIR |
| Işık | ISIK | LIGHT |
| Hız | HIZ | RATE |
| Isı | ISI | HEAT |
| Güç | GUC | POWER |
| Pozisyon | POZISYON | POSITION |
| Piezo-elektrik | PIEZOELK | PIEZOELC |
| Piezo-rezistif | PIEZOREZ | PIEZORES |
| Ultra-sonic | ULTRASONIK | ULTRASONIC |
| İvme | IVME | ACC : ACCELERATION |

b(…) : Diğer özellikler Örnekler :

ALGILAYICI HIZ FIBER OPTIK SENSOR RATE FIBER OPTICAL

**ALGILAYICI YUVALARI** YUVA ALGILAYICI a… HOUSING SENSOR

a(…) : Açıklayıcı bilgi(serbest format)

Malzeme bilgisi, boyut bilgisi (genişlik ve derinlik ) verilebilir.

Örnek :

YUVA ALGILAYICI 3.45M EPDM HOUSING SENSOR 3.45M EPDM

# MJ 01:YUVARLAK KONNEKTÖRLER

KONN YVR a... b... c... CONN CIR

a(...) : Bu alana konnektörün toplam kontak sayısı, tipi, normalden farklıysa kontak oryantasyon bilgisi(W/X/Y/Z vb.) uç-terminasyon bilgisi ve gövde tipi yazılır. Konnektörün içi boş (dummy) ise yukarıda verilen bilgiler yerine “DUMMY” ve gövde bilgisi yazılır.

Kontak sayısı, uç-terminasyon bilgisi ve gövde tipi:

P/S-PCB-P/R: Pin/Socket-Printed Circuit Board-Plug/Receptacle P/S-SP-P/R: Pin/Socket-Solderpot-Plug/Receptacle

P/S-CRM-P/R: Pin/Socket-Crimp-Plug/Receptacle

P/S-IDC-P/R: Pin/Socket-Insulation Displacement Terminations-Plug/Receptacle P/S-WW-P/R: Pin/Socket-Wire Wrap-Plug/Receptacle

MIX-P/R : Mixed-Plug/Receptacle

DUMMY P/R: İçi boş konnektör Plug/Receptacle

b(...) : Terminasyon açı bilgisi 90D: 90 derece açılı

: düz (boş bırakınız)

c(...) :Güvenilirlik kodu, eğer güvenilirlik kodu yoksa güvenilirlik sınıfı ve diğer özellikleri yazılır (bkz. Ek-1).

Diğer özellikleri;

1. Elektriksel özellikleri

FLT: Filtreli (Plug veya Receptacle için uygulanabilir) E: EMI ekranlı (Sadece Plug için uygalanabilir)

EFLT: EMI ekranlı ve filtreli (Sadece Receptacle için uygulanabilir) AU: Kontakların altın kaplanmış olması durumunda

1. Montaj tipi (PM : Panel Mount, SMD : Surface Mount Device, PC : Printed Circuit Board, vb.)
2. Kullanım alanları (AUDIO, OPTIC, POWER, GNR PRP: General Purpose, vs.)
3. Kontak yerleşimi (Contact arrangement). 18-1, 24-2, vb. Dummy ise sadece “shell size” bilgisi verilir.
4. Konnektör arkalık ile beraber satın alınıyosa arkalık bilgisine de yer verilir.

Makaron takılmasını gerektiren arkalık ise ARK MKRN (TÜRKÇE), BCS BOOT (İng.) Kelepçeli arkalık ise ARK KLP (Türkçe), BCS CLM (İng.)

Düz arkalık ise ARK (Türkçe), BCS (İng.)

Arkalık açılı ise ARK (açı) (Türkçe), BCS (açı) (İng.). Örneğin, ARK 90, BCS 90 gibi.

1. Konnektörün karşılığına kilitlenme tipi: BY (Bayonet coupling), BR (Breech lock), SC (Screw coupling)

Örnekler:

KONN YVR 10P-SP-R MIL FLT AU CONN CIR 10P-SP-R MIL FLT AU

KONN YVR 10P-CRM-P MIL 18-1 CONN CIR 10P-CRM-P MIL 18-1

# MJ 06:DÖRTGEN (HEADER, JUMPER, PCB TRANSITION, VB.) KONNEKTÖRLER

KONN DKDR a... b... c... CONN RECT

a(...) : Bu alana konnektörün toplam kontak sayısı veya sıra sayısı x her bir sıradaki kontak sayısı ve uç-terminasyon bilgisi yazılır.

Kontak sayısı ve uç-terminasyon bilgisi:

S/P-PCB : Socket/Pin-Printed Circuit Board (Bacaklı konnektör) S/P-SMD: Socket/Pin-Surface Mount Device

S/P-SP : Socket/Pin-Solderpot S/P-CRM: Socket/Pin-Crimp

S/P-IDC : Socket/Pin-Insulation Displacement Terminations S/P-WW : Socket/Pin-Wire Wrap

S/P-WM : Socket/Pin- Wire Mount

S/P-FPC : Socket/Pin-Flexible Printed Circuit

S/P-SCR : Socket/Pin-Screwed (Kabloların vida ile tutturulmuş olması durumunda) FPC-PCB: Flexible Printed Circuit-Printed Circuit Board(Isırmalı konnektör için) MIX : Mixed

CBL-PCB: Kablonun konnektöre doğrudan girmesi halinde

b(...) : Terminasyon açı bilgisi 90D : 90 derece açılı

: düz (boş bırakınız)

c(...) : Güvenilirlik kodu, eğer güvenilirlik kodu yoksa güvenilirlik sınıfı ve diğer özellikleri yazılır (bkz. Ek-1).

Diğer özellikleri;

1. Terminasyon pimleri arasındaki ölçüler (.1"X.1"), ve konnektörün yapısal özellikleri (WW : with wall,WHW: without wall). Terminasyon pimleri arasındaki ölçüler, metrik olarak üretilen konnektörler için, mm cinsinden verilir. Gösterimde birim kısaltması mm kullanılmaz. PCB’ye lehimlenmiş konnektöre kablonun vida ile bağlanması durumunda terminasyon pimleri arasındaki ölçüler ile birlikte “SCR” ifadesi kullanılır. Konnektörün test konnektörü olması durumunda “TST” ifadesi kullanılır.
2. Elektriksel özellikleri (EFLT : EMI filtered, 2A 25VDC, AU : Gold plated, T : Tin plated terminations, vb.).
3. Montaj Şekli (PM : Panel Mount, PC : Printed Circuit Board, PF : Press Fit vb.).
4. Kullanım Alanları (RF, AUDIO, OPTIC, POWER, GNPR: General Purpose, vb.).

Örnekler :

KONN DKDR 2X10P-PCB AU .1"X.1" CONN RECT 2X10P-PCB AU .1"X.1"

KONN DKDR 2X32S-PCB DIN T GNPR CONN RECT 2X32S-PCB DIN T GNPR

# MJ 08 :JACK TİPİ KONNEKTÖRLER

KONN JACK a... b... c... d… CONN JACK

a(...) : Kullanım alanı (A : Audio; T : Telephone, DC : Besleme vb.) yazılır.

b(...) : 1. Audio JACK konnektörleri için çap veya yarıçap bilgisi (D3.5 : Diameter 3.5mm ; R3.5 : Radius 3.5mm vb.)

1. Telephone JACK konnektörleri için pole sayısı (5P: 5 poles vb.) yazılır.
2. DC JACK konnektörleri için merkez pim çapı yazılır (2mm vb. ) c(...) : Bu alana konnektörün uç-terminasyon bilgisi yazılır.

Uç-terminasyon bilgisi:

S/P-PCB : Socket/Pin-Printed Circuit Board S/P-SP : Socket/Pin-Solderpot

S/P-CRM: Socket/Pin-Crimp

S/P-IDC : Socket/Pin-Insulation Displacement Terminations S/P-WW : Socket/Pin-Wire Wrap

MIX : Mixed

d(…) :Güvenilirlik kodu, eğer güvenilirlik kodu yoksa güvenilirlik sınıfı ve diğer özellikleri yazılır (bkz. Ek-1).

Diğer özellikleri; P:Polarized, L:Locked vb.

Örnekler :

KONN JACK T 5P P-CRM C P CONN JACK T 5P P-CRM C P

KONN JACK DC 2MM S-PCB C CONN JACK DC 2MM S-PCB C

# MJ 10:RF ADAPTÖRLER

ADAPTOR a... b... c... ADAPTER

a(...) : Adaptörün ait olduğu sınıfın seri adı (SMA(F)-SMA(M), TNC(F)-BNC(M), WR90- SMA(F), T-SMA(M-F-F), K(F)-K(F), vb.).

b(...) : Terminasyon açı bilgisi 90D : 90 derece açılı

: düz (boş bırakınız)

c(...) : Güvenilirlik kodu, eğer güvenilirlik kodu yoksa güvenilirlik sınıfı ve diğer özellikleri yazılır (bkz. Ek-1).

Diğer özellikleri;

1.Elektriksel özellikleri (AU : Gold plating terminations, 75OHM, vb.. Empedans değeri 50 ohm olanlar için herhangi bir değer yazılmaz).

Örnek :

ADAPTOR BNC(F)-SMA(M) MIL AU ADAPTER BNC(F)-SMA(M) MIL AU

# MJ 12:TERMİNALLER

TERMINAL a...b... c... TERMINAL

a(...) : Bu alana toplam kontak sayısı yazılır. Sıralı terminaller için "sıra sayısı x her sıradaki kontak sayısı" yazılır.

1/2, 1, 5, 2X12, 1X1

b(...) : Bu alana uç-terminasyon bilgisi yazılır. Uç-terminasyon bilgisi:

P/S-PCB : Pin/Socket-Printed Circuit Board P/S-SP : Pin/Socket-Solderpot

P/S-CRM: Pin/Socket-Crimp

P/S-IDC : Pin/Socket-Insulation Displacement Terminations P/S-SCR : Pin/Socket-Screwed

c(...) : Boyut bilgisi ve diğer özellikler Çap-Boy Kaplama

.72-8MM AU

.04-.87" SN

Tel ucuna takılan terminallerde boyut bilgisi olarak, kullanılabilecek tel çapı aralığı yazılır. Uç ve terminasyon kaplamalarının farklı olduğu durumlarda terminalin kontak alanının kaplaması yazılır.

AWG24-26 SN AWG20-24 AU

Örnekler :

TERMINAL 2X6P-PCB .72-8MM AU TERMINAL 2X6P-PCB .72-8MM AU

TERMINAL 1X1S-CRM AWG24-26 SN TERMINAL 1X1S-CRM AWG24-26 SN

# MJ 13 :KONNEKTÖR PİMLERİ

PIM a... b... c... PIN

a(...) : Tanımlayıcı özellik Türkçe İngilizce

BD PC

KONN CONN

TJS TJS

YAY SPRING

(TJS: Terminal Junction System) b(...) : Boyut bilgisi

Çap - Boy

0.64 - 10MM

Konnektörlere takılacak pimler için pimin AWG cinsinden boyut bilgisi c(...) : Diğer özellikler

Kaplama :AU

SN

Pime ait belirleyici özellik varsa bunlar da yazılır ( DISI; (İngilizce: FEMALE), ERKEK, (İngilizce: MALE), COAX ). Pimin ucunda daralan makaron varsa; MAKARON (TUBE SHRINK) anlamında MKRN (TB SHR) kullanılabilir.

Örnek :

PIM BD 0.64X10MM SN PIN PC 0.64X10MM SN

PIM KONN 16AWG DISI COAX PIN CONN 16AWG FEMALE COAX

# MJ 16:KABLO PABUÇLARI

PABUC KBL a... b... c... d... TAG CABLE

a(...) : Kablo pabucunun tipi

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır.

|  |  |
| --- | --- |
| RNG | Ring (halkalı) |
| FRK | Fork (çatallı) |
| FF | Flanged fork |
| LF | Locking Fork |
| SLF | Short Locking fork |
| FDSC | Female disconnect (çabuk takılıp sökülebilir) |
| MDSC | Male disconnect |

b(...) : Terminal tipi

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır. INS: Insulated (yalıtkanlı)

: Non-insulated (boş bırakınız) FNL: Funnel entry (geçmeli)

: Sıkıştırmalı (boş bırakınız)

INSFNL: Both insulated and funnel entry

c(...) : Kablo kesiti veya kablo kesiti aralığı ( mm2 veya AWG cinsinden yazılır. AWG cinsinden kablo kesiti aralığı yazıldığında ölçü birimi belirtilmez.).

d(...) : Diğer özellikler

1. Bağlantı vidası ölçüsü (halka ve çatal tipi pabuçlar için) M3, M5 gibi
2. Yalıtkan renk bilgisi (kısaltmalar için Ek-1'e bakınız).

Örnekler :

PABUC KBL SLF INS 22-18 M3 KR TAG CABLE SLF INS 22-18 M3 RD

PABUC KABLO RNG FNL 10MM2 M6 TAG CABLE RNG FNL 10MM2 M61

# KABLO YÜKSÜKLERİ

YUKSUK KBL a… b… c… d… SLEEVE CBL

a(…) : Sıkma ölçüsü mm2 olarak

b(…) : İletken ( izolesiz )kısmın uzunluğu, mm olarak c(…) : Varsa AWG ölçüsü eşdeğeri verilir.

d(…) : Varsa renk bilgisi

Örnekler :

YUKSUK KBL 16MM2 12MM 5 YL SLEEVE CBL 16MM2 12MM 5 GN

**KABLO BİRLEŞTİRİCİLER** BIRLESTIRICI KBL a... b... c... SPLICE CABLE

a(...) : Kullanıldığı kablonun AWG olarak ölçüsü b(...) : Malzemenin rengi

c(...) : Diğer özellikler

# MJ 20:PRİZLER

PRIZ a… b… c… SOCKET

a(…) : Prizin dişi veya erkek oluşu.

|  |  |
| --- | --- |
| **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| DISI | FML |
| ERK | ML |

b(…) : Prizin nominal akım ve gerilim değerleri verilir. 16A 250V

c(…) : Diğer özellikler.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ÖZELLİK** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Topraklı | TPRKL | GND |
| İkili | IKILI | DOUBLE |
| Üçlü | UCLU | TRIPLE |
| Tekli | TEKLI | SINGLE |

Örnek :

PRIZ DISI 16A 250A TPRKL IKILI SOCKET FML 16A 250V GND DOUBLE

# MJ 21:FİŞLER

FIS a… b… c… PLUG

a(…) : Fişin dişi veya erkek oluşu

|  |  |
| --- | --- |
| **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| DISI | FML |
| ERK | ML |

b(…) : Fişin nominal akım ve gerilim değerleri verilir. 16A 250V

c(…) : Diğer özellikler.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ÖZELLİK** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Topraklı | TPRKL | GND |

Örnek :

FIS ERK 16A 250V TPRKL UCLU PLUG ML16A 250A GND TRIPLE

**MK 01:KABLOLAR** KABLO a... b... c... d... e... CABLE

a(...) : Kablo tipi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Yassı | YSSI | FLAT |
| Yuvarlak | YVR | CIR |
| Spiral | SPRL | COIL |
| Esnek | ESNK | FLEX |

b(...) : Kablo kılıf malzemesinin kimyasal yapısı yazılır. Kısaltmalar için bkz. Ek-1. Kılıf malzemesinin kimyasal malzemesi firmalarca gizli tutuluyorsa bu alan boş bırakılır.

c(...) : Damar sayısı

Damar sayısı Türkçe tanımlarda nD (ekranlı kablolar için n+mE), İngilizce tanımlarda nC (ekranlı kablolar için n+mS) olarak belirtilir. n yerine rakam olarak damar sayısı m yerine ekranlı damar sayısı yazılır (D : Damar; C : Core; E : Ekranlı damar; S : Screened core).

Bükülü çiftlerin (twisted pair) damar sayısı Türkçe tanımlarda 2Xn (ekranlı bükülü çiftler için 2XnE), İngilizce tanımlarda 2Xn (ekranlı bükülü çiftler için 2XnS) olarak belirtilir. n yerine rakam olarak bükülü çift sayısı yazılır (E: Ekranlı bükülü çift; S: Screened twisted pair).Yassı ve esnek kablolar için iletkenlerin merkez uzaklıkları (pitch) iletken sayısı ile birlikte yazılır (pXn).

d(...) : n (tel sayısı) x d (mm olarak tel çapı) veya n (tel sayısı / a (telin AWG ölçüsü). Kablonun içinde değişik çaplarda damarlar varsa en çok sayıda bulunan damar için nxd bilgisi yazılır.

e(...) : Diğer özellikler, güvenilirlik kodu, eğer güvenilirlik kodu yoksa güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1), kablo standardında geçen kodu, dış ekranlama bilgisi (E : Ekranlı; S : Screened) yazılır.

Isırmalı tip konnektöre girecek ucu açık esnek kablolar için kablo boyunun önceden belirlenmiş olması gerektiğinden uzunluk bilgisi en sona eklenir. Uzunluk bilgisinden önce açıkta kalan iletkenin kaplaması yazılır (genellikle altın veya kalay ).

Örnekler :

KABLO YVR PTFE 7D 5X.56 M E CABLE CIR PTFE 7C 5X.56 M S

KABLO YVR CR 4D 80X.4 BLDL-VG CABLE CIR CR 4C 80X.4 BLDL-VG

**MK 02:RF KABLOLAR** KABLO RFa... b... c... d... CABLE RF

a(...) : Kablo tipi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Koaksiyel | KX | CX |
| Triaksiyel | TRX | TRX |
| Twinaksiyel | TWX | TWX |
| Fiber | FBR | FBR |

b(...) : Kablo empedansı 50, 75, 93, 300, vb.

c(...) : Öngörülen tanım için yeterli yer var ise, kablo kılıf malzemesinin kimyasal yapısı (kısaltmalar için bkz. Ek-1) veya fiber kablolarda "mode" bilgisi yazılır.

M-MD : Multi Mode Fiber S-MD : Single Mode Fiber PMP : PUMP Fiber

d(...) : Kablonun diğer özellikleri (Lowloss: LOWLOSS, Highpower: HIGHPWR, fiber kablolar için dalgaboyu bilgisi: 1310 nm ya da 1550 nm, vb.) ya da genel tip numarası (RG188, vb.), uzunluk (1.80ME, vb.), kablo ucundaki konnektör (N-N), güvenilirlik kodu veya güvenilirlik sınıfı, esneklik özelliği (yarı-esnek:SEMI-RIGID) gibi bilgiler yazılabilir.

Örnekler :

KABLO RFKX 50 PTFE RG188 CABLE RFCX 50 PTFE RG188

# MK 03:PLASTİK/LASTİK YALITKANLI TELLER

TEL a... b... c... d...

WIRE

a(...):Yalıtkan malzemenin kimyasal yapısı yazılır. Kısaltmalar için bkz. Ek-1. b(...):n (tel sayısı) x d (mm olarak tel çapı).

c(...):Yalıtkan renk bilgisi. Kısaltmalar için bkz. Ek-1.

d(...):Güvenilirlik kodu, eğer güvenilirlik kodu yoksa güvenilirlik sınıfı yazılır (bkz. Ek-1). e(...):Telin AWG ölçüsü, yer varsa yazılır.

Örnekler :

TEL PTFE 7X.13 SY M AWG28 WIRE PTFE 7X.13 BK M AWG 28

**MK 07:KABLO TUTUCU** TUTUCU KBL a... b... c... d... TIE CABLE

a(...) : Kablo tutucunun tipi

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır. SL : Single-loop

DL : Double-loop

MH : Mounting-hole

PM : Push-mount

IS : Identification style

b(...) : Malzemenin kimyasal yapısı yazılır. Kısaltmalar için bkz. Ek-1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Çelik | CL | ST |

c(10) : Sıkılabileceği kablo çapı aralığı ya da maksimum kablo çapı (mm olarak) d(...) : Diğer özellikler

1. Renk (kısaltmalar için Ek-1'e bakınız)
2. Büyüklük MIN : Miniature

INT : Intermediate STD : Standart

HD : Heavy duty

Örnek :

TUTUCU KBL SL PA 22 NT MIN TIE CABLE SL PA 22 NT MIN

# MK 08:KABLO TUTUCU YUVASI

YUVA KBL TUTUCU a... b... c... MOUNT CABLE TIE

a(...) : Kablo tutucu yuvasının tipi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Vidalı sabitleme | VIDA | SCRW |
| Yapıştırıcılı sabitleme | YPST | ADHS |
| İttirerek deliğe monteli | ITML | PUSH |
| Perçinli sabitleme | PRCN | RVTD |

b(...) : Malzemenin kimyasal yapısı yazılır. Kısaltmalar için bkz. Ek-1. c(...) : Diğer özellikler (renk vs.)

Örnek :

YUVA KBL TUTUCU YPST ABS BY MOUNT CABLE TIE ADHS ABS WH

**MK 12:HİBRİT KABLOLAR** KABLO HIBRIT a… b… CABLE HYBRID

a(…) : Kablo kılıf malzemesinin kimyasal yapısı yazılır. Kısaltmalar için bkz. Ek-1 b(…) : Diğer bilgiler (serbest format)

Bu alana aynı kılıf içindeki farklı özelliklerdeki kablo bilgileri yazılır.

Örnek:

KABLO HIBRIT PUR 2FO+2AWG16 CABLE HYBRID PUR 2FO+2AWG16

**MK 13:KABLO TAKIMLARI** KABLO TAKIM a... b... c... d... e... CABLE ASSY

a(...) : Kablo çeşidi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ÇEŞİT** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Bakır | - | - |
| RF | RF | RF |
| Fiber Optik | FO | FO |
| Hibrit Kablolar | HIBRIT | HYBRID |
| Yarı Esnek | YESNK | SFLEX |

b(...) : Kablo tipi Bakır kablolar için

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Yassı | YSSI | FLAT |
| Yuvarlak | YVR | CIR |
| Spiral | SPRL | COIL |
| Esnek | ESNK | FLEX |

RF kablolar için

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Koaksiyel | KX | CX |
| Triaksiyel | TRX | TRX |
| Twinaksiyel | TWX | TWX |

c(…) : Damar sayısı. Türkçe tanımlarda nD, İngilizce tanımlarda nC olarak belirtilir.

d(...) : Öngörülen tanım için yeterli yer var ise, kablo kılıf malzemesinin kimyasal yapısı (kısaltmalar için bkz. Ek-1) veya fiber kablolarda "mode" bilgisi yazılır.

M-MD: Multi Mode Fiber S-MD: Single Mode Fiber PMP : PUMP Fiber

RF kablolar için empedans bilgisi yazılır.

e(...) : Diğer özellikler, güvenilirlik kodu, eğer güvenilirlik kodu yoksa güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1), kablo standardında geçen kodu, dış ekranlama bilgisi (E : Ekranlı; S : Screened), Lowloss: LOWLOSS, Highpower: HIGHPWR ya da genel tip numarası (RG188, vb.), uzunluk (1.80M, vb.), kablo ucundaki konnektör (N-N)), aynı kılıf içindeki farklı özelliklerdeki kablo bilgileri, kablo makaralı satın alınıyorsa(MAKARALI, WITH DRUM), fiber optik kablolar için dalga boyu yazılır.

Örnekler :

KABLO TAKIM FO 4D M-MD 500M MAKARALI CABLE ASSY FO 4C M-MD 500M WITH DRUM

# ML01HM05: hammadde İndüktör (Feritte Dışındakiler)

Sistemde tanımlanacak olan “Feritte Dışında” indüktörler için belirlenen malzeme tipidir. Akıllı kod mevcut değildir. ML01(Sabit Bobinler) grubu adı altında tanımlama yapılmaktadır. Malzemeyi tanımlayacak olan kullanıcının belirlenen malzeme özelliklerini malzeme açıklamasına yazarak stok kartını oluşturması beklenmektedir. Tekrarı önleyebilmek adına kullanıcının ilk önce malzemenin daha önce açılıp açılmadığını mutlaka kontrol etmesi gerekmektedir.

Malzeme tanımlarken açıklama IND ile başlatılmalıdır. a(...) : Bobin tipi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Şok | SOK | CHOKE |
| Radyo Frekansı | RF | RF |
| Elektromanyetik Karışım | EMI | EMI |
| Radyo Frekansı Şok | RFSOK | RFCHK |
| Havalı | HVA | AIR |
| Kaplı | KPL | MLD |
| Güç | GUC | PWR |

b(...) : Paket bilgisi veya sarım bilgisi (tursayısı/iç çap(mm. olarak)) Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır.

* AXL : Axial Lead
* RDL : Radial Lead
* SMD : Surface Mount Device
* TRD : Toroid
* PCR : Pot Core

37/1.5 : Tur sayısı/iç çap(mm.) c(...) : Bobin değeri

Henry H

Mili Henry M

Mikro Henry U

Nano Henry N

Piko Henry P

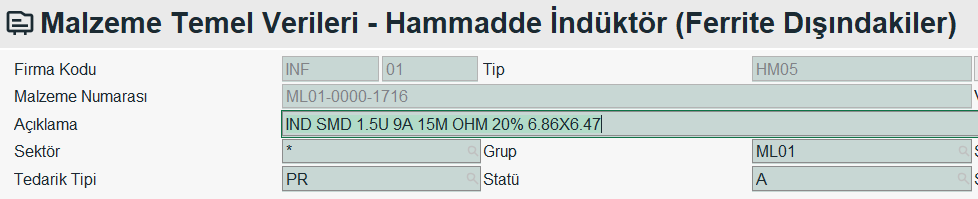
d(. ) : Akım değeri

Güç tipindeki bobinler için; d1 d2

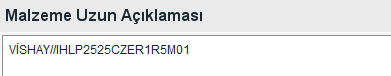
| | Isat(A) (saturasyon akım değeri)

| Irms(A) (rms akım değeri) değerleri yazılır.

e(...) : Tolerans bilgisi

Türkçe tanımlarda %10, %20 şeklinde; İngilizce tanımlarda 10%, 20% şeklinde gösterilir. **NOT:** Bobin değeri belli olmayan durumlarda c ve d haneleri kullanılmaz ve tip numarası yazılır.

Malzeme tanımlandıktan sonra uzun açıklama alanında üretici// üretici kodu bilgisi girilmesi gerekmektedir.



# ML 04:MANYETİK MALZEMELER

CEKIRDEK a...b... c... d... CORE

a(...) : Cinsi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CİNSİ** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Ferrit | FT | FT |
| Demir Tozu | T | T |

FT (FERRITE)……. DMR (IRON PWD)…..

b(...) : Tipi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Çanak | CNK | POT |
| Halka | HLK | RING |
| Vida | VIDA | SCRW |
| Çubuk | CBK | ROD |
| Boncuk | BNCK | BEAD |
| Toroid | TRD | TRD |
| Solenoid | SLND | SLND |
| Levha | PLT | PLT |
| E | E | E |
| RM | RM | RM |
| EFD | EFD | EFD |
| EK | EK | EK |
| ETD | ETD | ETD |
| BALUN | BLN | BLN |
| SQUAROID | SQRD | SQRD |

c(...) : Boyut bilgisi

Bu bölümde ferit malzemelerin boyut bilgileri verilir. Bazı tiplerde (örn: BNCK) boyut bilgisi yerine tip nosu verilebilir. Bazı tiplerde (örn: RM, EK, EFD, v.b.) ise, b ve c haneleri birleştirilir. Malzeme SMD pakete sahipse paket boyutu belirtilir.

(çanak tipleri için : çapxkalınlık çubuk tipleri için : boyxkalınlık v.s.)

toroid için: dış çap/iç çap/yükseklik v.s.) 18X11

22X12 E42/15 U15 R34/10 0603

d(...) : (opsiyonel) AL değeri (Inductance Factor) veya ferit malzemenin cinsi veya ferit boncuk empedansı

Bu bölümde çekirdek malzemenin AL değeri veya özellikle BLN tipi çekirdekler için ferit malzemenin cinsi belirtilir. Malzeme ferit boncuk türündeyse malzemenin 100MHz’deki empedans değeri ve dayanabileceği maksimum akım değeri belirtilir.

3900AL

400AL F10B

180OHM 1.5A

Örnekler :

CEKIRDEK FT CNK 18X11 3900AL CORE FERRITE POT 18X11 3900AL

# MM 01:VİDALAR

a... b... c... d... a(...) : Tip

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Standart Vida | VIDA | SCREW |
| Saç Vidası | V/SAC | S/TAP |
| Hapis Vida | V/HPS | S/CPT |
| Ağaç Vidası | V/AGC | S/WD |
| Contalı Vida | V/CON | S/GST |
| Çeyrek Tur Vida | VIDA CEYREK TUR | STUD QUARTER TURN |

b(...) : Vida başı tipi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Havşa Başlı Tornavida Ağızlı | HAV | CSK |
| Silindir Başlı Tornavida Ağızlı | SIL | CH |
| Havşa Başlı Alyen Ağızlı | HAV/ALY | CSK/SCK |
| Silindir Başlı Alyen Ağızlı | SIL/ALY | CH/SCK |
| Havşa Başlı Yıldız Ağızlı | HAV/Y | CSK/X |
| Silindir Düz Başlı Yıldız Ağızlı | SIL/D/Y | CH/F/X |
| Silindir Mercek Başlı Tornavida Ağızlı | SIL/M | CH/R |
| Havşa Mercek Başlı Tornavida Ağızlı | HAV/M | CSK/R |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Silindir Mercek Başlı Yıldız Ağızlı | SIL/M/Y | CH/R/X |
| Altı Köşe Başlı (civata) | ALTIGEN | HEXAGON |
| Başsız Alyen Ağızlı Ucu Konik Çukurlu | BSZ/ALY/KCU | SET/SCK/CP |
| Başsız Tornavida Ağızlı | BSZ | SET |
| Başsız Alyen Ağızlı Düz Uçlu | BSZ/ALY/DU | SET/SCK/FP |
| Başsız Alyen Ağızlı Konik Uçlu | BSZ/ALY/KU | SET/SCK/COP |
| Havşa Mercek Başlı Yıldız Ağızlı | HAV/M/Y | CSK/R/X |
| Özel Başlı Vida | OZLBS | SPSHD |

c(...) : Bu alana çakma vidalar için çakma vida tipi ve malzeme bilgisi, diğerleri için malzeme ve kaplama bilgisi yazılır. Malzeme ve metalik kaplama bilgisi için Ek-1'de yer alan "Mamul Maddeler İçin Metal Alaşımları" ve "Metalik Kaplamalar" tablolarından uygun gösterimler kullanılır. Gerektiği durumlarda sadece metal kaplama bilgisi verilebilir(Örnek "PSZCL/SOX" yerine "SOX" gibi).

Yalnız çakma vidalar için;

Çakma vida tipi ve malzeme bilgisi/Açıklama

V1 Çakma yüzeyinin tersinde vida, otomat çeliği.

F1CÇakma yüzeyinin tersinde vida, çelik, kafa yüzeye sıfır, standart.

F1S Çakma yüzeyinin tersinde vida, paslanmaz çelik, kafa yüzeye sıfır, standart. F1AÇakma yüzeyinin tersinde vida, aluminyum, kafa yüzeye sıfır, standart.

F2CÇakma yüzeyinin tersinde vida, çelik, kafa yüzeyden yukarıda, ince plakalar için. F2SÇakma yüzeyinin tersinde vida, paslanmaz çelik, kafa yüzeyden yukarıda, ince plakalar için.

F3C Çakma yüzeyinin tersinde vida, çelik, kafa yüzeyden yukarıda, yüksek mukavemetli. F3SÇakma yüzeyinin tersinde vida, paslanmaz çelik, kafa yüzeyden yukarıda, yüksek mukavemetli.

F3BÇakma yüzeyinin tersinde vida, fosfor bronz, kafa yüzeyden yukarıda, yüksek mukavemetli

d(...) : d (nominal çap) x L (boy). Çakma vidalar için d (nominal çap) x t (çakıldığı malzemenin et kalınlığı) x L (boy) yazılır.

Örnekler :

VIDA HAV/ALY CL/SOX M10X20 SCREW CSK/SCK ST/BOX M10X20

# MM 03:PULLAR

PUL a... b... c... WASH

a(...) : Tip

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| İnce Düz Pul | INC | LGH |
| Geniş Düz Pul | GNS | HVY |
| Normal Pul | (boş bırakınız) | |
| Yaylı Pul | YAY | SPR |

b(...) : Bu alana malzeme ve kaplama bilgisi yazılır. Malzeme ve metalik kaplama bilgisi için Ek-1'de yer alan "Mamul Maddeler İçin Metal Alaşımları" ve "Metalik Kaplamalar" tablolarından uygun gösterimler kullanılır.

c(...) : d (iç çap) x D (dış çap) x s (et kalınlığı)

Örnek :

PUL YAY PSZCL/SOX 10X18.1X2.2 WASH SPR STLST/BOX 10X18.1X2.2

# MM 08:METAL ARALAYICILAR

ARALAYICI a… b… c… SPACER

a(…) : Tip

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Normal aralayıcı | Boş bırakılır | |
| Aralayıcı vidalanarak kullanılıyorsa | VIDA | SCRW |

b(…) : Bu alana malzeme ve kaplama bilgisi yazılır. Malzeme ve metalik kaplama bilgisi için Ek-1'de yer alan "Mamul Maddeler İçin Metal Alaşımları" ve "Metalik Kaplamalar" tablolarından uygun gösterimler kullanılır.

c(…) : d (iç çap) x D (dış çap) x L (boy)

Örnekler :

ARALAYICI PSZCL/SCR 5X10X20 SPACER STLST/BCR 5X10X20

# MM 10:KAPAKLAR

KAPAK a... b... c... COVER

a(...) : Kullanım alanı (KUTU, UST, YAN, vb.)

b(...) : Bu alana malzeme ve kaplama bilgisi yazılır. Malzeme ve metalik kaplama bilgisi için Ek-1'de yer alan "Mamul Maddeler İçin Metal Alaşımları" ve "Metalik Kaplamalar" tablolarından uygun gösterimler kullanılır.

c(...) : Boyutlar (mm olarak):

a (en) x b (boy) x h (yükseklik), ya da d (çap) x h (yükseklik)

Örnekler :

KAPAK KUTU UST CL/CD 30X50X20 COVER BOX TOP ST/CD 30X50X20

# MM 22:RAKOR KABLO

RAKOR KABLO a… b… c… GLAND CABLE

a(…) : Bu alana malzeme ve kaplama bilgisi yazılır. Malzeme ve metalik kaplama bilgisi için Ek-1’de yer alan “Mamul Maddeler İçin Metal Alaşımları” ve “Metalik Kaplamalar” tablolarından uygun gösterimler kullanılır.

b(…) : Kablo çap bilgisi verilir. Kablo çapı tek bir değer olacağı gibi değer aralığı da olabilir.

c(…) : Açıklayıcı bilgi

Örnek :

RAKOR KABLO PR/NI 10 TIP B GLAND CABLE PR/NI 10 TYPE B

# MM 24:MUHTELİF METAL PARÇALAR

a... b... c...

a(...) : Genel tanım

b(...) : Bu alana malzeme, kaplama bilgileri yazılır. Malzeme ve metalik kaplama bilgisi için Ek-1'de yer alan "Mamul Maddeler İçin Metal Alaşımları" ve "Metalik Kaplamalar" tablolarından uygun gösterimler kullanılır. Hazır bir parçanın üzerinde işlem yapılması durumunda malzeme ve kaplama bilgisi verilmeyebilir.

c(...) : Kullanım yeri, boyut vb. diğer özellikler

Örnekler :

GOVDE AL DOKUM CHASSIS AL CAST

KORUYUCU CL/CD BDK PROTECTOR ST/CD PCB

BOLME I PR/NI RF DIVIDER I BR/NI RF

**MN 01:MAKARONLAR DARALMAYAN MAKARONLAR** MAKARON a... b... c...

TUBE

a(...): Malzemenin kimyasal yapısı yazılır. Kısaltmalar için bkz. Ek-1'e. b(...) : Renk bilgisi. Kısaltmalar için bkz. Ek-1.

c(...) : İç çapı

1/2",3/4",1 1/2",3.2MM vb.

Örnekler :

MAKARON PVC SF 3/4" TUBE PVC CL 3/4"

MAKARON SI SY 3.2MM TUBE SI BK 3.2MM

# BORU ŞEKİLLİ DARALAN MAKARONLAR

MAKARON DAR a..... b... c... d... TUBE SHRINK

DAR: Daralan

a(...) : Renk bilgisi. Kısaltmalar için bkz. Ek-1.

b(...) : Daralmadan önceki iç çap (expanded inner diameter as supplied) 3/8", 9.5, vb.

c(...) : Ek bilgiler

Malzemeye ait bilgiler, kullanım alanı, vb.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MALZ. AİT BİLGİLER** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Yarı Esnek | YESNK | SFLEX |
| Yarı Rijit | YRJT | SRGD |
| Polyvinylidene Fluoride (Kynar) | PVDF | PVDF |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KULLANIM ALANI** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Kılıf | KILIF | JCKT |

d(...) : Daralma oranı (shrink ratio) 2:1, 3:1, 4:1

Örnekler :

MAKARON DAR SF 1/4" YESNK 2:1 TUBE SHRINK CL 1/4" SFLEX 2:1

# DARALAN ŞEKİLLİ MAKARONLAR

MAKARON DAR SK a... b... c... BOOT SHRINK

DAR : Daralan

SK : Şekilli

a(...) : Şekil tipi veya birleştireceği kablo sayısı T, Y, 90D, 1-3, 1-4, vb.

b(...) : Daralmadan önceki iç çap

7 karaktere sığdığı sürece bütün bacakların çapı verilir. 27/27/7, 18.5/18.5, vb.

Sığmadığı hallerde yalnızca kalın ucun ölçüsü verilir. (Raychem kataloglarındaki H ölçüsü)

c(...) : Ek bilgiler

Kullanım alanı, belirleyici özellikler, vb.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EK BİLGİ** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Ses konn. ile kullanıldığında | SES | AUD |
| Ekranlı | EKR | SCR |

Örnekler :

MAKARON DAR SK 90D 18/8 SES BOOT SHRINK 90D 18/8 AUD

# LEHİMLİ MAKARONLAR

MAKARON LHM a... b... c... TUBE SHRINK SLD

LHM : Lehimli SLD : Soldered

a(...) : Makarona ait en dar bölümün mm cinsinden iç çap bilgisi verilir. Koaksiyel kablo ucuna takılanlar için iç çap yerine varsa ucuna takılacağı kablo ile ilgili bilgi verilebilir

( RG179 gibi).

b(...) : Kullanım amacı yazılır. Bu tip makaronlar genelde birleştirme elemanı olarak kullanılır.

Bu bölümde yazılacak bilgiler aşağıdaki gibi verilebilir.

1. Tel veya kabloları birleştirmek için kullanılırsa : TEL / WIRE
2. Tel veya kabloların ekranlarını birleştirmek için kullanılırsa : EKR / BRD
3. Konnektöre bağlantıyı sağlamak üzere koaksiyel kablo uçlarına takılıyorsa . KOAK / COAX vs.

c(...) : Lehimli makaronun üzerinde atlama teli varsa bunun AWG cinsinden boyutu veya telin çap bilgisi verilir. A24 (atlama) / D24 (drain wire).

Örnekler :

MAKARON LHM 4 TEL TUBE SHRINK SLD 4 WIRE

**MN 02:CONTALAR** CONTA a... b... c... d... GASKET

a(...) : Conta tipi. Sheet : SHEET O-strip :O-STR D-strip: D-STR P-strip :P-STR

Channel-strip: CH-STR Rectangular-strip: REC-STR Hollow O-strip: HO-STR Hollow D-strip:HD-STR Hollow P-strip :HP-STR

Hollow rectangular-strip: HRC-STR Die-cut rectangular:DIE-REC

Die-cut circular: DIE-CIR

Die-cut flat washer: DIE-WSH

Molded rectangular with "O" cross-section: O-RECT Molded rectangular with "D" cross-section: D-RECT Molded square with "D" cross-section: D-SQRE Circular with "O" cross-section: O-RING

Circular with "D" cross-section :D-RING Circular with "Rect" cross-section: R-RING

Hollow circular with "O" cross-section: HO-RING Yukarıdakiler arasından bir sınıfa sokulamıyorsa boş bırakılır.

b(...) : İletken/yalıtkan bilgisi.

Açıklama Türkçe/İngilizce İletken EMI

Yalıtkan boş bırakınız İletken+Yalıkan ÇİFT/DUAL

c(...) : Malzemenin kimyasal yapısı yazılır. Kısaltmalar için bkz. Ek-1.

İletken contalarda malzeme hanesine malzemenin kimyasal yapısı dışında iletkenliği sağlayan metalin kimyasal simgesi ilave edilir. (AG, NI, CU, AL, vb.)

İletken kumaştan yapılan contalarda, malzeme hanesine MF (Metallized Fabric) yazılmalıdır.

d(...) : İlave özellikler.

1. Boyutlar (mm olarak):

SHEET a (en) x b (boy) x t (et kalınlığı) O-STR d1 (kesit çapı)

D-STR w (kesit genişliği) x h (kesit yüksekliği)

P-STR w x h x t CH-STR w x h

REC-STR w x h

HO-STR d2 (delik çapı) x D (dış çap) HD-STR w x h x t

HP-STR w x h x t x d2

HRC-STR w x h x d2

DIE-RECt or WRXXX (waveguide size) or SXX (shell size) DIE-CIR t or WRXXX or SXX

DIE-WSH d3 (iç çap) x D x t or SXX O-RECT a x b x d1

* 1. ECT a x b x w x h
  2. QRE a x w x h

O-RING d3 x d1 or SXX D-RING d3 x w x h

R-RING d3x d1x t

Yukarıdaki gruba sokulamayan, şekli ifade edilemeyen contaların ölçüsü için önemli görülen boyutlar verilir.

1. Birlikte kullanıldığı konnektörün gövde ölçüsü (shell size), SXX gibi.
2. Birlikte kullanıldığı "waveguide" ın ölçüsü, WRXXX gibi.
3. Diğer.

Örnekler :

CONTA SHEET NBR 254X254X2 GASKET SHEET NBR 254X254X2

# MN 04:CAM MALZEMELER

CAM a... b... c... GLASS

a(...) : Malzemenin tipi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MALZEMENİN TİPİ** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Mercek | MRCK | LENS |
| Ekran | EKRN | SCRN |
| Çubuk | CBK | ROD |
| Kapak | KPK | CVR |
| Küre | KURE | SPHR |

b(...) : Görünüşü, şekli veya ısıl işlem görüp görmediği; saydam, opak, kumlu, renkli, vernikli, telli, konkav, konveks, temperli vb.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GÖRÜNÜŞÜ** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Renkli | RENKLI | COLORD |
| Renksiz | RENKSZ | NATURL |
| Saydam | SAYDAM | TRSPNT |
| Opak | OPAK | OPAQUE |
| Kumlanmış | KMLNMS | BLASTD |
| Vernikli | VERNKL | VRNSHD |
| Telli | TELLI | WIRED |
| Konkav | KONKAV | CONCAV |
| Konveks | KONVKS | CONVEX |
| Yarısaydam | YSYDAM | TRLCNT |
| Temperli | TEMPER | TEMPER |

c(...) : Diğer bilgiler (çapı, kalınlığı, uzunluğu, genişliği, yüksekliği, yoğunluğu vb., mm veya gm/ml olarak)

Örnekler :

CAM EKRN VERNKL 1.5X20X50 GLASS SCRN VRNSHD 1.5X20X50

# MN 09:MİKRODALGA EMİCİ PANEL MALZEMELERİ

EMICI a... b...

ABSORBER

a(...) : Mikrodalgayı emici malzemenin cinsi ve formu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MALZEME** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Silikon Plaka | SI PLAKA | SI SHEET |
| Köpük Plaka | KOPUK PLAKA | FOAM SHEET |
| Balpeteği Plaka | BALPETEGI PLAKA | HONEYCOMB SHEET |
| Poliüretan Plaka | PUR PLAKA | PUR SHEET |

b(...) : Kullanıldığı frekans bilgisi

1.2-18 Geniş bant için türkçe tanımda GB, İngilizce tanımda WB (wide band) c(...): Mikrodalga emici kalınlık bilgisi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KALINLIK** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Inc | IN | IN |
| Milimetre | MM | MM |

Örnek :

EMICI KOPUK PLAKA 1.2-18 GHZ ABSORBER FOAM SHEET 1.2-18 GHZ

# MN 12:METALİK OLMAYAN MUHTELİF PARÇALAR

a... b...

a(...) : Genel tanım

b(...) : Malzeme, boyut, renk ve diğer açıklayıcı bilgiler. Açıklayıcı bilgi olarak "aralayıcı" için birlikte kullanılacağı eleman tipi ve/veya paket tipi, "yalıtıcı" için birlikte kullanılacağı eleman tipi ve/veya paket tipi ile ısıl direnci, lastik malzeme sertlik değeri yazılabilir. Diğer parçalar için de benzeri açıklayıcı bilgiler yazılır. Malzemenin kimyasal yapısının kısa gösterimi için bkz. Ek-1.

Örnekler :

ARALAYICI PES 20X40X1 SPACER PES 20X40X1

YALITICI SI 4.06X12.7 MV ALOX INSULATOR SI 4.06X12.7 BL ALOX

HALKA POM 60X100X50 BASLIK POM 75X75X50

**MO 01:LED'LER** LED a... b... c... d LED

a(...) : Renk bilgisi. Kısaltmalar için bkz. Ek-1.

Infrared LED'lerde Türkçe ve İngilizce tanımda INFR kullanılır. b(...) : Boyut Bilgisi

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır. 3MM : Circular LED Lamp

14x4MM : Rectangular LED Lamp 4x4MM : Square LED Lamp

SMD : Surface Mount LED Lamp PNL : Panel Tipi

c(...) : Elektriksel Özellikleri

Bu bölümde LED'in nominal akım değeri ile bu akım değerindeki mcd değeri belirtilir. Çok renkli LED'ler için tanıma yazılan ilk rengin mcd değeri yazılır (xxxMCD-xxMA). Ayrıca bağlantı bilgisi yazılabilir (common cathode: CC, common anode: CA)

d(1) : Güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1).

Örnekler :

LED KR 14X4MM 120MCD-20MA I LED RD 14X4MM 120MCD-20MA I

**MO 02:GÖSTERGELER** GOSTERGE a... b... c… DISPLAY

a(...) : Gösterge Cinsi

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır.

LCD : Liquid Crystal Displays LED : Light Emitting Diodes PLS : Plasma Display

FLR : Vacuum Flourescent EL : Electroluminescent

EM : Elektromanyetik b(...): Teknik Özellikleri

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır. Bu özellikler gösterge cinsine göre belirtilir. Ancak boyut bilgisi, teknik özelliklerin 15 karakter sınırına sığmadığı durumlarda tanıma yazılmaz.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CİNSİ** | **TEKNİK ÖZELLİKLERİ** | **TÜRKÇE/ İNGİLİZCE** |
| LCD | Dot Matris 2x40 Characters Numeric | DOTM2X40CHR N |
| LCD | Dot Matris 2x40 Characters Alphanumeric | DOTM2X40CHR A |
| LCD | Graphic 100x700 Pixels | GRPHC 100X700 |
| LED | XxXX Segment Numeric | 2X16SEG NMRC |
| LED | XxXX Segment Alphanumeric | 2X16SEG ANMRC |
| ED | Bar with x sections | BAR 5S 10X20MM |
| LED | Bar Graph Array with x Segments | BGA10S 50X10MM |
| EL | 150x45MM 400x600 Pixels | 150X45MM400X600 |
| PLS | 300x25MM 100x500 Pixels | 300X25MM100X500 |
| FLR | 90x174MM 1x32 Characters | 90X174MM1X32CHR |

c(1) : Güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1). Örnekler :

GOSTERGE LCD DOTM 2X40CHR A I DISPLAY LCD DOTM 2X40CHR A I

# MO 03:OPTİK BAĞLAÇLAR

OPTIK BAGLAC a... OPTO COUPLER

a(...) : Diğer bilgiler (serbest format)

Bu alana ilgili malzemenin tip numarası ile malzenin diğer özelliklerini (hız, akım kazanç oranı, optik bağlacın çıkış konfigürasyonu, paket bilgisi vb.) belirten bilgiler yazılır.

%XXXCTR : Current Transfer Ratio Ic/If(%XXX) GO : Logic gate output

DAR : Darlington output

Bir pakette 2 adet optik bağlaç varsa, DUAL/CIFT kelimeleri srasıyla İngilizce ve Türkçe tanımlarda kullanılabilir.

Örnekler :

OPTIK BAGLAC 4N28 20KBPS OPTO COUPLER 4N28 20KBPS

# MO 05:FOTO GÖNDERMEÇ MALZEMELERİ

FOTO GOND a... PHOTO XMTR

"Foto Xmtr" tanımı, "Fiber Optic Transmitter" konusunda yer alan malzemeler için kullanılır.

a(...) : Diğer bilgiler (serbest format)Bu alana ilgili malzemenin tip numarası ile malzenin diğer özelliklerini (hız, akım kazanç oranı vb.) belirten bilgiler yazılır.

%XXXCTR : Current Transfer Ratio Ic/If(%XXX)

Örnekler :

FOTO GOND TLRC280 70MA 7MHZ PHOTO XMTR TLRC280 70MA 7MHZ

# MP 01:BASKI DEVRE KARTLARI (DESENLİ BOŞ KART)

BD KARTI a... PC BOARD

a(...) : Açıklayıcı bilgiler Örnekler :

BD KARTI CPU PC BOARD CPU

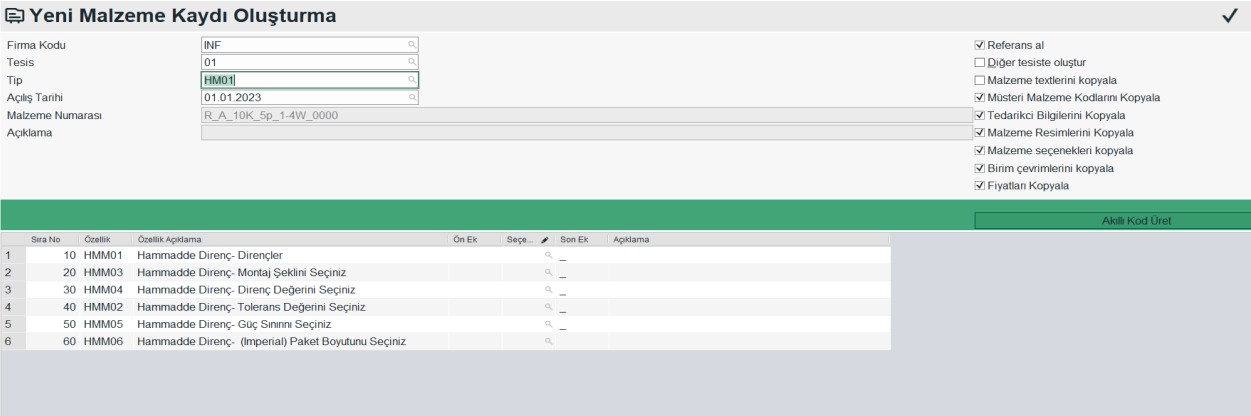
# MP 04:ELEKLER

Malzeme tipi AUXL olmalı.

ELEK a… b… c… a(…): Firma Adı b(…):Sipariş Numarası c(…):Elek Adı

# HM01: SABIT DIRENÇLER

Sistemde tanımlanacak olan direnç malzemeleri için belirlenmiş olan malzeme tipidir. Akıllı kod sistemi ile çalışır. Malzeme tanımlamasını yapacak olan kişiyi seçeneklerle yönlendirir. Tekrarı %100 önleyici bir sistemle tasarlanmıştır.



Malzeme tanımlandıktan sonra uzun açıklama alanında üretici// üretici kodu bilgisi girilmesi gerekmektedir.

# MR 05:VARİSTÖRLER

VARISTOR a... b...V c...A d...J

VARISTOR

a(...) : Montaj şekli

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır. AXL: Axial Lead

RDL: Radial Lead SMD: Surface Mount PNL: Panel Mount

b(...) : Maksimum sürekli DC çalışma gerilimi c(...) : Maksimum akım boşaltma kapasitesi

d(...) : Joules (Watt/sn) cinsinden max. güç boşaltma özelliği

Örnek :

VARISTOR RDL 150V 6KA 55J VARISTOR RDL 150V 6KA 55J

# MS 02:BASMALI ANAHTARLAR

ANAHTAR BASMALI a... b... SWITCH PUSH BTN

a(...) : Bu alana anahtarın pole (kutup) ve pozisyon sayıları yazılır. Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır.

SPST : Single Pole Single Throw DPDT : Double Pole Double Throw 3PDT : Three Pole Double Throw DPST : Double Pole Single Throw SPDT : Single Pole Double Throw

SPDTDB : Single Pole Double Throw Double Brake

b(...) : Güvenilirlik kodu, eğer güvenilirlik kodu yoksa güvenilirlik sınıfı ve diğer özellikleri yazılır (bkz. Ek-1).

Diğer özellikleri;

1. Anahtar fonksiyonu (MM : Momentary Action, MN : Maintained Action)
2. Montaj tipi (BD : Baskı Devre, PM : Panel Mount)
3. Elektriksel özellikleri
4. Mekanik ömrü, renk ve boyut bilgisi

Örnekler :

ANAHTAR BASMALI SPDT MM BD SWITCH PUSH BTN SPDT MM PC

# MS 04:TOGGLE ANAHTARLAR

ANAHTAR TOGGLE a... b... SWITCH TOGGLE

a(...) : Bu alana anahtarın pole (kutup) ve pozisyon sayıları yazılır. Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır.

SPST : Single Pole Single Throw DPDT : Double Pole Double Throw

3PDT : Three Pole Double Throw SPDT : Single Pole Double Throw

b(...) : Güvenilirlik kodu, eğer güvenilirlik kodu yoksa güvenilirlik sınıfı ve diğer özellikleri yazılır (bkz. Ek-1).

Diğer özellikleri;

1. Anahtar fonksiyonu (MM: Momentary Action, MN: Maintained Action)
2. Montaj tipi (PM : Panel Mount, PC : Printed Circuit Board, vb.)
3. Elektriksel özellikleri
4. Mekanik ömrü, renk ve boyut bilgisi

Örnekler :

ANAHTAR TOGGLE SPST M MM SWITCH TOGGLE SPST M MM

# MS 06:SLIDE ANAHTARLAR

ANAHTAR SLIDE a... b... SWITCH SLIDE

a(...) : Bu alana anahtarın pole (kutup) ve pozisyon sayıları yazılır. Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır.

SPST : Single Pole Single Throw DPDT : Double Pole Double Throw 4P3T : Four Pole Three Throw

b(...) : Güvenilirlik kodu, eğer güvenilirlik kodu yoksa güvenilirlik sınıfı ve diğer özellikleri yazılır (bkz. Ek-1).

Diğer özellikleri;

1. Anahtar fonksiyonu (MM: Momentary Action, MN: Maintained Action)
2. Montaj tipi (PM : Panel Mount, PC : Printed Circuit Board, vb.)
3. Elektriksel özellikleri
4. Mekanik ömrü, renk ve boyut bilgisi

Örnekler :

ANAHTAR SLIDE DPDT I 1A 25V BD SWITCH SLIDE DPDT I 1A 25V PC

# MS 07:DIP ANAHTARLAR

ANAHTAR DIP a... b... c... SWITCH DIP

a(...) : Anahtar tipi

RCSD : Recessed rocker actuator FLSH : Flush rocker actuator SLD : Slide actuator

PIAN : Piano actuator RTRY : Rotary

b(...) : Anahtar pole (kutup) sayısı 5P,8P vb.

c(...) : Güvenilirlik kodu, eğer güvenilirlik kodu yoksa güvenilirlik sınıfı ve diğer özellikleri yazılır (bkz. Ek-1).

Diğer özellikleri;

1. Elektriksel özellikleri ve temel fonksiyonu; BCD : Binary Coded Decimal

OCD : Octal Coded Decimal HCD : Hexa Coded Decimal

1. Montaj tipi (PM : Panel Mount, PC : Printed Circuit Board, vb.) 3.Mekanik ömrü, renk ve boyut bilgisi

Örnekler :

ANAHTAR DIP RCSD 8P C BD SWITCH DIP RCSD 8P C PC

# MS 12:KUBBE ANAHTARLAR

ANAHTAR KUBBE a... b... SWITCH DOME

a(1) : Dokunma hissi(Tactile feel) H: High

L: Low

M: Medium P: Poor

V: Very high

b(...) : Sırası ile milimetre olarak "size" (çap veya en x boy), "free height" ve gram olarak "trip force" bilgileri verilebilir.

Örnekler :

ANAHTAR KUBBE H 8.9 0.4 220

SWITCH DOME H 8.9 0.4 220

# HM06: DIYOTLAR

Sistemde tanımlanacak olan diyotlar için belirlenen malzeme tipidir. Akıllı kod mevcut değildir. MT01(Diyotlar) grubu adı altında tanımlama yapılmaktadır. Malzemeyi tanımlayacak olan kullanıcının belirlenen malzeme özelliklerini malzeme açıklamasına yazarak stok kartını oluşturması beklenmektedir. Tekrarı önleyebilmek adına kullanıcının ilk önce malzemenin daha önce açılıp açılmadığını mutlaka kontrol etmesi gerekmektedir. Malzeme tanımlarken açıklama **DIODE** ile başlatılmalıdır.

a(...) : Diyot tipi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TIP** | **TÜRKÇE** | **İNGILIZCE** |
| Genel Amaçlı | GNL | GNR |
| Zener | ZNR | ZNR |
| PIN | PIN | PIN |
| Varaktör | VRK | VRC |
| Schottky | SCH | SCH |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Köprü | KPR | BRI |
| Güç | GUC | PWR |
| Koruma | KRM | PRT |
| Tünel | TNL | TNL |
| Referans | RFR | RFR |
| RF Anahtarlama | RFA | RFS |
| Detektör | DET | DET |
| Anahtarlama | ANH | SWT |
| Hızlı Anahtarlama | HAN | UFR |
| Step Recovery | SRD | SRD |
| Gürültü | GRL | NSE |

b(...) : Genel Tip Numarası

1N4001, BAW62 gibi standart tip numaraları belirtilir. Zener diyotların, tip numarasının yanında zener gerilimi belirtilir. Eğer sadece zener gerilim değeri belirtilmişse, zener üzerinde harcanabilecek gücün muhakkak belirtilmesi gerekir. Bazı tiplerde (Koruma ve Köprü gibi) genel tip numarasının yanında ya da yerine gerilim, akım, frekans ve güç değerleri belirtilebilir. Yön belirtilmek istenirse, aşağıdaki kısaltmalar kullanılabilir.

Unidirectional UND

Bidirectional BDR

c(…) : Elektriksel özellikler

Genel Amaçlı ............................ GNL GNR

Schottky .................................... SCH SCH

Güç............................................ GUC PWR

tipindeki ürünler için;

c1 c2

| | If(av.) (sürekli ileri akımı(continious forward current))

| VDC (maksimum DC ters dayanım gerilimi(maximum dc blocking voltage)) değerleri yazılır.

d(. ) : Paket bilgisi

DO-4, TO-220 gibi standart paket tipi numaraları ve SOT-23 gibi üretici firmalar tarafından ortak ve yaygın olarak kullanılan SMD paket kodları, koddaki “-“ işareti kaldırılarak (örneğin TO220) yazılır. Bunun dışındaki durumlarda bu alan Türkçe ve İngilizce tanımlarda aşağıdaki gibi kullanılır.

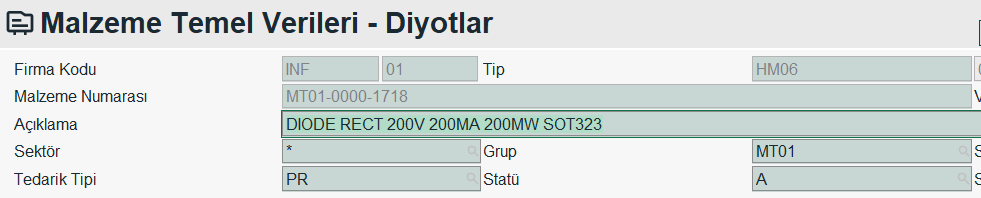
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| d  | | dddd  | Montaj Şekli | SMD |
| | |  | MLF : MELF |
| | |  | SMD : Surface Mount Device |
| | |  | Diğer |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| | | AXL | : Axial Lead |
| | | RDL | : Radial Lead |
| | | STP | : Stripline Pack |
| | | MCH | : Mechanical Mount |
| | | STD | : Stud Mount |
| | | SMA | : SMA konnektörlü |
| | | CHIP | : Chip |
|  | BML | : Beam Lead |

Paket Tipi M : Metal

P : Plastic G : Glass

C : Ceramic



Malzeme tanımlandıktan sonra uzun açıklama alanında üretici// üretici kodu bilgisi girilmesi gerekmektedir.

# MT 02:TRANSİSTÖRLER

TR a... b... c... d... e… TR

a(...) : Genel tip

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır. Tip Türkçe / İngilizce

Bipolar NPN

Bipolar PNP

J-FET N Kanal JFN

J-FET P Kanal JFP

IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor) IBT Mosfet N Kanal MFN

Mosfet P Kanal MFP

Mosfet N/P Kanal MFNP

Dual-Gate Mosfet N Kanal DMN

Dual-Gate Mosfet P Kanal DMP

Darlington NPN

Darlington PNP

UJT-N UJN

UJT-P UJP

Silicon switch SSW

High Electron Mobility Transistor HEMT

b(...) : Transistör tipi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Genel | GNL | GNR |
| Anahtarlama | ANH | SWT |
| RF Anahtarlama | RFA | RFS |
| Güç | GUC | PWR |
| RF Güç | RFG | RFP |
| Yüksek Gerilim | YG | HV |
| Düşük Frekans | LF | LF |
| Yüksek Frekans | HF | HF |
| Çok Yüksek Frekans | VHF | VHF |
| Ultra Yüksek Frekans | UHF | UHF |
| Mikrodalga | MKD | MCW |
| Ses Frekansı | AF | AF |
| Alçak Gürültülü Ses Frekansı | AAF | LAF |
| "Matched" Transistör | MTD | MTD |
| RF Geniş Band | RFW | RFW |

c(…) : Elektriksel özellikler Mosfet N Kanal MFN Mosfet P Kanal MFP

tipindeki ürünler için;

c1 c1 c2

| | | rds(on) (drain-source iletim dirençi / drain-source on-state resistance)

| | Id (sürekli drain akımı / continious drain current)

| Vds (drain-source gerilimi / drain-source voltage) değerleri yazılır.

d(...) : Paket bilgisi

TO-92, TO-220 gibi standart paket tipi numaraları ve SOT-23 gibi üretici firmalar tarafından ortak ve yaygın olarak kullanılan SMD paket kodları, koddaki “-“ işareti kaldırılarak (örneğin TO220) yazılır. Bunun dışındaki durumlarda bu alan Türkçe ve İngilizce tanımlarda aşağıdaki gibi kullanılır.

d dddd

| |

Montaj Şekli PCB : PCB Mount Pin Type

| SMD : Surface Mount Device

| STD : Stud Mount

| MCH : Mechanical Mount

| CHIP : Chip

| Paket Tipi M : Metal

P : Plastic C : Ceramic

e(1) : Güvenilirlik sınıfı (bkz. Ek-1).

Örnekler :

TR NPN GNL BC107A TO18 I TR NPN GNR BC107A TO18 I

# MV 01:AMBALAJ MALZEMELERİ

KUTU a... b... c... BOX

SANDIK a... b... c... CRATE

a(...) : Malzeme bilgisi AL, CTP, vb.

b(...) : Boyut bilgisi

c(...) : Belirleyici diğer özellikler

Örnek :

SANDIK CTP 800X400X400 TSM CRATE GRP 800X400X400 TRN

# MV 03:ETİKETLER

**SİSTEM ETİKETLERİNİN TÜMÜ İÇİN ETİKET HAVUZU**

Bir projede kullanılmış, üretilecek etiketlerin tümü için tek bir stok numarası alınacağı durumda kullanılır.

ETIKET HAVUZU a... b…

a(...) : Etiket malzeme bilgisi b(...) : Proje numarası

Örnek:

ETIKET HAVUZU LSR 7735

# TASARIMI YAPILMIŞ ETİKETLER

ETIKET a... b... c... d... e... NAMEPL

a(...) : Etiket üzerine yazılacak bilgi

DIKKAT, STOK, INFINIA, SERI, ACIK, vb.

b(...) : Üzerinde kullanılacağı birim (Etiketin konumlandırıldığı yer ). SANDIK2, DT7231, VME, vb.

c(...) : Ek bilgiler (Kullanıldığı yere ait belirleyici bilgi) Panel ön alt (PNLONALT), 110/220V, vb.

d(...) : Malzeme veya üretim yöntemi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MALZEME VEYA ÜRETİM YÖNTEMİ** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Aluminyum | AL | AL |
| Kağıt | KGT | PPR |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Poliester | PES | PES |
| Baskılı | BSK | PRN |
| Laser printer ile üretim | LSR | LSR |
| Klişeli | KLS | CLC |
| HC RS lazer etiket makinasında üretim | RSL | RSL |
| Fotoğrafik yöntemle üretim | FOTO | PHOTO |
| Pantograf | PNT | PNT |
| Kimyasal aşındırma | ETCH | ETCH |

e(...) : Boyutlar (mm olarak) 106.5X52.5

Örnek :

ETIKET STOK SANDIK2 RSL NAMEPL STCK TRNSCS2 RSL

# ETİKET MALZEMELERİ

ETIKET a... b... c... LABEL

a(...) : Malzeme bilgisi ve/veya rengi ( Kağıt hariç bkz Ek-1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MALZEME BİLGİSİ** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Kağıt | KGT | PPR |

b(...) Uygun olduğu üretim yöntemi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UYGUN OLDUĞU ÜRETİM YÖNTEMİ** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| MST TLP385 etiket makinasında üretim | TLP | TLP |
| HC RS lazer etiket makinasında üretim | RSL | RSL |
| Laser printer ile üretime uygun | LSR | LSR |
| Fotografik yöntemle üretime uygun | FOTO | PHOT |
| Diğer printer ile üretime uygun | PRN | PRN |

c(...) Boyut bilgisi (genişlik, uzunluk ve kalınlık) Örnekler :

ETIKET PES LSR GMS 215.9X279.4 LABEL PES LSR SLV 215.9X279.4

# KABLO VE KLEMENS ETİKETLERİ

ETIKET a... b... c... LABEL

a(...) : Etiketin kullanım yeri.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KULLANIM YERİ** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Klemens | KLEMENS | TER BLOCK |
| Kablo | KABLO | CABLE |

b(...) : Etiket üzerindeki karakterler veya karakter grubunun ilk ve son karakterleri. Örneğin etiket üzerinde "9" rakamı yer alıyorsa bu alana sadece 9 yazılır. Eğer etiket üzerinde 1'den 10'a kadar karakterler bulunuyorsa bu alana 1-10 yazılmalıdır.

c(...) : Diğer bilgiler. Klemens etiketleri için, etiketin yapıştırıldığı veya takıldığı malzeme üzerindeki pozisyonu üretici firma tanımına göre verilebilir. Bu tür bilgilerle gidilmiş bir ürün ayrımı yok ise bu alan boş bırakılabilir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **POZİSYON** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Yatay | Y | H |
| Dikey | D | V |

Örnekler :

ETIKET KLEMENS 151-200 D LABEL TER BLOCK 151-200 V

# KABLO ETİKET TÜPLERİ

ETIKET KABLO TUP a...MM2Xb... c... LABEL CABLE TUBE

a(...) : Etiket tüpüne girebilecek maksimum kablo kesit alanı b(1) : Etiket tüpüne takılabilecek maksimum karakter sayısı c(...) : Varsa diğer bilgiler bu alana girecektir.

Örnek :

ETIKET KABLO TUP 0.75MM2X3 LABEL CABLE TUBE 0.75MM2X31

# MW 01:ANTENLER

ANTEN a... b... c... ANTENNA

a(...) : Tanımlayıcı özellik

|  |  |
| --- | --- |
| **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| YONSUZ | OMNI |
| MONOPOL | MONOPOLE |
| DIPOL | DIPOLE |
| YAGI | YAGI |
| HELIS | HELIX |
| ESNEK | FLEX |
| YESNK | SMFLX |
| PROB | PROBE |
| BIKONIK | BICONIC |
| YARIK | SLOT |
| BOYNUZ | HORN |
| SPIRAL | SPIRAL |
| YAMA | PATCH |
| YONLU | DIRECTIONAL |
| FANLITE | FANLITE |

|  |  |
| --- | --- |
| DIZI | ARRAY |
| OPTIK LENS | OPTICS LENS |
| GPS | GPS |

b(...) : Frekans bilgisi ve/veya boyutu VHF, UHF, 8-12GHz

3.4ME : 3.4 Metre

c(...) : Kazanç 5.2DBI

0 DBI

d(...): Aktif/Pasif

Örnekler :

ANTEN CANAK 10-11GHZ 1.1DBI ANTENNA PRBLC 10-11GHZ 1.1DBI

# MW 05:ZAYIFLATICILAR

ZAYIFL a... b... c... d...

ATTEN

a(...) : Bu alana, zayıflatıcının değeri sabit ise bu değer, eğer ayarlanabilir ise zayıflatıcının maksimum değeri

30DB, 110DB

b(...) : Paket veya konnektör tipi:

SMA : Sub Miniature Adapter K : K Connector

N : Navy

BCK : Bacaklı

SMD : Surface Mounted Device

TNFL : Thin Film (Türkçe olarak "ince film" karşılığı INFL kullanılır)

MMIC : Monolithic Microwave Integrated Circuit c(...) : Zayıflatıcının kullanılabileceği frekans bilgisi DC-18GHZ

d(...) : Maksimum ortalama güç seviyesi (100W) veya diğer özellikler (VAR; AYR: değişken, CONT; KONT: kontrollu, FIX; SBT: Sabit, vb.)

Örnek :

ZAYIFL 30DB WG 8-12GHZ KONT ATTEN 30DB WG 8-12GHZ CONT

# MW 07:SİRKÜLATÖRLER VE İZOLATÖRLER

SIRKULATOR a... b... c... CIRCULATOR

a(...) : Sirkülatörün/izolatörün konnektör veya paket tipi SMA : Sub-Miniature Adapter

K : K Connector

N : Navy

TNC : Threaded Navy Connector

WG : Waveguide

SMD : Surface Mounted Device STRPL : Stripline

MSTRP :Microstrip(İngilizce) MSRT :Mikroşerit(Türkçe)

b(...) : Sirkülatörün/izolatörün çalışma frekans bandı bilgisi 8-12GHZ

c(...) : Sirkülatörün/izolatörün dayanabileceği ortalama güç seviyesi 300W

Örnekler :

SIRKULATOR WG 8-12GHZ 300W CIRCULATOR WG 8-12GHZ 300W

# MW 14:SINIRLAYICILAR

SINIRLYC a... b... c... LIMITER

a(...) : Frekans bilgisi.

b(...) : Sınırlayıcının çıkışındaki maksimum sızan güç değeri. c(...) : Sınırlayıcının paket veya konnektör tipi.

SMA (F) : Female SMA konnektörlü SMA (M): Male SMA konnektörlü K : K konnektörlü

WG : Waveguide

BNC : Bayonet Navy Connector N(F) : Female Navy Connector N(M) : Male Navy Connector

MMIC : Monolithic Microwave Integrated Circuit

Örnek :

SINIRLYC 1-100MHZ 50MW SMA(F) LIMITER 1-100MHZ 50MW SMA(F)

# MY 05:YAPIŞTIRICILAR

YAPISTIRICI a... b...

ADHESIVE

a(...) : Reçinenin kimyasal yapısı yazılır. Kısaltmalar için bkz. Ek-1.

b(...) : Diğer özellikler (iki komponentli, dolgu özellikli, donma süresi, koşulları vb. bilgi verilebilir.)

Örnekler :

YAPISTIRICI SYAK KILITLEYICI ADHESIVE CYAC LOCKING

# MY 10:BANTLAR

BANT a... b...

TAPE

a(...) : Bant taşıyıcı malzemesinin kimyasal yapısı yazılır. Kısaltmalar için bkz. Ek-1. Taşıyıcı malzemenin kumaş olması durumunda, Türkçe için 'BEZ', İngilizce için 'CLOTH' kelimeleri kullanılır.

b(...): Diğer özellikler (Bandın yapışkanlı olup olmadığı, kullanım amacı (fermeture vb.), ısı veya elektriksel iletken olup olmadığı, kalınlığı, genişliği, uzunluğu, rengi vb. bilgiler)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ÖZELLİKLER** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Bant yapışkanlı ise | YPSKN | ADHSV |
| Bant çift taraflı ise | CT | DS |

Örnekler :

BANT PTFE YPSKN ISI ILTKN 2X10 TAPE PTFE ADHSV HEAT COND 2X10

# MY 14:SERTLEŞTİRİCİLER

SERTLESTIRICI a... b... c... HARDENER

a(...) : Kullanıldığı ortamın reçinesinin kimyasal yapısı yazılır. Kısaltmalar için bkz. Ek-1. b(...) : Kullanım sahası

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KULLANIM SAHASI** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Yapıştırıcılar | YPSTRC | ADHSV |
| Boyalar | BOYA | PAINT |
| Dökümlerde | DOKUM | MOULD |

c(...) : Fiziksel hali

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FİZİKSEL HALİ** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Sıvı halde | SIVI | LIQD |
| Toz halde | TOZ | PWDR |

Örnekler :

SERTLESTIRICI PUR YPSTRC SIVI HARDENER PUR ADHSV LIQD

**MY 19:TERMAL DOLGU** TERMAL DOLGU a… b… THERMAL FILL

a(…) : Fiziksel yapısı

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TİP** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Ped | PED | PAD |
| Sıvı | SIVI | LIQUID |

b(…) : Termal iletkenlik bilgisi: W/m-K cinsinden

c(…) : Malzemenin özelliklerini kaybetmeden kullanılabileceği sıcaklık aralığı: Santigrat derece cinsinden

d(…) : Malzemenin Sıvı formunda ise kap ömrü (pot-life): Dakika cinsinden e(…) : Malzeme Ped formunda ise kalınlığı: Milimetre cinsinden

Örnek :

TERMAL DOLGU SIVI 3.6W/m-K -60/200°C 60DAK THERMAL FILL LIQUID 3.6W/m-K -60/200°C 60MIN

# MY20: KUMLAR(Sarf)

**MZ 01:TEKSTİL MALZEMELER KUMAŞ**

KUMAS a… FABRIC

a(…) : Kumaşın dokuma ipliğinin kimyasal yapısı, rengi, boyutları vb. bilgiler (serbest format)

Örnek:

KUMAS PES SY 400X2000 FABRIC PES BK 400X2000

**İPLİK** IPLIK a… THREAD

a(…) : İplik malzemesinin kimyasal yapısı, rengi, fiziksel mukavemeti, kalınlığı vb. bilgiler (serbest format)

Örnek:

IPLIK PA 0.5MM 2N/MM BY THREAD PA 0.5MM 2N/MM WH

# HALI

HALI a… CARPET

a(…):Halı dokuma ipliğinin kimyasal yapısı, rengi, yanmazlığı, boyutları vb. bilgiler(serbest format).

Örnek :

HALI YUN MV 2000X1000 CARPET WOOL BL 2000X1000

**BRANDA** BRANDA a… CANVAS

a(…) : Branda dokuma ipliğinin kimyasal yapısı, rengi, yanmazlığı, boyutlar vb. bilgiler(serbest format).

Örnek :

BRANDA PES HK 3000X5000 CANVAS PES KK 3000X5000

# MZ 10:FOLYOLAR

FOLYO a... b... c...

FOIL

a(...) : Malzemenin tipi yazılır Tip Türkçe İngilizce

Bakır CU CU

b(...) : Bu alana folyonun saflık derecesi yazılır. c(…):Bu alana Folyonun Kalınlığı Yazılır

Örnekler :

FOLYO CU %99 100 UM.

FOIL CU 99% 100 UM.

# TG 06 :DİĞER AMAÇLI YAZILIMLAR

GOP YZ a.. .

a..: aracın adı, işlevi, ne olduğu, versiyonu gibi açıklayıcı bilgiler Örnekler:

|  |  |
| --- | --- |
| Çizim araçları | **GOP YZ** VISIO Va.b.c |
| Sıkıştırma/açma yazılımları | **GOP YZ** WINZIP Va.b.c |
| Format çeviriciler | **GOP YZ** CEVIRICI HEX2BIN |
| Locatorler | **GOP YZ** LOCATOR SORT Va.b.c |
| Matlab | **GOP YZ** MATLAB Va.b.c |
| Lisanslama yazılımları | **GOP YZ** FLEXLM SRVR Va.b.c |
| Derleyici / bağlayıcılar | **GOP YZ** COMPILER GNU C V2.134 |
| Emulatör-yazılım | **GOP YZ** EMU HP 37702 |
| Hyperterminal,vterm vb. | **GOP YZ** ARAYUZ HYPERTERMINAL |
| Agilent VEE | **GOP YZ** VEE PRO V6.1 |
| Agilent TXSL | **GOP YZ** TESTEXEC SL V5.0 |
| Simulatörler | **GOP YZ** SIMULATOR CS7700 |
| Hata ayıklayıcılar | **GOP YZ** DEBUGGER ICC7700 Va.b |

# TG 07:DONANIMLAR

GOP a... b..

Tanımların GOP’tan sonraki kısmının, donanımın M.. stok numaralı tanımıyla tutarlı olması tercih edilir.

Sadece GOP olarak izlenmesi gereken donanımlara TG stok numarası alınmalıdır. Bir donanımın GOP olarak izlenmesine karar verildiyse aşağıda verilmiş olan örneklere uygun olarak tanım verilir.

a..: donanımın cinsi (kartlar için “MB01 Ek kartlar” kısaltmalarından faydalanılabilir), Örneklerde koyu renk ile gösterilenler ilgili donanım grubuna ait tanımlarda sabit olarak kullanılmalıdır

b..: açıklayıcı bilgiler Örnekler:

|  |  |
| --- | --- |
| Emulatör-donanım | **GOP DNM EMU** HP 37702 |
| EVM | **GOP BD EVA** TI320C5X AT |
| İş istasyonları | **GOP IS ISTASYONU** SPARC 5 M70 |

|  |  |
| --- | --- |
| VME kart | **GOP BD** KONT MVME5500 PPC VME |
| VME kasa | **GOP KART KAFESI VME** 12 YUVA 6U |
| VXI kasa | **GOP KART KAFESI VXI** b.. |
| Hardkey(emulator/compiler), dungle | **GOP ANAHTAR** YAZILIM IAR7700 |
| Kart taşıyıcı mekanik yapı | **GOP TUTUCU** KONTROL KARTI |
| PCI kartlar | **GOP BD** ARAYUZ PC4MWR02 PCI FC |
| EPROM, PLD, PLA programlayıcı cihaz | **GOP** DATA I/O UNISITE |
| Taşıyıcı ortamlar (remov. CD, PCMCIA,  disket, optik disk) | **GOP MED** FLS 40M PCMCIA/II I |
| Tahsisli test bilgisayarı | **GOP** TAKIM TEST BILGISAYAR ATE |
| Elektronik test program seti | **GOP TPS** AGD KMS LRU-ATE |
| Test ve ölçüm cihazları | **GOP** OSILOSKOP SAYISAL 4KNL |
| ATE | **GOP** RF-ATE TEST SISTEMI |
| Test jigleri/ gereçleri | **GOP JIG TEST** DFD 2-6GHZ 12BIT |
| Kablolar | **GOP KABLO** TEST CX-9690 RS232 |
| Konnektörler | **GOP KONN** DT-7221 RS232 TEST |
| ITA | **GOP** TAKIM ADM ATE ITA GENEL |
| Dönüştürücüler (USB-232) | **GOP CEVIRICI** ETHER-SERI |
| Hub/router vs network donanımları | **GOP HUB** 16-PORT 10-100MBPS LAN |
| Extender | **GOP UZATMA** BD VME BUS |
| Sürücüler (HD, FD gibi) | **GOP SURUCU** DS 1.44M 3.5" C |

# URUN :ÜRÜNLER

Ürün, müşteriye teslim edilmek üzere hammadde veya yarı mamullerin bir araya getirilerek kullanılabilir bir halde üretilen veya temin edildiği haliyle müşteriye teslim edilecek olan bütündür.

a…

a(...) : Açıklayıcı bilgiler

Örnek :

AHBAP GEZİCİ TIR SERGİ KIRLANGIÇ GÖKYÜZÜNÜN DÜNYASI PARASUT SIMULATORU

PLAN S #1825 // IOT\_POC\_BB Elektronik Kart Dizgi

# YZ 01:YAZILIM

YAZILIM a...

a(...) : Açıklayıcı bilgiler Örnek:

YAZILIM KONTROL ISLEMCISI

# YZ 02:YAZILIM KÜTÜPHANESİ

YAZILIM KUTUPHANE a...

a(...) : Açıklayıcı bilgiler

Örnek:

YAZILIM KUTUPHANE CBSX

# DİĞER MALZEME GRUPLARI

Aktif olarak kullanılmamış olan malzeme grupları için ayrılmış alandır. Tanımlanmasını istediğiniz malzeme grubu sık kullanılanlarda yok ise diğer malzeme gruplarının da içinde bulunduğu kapsamlı dokümana ulaşabilirsiniz.

https://infiniaa.sharepoint.com/:w:/r/sites/INFINIA/\_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B29AA3816-E804-416D-ADC7-02DDBA954375%7D&file=KYS-PR-25-F-10- MALZEME%20TANIM%20DOK%C3%9CMANI%20DETAYLI.doc&action=default&mobileredirect=true

|  |  |
| --- | --- |
| MA 05 | İŞARET ÜRETEÇLERİ |
| MA 08 | SİNYAL MONİTORLARI |
| MA 09 | HAZIR YAZILIMLAR |
| MA 11 | OPTİK BARİYERLER |
| MD 02 | LAMBA YARDIMCI BİRİMLERİ |
| MD 03 | SOĞUTUCULAR |
| MD 06 | KABLO KANALI, BAĞLANTI PARÇALARI VE AKSESUARLARI |
| MD 07 | İNŞAAT YAPILARI |
| MD 11 | TERMOELEKTRİK MODÜLLER |
| MD 12 | NOZUL |
| MD 13 | BALPETEKLERİ |
| ME 03 | DEVRE KESİCİLER |
| ME 04 | KONTAKTÖRLER |
| ME 06 | ANİ GERİLİM SINIRLAYICILARI VE AKSESUARLARI |
| ME 07 | AÇI KODLAYICILAR |
| ME 08 | SİNKRO |
| ME10 | RESOLVER |
| MF 02 | RESONATÖRLER |
| MF 04 | OSİLATÖRLER |
| MG 03 | AKÜ SARJ CIHAZLARI |
| MG 05 | ALTERNATÖRLER |
| MG 06 | KAYAR BİLEZİKLER |
| MG 08 | JENERATÖRLER |
| MG 09 | MUHTELİF CİHAZLAR |
| MG 10 | PİL YUVALARI |
| MG11 | EYLEYICI DOGRUSAL |
| MH 04 | MİKROFON/HOPARLÖR ÇİFTLERİ |
| MH 05 | HİDROFONLAR |
| MH 07 | PİEZOELEKTİRK SERAMİK MALZEMELER |
| MH 08 | DIZINLER |
| MI 03 | UYGULAMAYA ÖZEL TÜMLEŞİK DEVRE DONANIM ÇEKİRDEĞİ |

|  |  |
| --- | --- |
| MJ 02 | D-TİPİ KONNEKTÖRLER |
| MJ 03 | MICRO-D KONNEKTÖRLER |
| MJ 04 | NANO MİNYATÜR KONNEKTÖRLER |
| MJ 05 | KART KENAR KONNEKTÖRLERİ |
| MJ 07 | CHINCH, CHAMP, CENTRONIX TİPİ KONNEKTÖRLER |
| MJ 09 | FLEX BD KONNEKTÖRLERİ |
| MJ 11 | RF KONNEKTÖRLER |
| MJ 14 | SOKETLER |
| MJ 15 | DEVRE TERMİNAL ŞERİTLERİ |
| MJ 17 | KONNEKTÖR YUVALARI |
| MJ 18 | KONNEKTÖR ARKALIKLARI |
| MJ 19 | KONNEKTÖR İŞARETLEME AKSESUARLARI |
| MJ 22 | OPTİK KONNEKTÖRLER |
| MJ 23 | KONNEKTÖR KAPAKLARI |
| MJ 24 | KONNEKTÖR GROMETLERİ |
| MJ 25 | TEST PROBU KOVANI |
| MJ 26 | TEST PROBU (TEST PİMİ) |
| MJ 27 | PROB’LAR |
| MK 04 | EMAYELİ BAKIR TELLER |
| MK 05 | YALITKANSIZ TELLER |
| MK 06 | TEL LITZ |
| MK 09 | KABLO EKRANI |
| MK 10 | KABLO DOLGU MALZEMESİ |
| MK 11 | FİBER KABLOLAR |
| MM 02 | SOMUNLAR |
| MM 04 | HELICOILLER |
| MM 05 | INSERTLER |
| MM 06 | PERÇİNLER |
| MM 07 | RULMANLAR |
| MM 09 | PANELLER |
| MM 11 | SAPLAMALAR |
| MM 12 | SEGMANLAR |
| MM 13 | YAYLAR |
| MM 14 | ŞOK İZOLATÖRLERİ |
| MM 15 | GROMET |
| MM 16 | KAPLİN MALZEMELERİ |
| MM 17 | DİŞLİLER |
| MM 18 | LEHİM YAYLARI |
| MM 19 | PİMLER |
| MM 20 | EMI ŞERİT MALZEMELER |
| MM 21 | METAL DÜĞMELER |
| MM 23 | KASNAKLAR |

|  |  |
| --- | --- |
| MN 03 | LASTİK MALZEMELER |
| MN 05 | SÜNGERLER |
| MN 06 | ŞOK İZOLATÖRLERİ |
| MN 07 | GROMET |
| MN 08 | METALİK OLMAYAN DÜĞMELER |
| MN 10 | ZAMAN KAYIŞLARI |
| MN 11 | GRAFİT LEVHALAR |
| MO 04 | FOTO TRANSİSTÖRLER |
| MO 06 | FOTO ALMAÇ MALZEMELERİ |
| MO 07 | OPTİK DÖNGÜ SINAMA MALZEMELERİ |
| MO 08 | ŞERİT LED'LER |
| MP 02 | TABAN MALZEMELERİ |
| MP 03 | ESNEK BOŞ BASKI DEVRE KARTLARI (DESENLİ BOŞ KART) |
| MS 01 | DÖNER ANAHTARLAR |
| MS 03 | MİKRO ANAHTARLAR |
| MS 05 | ROCKER ANAHTARLAR |
| MS 08 | REED ANAHTARLAR |
| MS 09 | LEVER ANAHTARLAR |
| MS 10 | RF ANAHTARLAR |
| MS 11 | PROXIMITY, LIMIT, THUMBWHEEL ANAHTARLAR |
| MS 13 | TERMOSTATLAR |
| MT 03 | TRİSTÖRLER |
| MU 01 | MANEVRA KOLU (JOYSTICK) |
| MU 02 | MUHTELİF SİLAH, FÜZE, ATIŞ KONTROL ELEMANLARI |
| MV 02 | ESD KORUYUCU MALZEMELER |
| MV 04 | YAZILIM LİSANS ETİKETİ |
| MW 02 | YÜKSELTEÇLER |
| MW 03 | BÖLÜCÜLER VE BİRLEŞTİRİCİLER |
| MW 04 | MİKSERLER |
| MW 06 | SONLANDIRICI YÜKLER |
| MW 08 | BAĞLAÇLAR |
| MW 09 | FAZ KAYDIRICILAR |
| MW 10 | FREKANS ÇARPICILARI |
| MW 11 | DALGA KILAVUZU PARÇALAR |
| MW 12 | DÖNER EKLEMLER |
| MW 13 | KRİSTAL DETEKTÖRLER |
| MW 15 | GECİKTİRME HATLARI |
| MW 16 | FREKANS AYRIŞTIRICILAR |
| MW 17 | BESLEME-T DEVRELERİ |
| MW 18 | 50 OHM MİKRODALGA HAT ELEMANLARI (MICROSTRIP LINE) |
| MW 19 | GÜRÜLTÜ KAYNAKLARI |
| MW 20 | FREKANS BÖLÜCÜLERİ |

|  |  |
| --- | --- |
| MW 21 | ÇOK FONKSİYONLU MALZEMELER |
| MW 22 | TARAK ÜRETEÇLER |
| MY 01 | ORGANİK VE İNORGANİK MADDELER |
| MY 02 | KAPLAMA MALZEMELERİ |
| MY 03 | BOYALAR |
| MY 04 | TİNERLER, GECİKTİRİCİLER |
| MY 06 | YAPIŞTIRICI ASTARLARI |
| MY 07 | FOTOREZİSTLER |
| MY 08 | FİLMLER, DEVELOPERLER, FIXERLER, KORUYUCU KAPLAMALAR |
| MY 09 | LEHİM MASKELERİ |
| MY 11 | MÜREKKEPLER |
| MY 12 | VERNİKLER |
| MY 13 | KORUYUCU FİLM |
| MY 15 | HIZLANDIRICILAR |
| MY 16 | POTLAMA MALZEMELERİ |
| MY 17 | JELLER |
| MY 18 | BOYA MACUNU |
| MZ 02 | LEHİM ÇUBUKLARI VE MALZEMELERİ |
| MZ 03 | ANOTLAR |
| MZ 04 | REÇİNE HALİNDEKİ PLASTİKLER |
| MZ 05 | LEVHALAR |
| MZ 06 | ŞERİTLER |
| MZ 07 | ÇUBUKLAR |
| MZ 08 | PROFİLLER |
| MZ 09 | DEVRE TABANLARI |
| AA 02 | KABLO AĞACI TAKIMLARI |
| AD 02 | ESNEK BASKI DEVRE TAKIMI |
| AE 01 | MODÜLLER |
| AF 01 | YAZILIM TAŞIYICI TAKIMI |
| AG 01 | KALIN FİLM KART TAKIMI |
| AH 01 | HİBRİT DEVRE TAKIMI |
| AI 01 | UYGULAMAYA ÖZEL TÜMLEŞİK DEVRE DONANIM ÇEKİRDEĞİ |
| DJ 03 | RESİM İÇERİK |
| DJ 04 | ASSET İÇERİK |
| YK 01 | YAZILIM KONFİGÜRASYON DOSYASI |
| YK 02 | YAZILIM KURULUM DOSYASI |
| YB 01 | YAZILIM BİLEŞENİ |
| YI 01 | YAZILIM İMAJLARI |
| YZ 03 | YAZILIM TAKIMI |
| YZ 04 | YAZILIM YAPITAŞI |
| TS 01 | ÜRÜNE ÖZEL TEST SİSTEMLERİ |
| TS 02 | ÜRÜNE ÖZEL TEST SETLERİ |

|  |  |
| --- | --- |
| JT 01 | STANDART TEST DONANIMLARI |
| JT 02 | KABLO TEST ADAPTÖRLERİ |
| JT 03 | DİĞER TEST DONANIMLARI |
| JU 03 | KALIPLAR |
| JY 02 | KABLO TEST YAZILIMLARI |
| JY 03 | MUHTELİF ÜRÜNE ÖZEL YAZILIMLAR |
| JY 04 | KURULUM YAZILIMI, KAYNAK KOD, VERİ DOSYALARI YÜKLEME PAKETİNİ HAZIRLARKEN KULLANILACAK SET |
| TG 01 | BİLGİSAYAR DESTEKLİ YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ |
| TG 02 | TÜMLEŞİK GELİŞTİRME ORTAMLARI (TGO) |
| TG 03 | EDITÖRLER |
| TG 04 | COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ |
| TG 05 | VERİTABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ |
| TG 08 | İŞLETİM SİSTEMLERİ, VERSİYONLARI, YAMALAR |
| TG 09 | DİĞER GELİŞTİRME ORTAMI PARÇALARI |

# 1 : ORTAK KULLANILAN KISALTMALAR (EK-1)

Ek-1.1. Güvenilirlik kodu

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır. MIL : Military Standard kodluysa

DIN : DIN norm starndard kodluysa UL : UL approval numarası varsa CEC : CECC approval numarası varsa Ek-1.2. Güvenilirlik sınıfı

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır. S : Screened (JAN,CECC,.. vb.)

M : Military

I : Industrial

C : Commercial

A : Automotive

Ek-1.3. Renkler

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RENK** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Siyah (Black) | SY | BK |
| Kahverengi (Brown) | KH | BR |
| Kırmızı (Red) | KR | RD |
| Turuncu (Orange) | TR | OR |
| Sarı (Yellow) | SR | YW |
| Yeşil (Green) | YL | GN |
| Mavi (Blue) | MV | BL |
| Mor (Violet) | MR | VI |
| Pembe (Pink) | PM | PK |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Gri (Grey) | GR | GR |
| Beyaz (White) | BY | WH |
| Bej (Beige) | BJ | BG |
| Şeffaf (Clear) | SF | CL |
| Çok renkli | CR | MC |
| Doğal (Natural) | NT | NT |
| Fildişi (Ivory) | FD | IV |
| Açık yeşil | ACY | LGN |
| Koyu yeşil | KYL | DGN |
| Askeri yeşil | AYL | AGN |
| Yosun yeşili | YYL | MGN |
| Zeytuni yeşil | ZYL | OGN |
| Opal yeşil | OYL | OPGN |
| Açık gri | ACG | LGR |
| Kuvars grisi | KGR | QGR |
| Akik grisi | AGR | AGR |
| Taş grisi | TGR | SGR |
| Toz | TGR | DGR |
| Boncuk mavisi | BMV | BBL |
| Su mavisi | SMV | WBL |
| Denizci mavisi | DMV | NBL |
| Opsidiyen siyahı | OSY | OBK |
| Haki (Khaki) | HK | KK |
| İnci beyazı | IBY | PWH |
| Kirli sarı | KSR | DYW |
| Gümüş (Silver) | GMS | SLV |
| Amber (Amber) | AMB | AMB |
| Işık geçirgen | TRP | TRP |
| Kahverengibej | KBJ | BBG |
| Alev kırmızısı | AKR | VRM |
| Bougainvillea kırmızısı | BKR | BRD |
| Ten rengi (Flesh) | TRG | FCL |
| Uçak grisi(Aircraft gray) | ACG | UCG |
| Koyu gri (Dark gray) | DKG | KYG |
| Krem beyazı(Creamy White) | KBY | CWH |
| Grisi (Hempel Gray) | HGR | HGR |
| Kar Beyazı (Snow White) | KAB | SNW |
| Duman grisi (Haze gray) | DGR | HZGR |
| Antrasit Gri | ANTGR | ANTGR |
| Sahra Sarısı | SHSR | TAN |
| Toprak Sarısı | TSR | EYL |

Ek-1.4. Plastik Malzemeler

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır.

Malzemenin kimyasal adı Türkçe/İngilizce

Akrilonitril bütadiyen stiren (Acrylonitrile butadien styrene) ABS Çapraz bağlanmış modifiye polietilen (Cross linked modified polyethylene) XLPE

Düşük yoğunluk polietilen (Low density polyethylene) LDPE

Etilentetrafloroetilen (Ethylenetetrafluoroethylene) ETFE

Florlanmışetilenpropilen (Fluorinated ethylene propylene) FEP

Gözenekli üretan (Cellular urethane) CUR

Perfloroalkoksi kopolimer (Perfluoroalkoxy copolymer) PFA

Poliamid (Polyamide)1) PA

Poliasetal (Polyacetal)2) POM

Poliester (Polyester) PES

Polietilen (Polyethylene) PE

Polifenilen oksit (Polyphenylene oxide) PPO

Poliimid (Polyimide)3) PI

Polikarbonat (Polycarbonate) PC

Polimetakrilimid (Polymethacrylimide) Polimetilmetakrilat (Polymethylmethacrylate)5)

PMI PMMA

Polipropilen (Polypropylene) PP

Polistiren (Polystyrene) PS

Çapraz bağlanmış modifiye polistiren (Cross linked modified polystyrene) XLPS Politetrafloroetilen (Polytetrafluoroethylene)6) PTFE

Poliüretan (Polyurethane) PUR

Çapraz bağlanmış modifiye polivinil klorür

(Cross linked modified polyvinyl chloride) XPVC

Polivinil klorür (Polyvinyl chloride) PVC

Polivinil florür (Polyvinyl fluoride) PVF

Polivinilidin florür (Polyvinylidene fluoride) PVDF

Tetrafloroetilen (Tetrafuoroethylene) TFE

Yüksek yoğunluk polietilen (High density polyethylene) HDPE

Polisülfon (Polysulfone) PSO

Polietilen tereftalat (Polyethylene terephthalate) PET

Plastik malzemenin kimyasal yapısı yerine sadece termoplastik veya termoset şeklinde bilgi verilmesi durumunda aşağıdaki kısaltmalar kullanılır.

Termoplastik (Thermoplastic)TMPL Termoset (Thermoset)TMST

Yanlarında üst numaraları verilen plastiklerin piyasada bilinen ticari isimleri aşağıda verilmektedir;

1. Nylon 66 veya Nylon 6 (İki malzeme kimyasal ve fiziksel özellikler bakımından farklılık göstermesine rağmen esası polyamid olması sebebiyle tanımlama işlemi sırasında aynı malzeme olarak değerlendirilmektedir), Kevlar.
2. Delrin
3. Kapton
4. Lexan
5. Plexiglass
6. Teflon

Cam yünü takviyeli plastik malzemeler için Türkçe ve İngilizce tanımda aşağıda verilen farklı kısaltmalar kullanılır.

Türkçe İngilizce Cam yünü takviyeli plastik(Glass fiber reinforced plastics) CTP GRP Ek-1.5. Lastik Malzemeler

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır.

Malzemenin kimyasal adı Türkçe/İngilizce

Akrilonitril bütadiyen kauçuk (Acrylonitrile butadien rubber)NBR Akrilonitril izopren (Acrylonitrile isoprene)NIR

Bromobütil (Bromobutyl)BIIR Bütadiyen kauçuk (Butadiene rubber)BR Bütil kauçuk (Butyl rubber)IIR

Doğal kauçuk (Natural rubber)NR

Epiklorohidrin homopolimer (Epichlorohydrine homopolymer)CO Epiklorohidrin kopolimer (Epichlorohydrine copolymer)ECO

Etilen propilen kauçuk (Ethylene Propylene Rubber)EPR

Etilen propilen dien modifiye (Ethylene propylene diene modifiye)EPDM Etilen propilen modifiye (Ethylene propylene modified)EPM Floroelastomer (Fluoroelastomer)FPM

Florokarbon (Fluorocarbon)FKM(CFM) Florosilikon (Fluorosilicone)FVMQ Fosfonitrilik (Phosphonitrilic)FZ

Karboksilik akrilonitril bütadiyen (Carboxylic acrylonitrile butadiene)XNBR Kloropolietilen (Chloropolyethylene)CM

Kloropren kauçuk (Chloroprene rubber or Neoprene)CR Klorosülfonlanmış polietilen (Chlorosulfanated polyethylene)CSM Perflorokarbon (Perfluorocarbon)FFKM

Poliakrilat (Polyacrylate)ACM Poliester üretan (Polyester urethane)AU Polieter üretan (Polyether urethane)EU

Poliester elastomer (Polyester elastomer) PESM Poliizopren (Polyisoprene)IR

Polisülfür (Polysulfide)ECT Poliüretan(Polyurethane)PUR

Propilen oksit-alil glisidil eter kopolimer (Propylene oxide-Allyl glycidyl ethercopolymer)GPO

Silikon kauçuk (Silicone rubber)SI

Stiren bütadiyen kauçuk (Styrene butadiene rubber)SBR Sentetik kauçuk (Synthetic rubber)SRUB

Viscoelastic elastomer VE

Yanlarında üst numaraları verilen elastomerlerin piyasada bilinen ticari isimleri aşağıda verilmektedir;

1) Hytrel (Dupont firmasının termoplastik poliester elastomer ürün grubu) Ek-1.6. Sünger Malzemeleri

Türkçe ve İngilizce tanımlarda aynı gösterimler kullanılır.

Malzemenin kimyasal adı Türkçe/İngilizce Poliüretan (Polyurethane) PUR

Polietilen (Polyethylene) PE

Ek-1.7. Boya, Vernik, Sertleştirici, Yapıştırıcı Reçine Malzemeleri

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **REÇİNENİN ADI** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| Akrilik (Acrylic) | AKRK | ACRC |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Epoksi (Epoxy) | EPKS | EPXY |
| Epoksi-poliester (Epoxy-polyester) | EPES | EPES |
| Poliamid (Polyamide) | PA | PA |
| Poliester (Polyester) | PES | PES |
| Polikloropren (Polychloroprene) | CR | CR |
| Poliüretan (Polyurethane) | PUR | PUR |
| Selülozik (Cellulosic) | SELL | CELL |
| Silikon (Silicone) | SI | SI |
| Siyanoakrilat (Cyanoacrylate) | SYAK | CYAC |
| Fosforik asit | ASIT | ACID |
| Alkid | ALKD | ALKD |
| Epoksi-poliüretan | EPUR | EPUR |
| Vinil-bütiral (Vinyl-butyral) | VB | VB |

Ek-1.8. Hammaddeler İçin Metal Alaşımları

Malzeme AISI standartlarına göre tanımlanmışsa alaşımın AISI standarttaki gösterimi kullanılır. Türkçe ve İngilizce tanımlarda gösterimler farklıdır.

PASLANMAZ ÇELİKLER

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ALAŞIM** | **TÜRKÇE** | **İNGİLİZCE** |
| AISI 302 | PSZCL302 | STLST302 |
| AISI 304 | PSZCL304 | STLST304 |
| AISI 316 | PSZCL316 | STLST316 |

Malzeme DIN standartlarına göre tanımlanmışsa bu standartlara uygun olarak alaşımın kimyasal bileşimi veya DIN standartlarındaki gösterimi kullanılır. Türkçe ve İngilizce tanımlarda gösterimler aynıdır.

ÇELİKLER

|  |  |
| --- | --- |
| **ALAŞIM** | **TÜRKÇE/İNGİLİZCE** |
| C10 | C10 |
| C22 | C22 |
| C170 | C170 |
| C100W1 | C100W1 |
| C130W2 | C130W2 |
| 46Mn7 | 46MN7 |
| 90MnV8 | 90MNV8 |
| 15S20 | 15S20 |
| 14Ni6 | 14NI6 |
| 15CrNi6 | 15CRNI6 |
| X5CrNi189 | X5CRNI189 |
| X5CrNiMo1810 | X5CRNIMo1810 |
| X12CrNiS188 | X12CRNIS188 |
| 9SMn28 | 9SMN28 |
| 9SMnPb28 | 9SMNPB28 |
| 34Cr4 | 34CR4 |
| 46Si7 | 46SI7 |
| 51CrV4 | 51CRV4 |
| St37-2 | ST37-2 |

ALUMİNYUM ALAŞIMLARI

|  |  |
| --- | --- |
| **ALAŞIM** | **TÜRKÇE/İNGİLİZCE** |
| Al99 | AL99 |
| Al99.5 | AL99.5 |
| Al99.7 | AL99.7 |
| AlMn1 | ALMN1 |
| AlMg3 | ALMG3 |
| AlMgSi0.5 | ALMGSI0.5 |
| AlMgSi0.8 | ALMGSI0.8 |
| AlMgSi1 | ALMGSI1 |
| AlMgSiPb | ALMGSIPB |
| AlMg2Mn0.8 | ALMG2MN0.8 |
| AlCuMg1 | ALCUMG1 |
| AlCuMg2 | ALCUMG2 |
| AlCuMgPb | ALCUMGPB |
| AlCuSiMg | ALCUSIMG |
| AlCuSiMn | ALCUSIMN |
| AlZnMgCu1.5 | ALZNMGCU1.5 |
| AlZn4.5Mg1 | ALZN4.5MG1 |

BAKIR ALAŞIMLARI (PRİNÇ, BAKIR BERİLYUM, FOSFOR BRONZ)

|  |  |
| --- | --- |
| **ALAŞIM** | **TÜRKÇE/İNGİLİZCE** |
| E-Cu | E-CU |
| SF-Cu | SF-CU |
| CuZn37 | CUZN37 |
| CuZn40 | CUZN40 |
| CuZn36Pb1.5 | CUZN36PB1.5 |
| CuZn38Pb1.5 | CUZN38PB1.5 |
| CuZn39Pb2 | CUZN39PB2 |
| CuZn39Pb3 | CUZN39PB3 |
| CuZn40Pb2 | CUZN40PB2 |
| CuZn40Pb3 | CUZN40PB3 |
| CuZn44Pb2 | CUZN44PB2 |
| CuSn8 | CUSN8 |
| CuBe2 | CUBE2 |
| CuNi18Zn20 | CUNI18ZN20 |

TİTANYUM ALAŞIMLARI

Titanyum alaşımının adı Türkçe İngilizce 6A1-4V AL/V AL/V

Ek-1.9. Mamul Maddeler İçin Metal Alaşımları

Metal alaşımının adı Türkçe İngilizce

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Alüminyum | AL | AL |
| Bakır (Copper) | CU | CU |
| Çelik (Steel) | CL | ST |
| Paslanmaz çelik ( Stainless steel ) | PSZCL | STLST |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Yay çeliği (Spring steel) | YAYCL | | SPRST |
| Pirinç (Brass) | PR | | BR |
| Tunç (Bronze) | BRN | | BRN |
| Fosfor bronz (Phosphorus bronze) | FOBRN | | PHBRN |
| Bakır berilyum (Copper beryllium) | CUBE | | CUBE |
| Alman gümüşü (German silver) | ALGMS | | GESIL |
| Zırh Çeliği (Armor Steel)  Ek-1.10. Metalik Kaplamalar | ZRHCL | | ARMST |
| **METALİK KAPLAMANIN ADI** | | | **TÜRKÇE** | | | **İNGİLİZCE** |
| Alodin (Chromate conversion coating | | | ALCR | | | ALCR |
| Altın (Gold) | | | AU | | | AU |
| Bakır (Copper) | | | CU | | | CU |
| Çinko (Zinc) | | | ZN | | | ZN |
| Sıcak Daldırma Galvaniz | | | SDGALV | | | HDGALV |
| Eloksal | | | ALOX | | | ALOX |
| Gümüş (Silver) | | | AG | | | AG |
| Kadmiyum (Cadmium) | | | CD | | | CD |
| Kalay (Tin) | | | SN | | | SN |
| Kalay kurşun(Tin lead) | | | SNPB | | | SNPB |
| Kimyasal karartma/Siyah Oksit | | | SOX | | | BOX |
| Krom (Chromium) | | | CR | | | CR |
| Kurşun (Lead) | | | PB | | | PB |
| Nikel (Nickel) | | | NI | | | NI |
| Siyah eloksal | | | ALOX BK | | | ALOX SY |
| Siyah krom (Black chromium) | | | SCR | | | BCR |
| Siyah nikel (Black nickel) | | | SNI | | | BNI |
| Mangan fosfat(Manganese phosphate) | | | MNFOS | | | MNPHOS |
| Çinko fosfat(Zinc phosphate) | | | ZNFOS | | | ZNPHOS |
| Demir fosfat(Iron phosphate)) | | | FEFOS | | | FEPHOS |
| Katı Film Yağlayıcı (Dry-film lubricant) | | | KFY | | | DFL |

Ek-1.11. Karbon yünü takviyeli plastik

Karbon yünü takviyeli plastik malzemeler için Türkçe ve İngilizce tanımda aşağıda verilen farklı kısaltmalar kullanılır.

Türkçe İngilizce Karbon yünü takviyeli plastik(Carbon fiber reinforced plastics) KTP CRP