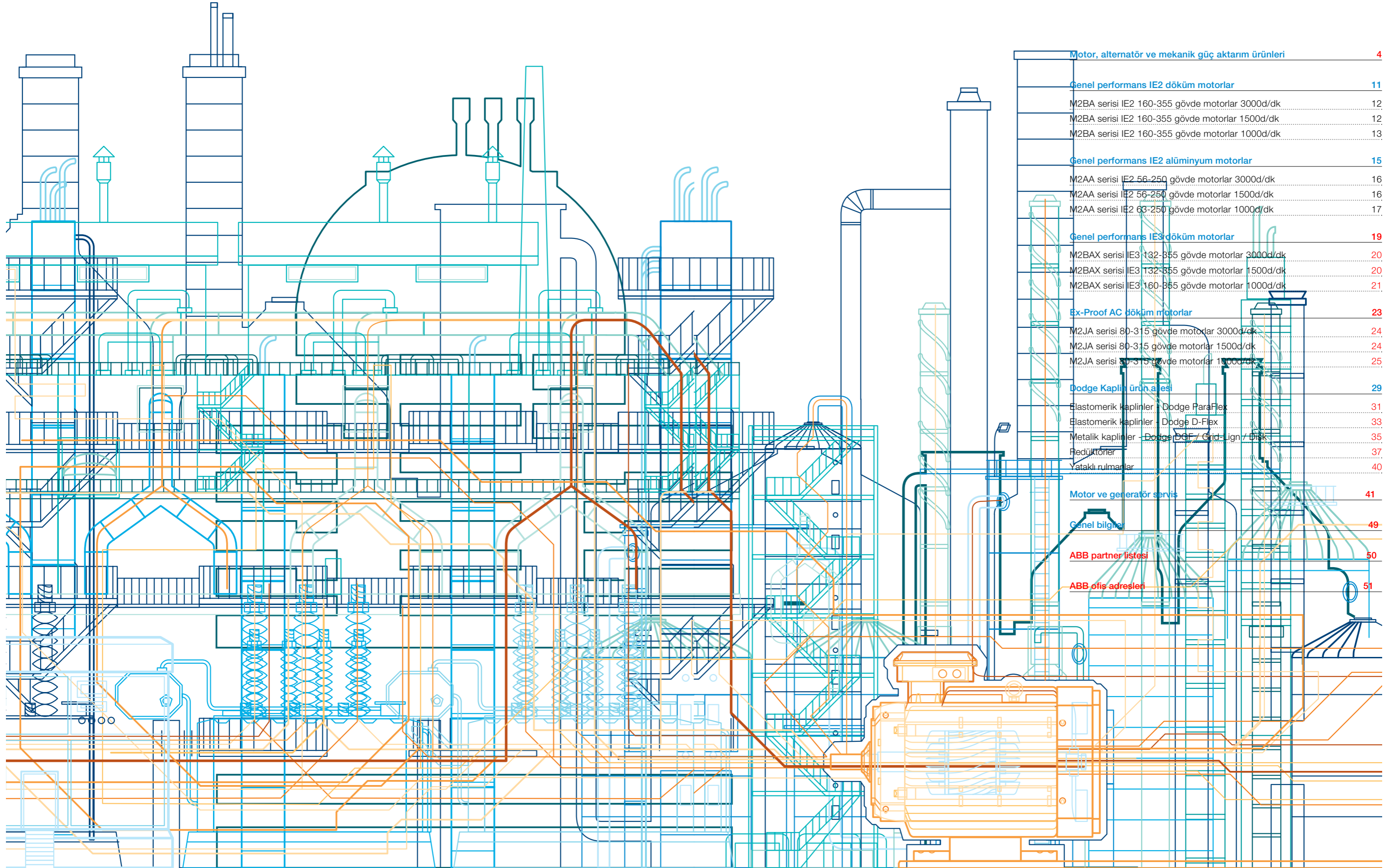




11 Mayıs 2015

ABB Alçak Gerilim AC Motor ve Kaplin Fiyat listesi

ABB motor, alternatör ve mekanik güç aktarım ürünleri



Motor, alternatör ve mekanik güç aktarım ürünleri	4
Genel performans IE2 döküm motorlar	11
M2BA serisi IE2 160-355 gövde motorlar 3000d/dk	12
M2BA serisi IE2 160-355 gövde motorlar 1500d/dk	12
M2BA serisi IE2 160-355 gövde motorlar 1000d/dk	13
Genel performans IE2 alüminyum motorlar	15
M2AA serisi IE2 56-250 gövde motorlar 3000d/dk	16
M2AA serisi IE2 56-250 gövde motorlar 1500d/dk	16
M2AA serisi IE2 63-250 gövde motorlar 1000d/dk	17
Genel performans IE3 döküm motorlar	19
M2BAX serisi IE3 132-355 gövde motorlar 3000d/dk	20
M2BAX serisi IE3 132-355 gövde motorlar 1500d/dk	20
M2BAX serisi IE3 160-355 gövde motorlar 1000d/dk	21
Ex-Proof AC döküm motorlar	23
M2JA serisi 80-315 gövde motorlar 3000d/dk	24
M2JA serisi 80-315 gövde motorlar 1500d/dk	24
M2JA serisi 80-315 gövde motorlar 1000d/dk	25
Dodge Kaplin ürün ailesi	29
Elastomerik kaplinler - Dodge ParaFlex	31
Elastomerik kaplinler - Dodge D-Flex	33
Metallik kaplinler - Dodge DGF / Grid-Lign / Disk	35
Redüktörler	37
Yataklı rulmanlar	40
Motor ve generatör servisi	41
Genel bilgiler	49
ABB partner listesi	50
ABB ofis adresleri	51

Motor, alternatör ve mekanik güç aktarım ürünleri

ABB alçak gerilim, orta gerilim ve yüksek gerilim motorlar ile mekanik güç aktarım ürünleri konusunda lider üretici olarak tüm ihtiyaçlarınıza cevap vermektedir. Çok uzun yıllara dayanan tecrübesi ve her türlü endüstriyel uygulama deneyimleri ile ihtiyacınıza özel çözümler üretir.

Alçak gerilim ve orta gerilim motorlar

- Proses performans motorlar
- Genel performans motorlar
- Orta gerilim döküm gövde motorlar
- Modüler gövde motorlar
- Bilezikli motorlar
- Senkron relüktans motorları

Alçak ve orta gerilim NEMA motorlar

- Su soğutmalı motorlar
- Döküm gövde motorlar (TEFC)
- Hava soğutmalı motorlar (TEAAC)

Patlayıcı ortamlar için motorlar

- IEC ve NEMA standartlarına uygun tüm koruma tiplerinde motor ve alternatörler

Senkron motorlar

Senkron alternatörler

- Dizel ve gaz makinalar için senkron alternatörler
- Buhar ve gaz türbinleri için senkron alternatörler

Rüzgar türbini alternatörleri

Hidroelektrik uygulamaları için alternatörler



Motor ve alternatör konusundaki uzmanlığımızı, enerji tasarrufu ve uygulamalarda kullanılacak ürünlerimizin uzun ömürlülüğü için kullanıyoruz.

Diğer uygulamalar için motorlarımız

- Frenli motorlar
- DC motorlar
- Redüktörlü motorlar
- Deniz uygulamaları için özel motorlar
- Tek fazlı motorlar
- Yüksek sıcaklık için motorlar,
- Sabit mıknatıslı motorlar (PM motorlar)
- Yüksek hızlı motorlar
- Duman tahliye motorları

- Röle masası motorları
- Su soğutmalı motorlar
- Generatör setleri
- Röle masası motorları
- Servo motorlar
- Cer motorları

Servis

- Kurulum ve devreye alma
- Servis anlaşmaları
- Koruyucu bakım

- Yedek parça
- Arıza tespit
- Onarım ve yenileme
- Saha inceleme
- Yedek motor
- Teknik destek ve danışmanlık
- Servis eğitimleri

Mekanik güç aktarım ürünleri, rulmanlar, redüktörler, kaplinler

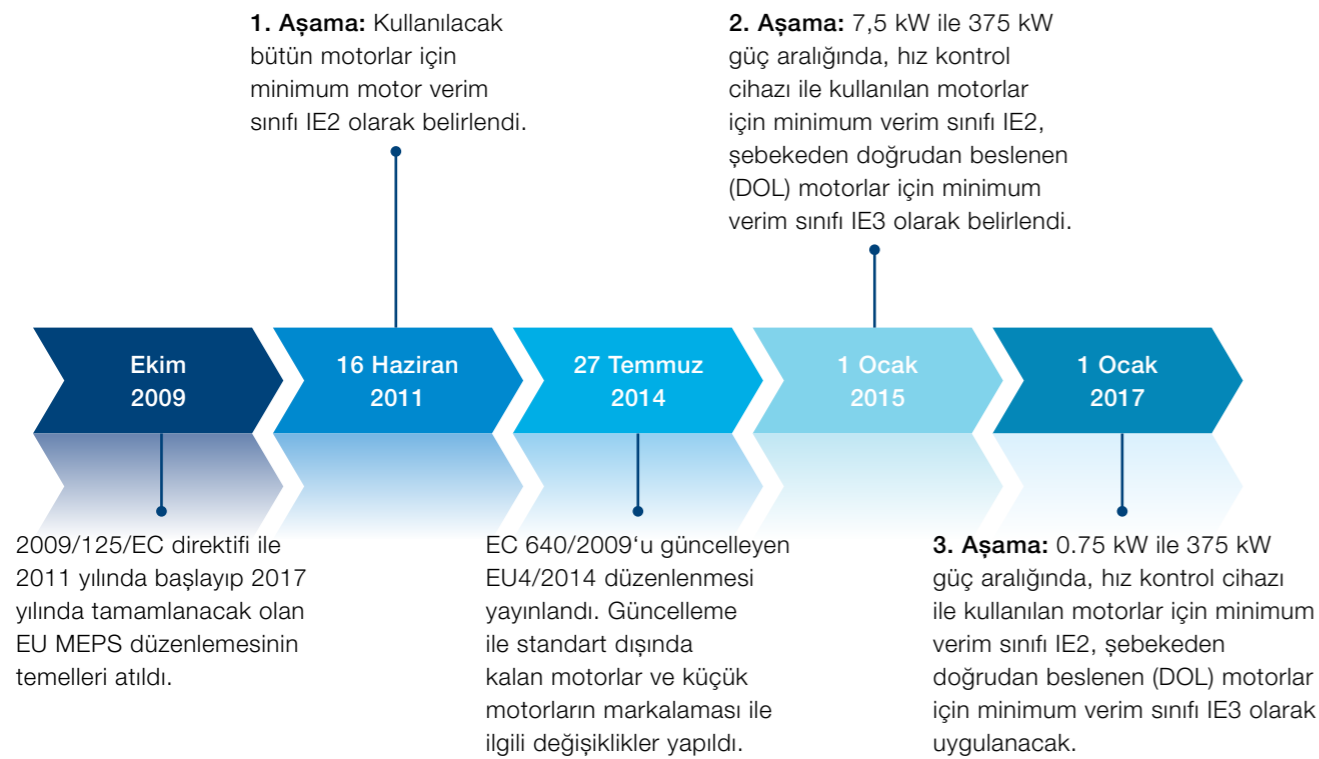


Alçak gerilim motorlar için verim standardı

2009 yılında EC 640/ 2009 düzenlemesinin yayınlanması ile Avrupa'da kullanılacak motorlar için bazı kısıtlamalar getirilmiştir. EU MEPS (European Minimum Energy Performance Standard) olarak da bilinen bu düzenleme ile 2011 yılından itibaren işletmede kurulumu yapılacak yeni motorlar için minimum verim sınıfı IE2 olarak belirlenmiştir. Temmuz 2014'te yayınlanan EU 4/2014 düzenlemesi ile de standart güncellenmiş ve ilk versiyonda yer alan bazı boşluklar giderilmiştir.

Takvim

Standart, özellikle küçük ve orta ölçekli üreticilerin uygulamaya daha kolay geçiş yapabilmeleri amacı ile üç aşamalı olarak planlanmıştır.

**MEPS hangi motorları kapsar?**

MEPS tek fazlı veya üç fazlı, 50 veya 60 Hz, 1000 V gerilim seviyesine kadar, 0.75 kW ile 375 kW güç aralığında bulunan 2, 4 ve 6 kutup motorları kapsamaktadır.

EU 4/2014 düzenlemesi

Yayınlanan düzenleme ile standart dışında kalan motorlar güncellenmiştir. Buna göre aşağıdaki motorlar MEPS kapsamı dışındadır.

- Pompa, komresör, fan gibi sistemlere tamamen entegre olmuş, tek başına verim ölçümü yapılamayacak motorlar
- Sıvı içinde çalışan motorlar
- 4000 m rakımdan daha yüksek rakımda çalışan motorlar
- 60°C'den daha yüksek sıcaklıklarda çalışan motorlar
- -30°C'den daha düşük sıcaklıklarda çalışan motorlar (su soğutmalı motorlarda 0°C altında çalışan motorlar)

Verim ölçüm metodları ve IE sınıfları

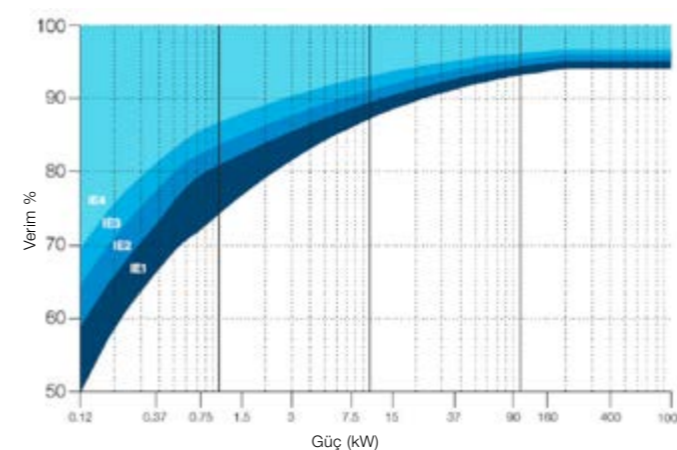
Motor kayıpları ve verim değerleri IEC/EN 60034-2:2014 standardı uygulanarak belirlenmelidir. Kullanıcılar verim değerlerini kıyaslarken motor verimlerinin standardın hangi versiyonuna göre yapıldığını mutlaka kontrol etmelidir, çünkü kayıpların ölçüm metodu değiştiği için eski versiyonlara göre yapılan ölçümlerde verim değerleri daha yüksek görünebilmektedir.

Verim sınıfları ise IEC/EN 60034-30-1 standardına göre IE1, IE2, IE3 ve IE4 olarak belirlenmiştir.

Verim değerleri ve IE sınıfları

Aşağıdaki tabloda 0,75 kW -375 kW güç aralığında 2, 4, 6 ve 8 kutuplu, 50 Hz motorlar için IEC 60034-30-1:2014 standardı ile belirlenmiş minimum verim değerleri gösterilmiştir.

Güç kW	IE1 Standart verim			IE2 Yüksek verim			IE3 Premium verim			IE4 Süper Premium verim		
	2 kutup	4 kutup	6 kutup	2 kutup	4 kutup	6 kutup	2 kutup	4 kutup	6 kutup	2 kutup	4 kutup	6 kutup
0.12	45.0	50.0	38.3	53.6	59.1	50.6	60.8	64.8	57.7	66.5	69.8	64.9
0.18	52.8	57.0	45.5	60.4	64.7	56.6	65.9	69.9	63.9	70.8	74.7	70.1
0.20	54.6	58.5	47.6	61.9	65.9	58.2	67.2	71.1	65.4	71.9	75.8	71.4
0.25	58.2	61.5	52.1	64.8	68.5	61.6	69.7	73.5	68.6	74.3	77.9	74.1
0.37	63.9	66.0	59.7	69.5	72.7	67.6	73.8	77.3	73.5	78.1	81.1	78.0
0.40	64.9	66.8	61.1	70.4	73.5	68.8	74.6	78.0	74.4	78.9	81.7	78.7
0.55	69.0	70.0	65.8	74.1	77.1	73.1	77.8	80.8	77.2	81.5	83.9	80.9
0.75	72.1	72.1	70.0	77.4	79.6	75.9	80.7	82.5	78.9	83.5	85.7	82.7
1.1	75.0	75.0	72.9	79.6	81.4	78.1	82.7	84.1	81.0	85.2	87.2	84.5
1.5	77.2	77.2	75.2	81.3	82.8	79.8	84.2	85.3	82.5	86.5	88.2	85.9
2.2	79.7	79.7	77.7	83.2	84.3	81.8	85.9	86.7	84.3	88.0	89.5	87.4
3	81.5	81.5	79.7	84.6	85.5	83.3	87.1	87.7	85.6	89.1	90.4	88.6
4	83.1	83.1	81.4	85.8	86.6	84.6	88.1	88.6	86.8	90.0	91.1	89.5
5.5	84.7	84.7	83.1	87.0	87.7	86.0	89.2	89.6	88.0	90.9	91.9	90.5
7.5	86.0	86.0	84.7	88.1	88.7	87.2	90.1	90.4	89.1	91.7	92.6	91.3
11	87.6	87.6	86.4	89.4	89.8	88.7	91.2	91.4	90.3	92.6	93.3	92.3
15	88.7	88.7	87.7	90.3	90.6	89.7	91.9	92.1	91.2	93.3	93.9	92.9
18.5	89.3	89.3	88.6	90.9	91.2	90.4	92.4	92.6	91.7	93.7	94.2	93.4
22	89.9	89.9	89.2	91.3	91.6	90.9	92.7	93.0	92.2	94.0	94.5	93.7
30	90.7	90.7	90.2	92.0	92.3	91.7	93.3	93.6	92.9	94.5	94.9	94.2
37	91.2	91.2	90.8	92.5	92.7	92.2	93.7	93.9	93.3	94.8	95.2	94.5
45	91.7	91.7	91.4	92.9	93.1	92.7	94.0	94.2	93.7	95.0	95.4	94.8
55	92.1	92.1	91.9	93.2	93.5	93.1	94.3	94.6	94.1	95.3	95.7	95.1
75	92.7	92.7	92.6	93.8	94.0	93.7	94.7	95.0	94.6	95.6	96.0	95.4
90	93.0	93.0	92.9	94.1	94.2	94.0	95.0	95.2	94.9	95.8	96.1	95.6
110	93.3	93.3	93.3	94.3	94.5	94.3	95.2	95.4	95.1	96.0	96.3	95.8
132	93.5	93.5	93.5	94.6	94.7	94.6	95.4	95.6	95.4	96.2	96.4	96.0
160	93.8	93.8	93.8	94.8	94.9	94.8	95.6	95.8	95.6	96.3	96.6	96.2
200	94.0	94.0	94.0	95.0	95.1	95.0	95.8	96.0	95.8	96.5	96.7	96.3
250	94.0	94.0	94.0	95.0	95.1	95.0	95.8	96.0	95.8	96.5	96.7	96.5
315	94.0	94.0	94.0	95.0	95.1	95.0	95.8	96.0	95.8	96.5	96.7	96.6
355	94.0	94.0	94.0	95.0	95.1	95.0	95.8	96.0	95.8	96.5	96.7	96.6

4 kutuplu 50 Hz bir motor için IE verimlilik sınıfları**EU MEPS e göre motor etiketinde hangi değerler gösterilmeli?**

- Minimum verim değeri
- Motorun IE (uluslararası verimlilik) sınıfı
- Üretim yılı

Kilogram başına daha fazla güç ve bilgi ile tanışın NXR döküm gövde motor

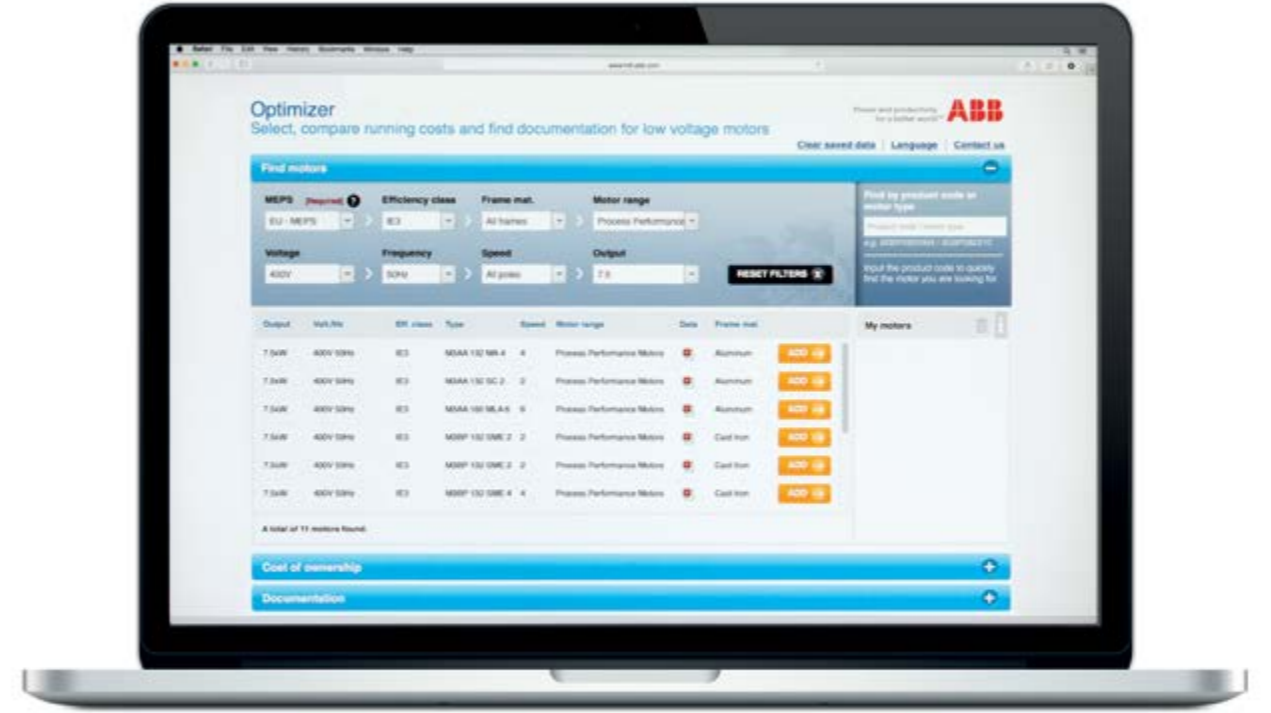
ABB, döküm gövde motorlar hakkındaki 100 yılı aşkın tüm bilgi birikimini kullanarak tasarladığı NXR motorlar ile, yüksek güç yoğunluğu, yüksek güvenilirlik, yüksek verim, kompakt yapı ve kolay bakım özelliklerini bir arada sunarak, motor dizaynında yeni bir dönem başlatmaktadır.

Büyük bir gururla endüstriye sunduğumuz orta gerilim motor ailemizin bu yeni üyesi hakkında daha fazla bilgi edinmek için lütfen web sitemizi ziyaret ediniz.

Daha detaylı bilgi için lütfen Bölge Satış Ofislerine başvurunuz.



Optimizer ile ihtiyaçlarınıza en uygun motoru seçin!



Optimizer

Optimizer, ABB nin motor kullanıcıları için geliştirdiği kullanımı oldukça kolay, online bir motor seçim programıdır. Optimizer ile motorunuzu hızlıca seçip, teknik dokümanlarına ve test raporlarına kolayca ulaşabilirsiniz.

Optimizer ile dünya genelinde varolan bütün farklı MEPS uygulamaları için seçim yapabilir, motorunuz için sahip olma maliyetini hesaplayabilirsiniz.

Optimizer'ı hemen kullanmaya başlamak için sayfamızı ziyaret edebilirsiniz: www.abb.com/motors&generators ve www145abb.com/selection

Sipariş bilgileri

Sipariş aşamasında aşağıda belirtilmiş olan bilgilerin bildirilmesi gerekmektedir.

Ürün kodu aşağıdaki örnek ürün kodunun içerdiği bilgileri içermelidir.

Motor tipi	M2BA 112MB
Kutup sayısı	4
Mekanik montaj şekli	IM B3(IM 1001)
Çıkış mil gücü	4 kW
Ürün kodu	3GBA 112212-ADE
Varsa opsiyon kodları bulunmalıdır.	

Motor kodu

A B C D, E, F
M2BA 112 MB 3GBA 112 212 - ADE, 122, 451, vs.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14...
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	-------

A : Motor tipi
B : Gövde yüksekliği
C : Ürün kodu
D : Mekanik montaj şekli
E : Voltaj ve frekans
F : Jenerasyon kodu ve devamında opsiyonları belirten kodlar bulunur.

Ürün kodu açıklaması

1-4 pozisyon arası

3GAA =
Alüminyum gövde
3GBA =
Döküm gövde

4.Pozisyon

A = Sincap kafesli motor

5-6 Pozisyon

IEC standardına göre gövde yüksekliği (mm)

05 = 56	16 = 160
06 = 63	18 = 180
07 = 71	20 = 200
08 = 80	22 = 225
09 = 90	25 = 250
10 = 100	28 = 280
11 = 112	31 = 315
13 = 132	35 = 355

7.Pozisyon

Kutup çifti sayısı

1 = 2 kutup
2 = 4 kutup
3 = 6 kutup
4 = 8 kutup

8-10.Pozisyon

Seriye göre devam eden sayılar

11.Pozisyon

- Boş

Pozisyon 12

Mekanik montaj şeklini belirtir.

A = Ayaklı yatay bağlantı (IM B3)
B = Büyük flanşlı bağlantı (IM B5)
C = Küçük flanşlı bağlantı (B14)
F = Ayaklı flanşlı bağlantı (Özel flanş)
H = Ayaklı flanşlı bağlantı, büyük flanşlı (IM B35)
J = Ayaklı flanşlı bağlantı, küçük flanşlı (IM B34)
N = Parçalı flanşlı bağlantı (Flanş FF)
P = Ayaklı-parçalı flanşlı bağlantı (Flanş FF)

Pozisyon 13

Voltaj ve frekans seviyesini belirtir

D = 400VD,415VD,690VY 50Hz
S = 230VD,400VY 415VY 50Hz*

Pozisyon 14

Motor versiyonunu belirtir A,B,C...

Genel performans IE2 Döküm motorlar



ABB genel performans IE2 yüksek verimli motorları basit ve genel uygulamalar için raftan temin edebileceğiniz en üstün seridir. ABB'nin kalitesi ve motorların özellikleri sistem entegratörleri ve seri makina üreticileri tarafından takdir edilmektedir.

- Döküm gövde 160-355 gövde arası 11-355kW
- Verimlilik sınıfı IE2
- Soğutma şekli IC411
- Çalışma sınıfı S1
- Koruma sınıfı IP55 (Tam kapalı)
- İzolasyon sınıfı Class F
- Isı artış sınıfı Class B
- Çıkış gücü değerleri 40°C ortam sıcaklığı için verilmiştir.
- Sargılarda PTC termistör standart ve fiyata dahildir.
- 280 gövde ve üzerinde metal kablo rakoru standart ve fiyata dahildir.



Alçak gerilim sincap kafesli asenkron motorlar Döküm gövde, IP 55, 160-355 gövde

IE2



M2BA Döküm gövde IE2 motor 3000d/dk

Güç (kW)	Motor tipi	Ayak bağlantı IM B3		Flanş bağlantı IM B5	
		Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet	Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet
3000 d/dk = 2 kutup					
11	M2BA160 MLA	3GBA161 044-ADG	465	3GBA161 044-BDG	505
15	M2BA160 MLB	3GBA161 045-ADG	606	3GBA161 045-BDG	648
18,5	M2BA160 MLC	3GBA161 046-ADG	721	3GBA161 046-BDG	770
22	M2BA180 MLA	3GBA181 042-ADG	834	3GBA181 042-BDG	884
30	M2BA200 MLA	3GBA201 043-ADG	1.094	3GBA201 043-BDG	1.144
37	M2BA200 MLB	3GBA201 044-ADG	1.395	3GBA201 044-BDG	1.449
45	M2BA225 SMA	3GBA221 042-ADG	1.666	3GBA221 042-BDG	1.742
55	M2BA250 SMA	3GBA251 042-ADG	2.107	3GBA251 042-BDG	2.186
75	M2BA280 SA	3GBA281 110-ADL	2.924	3GBA281 210-BDL	3.033
90	M2BA280 SMB	3GBA281 220-ADL	3.330	3GBA281 220-BDL	3.440
110	M2BA315 SMA	3GBA311 210-ADL	4.564	3GBA311 210-BDL	4.729
132	M2BA315 SMB	3GBA311 220-ADL	5.131	3GBA311 220-BDL	5.296
160	M2BA315 SMC	3GBA311 230-ADL	5.899	3GBA311 230-BDL	6.064
200	M2BA315 MLA	3GBA311 410-ADL	7.277	3GBA311 410-BDL	7.491
250	M2BA355 SMA	3GBA351 210-ADL	9.250	3GBA351 210-BDL	9.600
315	M2BA355 SMB	3GBA351 220-ADL	11.585	3GBA351 220-BDL	11.935
355	M2BA355 SMC	3GBA351 230-ADL	13.012	3GBA351 230-BDL	13.362
Kompakt dizayn					
110	M2BA280 SMC	3GBA281 230-ADL	3.859	3GBA281 230-BDL	3.969



M2BA Döküm gövde IE2 motor 1500d/dk

Güç (kW)	Motor tipi	Ayak bağlantı IM B3		Flanş bağlantı IM B5	
		Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet	Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet
1500 d/dk = 4 kutup					
11	M2BA160 MLA	3GBA162 043-ADG	475	3GBA162 043-BDG	515
15	M2BA160 MLB	3GBA162 044-ADG	617	3GBA162 044-BDG	657
18,5	M2BA180 MLA	3GBA182 043-ADG	746	3GBA182 043-BDG	791
22	M2BA180 MLB	3GBA182 044-ADG	843	3GBA182 044-BDG	893
30	M2BA200 MLA	3GBA202 042-ADG	1.109	3GBA202 042-BDG	1.169
37	M2BA225 SMA	3GBA222 043-ADG	1.329	3GBA222 043-BDG	1.399
45	M2BA225 SMB	3GBA222 044-ADG	1.602	3GBA222 044-BDG	1.692
55	M2BA250 SMA	3GBA252 042-ADG	2.073	3GBA252 042-BDG	2.173
75	M2BA280 SA	3GBA282 110-ADL	2.781	3GBA282 110-BDL	2.891
90	M2BA280 SMB	3GBA282 220-ADL	3.123	3GBA282 220-BDL	3.233
110	M2BA315 SMA	3GBA312 210-ADL	4.277	3GBA312 210-BDL	4.442
132	M2BA315 SMB	3GBA312 220-ADL	4.847	3GBA312 220-BDL	5.012
160	M2BA315 SMC	3GBA312 230-ADL	5.678	3GBA312 230-BDL	5.843
200	M2BA315 MLA	3GBA312 410-ADL	6.850	3GBA312 410-BDL	7.022
250	M2BA355 SMA	3GBA352 210-ADL	9.331	3GBA352 210-BDL	9.768
315	M2BA355 SMB	3GBA352 220-ADL	11.383	3GBA352 220-BDL	11.820
355	M2BA355 SMC	3GBA352 230-ADL	12.758	3GBA352 230-BDL	13.195
Kompakt dizayn					
110	M2BA280 SMC	3GBA282 230-ADL	3.628	3GBA282 230-BDL	3.738

Alçak gerilim sincap kafesli asenkron motorlar Döküm gövde, IP 55, 160-355 gövde

IE2



M2BA Döküm gövde IE2 motor 1000d/dk

Güç (kW)	Motor tipi	Ayak bağlantı IM B3		Flanş bağlantı IM B5	
		Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet	Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet
1000 d/dk = 6 kutup					
7,5	M2BA160 MLA	3GBA163 043-ADG	510	3GBA163 043-BDG	546
11	M2BA160 MLB	3GBA163 044-ADG	689	3GBA163 044-BDG	725
15	M2BA180 MLA	3GBA183 042-ADG	887	3GBA183 042-BDG	927
18,5	M2BA200 MLA	3GBA203 043-ADG	1.058	3GBA203 043-BDG	1.110
22	M2BA200 MLB	3GBA203 044-ADG	1.305	3GBA203 044-BDG	1.357
30	M2BA225 SMA	3GBA223 042-ADG	1.673	3GBA223 042-BDG	1.762
37	M2BA250 SMA	3GBA253 042-ADG	2.126	3GBA253 042-BDG	2.216
45	M2BA280 SA	3GBA283 110-ADL	2.799	3GBA283 110-BDL	2.909
55	M2BA280 SB	3GBA283 120-ADL	3.180	3GBA283 120-BDL	3.290
75	M2BA315 SMA	3GBA313 210-ADL	4.031	3GBA313 210-BDL	4.196
90	M2BA315 SMB	3GBA313 220-ADL	4.605	3GBA313 220-BDL	4.821
110	M2BA315 SMC	3GBA313 230-ADL	5.597	3GBA313 230-BDL	5.818
132	M2BA315 MLA	3GBA313 410-ADL	6.662	3GBA313 410-BDL	6.900
160	M2BA355 SMA	3GBA353 210-ADL	8.843	3GBA353 210-BDL	9.180
200	M2BA355 SMB	3GBA353 220-ADL	10.706	3GBA353 220-BDL	11.190
250	M2BA355 SMC	3GBA353 230-ADL	12.950	3GBA353 230-BDL	13.434
Kompakt dizayn					
75	M2BA280 SMC	3GBA283 230-ADL	3.561	3GBA283 230-BDL	3.671

160 gövde ve üzeri döküm gövde motorlar için aksesuarlar

M2BA Döküm gövde IE2 motor opsiyonları

Sipariş kodu	Aksesuar açıklaması	Gövdeler							
		160	180	200	225	250	280	315	355
037	D-end tarafında NU rulman	116	134	152	175	194	198	198	288
451	1 Faz 200-240V ısıtıcı	143	157	176	201	242	255	255	283
436	Stator sargılarında PTC termistor	S	S	S	S	S	S	S	S
230	Metal kablo rakoru	37	37	37	37	37	S	S	S
009	IM B35 bağlantı (ayaklı-flanşlı)	89	124	168	187	205	221	322	563
701	N-end tarafında izoleli rulman	NA	NA	NA	NA	NA	734	734	1,018

(S) Standart
(NA) Uygulanamaz

Modüler gövde AC motorlar

Verimlilik ve güvenlik burada başlar

ABB'nin yüksek gerilim modüler gövde motorları en zorlu uygulamalarda yüksek verim, güvenilirlik, asenkron ve kullanılabilirlik açısından en üst düzeyde çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

Daha detaylı bilgi için lütfen Bölge Satış Ofislerine başvurunuz.

23 MW güce kadar
400 - 1120mm gövde yüksekliği
Hava ve su soğutma seçenekleri
IP54 - IP55 koruma sınıfları
Yatay ve dikey montaj (IM B3 ve IM V1)
DOL ve sürücü ile kullanılmaya uygun
Uygulama ihtiyaçlarına özel dizayn ve üretim
Sincap kafesli veya orta gerilim bilezikli motorlar



Genel performans IE2

Alüminyum motorlar

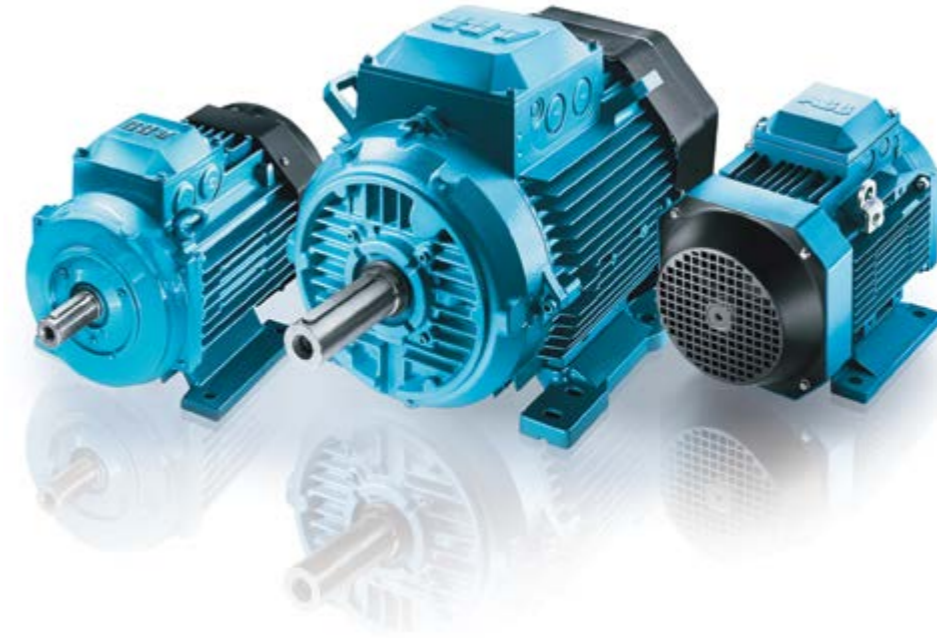


ABB Genel performans IE2 yüksek verimli motorları basit ve genel uygulamalar için raftan temin edebileceğiniz en üstün seridir. ABB'nin kalitesi ve motorların özellikleri sistem entegratörleri ve seri makina üreticileri tarafından takdir edilmektedir.

- Alüminyum gövde 56-250 gövde arası 0,06-55kW
- Verimlilik sınıfı IE2
- Soğutma şekli IC411
- Çalışma sınıfı S1
- Koruma sınıfı IP55 (Tam kapalı)
- İzolasyon sınıfı Class F
- Isı artış sınıfı Class B
- Çıkış gücü değerleri 40°C ortam sıcaklığı için verilmiştir.
- 160 gövde ve üzerinde sargılarda PTC termistör standart ve fiyata dahildir.
- 4kW ve altındaki motorların gerilim ve frekansı 230VD/400VY 50Hz'dir.
- 4kW üzerindeki motorların gerilim ve frekansı 400VD/690VY 50Hz'dir.



Alçak gerilim sincap kafesli asenkron motorlar Alüminyum gövde, IP 55, 56-250 gövde

IE2



M2AA Alüminyum gövde IE2 motor 3000d/dk

Güç (kW)	Motor tipi	Ayak bağlantı IM B3		Flanş bağlantı IM B5 / IM B14(*)	
		Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet	Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet
3000 d/dk = 2 kutup					
0,09	M2AA56 A	3GAA051 001-ASA	56	3GAA051 001-BSA	62
0,12	M2AA56 B	3GAA051 002-ASA	57	3GAA051 002-BSA	63
0,18	M2AA63 A	3GAA061 001-ASC	57	3GAA061 001-BSC	64
0,25	M2AA63 B	3GAA061 002-ASC	58	3GAA061 002-BSC	65
0,37	M2AA71 A	3GAA071 001-ASE	59	3GAA071 001-BSE	69
0,55	M2AA71 B	3GAA071 002-ASE	67	3GAA071 002-BSE	77
0,75	M2AA80 B	3GAA081 212-ASE	80	3GAA081 212-BSE	91
1,1	M2AA80 C	3GAA081 213-ASE	87	3GAA081 213-BSE	98
1,5	M2AA90 L	3GAA091 212-ASE	114	3GAA091 212-BSE	126
2,2	M2AA90 LB	3GAA091 213-ASE	145	3GAA091 213-BSE	157
3	M2AA100 LB	3GAA101 212-ASE	171	3GAA101 212-BSE	190
4	M2AA112 MB	3GAA111 212-ASE	206	3GAA111 212-BSE	226
5,5	M2AA132 SB	3GAA131 212-ADE	262	3GAA131 212-BDE	289
7,5	M2AA132 SC	3GAA131 213-ADE	330	3GAA131 213-BDE	357
11	M2AA160 MLA	3GAA161 044-ADG	465	3GAA161 044-BDG	505
15	M2AA160 MLB	3GAA161 045-ADG	606	3GAA161 045-BDG	648
18,5	M2AA160 MLC	3GAA161 046-ADG	721	3GAA161 046-BDG	770
22	M2AA180 MLA	3GAA181 042-ADG	834	3GAA181 042-BDG	884
30	M2AA200 MLA	3GAA201 043-ADG	1.094	3GAA201 043-BDG	1.144
37	M2AA200 MLB	3GAA201 044-ADG	1.395	3GAA201 044-BDG	1.449
45	M2AA225 SMA	3GAA221 042-ADG	1.666	3GAA221 042-BDG	1.742
55	M2AA250 SMA	3GAA251 042-ADG	2.107	3GAA251 042-BDG	2.186

(*) B14 flanş bağlantısı 132 gövdeye kadar yapılmaktadır.
B14 isteklerinde ürün kodundaki sondan üçüncü karakter C olacaktır.
Örneğin; 1,5kW 2P B14 motor kodu; 3GAA 091 212-CSE



M2AA Alüminyum gövde IE2 motor 1500d/dk

Güç (kW)	Motor tipi	Ayak bağlantı IM B3		Flanş bağlantı IM B5 / IM B14(*)	
		Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet	Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet
1500 d/dk = 4 kutup					
0,06	M2AA56 A	3GAA052 001-ASA	53	3GAA052 001-BSA	63
0,09	M2AA56 B	3GAA052 002-ASA	54	3GAA052 002-BSA	64
0,12	M2AA63 A	3GAA062 001-ASC	55	3GAA062 001-BSC	65
0,18	M2AA63 B	3GAA062 002-ASC	56	3GAA062 002-BSC	66
0,25	M2AA71 A	3GAA072 001-ASE	58	3GAA072 001-BSE	68
0,37	M2AA71 B	3GAA072 002-ASE	66	3GAA072 002-BSE	76
0,55	M2AA80 A	3GAA082 001-ASE	71	3GAA082 001-BSE	81
0,75	M2AA80 D	3GAA082 214-ASE	83	3GAA082 214-BSE	93
1,1	M2AA90 LB	3GAA092 214-ASE	107	3GAA092 214-BSE	119
1,5	M2AA90 LD	3GAA092 215-ASE	125	3GAA092 215-BSE	143
2,2	M2AA100 LC	3GAA102 213-ASE	152	3GAA102 213-BSE	170
3	M2AA100 LD	3GAA102 214-ASE	181	3GAA102 214-BSE	199
4	M2AA112 MB	3GAA112 212-ASE	214	3GAA112 212-BSE	236
5,5	M2AA132 M	3GAA132 212-ADE	277	3GAA132 212-BDE	303
7,5	M2AA132 MA	3GAA132 214-ADE	351	3GAA132 214-BDE	378
11	M2AA160 MLA	3GAA162 043-ADG	475	3GAA162 043-BDG	515
15	M2AA160 MLB	3GAA162 044-ADG	617	3GAA162 044-BDG	657
18,5	M2AA180 MLA	3GAA182 043-ADG	746	3GAA182 043-BDG	791
22	M2AA180 MLB	3GAA182 044-ADG	843	3GAA182 044-BDG	893
30	M2AA200 MLA	3GAA202 042-ADG	1.109	3GAA202 042-BDG	1.169
37	M2AA225 SMA	3GAA222 043-ADG	1.329	3GAA222 043-BDG	1.399
45	M2AA225 SMB	3GAA222 044-ADG	1.602	3GAA222 044-BDG	1.692
55	M2AA250 SMA	3GAA252 042-ADG	2.073	3GAA252 042-BDG	2.173

(*) B14 flanş bağlantısı 132 gövdeye kadar yapılmaktadır.
B14 isteklerinde ürün kodundaki sondan üçüncü karakter C olacaktır.
Örneğin; 1,5kW 2P B14 motor kodu; 3GAA 091 212-CSE

Alçak gerilim sincap kafesli asenkron motorlar Alüminyum gövde, IP 55, 56-250 gövde

IE2



M2AA Alüminyum gövde IE2 motor 1000d/dk

Güç (kW)	Motor tipi	Ayak bağlantı IM B3		Flanş bağlantı IM B5 / IM B14(*)	
		Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet	Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet
1000 d/dk = 6 kutup					
0,09	M2AA63 A	3GAA063 001-ASC	53	3GAA063 001-BSC	62
0,12	M2AA63 B	3GAA063 002-ASC	59	3GAA063 002-BSC	68
0,18	M2AA71 A	3GAA073 001-ASE	62	3GAA073 001-BSE	72
0,25	M2AA71 B	3GAA073 002-ASE	70	3GAA073 002-BSE	80
0,37	M2AA80 A	3GAA083 001-ASE	76	3GAA083 001-BSE	86
0,55	M2AA80 B	3GAA083 002-ASE	87	3GAA083 002-BSE	97
0,75	M2AA90 LB	3GAA093 213-ASE	113	3GAA093 213-BSE	124
1,1	M2AA90 LD	3GAA093 214-ASE	140	3GAA093 214-BSE	151
1,5	M2AA100 LC	3GAA103 212-ASE	160	3GAA103 212-BSE	174
2,2	M2AA112 MB	3GAA113 212-ASE	203	3GAA113 212-BSE	218
3	M2AA132 S	3GAA133 211-ADE	253	3GAA133 211-BDE	273
4	M2AA132 MB	3GAA133 213-ADE	313	3GAA133 213-BDE	333
5,5	M2AA132 MC	3GAA133 214-ADE	393	3GAA133 214-BDE	413
7,5	M2AA160 MLA	3GAA163 043-ADG	510	3GAA163 043-BDG	546
11	M2AA160 MLB	3GAA163 044-ADG	689	3GAA163 044-BDG	725
15	M2AA180 MLA	3GAA183 042-ADG	887	3GAA183 042-BDG	927
18,5	M2AA200 MLA	3GAA203 043-ADG	1.058	3GAA203 043-BDG	1.110
22	M2AA200 MLB	3GAA203 044-ADG	1.305	3GAA203 044-BDG	1.357
30	M2AA225 SMA	3GAA223 042-ADG	1.673	3GAA223 042-BDG	1.762
37	M2AA250 SMA	3GAA253 042-ADG	2.126	3GAA253 042-BDG	2.216

(*) B14 flanş bağlantısı 132 gövdeye kadar yapılmaktadır.
B14 isteklerinde ürün kodundaki sondan üçüncü karakter C olacaktır.
Örneğin; 1,5kW 2P B14 motor kodu; 3GAA 091 212-CSE

160-250 gövde, alüminyum gövde motorlar için aksesuarlar

M2AA Alüminyum gövde IE2 motor opsiyonları

Sipariş kodu	Aksesuar açıklaması	Gövdeler				
		160	180	200	225	250
037	D-end tarafında NU rulman	116	134	152	175	194
451	1 Faz 200-240V ısıtıcı	143	157	176	201	242
436	Stator sargılarında PTC termistor	S	S	S	S	S
230	Metal kablo rakoru	37	37	37	37	37
009	IM B35 bağlantı (ayaklı-flanşlı)	89	124	168	187	205

(S) Standart

Yüksek verimli motorlar ile enerji verimliliği Dünyamız daha verimli dönsün diyor musunuz?

Endüstride elektrik enerjisinin %65'i elektrik motorları tarafından tüketilmektedir. Dünya çapında motorların, elektrik enerjisinin tüketimi ve CO₂ salımının azalmasında önemli rolü vardır.

ABB'nin enerji değerlendirme programı görünmeyen enerji giderlerini çevre ve kullanıcılar için yararlı hale getirmeyi hedefler.

Daha detaylı bilgi için lütfen Bölge Satış Ofislerine başvurunuz.



Genel performans IE3 Döküm motorlar



ABB genel performans IE3 yüksek verimli motorları kullanıcılarına geniş bir güç aralığı sunmaktadır. ABB'nin kalitesi ve motorların özellikleri sistem entegratörleri ve seri makina üreticileri tarafından takdir edilmektedir.

- Döküm gövde 132- 355 gövde arası 7,5-355 kW
- Verimlilik sınıfı IE3
- Soğutma şekli IC411
- Çalışma sınıfı S1
- Koruma sınıfı IP55 (tam kapalı)
- İzolasyon sınıfı Class F
- Isı artış sınıfı Class B
- Çıkış gücü değerleri 40°C ortam sıcaklığı için verilmiştir.
- Sargılarda PTC termistör standart ve fiyata dahildir.
- 280 gövde ve üzerinde metal kablo rakoru standart ve fiyata dahildir.



Alçak gerilim sincap kafesli asenkron motorlar
Döküm gövde, IP 55, IC411 132-355 gövde

IE3

Alçak gerilim sincap kafesli asenkron motorlar
Döküm gövde IP 55, IC411 160-355 gövde

IE3

M2BAX Döküm gövde IE3 motor 3000d/dk

Güç (kW)	Motor tipi	Ayak bağlantı IM B3		Flanş bağlantı IM B5	
		Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet	Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet
7,5	M2BAX 132 SME	3GBA131 250-ADD	435	3GBA131 250-BDD	465
11	M2BAX 160 MLA	3GBA161 410-ADD	530	3GBA161 410-BDD	560
15	M2BAX 160 MLB	3GBA161 420-ADD	690	3GBA161 420-BDD	720
18,5	M2BAX 160 MLC	3GBA161 430-ADD	820	3GBA161 430-BDD	870
22	M2BAX 180 MLA	3GBA181 410-ADD	1.030	3GBA181 410-BDD	1.080
30	M2BAX 200 MLA	3GBA201 410-ADD	1.340	3GBA201 410-BDD	1.400
37	M2BAX 200 MLB	3GBA201 420-ADD	1.680	3GBA201 420-BDD	1.760
45	M2BAX 225 SMA	3GBA221 210-ADD	1.915	3GBA221 210-BDD	1.995
55	M2BAX 250 SMA	3GBA251 210-ADD	2.290	3GBA251 210-BDD	2.380
75	M2BAX 280 SMB	3GBA281 220-ADM	3.130	3GBA281 220-BDM	3.265
90	M2BAX 280 SMC	3GBA281 230-ADM	3.690	3GBA281 230-BDM	3.890
110	M2BAX 315 SMB	3GBA311 220-ADM	4.420	3GBA311 220-BDM	4.615
132	M2BAX 315 SMC	3GBA311 230-ADM	5.300	3GBA311 230-BDM	5.490
160	M2BAX 315 SMD	3GBA311 240-ADM	6.590	3GBA311 240-BDM	6.900
200	M2BAX 315 MLA	3GBA311 410-ADM	8.230	3GBA311 410-BDM	8.560
250	M2BAX 355 SMA	3GBA351 210-ADM	9.960	3GBA351 210-BDM	10.510
315	M2BAX 355 SMB	3GBA351 220-ADM	12.600	3GBA351 220-BDM	13.120
355	M2BAX 355 SMC	3GBA351 230-ADM	14.280	3GBA351 230-BDM	14.900

M2BAX Döküm gövde IE3 motor 1500d/dk

Güç (kW)	Motor tipi	Ayak bağlantı IM B3		Flanş bağlantı IM B5	
		Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet	Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet
7,5	M2BAX 132 SME	3GBA132 250-ADD	455	3GBA132 250-BDD	495
11	M2BAX 160 MLA	3GBA162 410-ADD	540	3GBA162 410-BDD	570
15	M2BAX 160 MLB	3GBA162 420-ADD	700	3GBA162 420-BDD	730
18,5	M2BAX 180 MLA	3GBA182 410-ADD	875	3GBA182 410-BDD	925
22	M2BAX 180 MLB	3GBA182 420-ADD	1.015	3GBA182 420-BDD	1.070
30	M2BAX 200 MLA	3GBA202 410-ADD	1.320	3GBA202 410-BDD	1.380
37	M2BAX 225 SMA	3GBA222 210-ADD	1.530	3GBA222 210-BDD	1.610
45	M2BAX 225 SMB	3GBA222 220-ADD	1.800	3GBA222 220-BDD	1.885
55	M2BAX 250 SMA	3GBA252 210-ADD	2.190	3GBA252 210-BDD	2.285
75	M2BAX 280 SMB	3GBA282 220-ADM	2.950	3GBA282 220-BDM	3.090
90	M2BAX 280 SMC	3GBA282 230-ADM	3.460	3GBA282 230-BDM	3.600
110	M2BAX 315 SMB	3GBA312 220-ADM	4.320	3GBA312 220-BDM	4.515
132	M2BAX 315 SMC	3GBA312 230-ADM	5.120	3GBA312 230-BDM	5.320
160	M2BAX 315 SMD	3GBA312 240-ADM	6.200	3GBA312 240-BDM	6.480
200	M2BAX 315 MLB	3GBA312 420-ADM	7.700	3GBA312 420-BDM	8.050
250	M2BAX 355 SMA	3GBA352 210-ADM	9.190	3GBA352 210-BDM	9.850
315	M2BAX 355 SMB	3GBA352 220-ADM	11.790	3GBA352 220-BDM	12.390
355	M2BAX 355 SMC	3GBA352 230-ADM	13.480	3GBA352 230-BDM	14.100

M2BAX Döküm gövde IE3 motor 1000d/dk

Güç (kW)	Motor tipi	Ayak bağlantı IM B3		Flanş bağlantı IM B5	
		Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet	Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet
7,5	M2BAX 160 MLA	3GBA163 410-ADD	565	3GBA163 410-BDD	600
11	M2BAX 160 MLB	3GBA163 420-ADD	785	3GBA163 420-BDD	810
15	M2BAX 180 MLA	3GBA183 410-ADD	1.090	3GBA183 410-BDD	1.140
18,5	M2BAX 200 MLA	3GBA203 410-ADD	1.330	3GBA203 410-BDD	1.390
22	M2BAX 200 MLB	3GBA203 420-ADD	1.540	3GBA203 420-BDD	1.600
30	M2BAX 225 SMA	3GBA223 210-ADD	1.975	3GBA223 210-BDD	2.050
37	M2BAX 250 SMA	3GBA253 210-ADD	2.405	3GBA253 210-BDD	2.500
45	M2BAX 280 SMB	3GBA283 220-ADM	2.930	3GBA283 220-BDM	3.070
55	M2BAX 280 SMC	3GBA283 230-ADM	3.460	3GBA283 230-BDM	3.600
75	M2BAX 315 SMB	3GBA313 220-ADM	4.710	3GBA313 220-BDM	4.910
90	M2BAX 315 SMC	3GBA313 230-ADM	5.300	3GBA313 230-BDM	5.490
110	M2BAX 315 SMD	3GBA313 240-ADM	6.390	3GBA313 240-BDM	6.650
132	M2BAX 315 MLB	3GBA313 420-ADM	7.605	3GBA313 420-BDM	7.950
160	M2BAX 355 SMA	3GBA353 210-ADM	9.230	3GBA353 210-BDM	9.650
200	M2BAX 355 SMB	3GBA353 220-ADM	11.250	3GBA353 220-BDM	11.740
250	M2BAX 355 SMC	3GBA353 230-ADM	13.915	3GBA353 230-BDM	14.490

160-355 gövde, döküm gövde motorlar için aksesuarlar

M2BAX Döküm gövde IE3 motor opsiyonları

Sipariş kodu	Aksesuar açıklaması	Gövdeler								
		160	180	200	225	250	280	315	355	
451	1 Faz 200-240V ısıtıcı	143	157	175	201	242	255	255	283	
436	Stator sargılarında PTC termistor	S	S	S	S	S	S	S	S	
230	Metal kablo rakoru	37	37	37	37	37	S	S	S	
009	IM B35 bağlantı (ayaklı-flanşlı)	89	124	168	187	205	221	322	563	
701	N-end tarafında izoleli rulman	NA	NA	NA	NA	NA	734	734	1018	

(S) Standart
(NA) Uygulanamaz

Patlayıcı ortamlar için özel dizayn edilmiş Orta gerilim motorlar

ABB'nin patlayıcı ortamlar için dizayn etmiş olduğu orta gerilim motorlar onaylı gövde yapısı ve dizaynı ile dünyanın her yerinde tanınmıştır. AMD serisi motorlar tip onay sertifikası, onaylı gövde yapısı ve dizaynı ile patlayıcı ortamlardaki orta gerilim motor çözümünde rakipsizdir. AMD serisi motorlar ATEX standartlarına uygun olarak üretilmiştir. IIB ve IIC T4 sınıfları IC411 ve IC511 soğutma şekillerinde mevcuttur. Standart olan T4 ısınma sınıfı üzerindeki sınıflar için ABB ile temasa geçilmelidir.

Temel özellikler;

- Alçak gerilim ve orta gerilim seviyeleri
- Gövde yüksekliği; 355-710 mm
- Dikey veya yatay çalışma (B3 veya V1 montaj)
- Koruma sınıfı, IP55 veya üzeri; soğutma şekli IC411, IC511
- Direkt çalışma veya sürücü ile kullanılmaya uygun

[Daha detaylı bilgi için lütfen Bölge Satış Ofislerine başvurunuz.](#)

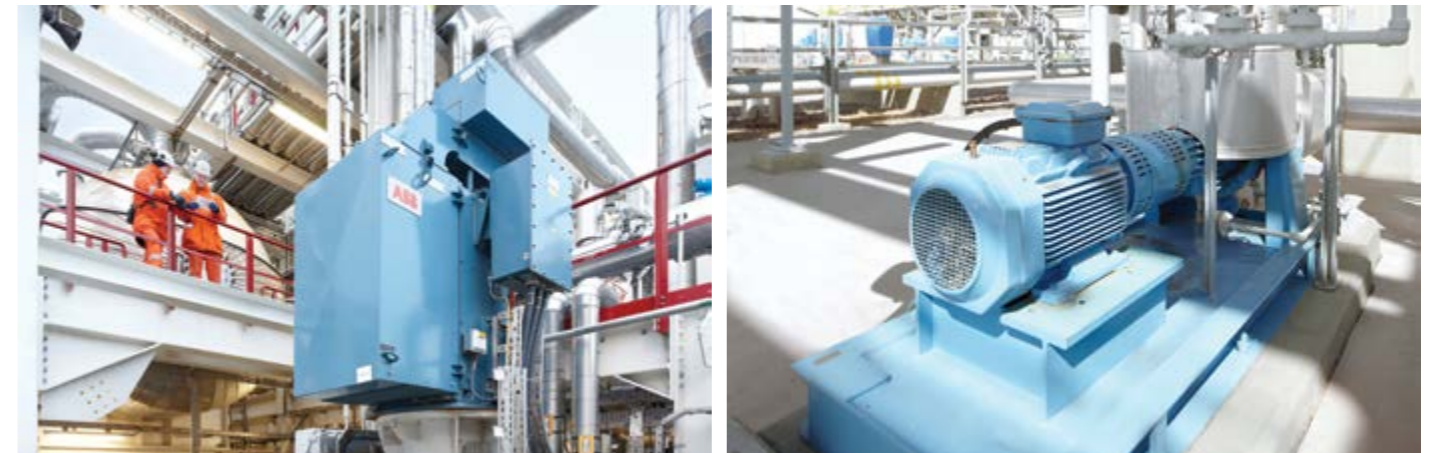


Ex-Proof AC motorlar Döküm motorlar



ABB M2JA patlayıcı ortam motorları basit ve genel uygulamalar için raftan temin edebileceğiniz en üstün seridir. ABB'nin kalitesi ve motorların özellikleri sistem entegratörleri ve seri makina üreticileri tarafından takdir edilmektedir. ABB M2JA serisi ex-proof motorları "Ex d IIC T4" korumaya sahiptir ve patlama riski olan bölgelerde çalışacak şekilde dizayn edilmiştir. M2JA serisi motorları ABB motor partnerinin stoklarından temin edilebilir.

- 80-315 arası döküm gövde, 0,55kW -110kW
- Soğutma şekli IC411
- Çalışma sınıfı S1
- Koruma sınıfı IP55 (tam kapalı)
- İzolasyon sınıfı Class F
- Isı artış sınıfı Class B
- Çıkış gücü değerleri 40°C ortam sıcaklığı için verilmiştir.
- 160 gövde üzerinde PTC standart ve fiyata dahildir.
- 80-132 gövde arasında bir, 160-315 gövde arasında iki adet metal kablo rakoru standart ve fiyata dahildir.



Ex-Proof AC motorlar Döküm gövde, IP 55, 80-315 gövde



M2JA Ex d IIC T4 patlayıcı ortamlar için motor 3000d/dk

Güç (kW)	Motor tipi	Ayak bağlantı IM B3		Flanş bağlantı IM B5	
		Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet	Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet
3000 d/dk = 2 kutup					
0,75	M2JA 80 M2A	3GJA081 301-ASC	275	3GJA081 301-BSC	295
1,1	M2JA 80 M2B	3GJA081 302-ASC	285	3GJA081 302-BSC	305
1,5	M2JA 90 S2A	3GJA091 101-ASC	300	3GJA091 101-BSC	327
2,2	M2JA 90 L2A	3GJA091 501-ASC	335	3GJA091 501-BSC	360
3	M2JA 100 L2A	3GJA101 501-ASC	420	3GJA101 501-BSC	455
4	M2JA 112 M2A	3GJA111 301-ASC	520	3GJA111 301-BSC	555
5,5	M2JA 132 S2A	3GJA131 101-ADC	650	3GJA131 101-BDC	695
7,5	M2JA 132 S2B	3GJA131 102-ADC	750	3GJA131 102-BDC	805
11	M2JA 160 M2A	3GJA161 301-ADC	980	3GJA161 301-BDC	1.050
15	M2JA 160 M2B	3GJA161 302-ADC	1.150	3GJA161 302-BDC	1.220
18,5	M2JA 160 L2A	3GJA161 501-ADC	1.370	3GJA161 501-BDC	1.450
22	M2JA 180 M2A	3GJA181 301-ADC	1.650	3GJA181 301-BDC	1.770
30	M2JA 200 L2A	3GJA201 501-ADC	2.130	3GJA201 501-BDC	2.250
37	M2JA 200 L2B	3GJA201 502-ADC	2.530	3GJA201 502-BDC	2.700
45	M2JA 225 M2A	3GJA221 301-ADC	3.510	3GJA221 301-BDC	3.750
55	M2JA 250 M2A	3GJA251 301-ADC	4.400	3GJA251 301-BDC	4.670
75	M2JA 280 S2A	3GJA281 101-ADC	6.300	3GJA281 101-BDC	6.800
90	M2JA 280 M2A	3GJA281 301-ADC	7.350	3GJA281 301-BDC	7.800
110	M2JA 315 S2A	3GJA311 101-ADC	9.700	3GJA311 101-BDC	10.300

M2JA Ex d IIC T4 patlayıcı ortamlar için motor 1500d/dk

Güç (kW)	Motor tipi	Ayak bağlantı IM B3		Flanş bağlantı IM B5	
		Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet	Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet
1500 d/dk = 4 kutup					
0,55	M2JA 80 M4A	3GJA082 301-ASC	270	3GJA082 301-BSC	285
0,75	M2JA 80 M4B	3GJA082 302-ASC	280	3GJA082 302-BSC	299
1,1	M2JA 90 S4A	3GJA092 101-ASC	294	3GJA092 101-BSC	315
1,5	M2JA 90 L4A	3GJA092 501-ASC	330	3GJA092 501-BSC	350
2,2	M2JA 100 L4A	3GJA102 501-ASC	395	3GJA102 501-BSC	415
3	M2JA 100 L4B	3GJA102 502-ASC	460	3GJA102 502-BSC	480
4	M2JA 112 M4A	3GJA112 301-ASC	540	3GJA112 301-BSC	580
5,5	M2JA 132 S4A	3GJA132 101-ADC	650	3GJA132 101-BDC	695
7,5	M2JA 132 M4A	3GJA132 301-ADC	785	3GJA132 301-BDC	830
11	M2JA 160 M4A	3GJA162 301-ADC	990	3GJA162 301-BDC	1.050
15	M2JA 160 L4A	3GJA162 501-ADC	1.200	3GJA162 501-BDC	1.270
18,5	M2JA 180 M4A	3GJA182 301-ADC	1.485	3GJA182 301-BDC	1.545
22	M2JA 180 L4A	3GJA182 501-ADC	1.650	3GJA182 501-BDC	1.740
30	M2JA 200 L4A	3GJA202 501-ADC	2.150	3GJA202 501-BDC	2.280
37	M2JA 225 S4A	3GJA222 101-ADC	2.650	3GJA222 101-BDC	2.800
45	M2JA 225 M4A	3GJA222 301-ADC	3.080	3GJA222 301-BDC	3.310
55	M2JA 250 M4A	3GJA252 301-ADC	4.350	3GJA252 301-BDC	4.650
75	M2JA 280 S4A	3GJA282 101-ADC	5.700	3GJA282 101-BDC	6.100
90	M2JA 280 M4A	3GJA282 301-ADC	7.200	3GJA282 301-BDC	7.600
110	M2JA 315 S4A	3GJA312 101-ADC	8.700	3GJA312 101-BDC	9.250

Ex-Proof AC motorlar Döküm gövde, IP 55, 80-315 gövde



M2JA Ex d IIC T4 patlayıcı ortamlar için motor 1000d/dk

Güç (kW)	Motor tipi	Ayak bağlantı IM B3		Flanş bağlantı IM B5	
		Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet	Ürün kodu	Fiyatı Euro/Adet
1000 d/dk = 6 kutup					
0,37	M2JA 80 M6A	3GJA083 301-ASC	352	3GJA083 301-BSC	370
0,55	M2JA 80 M6B	3GJA083 302-ASC	405	3GJA083 302-BSC	430
0,75	M2JA 90 S6A	3GJA093 101-ASC	415	3GJA093 101-BSC	440
1,1	M2JA 90 L6A	3GJA093 501-ASC	435	3GJA093 501-BSC	465
1,5	M2JA 100 L6A	3GJA103 501-ASC	480	3GJA103 501-BSC	510
2,2	M2JA 112 M6A	3GJA113 301-ASC	550	3GJA113 301-BSC	585
3	M2JA 132 S6A	3GJA133 101-ASC	880	3GJA133 101-BSC	940
4	M2JA 132 M6A	3GJA133 301-ASC	990	3GJA133 301-BSC	1.050
5,5	M2JA 132 M6B	3GJA133 302-ADC	1.050	3GJA133 302-BDC	1.100
7,5	M2JA 160 M6A	3GJA163 301-ADC	1.375	3GJA163 301-BDC	1.440
11	M2JA 160 L6A	3GJA163 501-ADC	1.440	3GJA163 501-BDC	1.530
15	M2JA 180 L6A	3GJA183 501-ADC	1.780	3GJA183 501-BDC	1.900
18,5	M2JA 200 L6A	3GJA203 501-ADC	2.290	3GJA203 501-BDC	2.450
22	M2JA 200 L6B	3GJA203 502-ADC	2.600	3GJA203 502-BDC	2.750
30	M2JA 225 M6A	3GJA223 301-ADC	3.550	3GJA223 301-BDC	3.770
37	M2JA 250 M6A	3GJA253 301-ADC	4.100	3GJA253 301-BDC	4.350
45	M2JA 280 S6A	3GJA283 101-ADC	5.900	3GJA283 101-BDC	6.300
55	M2JA 280 M6A	3GJA283 301-ADC	7.450	3GJA283 301-BDC	7.900
75	M2JA 315 S6A	3GJA313 101-ADC	8.500	3GJA313 101-BDC	8.950
90	M2JA 315 M6A	3GJA313 301-ADC	10.900	3GJA313 301-BDC	11.600
110	M2JA 315 L6A	3GJA313 501-ADC	12.900	3GJA313 501-BDC	13.600

Döküm gövde motorlar için aksesuarlar

M2JA Ex d IIC T4 patlayıcı ortamlar için motor

Sipariş kodu	Aksesuar açıklaması	Gövdeler						
		160	180	200	225	250	280	315
451	1 faz 200-240V ısıtıcı	112	123	137	157	189	204	204
436	Stator sargılarında PTC termistor	S	S	S	S	S	S	S
230	Metal kablo rakoru	S	S	S	S	S	S	S
009	IM B35 bağlantı (ayaklı-flanşlı)	39	58	80	94	108	173	301

(S) Standart

Senkron relüktans motor-sürücü paketi

Sabit mıknatıslı motor teknolojisinin avantajları ile basit ve kullanımı kolay indüksiyon motor platformunun avantajlarını birarada sunan ödüllü senkron relüktans motor teknolojisi ile tanışın.

Her bir motor-sürücü paketi, kanıtlanmış stator teknolojisi, yenilikçi mıknatıssız rotor dizaynı, alanında en iyi endüstriyel sürücü ve gelişmiş sürücü yazılımı ile ihtiyaçlarınız için komple çözüm sunmaktadır.

- Motor dizaynında mıknatıs ya da kafes olmadığı için rotor kaybı bulunmamaktadır.
- Standart asenkron motorlara göre daha fazla yüklenebilme sayesinde daha soğuk çalışır.
- Standart asenkron motorlar ile benzer stator yapısı sayesinde kullanımı ve bakımı kolaydır.
- IE4 asenkron motorlardan farklı olarak IE2 asenkron motorlar ile aynı mekanik ölçülerde IE4 motor dizaynı sunar.



- Özel yazılım sayesinde encodersiz DTC kontrolü sağlar.



- Kanıtlanmış motor-sürücü paket verimi sayesinde asenkron motorların sürücü ile kullanımında belirlenemeyen paket veriminin aksine SynRM motor kataloglarında verilen verim değerleri SynRM motor-sürücü paketinin verimidir.
- Kompakt dizayn seçeneği sayesinde, standart asenkron motorlara kıyasla aynı gücü iki gövdeye kadar daha küçük gövdede sunar.
- 1.1 kW'dan 350 kW'a kadar geniş ürün yelpazesi.



Denizcilik uygulamaları için motorlar Her koşulda güvenilir ve ekonomik

ABB denizcilik sektörüne elektrik motorları ve alternatörleri sağlamaktadır. Bu son derece güvenilir, enerji tasarruflu ve çevre dostu dizel-elektrik tahrik sistemlerinin temeli oluşturmaktadır.

Senkron motorlar	50 MW'a kadar
Alçak gerilim asenkron motorlar	0,09-5 000 kW
Orta gerilim asenkron motorlar	23 000 kW'a kadar
Senkron alternatörler	11 kVA - 5000 kVA

Daha detaylı bilgi için lütfen Bölge Satış Ofislerine başvurunuz.



Baldor-Dodge mekanik güç aktarım ürünleri ABB'den yenilikçi ve yüksek verimli mekanik çözümler

Dodge güç aktarım ürünleri dünyadaki güç aktarım sistemlerinin gelişmesini etkileyecek şekilde standart ileri düzey özelliklere sahiptir. ABB, Dodge ile birlikte güç iletiminin temel unsurlarını pazara sunuyor:

- Kaplinler
- Redüktörler
- Yataklı rulmanlar

**Daha detaylı bilgi için lütfen
Bölge Satış Ofislerine başvurunuz.**



Dodge® Kaplin ürün ailesi



Vibrasyonları ve şokları sönmölemek, montaj ayarsızlıklarını tolere etmek ve ani duruşları elimine etmek için özgün olarak tasarlanmıştır.

Dodge 100 yılı aşkın süredir kaplin ve diğer mekanik güç aktarma ürünlerini üretmekte olup kullanıcıların toplam sahip olma maliyetini (TCO) düşüren yenilikçi ürünler geliştirmek konusunda haklı bir itibar kazanmıştır.

İhtiyacınız ister elastomerik ister metalik kaplin olsun, Dodge tork kapasitesi artırılmış, montaj kaçıklıklarını tolere eden, ani duruşlara son veren ve uzun ömürlü bir kaplin sunmaktadır.

Dodge kaplinlerini tüm ABB, Baldor ve Dodge ürünleri ile birleştirdiğimizde, müşteriler drive, motor, kaplin, redüktör, rulman yatağı ve tamburdan oluşan tüm tahrik sistemi paketini tek bir kaynaktan tedarik etme olanağına kavuşmaktadır.

Dodge kaplin ürün gamı hemen hemen tüm uygulamaların ihtiyacına uygun çözümler sunmaktadır.

DODGE®



Elastomerik kaplinler Dodge Para-Flex



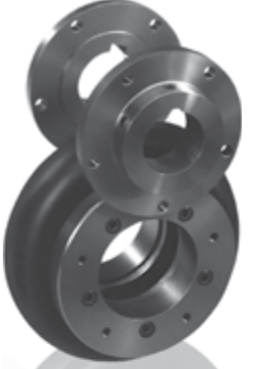
FBX - Standart tip flanş

Sfero döküm flanşların montajı fabrikada yapılmış olarak gelir. Hızlı ve kolay montaj imkanı sunar.



Spacer flanş

Fabrika montajlı spacer merkezleri ile ara mesafe gereken uygulamalara özel dizayn



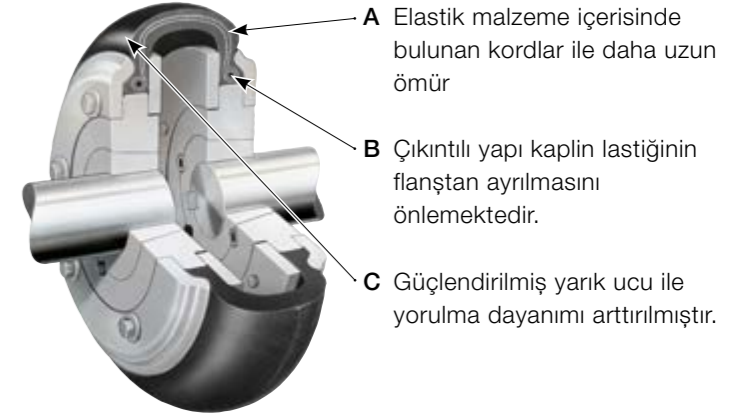
TL - Taper-Lock flanş

Mile hasar vermeden hızlı bir şekilde montaj ve demontaj yapabilmek için standart Taper-Lock burçlar kullanılmaktadır.



Dodge Para-Flex kaplinlerin üstün özellikleri

- Dodge Para-Flex kaplin elementinin çok esnek dizaynı, zorlu koşullarda çalışan ekipmanların zarar görmemesinde büyük öneme sahiptir.
- 4° açısız kaçıklık tolerasyonu
- Statik yalıtıklık özelliği sayesinde güvenli çalışma



II 2 GD T5 IM2
Tamb -30°C to +50°C
Sıra 04 ATEX 9358 CE
DODGE COUPLINGS
MFG by Baldor Electric Company Ft. Smith, AR USA





Kaplin tipi	Maksimum delik çapı (mm)	Nominal tork (Nm)	Ürün kodu	Birim fiyatı USD/Adet
PX40 FBX	39	48	PX40FBXR	83 \$
PX50 FBX	51	102	PX50FBXR	101 \$
PX60 FBX	58	203	PX60FBXR	145 \$
PX70 FBX	65	249	PX70FBXR	200 \$
PX80 FBX	80	407	PX80FBXR	267 \$
PX90 FBX	95	509	PX90FBXR	316 \$
PX100 FBX	87	610	PX100FBXR	352 \$
PX110 FBX	96	876	PX110FBXR	394 \$
PX120 FBX	102	1424	PX120FBXR	425 \$

Fiyat listesi standart tipler için geçerlidir, diğer tipler için fiyat sorunuz.

Kaplin delikleri işlenmemiştir.

Daha yüksek tork ve mil çaplarına müsaade eden versiyonlar mevcuttur.

Paraflex kaplinler dizaynı sayesinde çok yüksek montaj kaçıklıklarını tolere edebilmektedir.

Bakım gerektirmez.

Atex onaylı.

Çalışma sıcaklığı: -43 °C / 82 °C (opsiyonel 100 °C).



Kaplin tipi	Maksimum delik çapı (mm)	Nominal tork (Nm)	Ürün kodu			Birim fiyatı USD/Adet
			H Flanş Tipi	F Flanş Tipi	HF Flanş Tipi	
PXM40TL	25	48	PXM40TLRH	PXM40TLRF	PXM40TLRHF	86 \$
PXM50TL	32	102	PXM50TLRH	PXM50TLRF	PXM50TLRHF	105 \$
PXM60TL	42	203	PXM60TLRH	PXM60TLRF	PXM60TLRHF	138 \$
PXM70TL	42	248		PXM70TLRH		183 \$
PXM70TL-X	50	248	-	PXM70TLXRF	-	183 \$
PXM80TL	50	407		PXM80TLRH		242 \$
PXM80TL-X	65	407	-	PXM80TLXRF	-	242 \$
PXM90TL	65	509		PXM90TLRH		306 \$
PXM100TL	65	610		PXM100TLRH		351 \$
PXM100TL-X	80	610	-	PXM100TLXRF	-	351 \$
PXM110TL	65	876		PXM110TLRH		398 \$
PXM110TL-X	80	876	PXM110TLXRF	PXM110TLXRF	-	398 \$
PXM120TL	80	1424		PXM120TLRH		482 \$
PXM120TL-X	100	1424	-	PXM120TLXRF	-	482 \$
PXM140TL	95 / 100*	3116	PXM140TLRH	PXM140TLRF	PXM140TLRHF	821 \$
PXM160TL	105 / 115*	4270	PXM160TLRH	PXM160TLRF	PXM160TLRHF	1.167 \$
PXM200TL	115 / 125*	9318	PXM200TLRH	PXM200TLRF	PXM200TLRHF	1.828 \$
PXM240TL	127	17078	PXM240TLRH	PXM240TLRF	PXM240TLRHF	3.172 \$

* Maksimum delik kapasitesine ulaşmak için opsiyonel kısa seri burç kullanılmalıdır.

Fiyat listesi standart tipler için geçerlidir, diğer tipler için fiyat sorunuz.

Kaplinler "Taper-Lock" burçlu olup delikleri işlenmemiştir.

Kısa seri burç kullanımı halinde listede fiyatlarına 13 USD eklenecektir.

Daha yüksek tork ve mil çaplarına müsaade eden versiyonlar mevcuttur.

X serisi haricindeki PXM 70 - PXM 120 arası kaplinlerin flanşları tek tip olup H veya F olarak kullanılabilir.

Paraflex kaplinler dizaynı sayesinde çok yüksek montaj kaçıklıklarını tolere edebilmektedir.

Bakım gerektirmez.

Atex onaylı.

Çalışma sıcaklığı: -43 °C / 82 °C (opsiyonel 100 °C).

Elastomerik kaplinler Dodge D-Flex



Üç yönlü esnek yapı ile şokların, titreşimlerin ve montaj kaçıklıklarının üstesinden gelir.

Yağlama gerektirmeyen EPDM, Neoprene veya Hytrel elastik malzeme kapline üstün özellikler kazandırmaktadır.

Pompa Tahrik Paketi

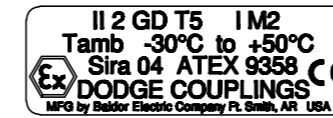
5 parçadan oluşan spacer tip D-Flex kaplinler, pompa uygulamalarında oldukça popülerdir. ABB pompa uygulamaları için drive, motor ve kaplinlerden oluşan tüm tahrik ekipmanlarını tek kaynaktan sunabilmektedir.

Type S kaplin

Type S kaplinlerinde AGMA Class 9 standartlarında balansı yapılmış yüksek dayanımlı döküm flanşlar kullanılmaktadır. Bir tanesi kama üzerinde bulunan 65° açı ile yerleştirilen 2 set screw ile optimum shaft bağlantısı sağlanır.

Type SC kaplin

AGMA Class 9 standartlarında balansı yapılmış Type SC spacer tip kaplinler farklı ölçülerdeki ara mesafe ihtiyaçlarınızı karşılamaktadır.





Kaplin tipi	Maksimum delik çapı (mm)	Nominal tork (Nm)	Ürün kodu	Birim fiyatı USD/Adet
5 S JE	32	27	D05JESR	33 \$
6 S JE	40	51	D06JESR	44 \$
7 S JE	48	82	D07JESR	56 \$
8 S JE	60	128	D08JESR	74 \$
9 S JE	68	203	D09JESR	99 \$
10 S JE	80	325	D10JESR	140 \$
8 S H	60	512	D08HSR	128 \$
11 S E	96	512	D11ESR	272 \$
9 S H	68	814	D09HSR	178 \$
12 S E	108	814	D12ESR	334 \$
10 S H	80	1282	D10HSR	239 \$
11 S H	96	2034	D11HSR	371 \$
12 S HS	100	3559	D12HSSR	524 \$
13 S HS	114	5341	D13HSSR	810 \$
14 S HS	127	8190	D14HSSR	1.215 \$

Fiyat listesi standart tipler için geçerlidir, diğer tipler için fiyat sorunuz.

Kaplin delikleri işlenmemiştir.

JE : Tek parça solid EPDM elastik element

E : İki parça EPDM elastik element

JES : Split EPDM elastik element

H : Tek parça solid HYTREL elastik element

HS : İki parça HYTREL elastik element

Atex onaylı

Çalışma sıcaklığı: -35 °C / 135 °C

Kolay seçim tablosu

Motor gücü (Kw/1500 d/d)	Motor mil çapı (mm)	DODGE PARA-FLEX			DODGE D-FLEX		
		Kaplin tipi	Sf	Birim fiyatı USD/Adet	Kaplin tipi	Sf	Birim fiyatı USD/Adet
2,2	28	PX40FBX	3,4	83 \$	5 S JE	1,9	33 \$
3	28	PX40FBX	2,5	83 \$	5 S JE	1,4	33 \$
4	28	PX40FBX	1,9	83 \$	6 S JE	2,0	44 \$
5,5	38	PX40FBX	1,4	83 \$	6 S JE	1,5	44 \$
7,5	38	PX50FBX	2,1	101 \$	7 S JE	1,7	56 \$
11	42	PX50FBX	1,5	101 \$	8 S JE	1,8	74 \$
15	42	PX50FBX	1,1	101 \$	8 S JE	1,3	74 \$
18,5	48	PX60FBX	1,7	145 \$	9 S JE	1,7	99 \$
22	48	PX60FBX	1,4	145 \$	9 S JE	1,4	99 \$
30	55	PX60FBX	1,1	145 \$	8 S H	2,7	128 \$
37	60	PX70FBX	1,1	200 \$	8 S H	2,2	128 \$
45	60	PX80FBX	1,4	267 \$	8 S H	1,8	128 \$
55	65	PX80FBX	1,2	267 \$	9 S H	2,3	178 \$
75	75	PX90FBX	1,1	316 \$	10 S H	2,7	239 \$
90	75	PX100FBX	1,1	352 \$	10 S H	2,2	239 \$
110	80	PX110FBX	1,3	394 \$	10 S H	1,8	239 \$
132	80	PX120FBX	1,7	425 \$	10 S H	1,5	239 \$
160	80	PX120FBX	1,4	425 \$	10 S H	1,3	239 \$
200	80	PX120FBX	1,1	425 \$	11 S H	1,6	371 \$
250	100	PX140TL	2,0	821 \$	12 S HS	2,2	524 \$
315	100	PX140TL	1,6	821 \$	12 S HS	1,8	524 \$
355	100	PX140TL	1,4	821 \$	12 S HS	1,6	524 \$
400	100	PX140TL	1,2	821 \$	12 S HS	1,4	524 \$

Kolay seçim tablosu standart tiplerdeki pompa, fan ve kompresör uygulamaları içindir.

Metalik kaplinler Dodge DGF / Grid-Lign / Disk

Dodge Dişli Kaplin

Dodge tarafından sunulan en kompakt kaplin

İyileştirilmiş çalışma için dizayn edilen Dodge dişli kaplinler yüksek kaliteli dövme çelikten imal edilmektedirler. Yüksek tork/çap oranı ile mükemmel kompakt yapıya sahiptir. Geliştirilmiş sızdırmazlık sistemi sayesinde güvenilir çalışma sağlar.

Çok yönlü dizaynı ile AGMA sınıfındaki kaplinler ile yarım olarak değiştirilebilir olanağı sunar.

Dodge dişli kaplinleri 5 Milyon Nm tork kapasitesi sunmaktadır.



Dodge Grid-Lign Kaplin

Boyut olarak küçük ama Tork kapasitesi yüksek

Dodge Grid kaplinleri farklı boyut ve tiplerde sunulmaktadır.

Grid kaplini diğer metalik kaplinlerden farklı kılan özelliği ise metalik kaplin olmasına rağmen elastik kaplin özellikleri göstermesidir.

Grid kaplinde bulunan konik esnek eleman yüksek dayanımlı ısı işleme tabi tutulmuş yay çeliğinden imal edilmiş olup bu sayede vibrasyonları ve şok yükleri sönmülmektedir.

Standart seri 186 kNm tork sunarken, S serisi ile 800 kNm tork kapasitesine ulaşmaktadır.



Dodge Disk Kaplin

Bakım gerektirmeyen kaplin!

Dodge Disk kaplinleri diğer metalik kaplinlerden farklı olarak yağlanması gerekmez ve lastik eleman bulunmadığı için lastik değişim problemi de yoktur. Bu sayede uzun yıllar boyunca işletmenizde sorunsuz çalışması garanti altına alınmıştır.

API 610 direktiflerini sağlayan dizaynı ve Atex belgesi ile COG uygulamaları için uygundur.



Grid-Lign T10



YENİ
Fiyatlar \$ (USD)
bazında verilmiştir.

Kaplin tipi	Maksimum delik çapı (mm)	Nominal tork (Nm)	Ürün kodu	Birim fiyatı USD/Adet
1030 T10	35	149	1030T10R	101 \$
1040 T10	43	249	1040T10R	126 \$
1050 T10	50	435	1050T10R	165 \$
1060 T10	56	684	1060T10R	211 \$
1070 T10	67	994	1070T10R	283 \$
1080 T10	80	2051	1080T10R	408 \$
1090 T10	95	3728	1090T10R	543 \$
1100 T10	110	6276	1100T10R	712 \$
1110 T10	120	9321	1110T10R	904 \$
1120 T10	138	13671	1120T10R	1.413 \$
1130 T10	168	19885	1130T10R	1.969 \$
1140 T10	191	28585	1140T10R	2.996 \$
1150 T10	215	39771	1150T10R	5.970 \$
1160 T10	240	55927	1160T10R	8.496 \$
1170 T10	280	74570	1170T10R	12.200 \$
1180 T10	300	103381	1180T10R	15.447 \$
1190 T10	335	136712	1190T10R	18.622 \$
1200 T10	360	186425	1200T10R	26.360 \$

Fiyat listesi standart tipler için geçerlidir, diğer tipler için fiyat sorunuz.
Kaplin delikleri işlenmemiştir.
Yüksek delik işlenebilirlik kapasitesi
Yüksek tork ve yüksek hızlara uygun.
Motor ve iş makinasını oynatmadan metal element değiştirilebilir.
Kapak sayesinde dış ortam şartlarına karşı koruma.
Çalışma sıcaklığı : -37 °C / 100 °C
Metal element ile elastik kaplin davranışı

Dişli kaplin DGF



Kaplin tipi	Maksimum delik çapı (mm)	Nominal tork (Nm)	Ürün kodu	Birim fiyatı USD/Adet
DGF 1.0	42	847	DGF1.0RFF	251 \$
DGF 1.5	56	2135	DGF1.5RFF	328 \$
DGF 2.0	73	3559	DGF2.0RFF	422 \$
DGF 2.5	85	6406	DGF2.5RFF	543 \$
DGF 3.0	107	10677	DGF3.0RFF	758 \$
DGF 3.5	125	17095	DGF3.5RFF	1.027 \$
DGF 4.0	145	24924	DGF4.0RFF	1.306 \$
DGF 4.5	165	34178	DGF4.5RFF	1.761 \$
DGF 5.0	180	49137	DGF5.0RFF	2.179 \$
DGF 5.5	200	64797	DGF5.5RFF	3.351 \$
DGF 6.0	225	84739	DGF6.0RFF	4.163 \$
DGF 7.0	255	113934	DGF7.0RFF	6.087 \$

Fiyat listesi standart tipler için geçerlidir, diğer tipler için fiyat sorunuz.
Kaplin delikleri işlenmemiştir.
Aşamalı çelik malzemeden imal edilmektedir.
Yüksek delik işlenebilirlik kapasitesi.
Yüksek tork ve yüksek hızlara uygun.
Ağır hizmet serisi ile 5.300.000 Nm Tork kapasitesi.
Geliştirilmiş O ring dizaynı ile daha iyi yalıtım.
Dişli dizaynı ile daha çok esneklik ve daha az dış boşluğu.

Dodge redüktörler Quantis

YENİ

Dodge Quantis modüler redüktör ürün ailesi esneklik, kompakt yapıda daha fazla tork yoğunluğu ve artırılmış güç sunmak için dizayn edilmiştir.



Quantis ürün ailesi üç gövde yapısında üretilmektedir.
ILH : Helisel dişli redüktör
RHB : Konik Helisel dişli redüktör
MSM : Paralel milli Helisel dişli redüktörler

Gövde büyüklükleri	0,18 KW – 55 KW aralığında 7 gövde
Tork kapasitesi	14.000 Nm
Tahvil aralığı	1.4 :1 – 360 : 1
Motor bağlantı seçenekleri	B5 flanşlı bağlantı, Integral motor ve giriş milli
Opsiyonlar	B5 veya B14 çıkış flanşı Islak ve aşındırıcı ortamlar için Harsh Duty keçe Kolay montaj, demontaj ve stabilite sağlayan konik burç sistemi Tork kolu Geri dönüş kilidi Sıkma bileziği Atex Vidalı konveyör kiti



Dodge redüktörler

Motorized Torque Arm-Torque Arm II



Motorized Torque Arm II (MTA II) ve Torque Arm II (TAII) redüktörler zorlu ortam koşullarına ayak uyduracak şekilde “Heavy Duty” olarak dizayn edilmiştir.



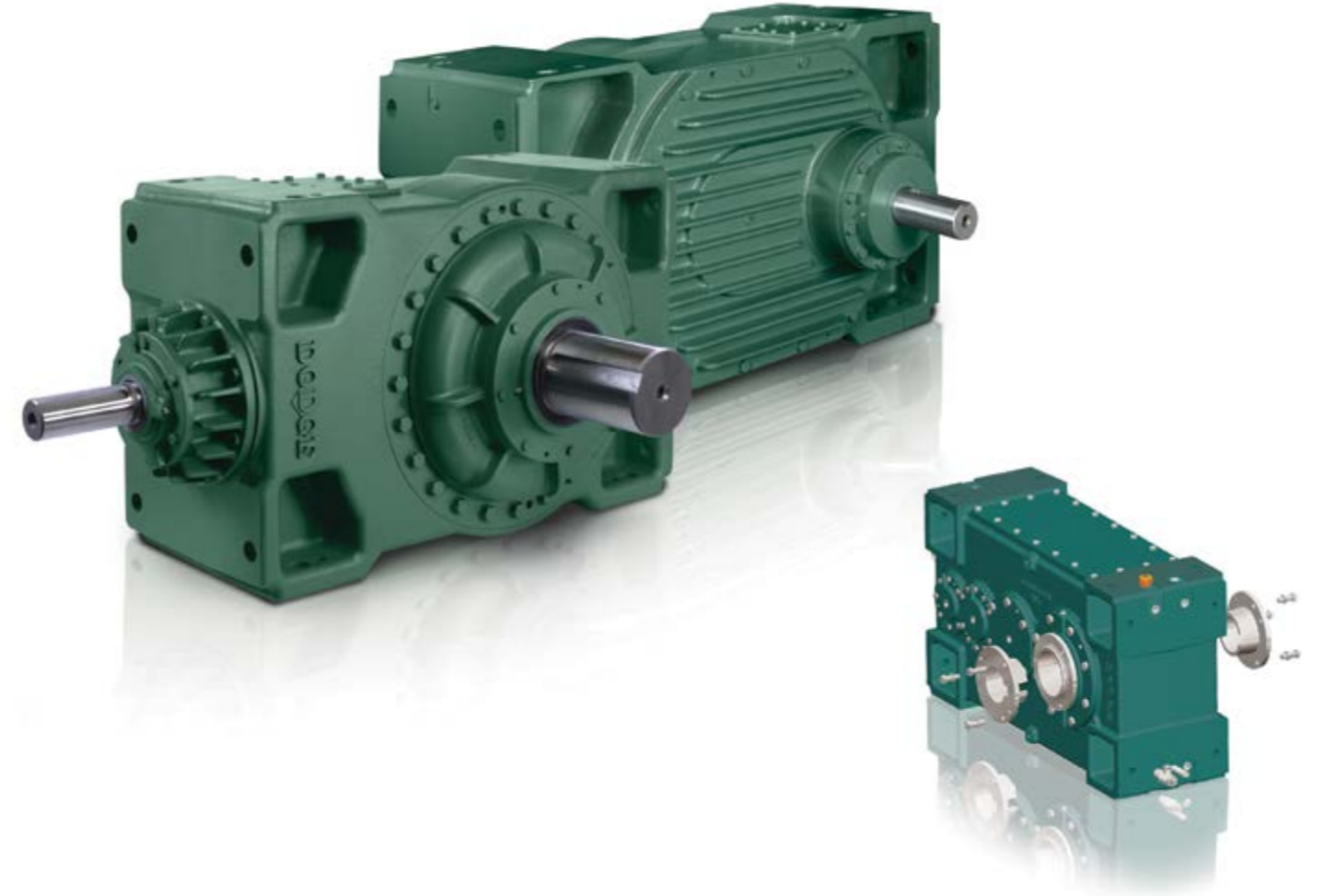
	Motorized Torque Arm II (MTA II)	Torque Arm II - TAII
Gövde büyüklükleri	1,5KW – 75 KW aralığında 7 gövde	0,25KW-300 KW aralığında 12 gövde
Tork kapasitesi	14.700 Nm	36.700 Nm
Tahvil aralığı	17 :1 – 79 : 1	5:1 – 40:1
Motor bağlantı seçenekleri	B5 flanşlı elastik kaplinli bağlantı	V-kayış, yüksek verimli senkronize kayış
Mil bağlantı şekli	Kolay montaj, demontaj ve stabil çalışma sağlayan konik burç	Kolay montaj, demontaj ve stabil çalışma sağlayan konik burç, düz delik mil
Diğer özellikler	“Heavy Duty” konik makaralı rulmanlar	
	HNBR tandem keçe	
	Tork kolu	
	Geri dönüş kilidi	
	Vidalı konveyör kiti - opsiyonel	
Atex standart olarak sunulmaktadır.		

Dodge redüktörler

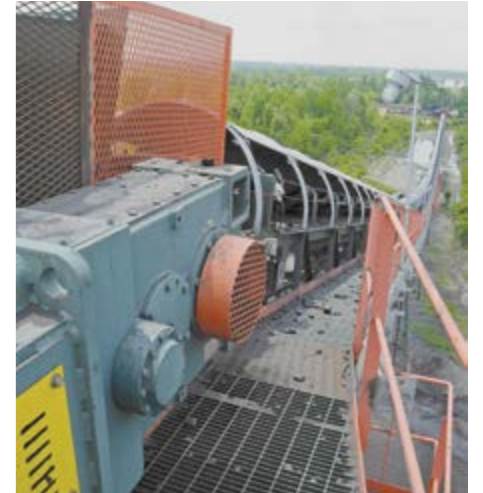
Magnagear



Magnagear serisi, yüksek tork ihtiyacı duyulan uygulamalar için benzersiz özellikler sunan redüktörlerdir. Tüm zor çalışma şartlarına uygun olarak üretilmeleri ile birlikte bakımını kolaylaştıran dizaynı ile de kullanıcı dostudur.



Gövde büyüklükleri	18,5 KW-5400 KW aralığında 11 gövde
Tork kapasitesi	395.000 Nm
Tahvil aralığı	1.25 :1 – 63: 1
Motor bağlantı seçenekleri	Kaplin bağlantısı için giriş mili
Mil bağlantı şekli	Kolay montaj, demontaj ve stabilite sağlayan konik burç sistemi, dolu mil
Diğer özellikler	“Heavy Duty” konik makaralı rulmanlar
	Premium takonit keçe
	Yüksek termal kapasite
	Bakım kolaylığı sağlayan geniş kapaklar
	Geri dönüş kilidi
Koruyucu bakım amaçlı yağ numune alma portu	



Dodge yataklı rulmanlar ISN-SNX-SC-Grip Tight-Sleevoil



Dodge ürün gamında 17 mm'den 355 mm delik çapına kadar geniş yelpazade her türlü uygulamaya yönelik rulmanlar bulunmaktadır. Dodge yataklı rulmanlar daha verimli üretimi destekleyen minimum duruş sürelerini garanti eden sağlamlık, montaj/demontaj kolaylığı, etkin sızdırmazlık sistemleri gibi patentli birçok özelliğe sahiptir.



Gıda sektörü uygulamaları ve diğer wash down uygulamalarında yüksek standartlar sunan EZ Kleen ve Ultra Kleen yataklı rulmanlar.

ABB Motor ve Generatör Servis

Değer yaratmanızda size yardımcı olmak üzere tasarlanmış hizmetler

Kurulumdan, devreye almaya, yedek parçalardan, onarım işlemlerine, motor yada generatörlerinizin daha yüksek verimli ürünlerimizle değiştirilmesine kadar bütün aşamalarda marka bağımsız olarak sizin yanınızdayız.

Motorlar, generatörler ve mekanik güç aktarım ürünleri üretim ve servisinde 120 yılı aşan tecrübemizle, müşterilerimizin hizmetlerine değer katmalarında ve sahip olma maliyetlerini en aza indirmelerinde yardımcı olacak hizmetler sunuyoruz. Üretim sürekliliği, verimliliği ve güvenilirliği konularında değer yaratmak için Motorlar, Generatörler ve Mekanik güç aktarım ürünleri ile ilgili servis hizmetleri sağlıyoruz.

Konusunda uzmanlaşmış kadromuz ile siz müşterilerimize 7 gün 24 saat hizmet veriyoruz.

Hizmetlerimiz

- Kurulum ve devreye alma
- Yedek parçalar ve sarf malzemeleri
- Bakım
 - Koruyucu bakım
 - Önleyici bakım
 - Yaşam döngüsü değerlendirmesi
 - Sahada durum izlemesi
 - Uzaktan durum izlemesi
- Onarım
 - Yerinde ve yetkili servislerde onarım işlemleri
 - Teknik destek



- İleri seviye hizmetler
 - Enerji verimliliği
 - Sistem performansı
 - Diğer çözümler
- Tesis genişletmeleri, seviye yükseltmeleri ve güçlendirmeler
- Ürün değiştirme
- Eğitimler
- Servis sözleşmeleri
- Sanayi grubunuza özel hizmetler



İzmir Servis Merkezi

- **Atölye servis kapsamı**
 - YG/AG AC motor ve generatör bakım / onarım
 - DC motor, generatör bakım / onarım
 - YG/AG AC ve DC bobin imalatı
 - Motor ve generator modifikasyonları
- **Atölye detayları**
 - Atölye kapalı alanı 3.400m²
 - Toplam 60 ton vinç kapasitesi
 - YG&AG AC ve DC motor test sistemleri
 - Yakma fırını
 - Vakumlu kurutma fırını
 - Kurutma fırını
 - Hareketli kurutma fırını
 - Balans makineleri
- **Sertifikalar**
 - ISO 9001: 2000
 - ISO 14001: 2004
 - OHSAS 18001: 2007
 - Ex Proof YG&AG Motor Servis Sertifikası
 - TSE kalite belgesi
- **Durum izleme ve analizi (ABB MachSENSE)**
 - Dinamik (online) ölçümler
 - Statik (off line) ölçümler
 - Arıza kök sebep analizleri
 - Arıza trend analizleri

İstanbul Servis Merkezi

- **Atölye servis kapsamı**
 - YG/AG AC motor ve generatör bakım / onarım
 - DC motor, generatör bakım / onarım
 - Motor ve generator modifikasyonları
- **Atölye detayları**
 - 600 m² atölye alanı
 - 10t Tavan vinci
 - AC/DC motor test istasyonu
 - Kurutma fırını
 - Vernikleme sistemi
 - Yıkama ve boyahane
 - Balans makinası
 - Kumlama makinası
 - Enforcer Universal Hidrolik çektirme
- **Sertifikalar**
 - ISO 9001: 2000
 - ISO 14001: 2004
 - OHSAS 18001: 2007
- **Durum izleme (Condition monitoring) (ABB MachSENSE P&R)**
 - Dinamik (akım, gerilim, sıcaklık, vibrasyon) ölçümler
 - Hassas ölçüm ile yüksek doğrulukta analizler
 - Arıza kök sebep analizleri
 - Anlık ve periyodik raporlama
 - Arıza trend analizleri

Adana Servis Merkezi

- **Atölye servis kapsamı**
 - YG/AG AC motor ve generatör bakım / onarım
 - DC motor / generatör bakım / onarım
 - Motor ve generator modifikasyonları
- **Atölye detayları**
 - 500 m² atölye alanı
 - 10t tavan vinci
 - AC/DC motor test istasyonu
 - Kurutma fırını
 - Vernikleme sistemi
 - Yıkama ve boyahane
 - Balans makinası
 - Kumlama makinası
 - Videoskop
 - Elektriksel ve mekanik ölçüm test cihazları
- **Sertifikalar**
 - ISO 9001: 2000
 - ISO 14001: 2004
 - OHSAS 18001: 2007
- **Durum izleme (Condition monitoring) (ABB MachSENSE P&R)**
 - Dinamik (akım, gerilim, sıcaklık, vibrasyon) ölçümler
 - Hassas ölçüm ile yüksek doğrulukta analizler
 - Arıza kök sebep analizleri
 - Anlık ve periyodik raporlama
 - Arıza trend analizleri

ABB LEAP Test (Life Expectancy Analysis Program) Stator sargıları koşul ve kullanım ömrü değerlendirmesi

ABB LEAP, her marka elektrik makinalarının stator sargılarının durumu ve kullanım ömrü ile ilgili bilgi edinilmesini sağlar ve makinenin bakım planının yeniden oluşturulmasında rol oynar. ABB LEAP stator sargı izolasyonunun durumunu incelemek amacıyla özel ölçüm ekipmanları kullanılarak yapılan analizdir.

ABB LEAP'den elde edilen bilgilerle, öngörülen onarım ve parça değişimi süresinin ışığında, onarım ve değiştirmeleri planlı duruşlarda yapmak mümkündür.

ABB LEAP geliştirdiği eşsiz analitik ölçüm ekipmanları sayesinde izolasyon sisteminde var olan problemleri karakteristik özellikleri ve büyüklüğü ile birlikte tespit etmektedir.

ABB LEAP testi ve analizi ayrı uygulanabileceği gibi periyodik bakımlar (L1'den L4'e kadar) sırasında da yapılabilir.

ABB LEAP sadece yeşil, sarı ve kırmızı ledler v.b şekilde sonuç veren geleneksel ölçüm programlarının ötesindedir. ABB bu metodolojiyi bir adım öteye taşımıştır. ABB LEAP analizi stator sargılarının kalan kullanım ömrü hakkında kesin bilgi vermektedir. Bu doğrultuda bir sonraki servis işlemi rahatlıkla planlanabilir. Bu metod, daha önceden görülmesi mümkün olmayan arıza kaynaklı duruşları (ısı, elektriksel, ortam şartları veya mekanik yorulma gibi) azaltmaktadır.

ABB LEAP Test Eşsizdir.

- Bütün üreticilerin motor ve jeneratörleri üzerinde uygulanabilir.
- Veri toplaması için kapakların/makinenin açılmasına gerek bulunmamaktadır.
- Sadece terminal kutularına erişim sağlanması yeterlidir.
- Geleneksel ölçümler, IR, PI, Tan δ gibi değerlere bakarken, ABB LEAP bakış açısı, yalıtımın dayanıklılığına dair konulara odaklanmaktadır.
- Geleneksel analizlerde veri trendi gerekmektedir. ABB LEAP parmak izi, ayarlanmış tek bir değerlendirmeyle tesis edilebilmektedir.
- Arızaların % 65 ila %72'si, kısmi deşarjlara dayanan ölçümler tarafından tespit edilemeyecek olan, termal (yaşlanma) ve ortam sebepleriyle ilgilidir. ABB ölçümleri ve analizleri aynı zamanda kısmi olmayan deşarj tespitiyle ilgili problemlere odaklanmaktadır.
- Analiz yazılımı eşsizdir ve analizlerden elde edilen parametreler, beklenen kullanım ömrü hesaplamalarında kullanılabilir.
- Elektrikli motor ve generatörlerin bakım planlarının optimizasyonunu sağlamaktadır.
- Daha iyi yatırım geri dönüşü sağlamak üzere uygun zamanlarda doğru bakımları tavsiye etmek suretiyle motor ya da generatörlerin ömrünün arttırılmasına yardımcı olmaktadır.
- Kullanım ömrü masraflarının gerçekçi bir şekilde hesaplanması için gerekli kullanım ömrü girdilerini sağlamaktadır.



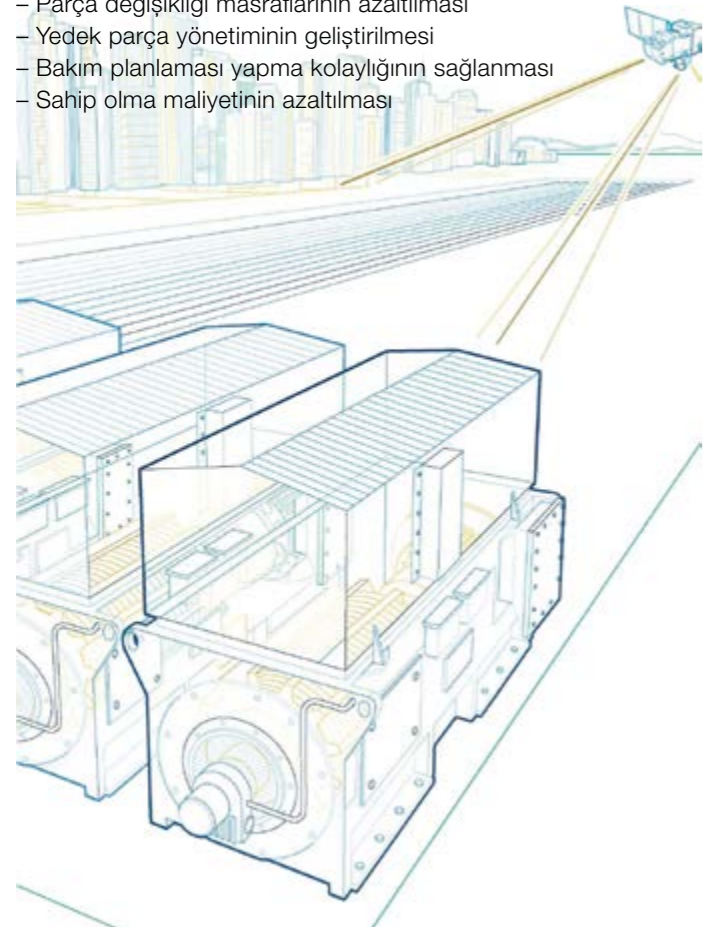
ABB Öngörücü bakım hizmetleri Yerinde koşul izlemesi ve uzaktan koşul izlemesi

Öngörücü bakım hizmetleri, sizi daima problemlerin bir adım önünde tutmaktadır. Kapsamlı durum izleme hizmetlerimiz, ekipmanlarınızdan verileri toplar ve bakım planlarının optimizasyonunu sağlamak üzere kilit parametreleri analiz eder.

Bu güçlü donanımlar, sorunları, tedbir almak için hala zaman varken, erkenden tespit etmektedir. Bakımın ne zaman ve nasıl yapılacağını kesin olarak tespit ederek, potansiyel arızaları engelleyebilir güvenilirlik, kullanılabilirlik ve performans seviyelerini önemli ölçüde arttırabilirler. Bu donanımlar, ABB motorları, generatörleri ve mekanik güç aktarım ürünleriyle sınırlı olmayıp diğer üreticilerin ekipmanlarında da aynı şekilde etkin bir biçimde kullanılabilirler.

Kilit faydalar

- Güvenilirlik ve performansın geliştirilmesi
- Duruş sürelerinin en aza indirilmesi
- Ekipman kullanım sürelerinin arttırılması
- İşletme risklerinin azaltılması
- Parça değişikliği masraflarının azaltılması
- Yedek parça yönetiminin geliştirilmesi
- Bakım planlaması yapma kolaylığının sağlanması
- Sahip olma maliyetinin azaltılması



MACHsense-P ve MACHsense-R

ABB MACHsense-R, motorlar ve mekanik güç aktarım ürünleri üzerine bağladığımız ölçüm ünitemiz sayesinde anlık alarmlar ve uzman takibi yoluyla, sürekli ve uzaktan izleme sağlamaktadır. Motor, generatör ya da bağlı mekanik güç aktarım ürünü çalışır durumdayken, kilit parametrelerin durumunu kontrol etmekte ve bir problem tespit edildiğinde kullanıcıyı uymaktadır. Ölçülen veriler analiz edilmekte ve kablosuz olarak bir ABB web sunucuna iletilmektedir. Müşteriler, ekipmanları hakkında, bir web portalı aracılığıyla, gerçek zamanlı verilere ulaşabilmektedir.

ABB MACHsense-P, motorlar ve mekanik güç aktarım ürünleri üzerinde düzenli "sağlık kontrolleri" gerçekleştirmektedir. Rotor sargısı, rulmanlar, genel mekanik koşul ve güç kaynağı kalitesi olmak üzere dört kritik alandaki sorunlara yönelik olarak vibrasyon ve elektrik verilerini işlemektedir. Vibrasyon ve elektrik ölçümleri, bir kombinasyon içerisinde kullanılmakta olup veriler tek bir cihaz ve yazılım platformunda analiz edilmektedir. Çözümümüzün diğer bir avantajı da, güçlü yazılımının, her bir ünite için gerekli analizleri kişiselleştirmesidir. Özel algoritmalar kullanılarak, arızalar ve seviyeleri güvenilir bir şekilde tespit edilmektedir.



ABB Motor & Generatör Saha bakımları (L1-L4)

En son teknolojilere dayanan koruyucu bakım programlarından koruyucu koşul izleme çözümlerine kadar, motorlar, generatörler ve mekanik güç aktarım ürünleri için kapsamlı bakım hizmetleri sunuyoruz. Proaktif bakım hizmetlerimiz, tesisinizi sürekli çalışır durumda tutmanızda en etkin ve verimli yolu sunmaktadır.

- Makinanın çalışabilir olma durumunu maksimumda tutar
- Servis hayatını arttırır
- Plansız duruşları en aza indirir
- İş güvenliği standartlarını korur
- Çevreyi ve yatırımı korur
- ABB'nin bakım servislerini özel eğitimli ve sertifikalı mühendisler yönetir
- Güvenli ve verimli çalışmayı sağlar
- Bakım süresini en aza indirmeye gayret eder
- L1 ve L2 bakımları ile ilgili eğitimler verilir

- L3 ve L4 bakımları daima ABB uzman mühendisleri yönetiminde yapılır
- Her ABB bakımı sonrası yapılan tüm işleri içeren detaylı rapor sunulur
- Bakım sonrası müşteriye özet öneriler sunulur
- Ölçülen ve değerlendirilen tüm değerler rapora dahil edilir
- Fark edilen düzensizlikler ve bunların düzeltilmesi ile ilgili açıklamalar rapora dahil edilir



ABB Yenileme En yeni teknoloji

Motor, generatör ya da mekanik güç aktarım ürününün değiştirilmesi gerektiğinde, en kolay yolu seçin ve hemen yerel ABB temsilcinizle irtibata geçin.

Mevcut ekipmanınızı yeni bir ABB ürünüyle değiştirmek harika bir yatırım olacaktır: yeni ürünün üstün verimliliği ve performansı, en kısa geri ödeme süresinin elde edilmesini sağlamaktadır. İster standart ürün grubumuzdan yeni bir motor, generatör ya da mekanik güç aktarım ürünü seçin isterse özel yapım bir ürünü tercih edin, mevcut ekipmanınızın yeni ürünümüzle değiştirilmesinde optimum süreci sağlıyoruz. Çoğu durumda, mekanik ve elektrik tasarımlarını, değiştirilen ürünün orijinal sistemle kusursuz bir şekilde birlikte çalışmasını sağlayacak şekilde uyarlayabiliyoruz. Sahip olduğumuz kapsamlı bilgi ve deneyim sayesinde, ABB dışındaki ürünlerinde kolaylıkla yeni ürünlerle değiştirilmesini sağlıyoruz. Bu şekilde, tesis işletmecisine, duruş sürelerinin ve gerekli saha çalışmaları ile risklerin azaltılmasında yardımcı olunmaktadır. Mevcut sistemle kusursuz şekilde bir arada çalışabilen özel yapım ürünlerin bir faydası da mevcut makinenizi yedek parça olarak muhafaza edebilmenize olanak sağlanmasıdır.



ABB'den yeni bir ürün alarak, üretimin, güvenilirliğin ve kullanılabilirliğin artırılması, enerji ve bakım maliyetlerinin düşürülmesine yönelik fırsatları değerlendirmenizde sizlere yardımcı olmaktan memnuniyet duyacağız.

Kilit faydalar

- Standart, özel yapım ve birebir aynı ürünler arasında seçim olanağı
- Üçüncü parti ürünler için değiştirme programları
- Enerji hesaplamasına dayanan ürün seçim olanağı
- En son teknolojiye erişim
- Yaşam döngüsü maliyetlerinin azaltılması
- Güvenilirlik, kullanılabilirlik ve güvenliğin artırılması



ABB Yedek Parça Hizmetleri

Yerel ABB servisleri aracılığıyla ihtiyacınız olan yedek parçalara kolayca ulaşabilir ekipmanlarınızın daima çalışır durumda kalacağından emin olabilirsiniz. Tedarik edilmesi gereken yedek parçaların belirlenmesi ve temin edilmesi konusunda yetkili bayilerimizle ya da contact center birimimizle iletişime geçebilirsiniz; her konuda destek taleplerinizi bizlere iletebilirsiniz. Endüstriyel makinalarda kullanılabilirlik yüksek öncelik taşımaktadır ve sarf edilen emeğin büyük çoğunluğu makinenin çalışmasının sürekli olması içindir.

Bu çalışmalara rağmen zaman zaman parça arızası nedeniyle duruşlar meydana gelebilir. Bütün ABB motorları, generatörleri ve mekanik güç aktarım ürünleri için orijinal yedek parçalar, yedek parça paketleri ve bakım kitleri temin ediyoruz. Talep ettiğiniz takdirde ihtiyacınız olabilecek yedek parça stoklarını tutmanızda yardımcı olabiliriz.

- Gerekli tüm orijinal parçalara yetkili bayilerimiz aracılığıyla hızlı ve kolay ulaşım
- Ekipman koşulları ve acil durumlar esas alınarak, gerekli parçaların tespit edilmesinde uzman desteği
- Yüksek bulunurluk ve kısa duruş süreleri

ABB Yedek Parça Paketleri

Operasyonel Paket – Devreye alma ve ilk işletme yılları için önerilir

Tavsiye Edilen – Operasyonel paketin daha kapsamlı olanıdır, ekipmanın kullanım ömrü boyunca ihtiyaç duyulabilecek yedek parçaları da kapsar

Üst Seviye – Duruş süresinin en aza indirilmesi gereken kritik uygulamalar için önerilir



ABB Motor Care Yeni bir hizmet anlayışı

Birçok tesis doğru bakım planı yapmadığı için çalışan motor ve generatörlerinin aldıkları riskin farkında değildirler. Riskler çalışma yoğunluğu, imal yılı gibi bir çok değişkene bağlı olup ABB Motor Care hizmeti müşterilerinin ihtiyaçlarını en iyi şekilde anlayıp en hızlı hizmeti sunar. Motor Care sistemi sayesinde ABB 120 yılı aşkın bilgi ve tecrübesine dayanarak her müşterinin ihtiyaçlarını en iyi şekilde analiz eder ve bilgi bankasıyla eşleştirip en uygun teklifi hazırlar.

Süreç

- Bilgi bankası sayesinde mevcut risk analizi yapar
- Tecrübelerine dayanarak uygulanması gereken servis seviyesi belirlenir
- Risk analizine göre servis şekillenir
- Tavsiye edilen servis direkt olarak ihtiyaca yönelik olur
- Elde edilen bilgiler sayesinde saniyeler içinde teklif sunar, böylece çok değerli olan zaman kaybolmaz

Yararları

- Risk analizi tamamen ücretsizdir
- Anında küresel bilgi bankasından risk durumu hakkında bilgi alınır
- Öneriler ABB'nin 120 yılı aşkın tecrübesine dayalı olup ABB uzmanları tarafından verilir
- Hizmetler, risklere ve mevcut bakıma göre optimize edilir

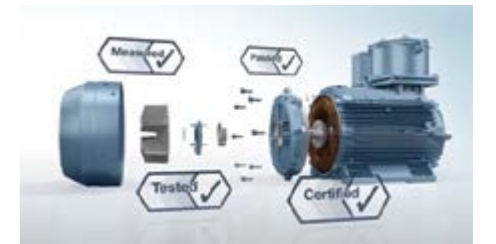


ABB Eğitim Farkındalık yaratıyoruz

Eğitim kurslarımız, personelinize, ihtiyaç duydukları özel becerileri kazandırmak üzere tasarlanmıştır. Servis mühendislerine ve bakım teknisyenlerine, sınıfta ya da tesisinizde özel eğitim veriyoruz.

Kurs konuları, ürün bilgisi, işletme ve bakım alanlarında geniş bir kapsamda yer almaktadır. Kurslarımız, çalışanlarınızın, bakım ve arıza gidermede ilk müdahale alanlarında yetkin olmalarını ve alarmları yorumlayarak, arızalardan kaçınmak üzere uygun işlemleri yapabilmelerini sağlamaktadır. Personeliniz ayrıca, uzman teknik desteğimizle daha güçlü ve etkin bir şekilde iletişim sağlayabileceklerdir.

Ayrıca, çalışanlarınızın, sertifikasyon seviyelerini muhafaza etmelerini ve ABB'nin en son bilgi ve gelişmelerinden haberdar olmaları için daha uygun maliyetli bir yöntem olan e-Learning kursları da sunuyoruz.

Kritik faydalar

- Etkin ve verimli bir eğitim için pratik yaklaşım
- Çalışanların motivasyon ve kendine güvenlerinin geliştirilmesi
- Müşteri ihtiyaçlarına göre kişiselleştirilebilmesi
- İş kesinti sürelerinin azaltılması



Genel bilgiler

Standartlar

ABB motorları uluslararası IEC ve EN standartlarına uygun olarak imal edilmektedir. Ayrıca istek halinde diğer ulusal ya da uluslararası standartlara uygun dizayn edilebilir. Bütün ürünlerimiz ISO 9001 kalite, ISO 14000 çevre standartları ve EU direktiflerine uygundur.

IEC / EN

Electrical	Mechanical
IEC/EN 60034-1	IEC 60072
IEC/EN 60034-2-1	IEC/EN 60034-5
IEC/EN 60034-30	IEC/EN 60034-6
IEC 60034-8	IEC/EN 60034-7
IEC 60034-12	IEC 60034-9
	IEC 60034-14

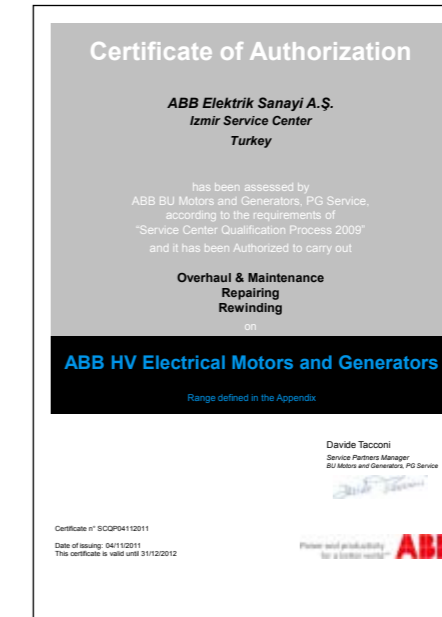
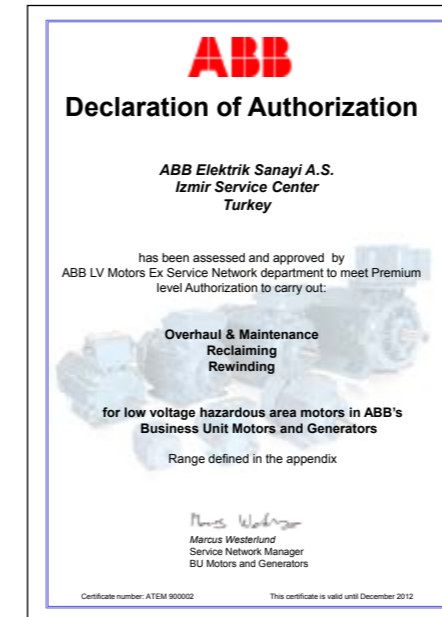


ABB Partner Listesi

Alfabetik sıraya ve şirket merkezine göre sıralanmıştır.

Motor ve Kaplin Partnerleri

Adana Alan Otomasyon ve Müh. Hiz. San. Tic. Ltd. Şti. Yurt Mah. Barış Manço Bulvarı No: 48/B Yıldırım Yürür Apt. Altı Çukurova	Tel: 0322 999 57 00	Faks: 0322 999 58 00	alan@alanotomasyon.com.tr www.alanotomasyon.com.tr
Ankara Vermot Motor Elektrik Mak. Müh. San. ve Tic. Ltd. Şti. İvedik OSB 21.Cadde 1376 Sk. (eski 517 Sk.) No: 6 Yenimahalle	Tel: 0312 395 82 96-97	Faks: 0312 395 82 98	satis@vermot.com.tr www.vermot.com.tr
Bursa A.S.C. Motor Nilüfer Ticaret İş Merkezi 57. Sokak No: 16 16210 Nilüfer	Tel: 444 6 227	Faks: 0224 443 35 73	ascmotor@ascmotor.com www.ascmotor.com
İstanbul Enta Elmot Elektromotor San. Tic. Ltd. Şti. Esenşehir Mah. Nato Yolu Cad. No: 245 34775 Ümraniye	Tel: 0216 420 89 13	Faks: 0216 313 99 83	info@entaelmot.com www.entaelmot.com
KT Elektrik Elektronik Müh. Hiz. San. ve Tic. Ltd. Şti. Çarşı Mah. Coşku Sk. No: 5 Yakacık / Kartal	Tel: 0216 671 07 14	Faks: 0216 671 07 15	kt@kt.com.tr www.kt.com.tr
Milenyum Endüstriyel Elektrik Otomasyon San. Tic. Ltd. Şti. İkitelli OSB Metal İş Sanayi Sitesi 13. Blok No: 2-4 Başakşehir	Tel: 0212 671 18 10	Faks: 0212 671 18 11	info@milenyumotomasyon.com.tr www.milenyumotomasyon.com.tr
İzmir Milenyum Endüstriyel Elektrik Otomasyon San. Tic. Ltd. Şti. 5615/2 Sokak No: 6 Çamdibi Bornova	Tel: 0232 433 85 35	Faks: 0232 458 63 09	info@milenyumotomasyon.com.tr www.milenyumotomasyon.com.tr
Kayseri Mekosan Makina İnş. Elk. Elkt. Bil. Kont. ve Otomasyon Sis. San. ve Tic. Ltd. Şti. Organize Sanayi Bölgesi 25. Cadde No: 9 Melikgazi	Tel: 0352 322 14 50-51-52	Faks: 0352 322 14 53	info@mekosan.com.tr www.mekosan.com.tr
Konya Alternatif Motor San. ve Tic. Ltd. Şti. Fevzi Çakmak Mah. Büsan Özel OSB Kosgeb Cd. No: 58 Karatay	Tel: 0332 345 39 05-06-07	Faks: 0332 345 38 64	info@alternatifmotor.com.tr www.alternatifmotor.com.tr
Vermot Motor Elektrik Mak. Müh. San. ve Tic. Ltd. Şti. Fevzi Çakmak Mah. Komsan Sanayi Sitesi Hüdaı Cd. No: 32 Karatay	Tel: 0332 345 04 15	Faks: 0332 345 04 16	konya@vermot.com.tr www.vermot.com.tr

Yataklı Rulman Partneri

İzmir Saygılı Rulman Kemalpaşa OSB Mah. İzmir Cd. No: 91 35730 Kemalpaşa	Tel: 0232 877 22 22	Faks: 0232 877 22 21	info@saygilirulman.com.tr www.saygilirulman.com.tr
---	---------------------	----------------------	---

Katalog içinde ABB'nin kontrolü dışında oluşan baskı hatalarından dolayı ABB'ye hiçbir sorumluluk atfedilemez.
ABB söz konusu hataları düzeltme hakkını saklı tutar.

- Bu fiyat listesi 11 Mayıs 2015 tarihinden itibaren geçerli olan fiyatlarımızı içermektedir.
- Fiyatlarımızda herhangi bir ihbara gerek duymaksızın değişiklik yapma hakkımız mevcuttur.
- Faturalamada teslim tarihindeki liste fiyatları geçerlidir.
- Fiyatlarımıza KDV dahil değildir.
- Listemizde bulunmayan ürünlerimiz için Yetkili Bayilerimiz veya Satış Ofislerimize başvurunuz.

ABB Elektrik Sanayi A.Ş.

Yönetim Ofisi

Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No: 16
34776 Y. Dudullu-İstanbul
Tel : 0216 528 22 00
Faks : 0216 365 29 44

Ankara Bölge Ofis

Eskişehir Yolu 7.km No: 164 Kent Park Ofis
Blokları Kat: 3/3 06520 Çankaya-Ankara
Tel : 0312 426 99 90
Fax :: 0312 427 81 15

İzmir Bölge Ofis

Atatürk Org. San. Böl. 10046 Sokak No: 12
Çiğli-İzmir
Tel : 0232 328 29 00
Faks : 0232 328 29 05

Bursa Bölge Ofis

Odunluk Mahallesi, Akpınar Caddesi
No: 5 Green White Plaza Kat: 9, D: 21
Nilüfer-Bursa
Tel : 0224 211 54 46
Faks : 0224 211 54 48

Adana Bölge Ofis

Turhan Cemal Beriker Bulvarı No: 732/A
Tarsus Mersin Karayolu Üzeri 12. km
Seyhan-Adana
Tel : 0322 441 11 40
Faks : 0322 441 05 77-67

İzmir Motor ve Generatör Servis Merkezi

Atatürk Org. San. Böl. 10046 Sokak No: 12
Çiğli-İzmir
Tel : 0232 328 29 00
Faks : 0232 328 29 05

İstanbul Motor ve Generatör Servis Merkezi

Birlik OSB Batı Caddesi No: 22
34953 Tuzla -İstanbul
Tel : 0216 581 68 00
Faks : 0216 593 36 82

Adana Motor ve Generatör Servis Merkezi

Turhan Cemal Beriker Bulvarı No: 732/A
Tarsus Mersin Karayolu Üzeri 12. km
Seyhan-Adana
Tel : 0322 441 11 40
Faks : 0322 441 05 77-67

ABB Elektrik Sanayi A.Ş.

Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No: 16
34776 Yukarı Dudullu / İstanbul
Tel : 0216 528 22 00
Faks : 0216 365 29 45

ABB Müşteri İletişim Merkezi

Tel : +90 850 333 1 222
Faks : +90 850 333 1 225
E-mail : contact.center@tr.abb.com

www.abb.com.tr

Not

Önceden haber vermeksizin teknik değişiklikler yapma ve bu belgede belirtilen içeriği değiştirme hakkımız saklıdır. Verilmiş siparişler için, üzerinde uzlaşılan koşullar geçerlidir. ABB bu belgede olabilecek hatalardan veya bilgi eksikliğinden hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.

Bu belgenin kendisi ve içerdiği bilgilere ve görsel malzemeye ait tüm haklar tarafımızca saklıdır. ABB'nin önceden verilmiş onayı olmadan bu belgenin yeniden üretilmesi, üçüncü taraflara açıklanması veya içeriğinin kısmen ya da bütün olarak kullanılması yasaktır.

© Copyright 2015 ABB
Tüm hakları saklıdır.

QR kodunu tarayın ve şunlara erişin:



ABB



Motor ve Generatör



Dodge-Kaplin

ABBA Alçak Gerilim AC Motor ve Yapın Fiyat Listesi | 1 Mayıs 2015