



26 Şubat 2016

ABB Otomasyon ürünleri fiyat listesi Sürücü, PLC/HMI, Güç Çevrim Ürünleri

Power and productivity
for a better world™

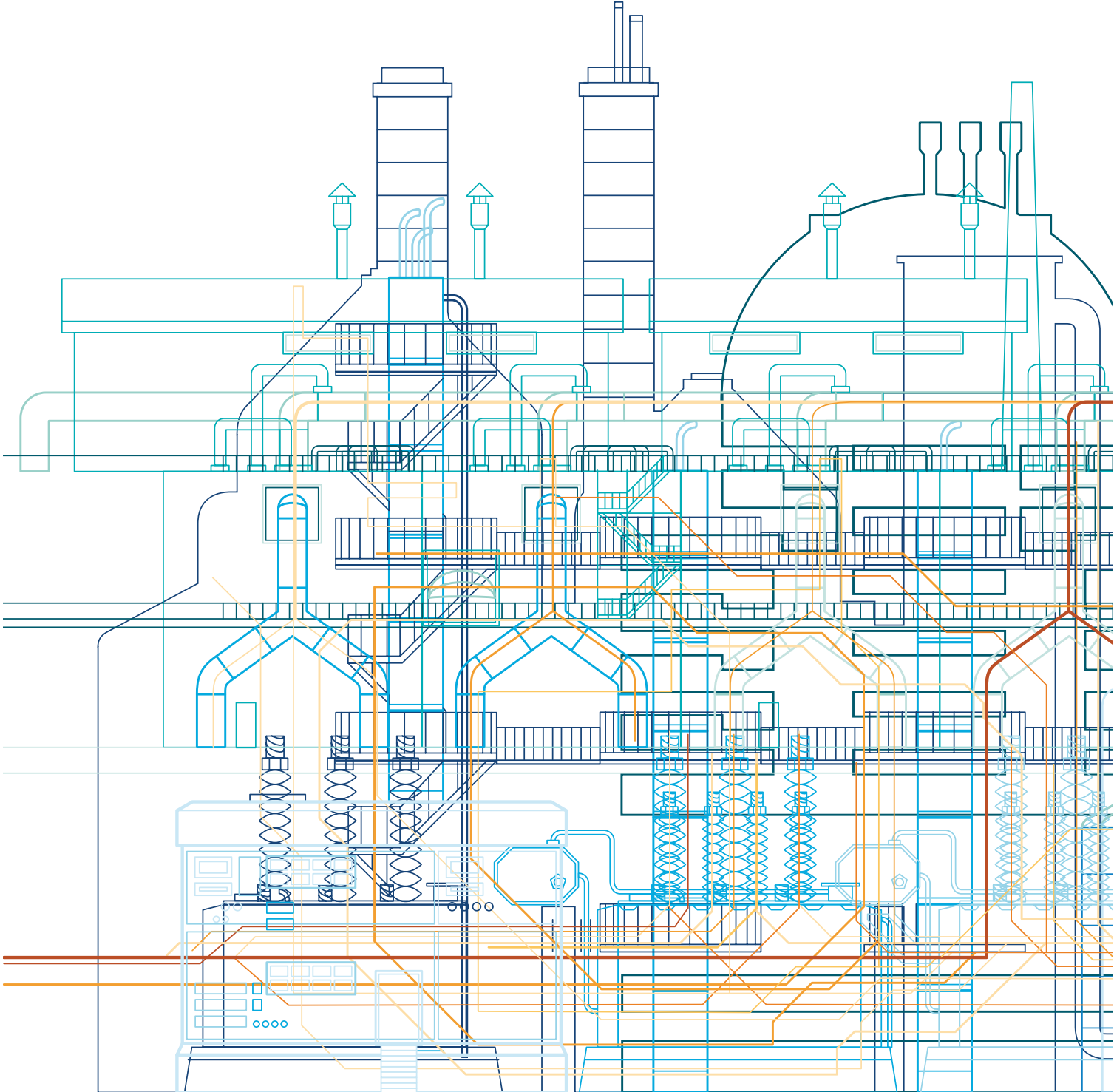


Küçük bir adım atarak büyük tasarruf sağlayın.

Dünya lideri ABB, geniş ürün yelpazesi ve teknolojisi ile değişken hız motor sürücüleri ve AC motor ürünlerinde de bir numaralı üretici...

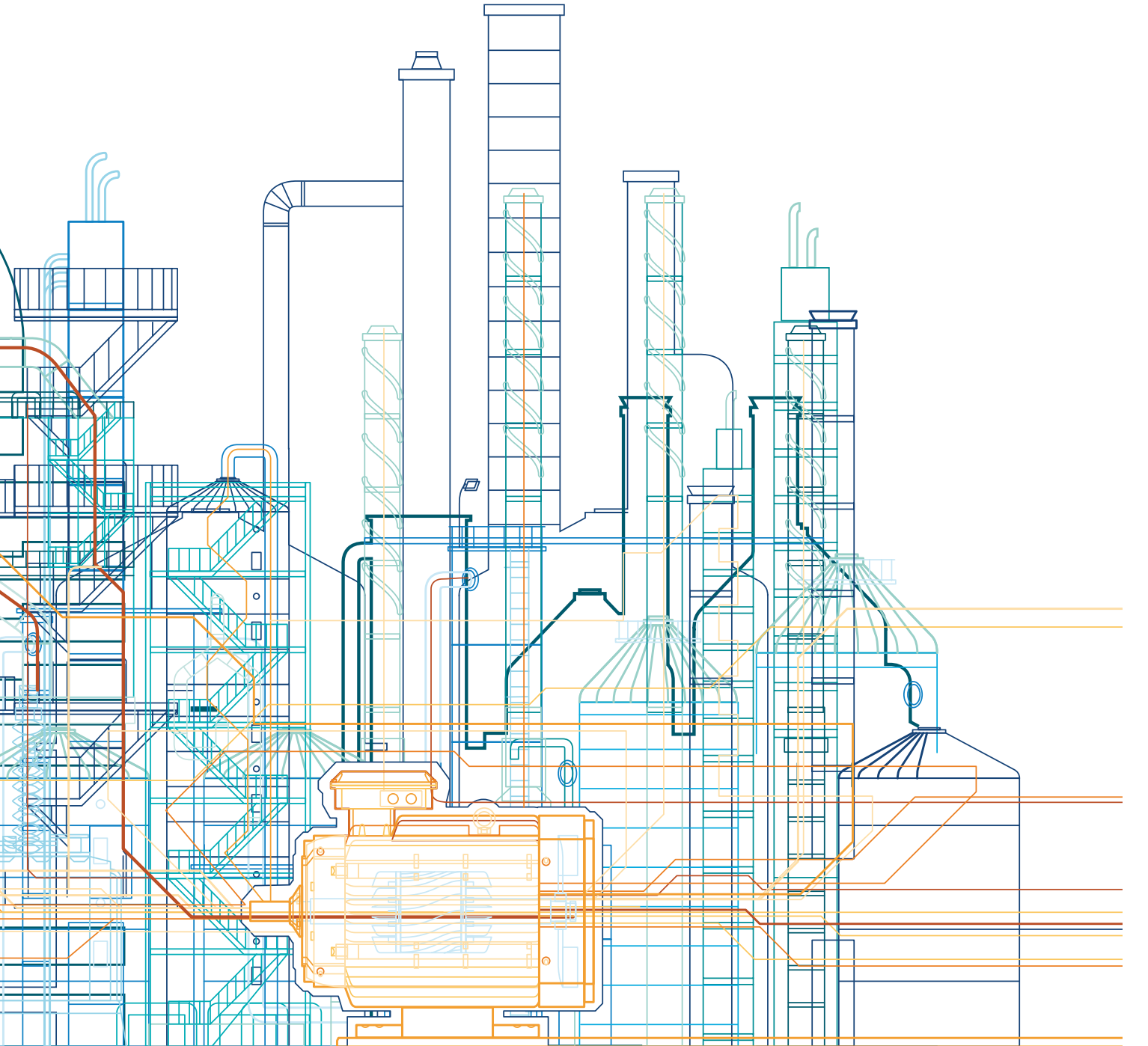
Enerji talebinin hızla artması ve küresel ısınma, enerji tasarrufunu günümüzün en önemli konularından birisi haline

getiriyor. Üretilen enerjinin yaklaşık %42'si çimento, demir-çelik, gıda, kimya gibi endüstriyel tesislerde kullanılıyor. Harcanan bu enerjinin üçte ikilik kısmı ise sadece elektrik motorları tarafından tüketiliyor. Genel sürücü ve verimli motor uygulamaları ile %20-50 arası enerji tasarruf miktarı mümkün...



İçindekiler

Sürücü	1
PLC/HMI	2
Güç çevrim ürünleri	3



Sürücüler



Sürücüler

AC sürücüler seçim tablosu	1/2
Genel makine sürücüler	1/6
ACS150, 0.37-4 kW	1/6
ACS355, 0.37-22 kW	1/8
Gelişmiş makine sürücüler	1/10
ACS850, 1.1-500 kW	1/10
ACSM1, 0.75-355 kW	1/14
Standart sürücüler	1/16
ACS310, 0.37-22 kW	1/16
ACS550, 0.75-160 kW	1/18
Sektörel sürücüler	1/20
ACH550, 0.75-160 kW (HVAC)	1/20
ACQ810, 1.1-500 kW (Su & Atık su)	1/24
Endüstriyel sürücüler	1/27
ACS880-01/04, 0.75-500 kW	1/28
ACS800-11 rejeneratif modül sürücüler, 5.5-110 kW	1/33
ACS800-31 düşük harmonikli modül sürücüler, 5.5-110 kW	1/33
ACS800-07 standart panolu sürücüler, 45-2800 kW	1/34
ACS800-07LC standart su soğutmalı panolu sürücüler, 200-5600 kW	1/34
ACS800-17 panolu rejeneratif sürücüler, 45-2500 kW	1/35
ACS800-17LC panolu su soğutmalı rejeneratif sürücüler, 55-5200 kW	1/35
ACS800-37 panolu düşük harmonikli sürücüler, 45-2700 kW	1/36
ACS800-37LC panolu su soğutmalı düşük harmonikli sürücüler, 55-5200 kW	1/36
Orta Gerilim AC sürücüler	1/38
ACS1000, ACS1000I	1/39
ACS2000	1/39
ACS5000	1/39
ACS6000	1/39
DC sürücüler	1/42
DCS550, 9-522 kW	1/42
DCT880	1/46

AC sürücüler seçim tablosu

Uygulama kullanım yeri	Genel makine sürücülere		Gelişmiş makine sürücülere	
	ACS150	ACS355	ACS850	ACSM1
Pompalar	●	-	-	-
Fanlar	●	-	-	-
Konveyörler	●	●	●	-
Kompresörler	-	-	●	-
Kesim makineleri, testerele	-	●	●	-
Viç	-	●	●	-
Asansör	-	-	-	●
Soğutma	-	●	-	-
Açma-Sarma	-	●	●	-
Hareket Kontrol	-	-	-	●
Ekstruder	-	●	●	-
Kıncılar-Öğütücüler	-	●	●	-
Mikser	-	●	●	-
Santrifüj-Dekantör	-	-	●	-

Özellikler		ACS150	ACS355	ACS850	ACSM1
Gerilim ve güç aralıkları		1 faz, 200-240 V; 0,37-2,2 kW 3 faz, 200-240 V; 0,37-2,2 kW 3 fazlı, 380-480 V; 0,37-4 kW	1 faz, 200-240 V; 0,37-2,2 kW 3 faz, 200-240 V; 0,37-11 kW 3 faz, 380-480 V; 0,37-22 kW	3 faz, 380-500 V; 1,1-500 kW	3 faz, 380-500 V; 1,1-355 kW
Koruma sınıfı	IP00	-	-	● 200-500 kW	-
	IP20/IP21	●	●	● 1,1-160 kW	●
	IP54/IP55	-	-	-	-
	IP66/IP67	-	○	-	-
Kontrol panelleri	Temel kontrol paneli	●	●	○	○
	Asistan kontrol paneli	-	○	●	●
Girişler ve çıkışlar	Dijital giriş/çıkış	5/0	5/1	6/2	6/3
	Röle çıkışları	1	1	3	1
	Analog giriş/çıkış	1/0	2/1	2/2	2/2
	Enkoder	-	○	○	○
Haberleşme protokolleri	Modbus	-	○	●	○
	Profibus	-	○	○	○
	DeviceNet	-	○	○	○
	LonWorks®	-	○	○	○
	Ethernet (Modbus/TCP, EtherNet/IP, Profinet I/O)	-	○	○	○
	CANopen	-	○	○	○
	EtherCat	-	○	○	○
	BacNET	-	-	-	-
	N2	-	-	-	-
FLN	-	-	-	-	
EMC uyumluluğu (EN 61800-3)	C3, 2. çevre	●	●	○ 1,1-160 kW ● 200-500 kW	○
	C2, 1. çevre	○	○	○	○
	C1, 1. çevre	-	○	-	-
Şok bobinleri	Giriş şok bobinleri	○	○	● 11-500 kW	○
	Çıkış şok bobinleri	○	○	○	○
Fren kıyıcı	●	●	● 1,1-45 kW	●	
Çıkış frekansı	0-500 Hz	0-600 Hz	0-500 Hz	0-500 Hz	
Sertifikalar	CE, UL, cUL, C-tick, GOST R	●	●	●	●
RoHS uygunluğu	●	●	●	●	

● = standart
○ = opsiyon
- = mevcut değil

AC sürücüler seçim tablosu

Uygulama kullanım yeri	Standart & Sektörel sürücüler				Endüstriyel sürücüler
	ACS310	ACS550	ACH550	ACQ810	ACS880-01/04
Pompalar	●	●	●	●	●
Fanlar	●	●	●	-	●
Konveyörler	-	●	-	-	●
Kompresörler	-	●	-	-	●
Kesim makineleri, testereleler	-	-	-	-	●
Vinç	-	-	-	-	●
Asansör	-	-	-	-	●
Soğutma	●	●	-	-	●
Açma-Sarma	-	●	-	-	●
Hareket Kontrol	-	-	-	-	●
Ekstruder	-	●	-	-	●
Kırıcılar-Öğütücüler	-	●	-	-	●
Mikser	-	●	-	-	●
Santrifüj-Dekantör	-	●	-	-	●

Özellikler		ACS310	ACS550	ACH550	ACQ810	ACS880-01/04
Gerilim ve güç aralıkları		3 faz, 380-480 V; 0,37-22 kW	3 faz, 208-240 V; 0.75-75 kW 3 faz, 380-480 V; 0.75-355 kW	3 faz, 380-480 V; 0.75-355 kW	3 faz, 380-480 V; 1,1-500 kW	3 faz, 380-415V; 0.75-500 kW
Koruma sınıfı	IP00	-	-	-	● 200-500 kW	-
	IP20/IP21	●	●	●	● 1,1-160 kW	● 0.75-500 kW
	IP54/IP55	-	○	○	-	○
	IP66/IP67	-	-	-	-	-
Kontrol panelleri	Temel kontrol paneli	●	●	-	-	-
	Asistan kontrol paneli	○	○	●	●	●
Girişler ve çıkışlar	Dijital giriş/çıkış	5/1	6/0	6/0	6/2	6/0 (2DI/O)
	Röle çıkışları	1	3	3	2	3
	Analog giriş/çıkış	2/1	2/2	2/2	2/2	2/2
	Hız Geri Bildirim Enkoder	-	○	○	-	○
Haberleşme protokolleri	Modbus	●	●	●	●	●
	Profibus	-	○	○	○	○
	DeviceNet	-	○	○	○	○
	LonWorks®	-	○	○	○	○
	"Ethernet (Modbus/TCP, EtherNet/IP)"	-	○	○	○	○
	Ethernet (Profinet I/O, Modbus)	-	○	○	○	○
	CANopen	-	○	○	-	○
	EtherCat	-	○	○	-	○
	BacNET	-	-	●	-	-
	N2	-	-	●	-	-
	FLN	-	-	●	-	-
EMC uyumluluğu (EN 61800-3)	C3, 2. çevre	●	-	-	●	○
	C2, 1. çevre	○	●	●	○	○
	C1, 1. çevre	○	○	○	-	○
Şok bobinleri	Giriş şok bobinleri	○	●	●	● 11-500 kW standart	●
	Çıkış şok bobinleri	○	○	○	○	○
Fren kısıcı	-	● 1,1-11 kW ○ 11-45 kW	-	-	● 0.75-30 kW ○ 30-500 kW	
Çıkış frekansı	0-500 Hz	0-500 Hz	0-500 Hz	0-500 Hz	0-500 Hz	
Sertifikalar	CE, UL, cUL, C-tick, GOST R	●	●	●	●	●
RoHS uygunluğu	●	●	●	●	●	

● = standart
○ = opsiyon
- = mevcut değil

ABB solar pompa sürücüleri Güneşin gücünü ortaya çıkarın

ACS355 (0,37-18,5 kW) ve ACSM1 (5,5-45 kW) solar pompa sürücüleriyle pompanızın performansını en üst düzeye çıkarın. Dahili maksimum güç noktası takibi ve otomatik start-stop fonksiyonları pompanızın gün içinde en yüksek verimle çalışmasını sağlar. ABB solar pompa sürücüleri kuru çalışma önleme, sensörsüz debi hesabı gibi pompa kontrol fonksiyonlarıyla yatırımınızı korur. Şebekeden bağımsız olarak çalışabilen solar pompa sürücüleri düşük bakım masrafı ve uzun süreli verimli çalışma için en iyi çözümdür.

Daha fazla bilgi edinmek için web sitemizi ziyaret edin.
www.abb.com/drives



ACS355 sürücü ve AC500-eCo PLC Makine uygulamalarında mükemmel uyum

ABB'nin makine sektörüne sunduğu sürücü, PLC ve aksesuarları içeren ürün çözümleri ile uygulamalarınız kısa sürede ve kolaylıkla devreye alınıyor. ABB makine sürücülerinin geniş çaplı uygulamalar için sahip olduğu hız ve moment kontrolü, kompakt dizaynı, dahili fren kıyıcı ve safe torque-off özellikleri size aradığınız fonksiyonelliği sunuyor. AC500eCo PLC'nin ise; esnek yapısı, dahili analog ve dijital giriş-çıkışları ve yedi sürücüye kadar kontrol gerçekleştirebileceğiniz hazır yüklü yazılımları ile hem mevcut hem de yeni tasarım makine uygulamalarınızda mükemmel uyumu yakalamanıza yardımcı oluyor.

Daha fazla bilgi edinmek için web sitemizi ziyaret edin.
www.abb.com/drives



Genel makine sürücülerini

ACS150, 0.37-4 kW

ACS150 serisi sürücüler makine imalat sektörüne yönelik temel uygulamalar için tasarlanmıştır. Sahip oldukları optimum özellikler sayesinde kullanıcı dostu olma nitelikleri yanında kolay ve hızlı temin edilebilmektedirler.



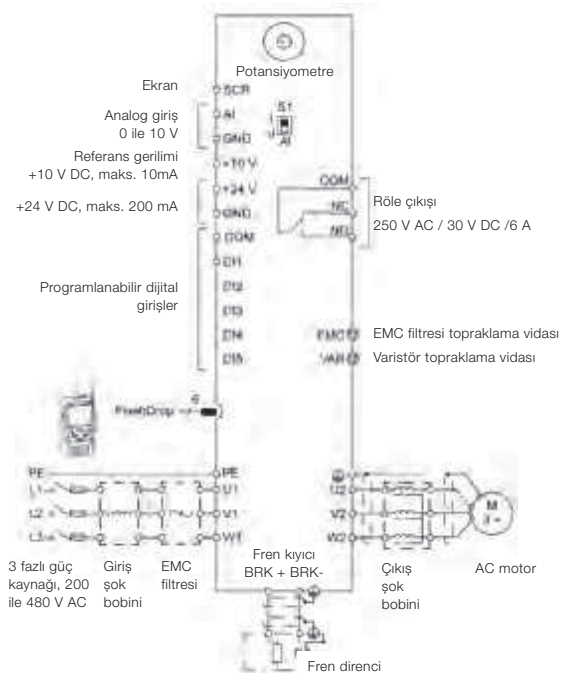
Özellikler	Açıklama	Avantajı
Kullanıcı dostu LCD panel	Parlak ekran, kolay kalibrasyon ve kullanım sağlar.	Zaman tasarrufu
Esnek montaj alternatifleri	Vidalı veya DIN ray montaj. Panoya bitişik veya yatay monte edilebilir.	Çeşitli pano dizaynlarının aynı sürücü modeli ile yapılabilmesi sayesinde zaman ve pano montaj maliyetinin düşürülmesi
Dahili EMC filtresi	2. çevre EMC filtre standarttır.	Düşük EMC yayılımı
Standart dahili fren kıyıcı	Harici fren kıyıcısına gerek yoktur.	Alandan tasarruf, daha düşük kurulum masrafı
Tümleşik potansiyometre	Çıkış frekansı kolaylıkla ayarlanabilir.	Maliyet ve zaman tasarrufu
PID kontrol	Harici PID kontrol ekipmanına gerek yoktur.	Daha az kablolu sayesinde maliyetten tasarruf
FlashDrop aracı	Cihaza enerji vermeden parametre ayarı yapılabilir.	Özellikle çok sürüclü uygulamalarda zaman tasarrufu

Girişler ve çıkışlar

Aşağıdaki şekilde ACS150'nin fabrika ayarlarındaki standart girişleri ve çıkışları gösterilmektedir. Tüm girişler ve çıkışlar serbestçe programlanabilir.

ACS150 boyutlar

Kasa Tipi	IP20					
	Y1 (mm)	Y2 (mm)	Y3 (mm)	G (mm)	D (mm)	Ağırlık (kg)
R0	169	202	239	70	142	1.1
R1	169	202	239	70	142	1.3
R2	169	202	239	105	142	1.5



Genel makine sürücüleri

ACS150, 0.37-4 kW

ACS150, besleme gerilimi: 1 FAZ 200-240 V AC

Motor Gücü P _N (kW)	Akım I _{2N} (A)	Kasa Tipi	Cihaz Kodu	Cihaz Tipi	Fiyatı Euro/Adet
0,37	2,4	R0	68581940	ACS150-01E-02A4-2	135
0,75	4,7	R1	68581966	ACS150-01E-04A7-2	165
1,1	6,7	R1	68581974	ACS150-01E-06A7-2	205
1,5	7,5	R2	68581982	ACS150-01E-07A5-2	215
2,2	9,8	R2	68581991	ACS150-01E-09A8-2	270

ACS150, besleme gerilimi: 3 FAZ 380-480 V AC


0,37	1,2	R0	68581737	ACS150-03E-01A2-4	280
0,55	1,9	R0	68581745	ACS150-03E-01A9-4	300
0,75	2,4	R0	68581753	ACS150-03E-02A4-4	320
1,1	3,3	R1	68581761	ACS150-03E-03A3-4	360
1,5	4,1	R1	68581788	ACS150-03E-04A1-4	410
2,2	5,6	R1	68581796	ACS150-03E-05A6-4	440
3	7,3	R1	68581800	ACS150-03E-07A3-4	500
4	8,8	R1	68581818	ACS150-03E-08A8-4	560

- Her 10 dakikada 1 dakika %150 aşırı akım

Standart özellikler:

- Entegre kontrol paneli ve potansiyometre
- Dahili 2. çevre EMC filtre
- Dahili fren kıyıcısı
- Vernikli kartlar
- IP20 koruma sınıfı

ACS150 opsiyonlar

Opsiyon tipi	Opsiyon kodu	Açıklama	Fiyatı Euro/Adet
MFDT-01	68566380	 <p>FlashDrop sürücülere enerji vermeden hızlı ve kolay bir şekilde parametre yüklemeyi sağlayan bir araçtır. 20 parametre setini hafızasında tutar. Sürücü içerisinde görünmesi istenilmeyen parametreleri saklayarak makinenin güvenliğini sağlar.</p>	1.445

Genel makine sürücüleri

ACS355, 0.37-22 kW

ACS355, makine imalatına yönelik olarak üretilmiştir. Gıda, konveyör, tekstil, baskı, plastik ve ahşap gibi genel uygulamalar için idealdir. Pano montajı ve devreye alımı kolay olacak şekilde tasarlanmıştır. Programlanabilme özelliği sayesinde PLC ve benzeri kontrol cihazlarına olan ihtiyacı minimuma indirir. ACS355 asenkron ve servo motorları hız ve tork modunda kontrol eder.



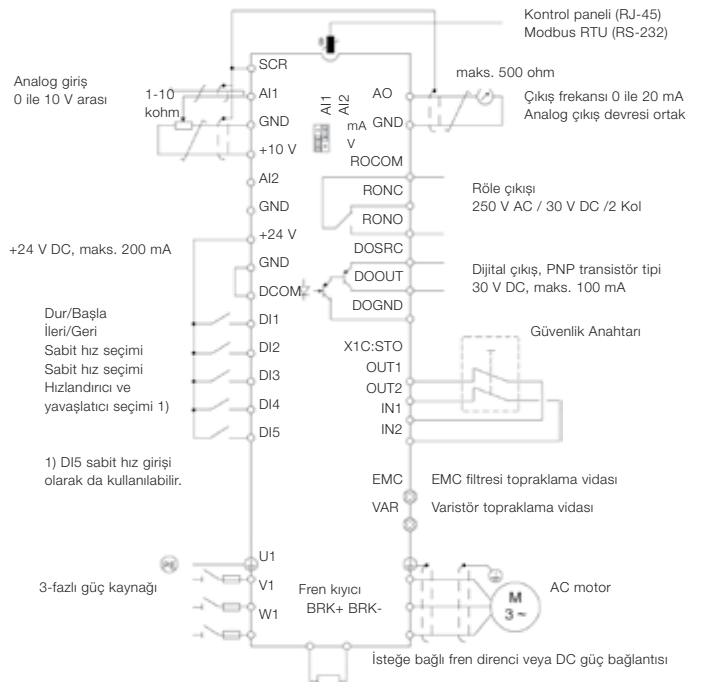
Özellik	Açıklama	Avantajı
Tüm güçlerde aynı yükseklik ve derinlik	Etkin kullanım alanı sağlar.	Kompakt pano tasarımı, hızlı ve kolay işçilik
Yardım fonksiyonlarını içeren asistan panel	Hızlı ayar, kolay devreye alma, hızlı arıza teşhisi sağlar.	Arıza tespitinde ve onarımındaki zaman tasarrufu sayesinde düşen bakım masrafları
Geri beslemesiz servo kontrolü	Hız ve tork modunda servo kontrolü yapılabilir.	Makine boyutlarının küçülmesi, performans artışı
Programlanabilirlik	Temel PLC fonksiyonlarına sahiptir.	Kontrol sistemi ve kablolama maliyeti azaltımı
Dahili fren kısıcısı ve EMC filtresi	Harici fren kısıcısına ve EMC filtreye gerek yoktur.	Kompakt boyutlar, daha düşük kurulum masrafı
Standart (SIL3) Güvenli tork kesme işlevi	Harici güvenlik bileşenlerine duyulan ihtiyacı azaltır. Makine üreticilerinin Makine Yönetmeliği 2006/42/EC gerekliliklerini karşılamasına yardımcı olur.	Beklenmeyen çalışmaları engelleleyen ve güvenli duruşları sağlayan sertifikalı emniyet fonksiyonu
7,5 kW'a kadar yüksek koruma sınıfı opsiyonu (IP66/67)	Yüksek sızdırmazlık gerektiren uygulamalar için özel bir muhafaza tasarımına ihtiyaç yoktur.	Zamandan ve maliyetten tasarruf
FlashDrop aracı	Cihaza enerji vermeden parametre ayarı yapılabilir.	Özellikle çok sürücülü uygulamalarda zaman tasarrufu

Girişler ve çıkışlar

Aşağıdaki şekilde ACS355'nin fabrika ayarlarındaki standart girişleri ve çıkışları gösterilmektedir. Tüm girişler ve çıkışlar serbestçe programlanabilir.

ACS355 boyutlar

Kasa Tipi	IP20				IP66/IP67			
	Y (mm)	G (mm)	D (mm)	Ağırlık (kg)	Y (mm)	G (mm)	D (mm)	Ağırlık (kg)
R0	239	70	161	1,1	-	-	-	-
R1	239	70	161	1,3	305	195	281	7.7
R2	239	105	165	1,5	-	-	-	-
R3	236	169	169	2,5	436	246	277	13
R4	244	260	169	4,4	-	-	-	-



Genel makine sürücüleri

ACS355, 0.37-22 kW

ACS355, besleme gerilimi: 1 FAZ 200-240 V AC

Motor Gücü P _N (kW)	Akım I _{2N} (A)	Kasa Tipi	Cihaz Kodu	Cihaz Tipi	Fiyatı Euro/Adet
0.37	2.4	R0	3AUA0000058166	ACS355-01E-02A4-2	225
0.75	4.7	R1	3AUA0000058167	ACS355-01E-04A7-2	270
1.1	6.7	R1	3AUA0000058168	ACS355-01E-06A7-2	310
1.5	7.5	R2	3AUA0000058169	ACS355-01E-07A5-2	335
2.2	9.8	R2	3AUA0000058170	ACS355-01E-09A8-2	380

ACS355, besleme gerilimi: 3 FAZ 380-400 V AC

0.37	1.2	R0	3AUA0000058182	ACS355-03E-01A2-4	380
0.55	1.9	R1	3AUA0000058183	ACS355-03E-01A9-4	400
0.75	2.4	R1	3AUA0000058184	ACS355-03E-02A4-4	420
1.1	3.3	R1	3AUA0000058185	ACS355-03E-03A3-4	450
1.5	4.1	R1	3AUA0000058186	ACS355-03E-04A1-4	515
2.2	5.6	R1	3AUA0000058187	ACS355-03E-05A6-4	550
3	7.3	R1	3AUA0000058188	ACS355-03E-07A3-4	605
4	8.8	R1	3AUA0000058189	ACS355-03E-08A8-4	675
5.5	12.5	R3	3AUA0000058190	ACS355-03E-12A5-4	830
7.5	15.6	R3	3AUA0000058191	ACS355-03E-15A6-4	980
11	23.1	R3	3AUA0000058192	ACS355-03E-23A1-4	1.200
15	31	R4	3AUA0000058193	ACS355-03E-31A0-4	1.550
18.5	38	R4	3AUA0000058194	ACS355-03E-38A0-4	1.800
22	44	R4	3AUA0000058195	ACS355-03E-44A0-4	2.160

- Kalkışta 2 sn. boyunca %180 aşırı akım
- Her 10 dakikada 1 dakika %150 aşırı akım

Standart özellikler:

- Dahili 2. çevre EMC filtre
- Dahili fren kıyıcısı
- Ayrılabilir temel kontrol paneli
- Vernikli kartlar
- 8 adımlı lojik programlama
- IP20 koruma sınıfı
- 0.37-7.5 kW için solar sürücü yazılımı: N827

ACS355 opsiyonlar

Opsiyon tipi	Opsiyon kodu	Açıklama	Fiyatı Euro/Adet
Potansiyometre ve kontrol panelleri			
ACS-CP-C (J404)	64739000	 Temel kontrol paneli	50
ACS-CP-A (J400)	64691473	 Türkçe dahil çoklu dil desteğine sahip, devreye alma asistanlı alfanumerik kontrol paneli	100
Genişleme modülleri			
MTAC-01	68566355	 Enkoder kartı 24 V NPN/PNP (enkoder için harici güç kaynağı gereklidir)	105
MREL-01 (L511)	3AUA0000031854	 Röle çıkışı genişleme modülü. İsteğe bağlı MREL-01 modülü, parametrelili farklı işlevler için yapılandırabileceğiniz üç adet ek röle çıkışı sağlar	85
MPOW-01 (G406)	3AUA0000059808	 24V bağlantı konnektörü	95
Haberleşme kartları			
FCAN-01 (K457)	68469376	 CANopen haberleşme kartı	325
FPBA-01 (K454)	68469325	 PROFIBUS DP haberleşme kartı	325
FDNA-01 (K451)	68469341	 DeviceNet haberleşme kartı	325
FMBA-01 (K458)	68469881	 Modbus haberleşme kartı	135
FECA-01 (K469)	3AUA0000072069	 EtherCat haberleşme kartı	455
FENA-01 (K466)	68469422	 Ethernet haberleşme kartı (Tek port) (Modbus/TCP, EtherNet/IP, PROFINET IO)	160
FENA-21 (K475)	3AUA0000089109	 Ethernet haberleşme kartı (Çift port) (Modbus/TCP, EtherNet/IP, PROFINET IO)	470
IP66 koruma sınıfı			Fiyat sorunuz

*ACS355 sürücüler FENA-11 ethernet adaptörüyle de uyumludur.

Gelişmiş makine sürücüleri

ACS850, 1.1-500 kW

ACS850 yüksek performans gerektiren makine uygulamalarını sahip olduğu hazır asistan yazılımlarla (makrolar) basitleştirirken, motor kontrol platformunu oluşturan yeni nesil DTC (Doğrudan Moment Kontrolü) ile daha dinamik hız - tork kontrolü, yüksek kalkış torku ve uzun motor kablosu kullanım olanağı sağlar. Sürücüye ilave edebileceğiniz dahili opsiyonlar size pano dizaynında yer kazandırır, kabloları azaltır.



Özellikler	Açıklama	Avantajı
Kompakt boyutlar	Yanyana montaj ile aynı panoya daha fazla sürücü monte edilebilir.	Düşük pano ve işçilik maliyeti
Dahili şok bobini, EMC filtre ve fren kıyıcı	Birçok opsiyon dahil olarak ilave edilebilir.	Ek yere ve kabloları azaltmaya gerek kalmadan opsiyon ilavesi
Dahili PLC	Temel PLC fonksiyonlarına sahiptir.	Kontrol sistemi maliyetinde azalma
Hafıza kartı	Parametreler hafıza kartında saklanır.	Hızlı ve kolay servis
Enerji tasarruf yazılımı	Motor akısını optimize ederek verimliliği maksimuma çıkarır.	Gelişmiş motor performansı ile enerji tasarrufu
Enerji tasarruf hesaplayıcı	Tasarruf edilen enerjiyi kWh ve para birimi olarak gösterir.	Kolayca hesaplanan yatırım geri dönüş süresi
Kullanıcı parametreleri oluşturma	Sürücü paneli HMI (insan-makine arabirimi) olarak kullanılabilir.	Proseslere özel parametreler, alarmlar oluşturma, sayısal değerler girip izleme
Tek yazılımla farklı motorları kontrol etme	Asenkron motor, servo motor ve senkron relüktans motorları sürer.	Düşük stok maliyeti

ACS850 boyutlar

Kasa Tipi	Boyutlar ve Ağırlık			
	Yükseklik ¹⁾ mm	Derinlik ^{2) 3)} (mm)	Genişlik (mm)	Ağırlık (kg)
A	364	197	93	3
B	380	274	101	5
C	567	276	166	16
D	567	276	221	23
E0	602	354	276	35
E	700	443	312	67
G1	1462 (1560) ⁴⁾	505 (515) ⁴⁾	305 (329) ⁴⁾	161 (191) ⁴⁾
G2	1662 (1710) ⁴⁾	505 (515) ⁴⁾	305 (329) ⁴⁾	199 (229) ⁴⁾



Notlar

Tüm boyutlar ve ağırlıklar, opsiyonlar takılmamış olarak verilmiştir.

- 1) Yükseklik, bağlantı plakaları olmadan maksimum yüksekliktir.
- 2) FEN-01/11/21/31 geri besleme kartları kullanıldığında kabloları için derinliğe 50 mm eklenmelidir.
- 3) Asistan panel eklendiğinde derinlik 23 mm daha artar.
- 4) +H381 opsiyonu ile boyutlar.

Gelişmiş makine sürücülerini

ACS850, 1.1-500 kW

ACS850, besleme gerilimi: 3 FAZ 380 - 500 V AC

Motor Gücü P _N (kW)	Akım I _{LD} (A)	Kasa Tipi	Cihaz Kodu	Cihaz Tipi	Fiyatı Euro/Adet
1.1	2,8	A	3AUA0000050907	ACS850-04-03A0-5	725
1.5	3,4	A	3AUA0000050908	ACS850-04-03A6-5	790
1.5	4,5	A	3AUA0000050909	ACS850-04-04A8-5	820
2.2	5,5	A	3AUA0000050910	ACS850-04-06A0-5	840
3	7,6	A	3AUA0000050911	ACS850-04-08A0-5	890
4	9,7	B	3AUA0000050912	ACS850-04-10A0-5	900
5.5	13	B	3AUA0000050917	ACS850-04-014A-5	1.050
7.5	16,8	B	3AUA0000050918	ACS850-04-018A-5	1.225
11	23	C	3AUA0000050919	ACS850-04-025A-5	1.500
15	28	C	3AUA0000050920	ACS850-04-030A-5	1.880
15	32	C	3AUA0000050921	ACS850-04-035A-5	2.190
22	41	C	3AUA0000050924	ACS850-04-044A-5	2.400
22	46	C	3AUA0000050926	ACS850-04-050A-5	2.600
30	57	D	3AUA0000050929	ACS850-04-061A-5	2.920
37	74	D	3AUA0000050931	ACS850-04-078A-5	3.650
45	90	D	3AUA0000050932	ACS850-04-094A-5	4.380
55	100	E0	3AUA0000056399	ACS850-04-103A-5	5.220
75	141	E0	3AUA0000056401	ACS850-04-144A-5	5.640
75	155	E	3AUA0000056402	ACS850-04-166A-5	6.200
90	184	E	3AUA0000056410	ACS850-04-202A-5	7.300
110	220	E	3AUA0000056411	ACS850-04-225A-5	8.400
132	254	E	3AUA0000056412	ACS850-04-260A-5	10.400
160	286	E	3AUA0000056413	ACS850-04-290A-5	12.420
200	377	G1	3AUA0000089794	ACS850-04-387A-5	15.330
250	480	G1	3AUA0000089795	ACS850-04-500A-5	17.660
315	570	G1	3AUA0000089797	ACS850-04-580A-5	Fiyat sorunuz
355	634	G1	3AUA0000089799	ACS850-04-650A-5	Fiyat sorunuz
400	700	G2	3AUA0000089861	ACS850-04-710A-5	Fiyat sorunuz
450	785	G2	3AUA0000089711	ACS850-04-807A-5	Fiyat sorunuz
500	857	G2	3AUA0000089719	ACS850-04-875A-5	Fiyat sorunuz

- 315 kW üstü güçlerdeki fiyat bilgisi için Bölge Satış Ofisleri ile iletişime geçiniz.

Standart özellikler:

- Ayrılabilir gelişmiş kontrol paneli
- Dahili fren kıyıcı modülü (3-94A arası)
- Dahili giriş şok bobini (25-875A arası)
- Standart dahili 2. çevre EMC filtre (387-857A arası)
- Vernikli kartlar
- Ayrılabilir hafıza kartı
- IP20 koruma sınıfı (G1 ve G2 kasa tipi IP00)

Gelişmiş makine sürücülerini

ACS850, 1.1-500 kW

Teknik seçim tablosu: 400 V AC için

Cihaz tipi	Nominal değerler		Yüklenmesiz kullanım P _N (kW)	Normal kullanım		Ağır şart kullanım		Kasa tipi	Ses seviyesi dBA	Gerekli havalandırma	
	I _{2N} (A)	I _{MAX} (A)		I _{LD} (A)	P _{LD} (kW)	I _{HD} (A)	P _{HD} (kW)			Isı kaybı (W)	Hava akışı (m ³ /h)
ACS 850-04-03A0-5	3	4,4	1,1	2,8	1,1	2,5	0,75	A	47	100	24
ACS 850-04-03A6-5	3,6	5,3	1,5	3,4	1,5	3	1,1	A	47	106	24
ACS 850-04-04A8-5	4,8	7	2,2	4,5	1,5	4	1,5	A	47	126	24
ACS 850-04-06A0-5	6	8,8	2,2	5,5	2,2	5	2,2	A	47	148	24
ACS 850-04-08A0-5	8	10,5	3	7,6	3	6	2,2	A	47	172	24
ACS 850-04-10A0-5	10,5	13,5	4	9,7	4	9	4	B	39	212	48
ACS 850-04-014A-5	14	16,5	5,5	13	5,5	11	5,5	B	39	250	48
ACS 850-04-018A-5	18	21	7,5	16,8	7,5	14	7,5	B	39	318	48
ACS 850-04-025A-5	25	33	11	23	11	19	7,5	C	71	375	142
ACS 850-04-030A-5	30	36	15	28	15	24	11	C	71	485	142
ACS 850-04-035A-5	35	44	18,5	32	15	29	15	C	71	513	142
ACS 850-04-044A-5	44	53	22	41	22	35	18,5	C	71	541	200
ACS 850-04-050A-5	50	66	22	46	22	44	22	C	71	646	200
ACS 850-04-061A-5	61	78	30	57	30	52	22	D	70	840	290
ACS 850-04-078A-5	78	100	37	74	37	66	37	D	70	1020	290
ACS 850-04-094A-5	94	124	45	90	45	75	37	D	70	1200	290
ACS 850-04-103A-5	103	138	55	100	55	83	45	E0	65	1190	168
ACS 850-04-144A-5	144	170	75	141	75	100	55	E0	65	1440	405
ACS 850-04-166A-5	166	202	90	155	75	115	55	E	65	1940	405
ACS 850-04-202A-5	202	282	110	184	90	141	75	E	65	2310	405
ACS 850-04-225A-5	225	326	110	220	110	163	90	E	65	2819	405
ACS 850-04-260A-5	260	326	132	254	132	215	110	E	65	3260	405
ACS 850-04-290A-5	290	348	160	286	160	232	132	E	65	4200	405
ACS 850-04-387A-5	387	470	200	377	200	300	160	G1	72	4403	1200
ACS850-04-500A-5	500	560	250	480	250	355	200	G1	72	5602	1200
ACS850-04-580A-5	580	680	315	570	315	414	200	G1	72	6409	1200
ACS850-04-650A-5	650	730	355	634	355	477	250	G1	72	8122	1200
ACS850-04-710A-5	710	850	400	700	400	566	315	G2	72	8764	1200
ACS850-04-807A-5	807	1020	450	785	450	625	355	G2	72	9862	1200
ACS850-04-875A-5	875	1100	500	857	450	680	400	G2	72	10578	1420

Nominal değerler:

I_{2N} : 40°C de aşırı yüklenme olmadan sürekli sağlanan nominal akım.

I_{MAX} : Maksimum çıkış akımı - Kalkışta 10s süresince, diğer durumlarda sürücü sıcaklığının izin verdiği süreyle.

Not: Maksimum motor gücü %150 P_{HD}

Tipik değerler:

Yüklenmesiz kullanım:

P_N : Fan ve pompa kullanımında nominal motor gücü

Normal kullanım:

I_{LD} : 40 °C'de 1 dk / 5 dk süresince %110 sağlanan sürekli akım.

P_{LD} : Normal kullanımında nominal motor gücü

Ağır şartlarda kullanım:

I_{HD} : 40 °C'de 1 dk / 5 dk süresince %150 sağlanan sürekli akım.

P_{HD} : Ağır şartlarda kullanımında nominal motor gücü.

Nominal değerler, 40°C ortam sıcaklığı için geçerlidir. Daha yüksek sıcaklıklarda (55°C'ye kadar) değer kaybı % 1/1°C'dir.





Özellik / kasa tipi Akım ve güç	A	B	C	D	E0	E	G1	G2
Nominal akım	3 - 8 A	10.5 - 18 A	25 - 50 A	61 - 94 A	103 - 144 A	166 - 290 A	387 - 650 A	710 - 875 A
Maksimum akım	4.4 - 10.5	13.5 - 21 A	33 - 66 A	78 - 124 A	138 - 170 A	202 - 348 A	470 - 730 A	850 - 1100 A
Tipik motor gücü (400 V)	1.1 - 3 kW	4 - 7.5 kW	11 - 22 kW	30 - 45 kW	55 - 75 kW	90 - 160 kW	200 - 355 kW	400 - 500 kW
Fren kıyıcı	●	●	●	●	□	□	□	□
Giriş şok bobini	■	■	●	●	●	●	●	●
EMC filtre / 1. çevre C2	■	■	■	■	□	□	-	-
EMC filtre / 2. çevre C3	■	■	□	□	□	□	●	●

● standart □ dahili opsiyon ■ harici opsiyon - yok

Gelişmiş makine sürücüleri

ACS850, 1.1-500 kW

ACS850 opsiyonlar

Opsiyon tipi	Opsiyon kodu		Açıklama	Fiyatı Euro/Adet
İlave giriş çıkış kartları				
FIO-01 (L501)	68805368		4xDI/O, 2xRO I/O genişleme modülü	230
FIO-11 (L500)	68805384		3xAI, 1xAO, 2xDI/O I/O genişleme modülü	230
FIO-21 (L519)	68980283		1xAI, 1xAO, 1xDI, 2xRO I/O genişleme modülü	245
Geri besleme kartları				
FEN-01 (L517)	68805422		2xenkoder giriş (TTL artımlı), 1 TTL çıkış	230
FEN-11 (L518)	68805830		2xenkoder giriş (SinCos mutlak + TTL artımlı), 1 TTL çıkış	230
FEN-21 (L516)	68805848		1xresolver + 1xTTL artımlı enkoder giriş, 1 TTL çıkış	230
FEN-31 (L502)	68978955		1xHTL artımlı enkoder giriş, 1 TTL çıkış	230
Haberleşme kartları				
FPBA-01 (K454)	68469325		Profibus haberleşme modülü	325
FCAN-01 (K457)	68469376		CanOpen haberleşme modülü	325
FSCA-01 (K458)	3AUA0000031336		Modbus haberleşme modülü	325
FECA-01 (K469)	3AUA0000072069		Ethercat haberleşme modülü	455
FENA-11 (K473)	3AUA0000089107		Ethernet adaptörü (Tek port) (EtherNet/IP, Modbus/TCP, Profinet IO)	395
FLON-01 (K452)	3AUA0000037539		Lon Works adaptörü	325
FDNA-01 (K451)	68469341		Device-Net adaptörü	325
FENA-21 (K475)	3AUA0000089109		Ethernet haberleşme kartı (Çift port) (Modbus/TCP, EtherNet/IP, PROFINET IO)	470
Fren kıyıcı				
103A-5	D150		Dahili	330
144A-5	D150		Dahili	400
166A-5...202A-5	D150		Dahili	435
225A-5...260A-5	D150		Dahili	620
290A-5	D150		Dahili	655
387A...500A-5	D150		Dahili	1.455
2. çevre EMC/RFI Filtre				
3-6A	E200		Harici	50
8A-94A	E200		Dahili	80
103-144A	E210		Dahili	120
166-290A	E210		Dahili	280
387-875A	E210		Standart	-
387-875A	E208		Dahili common mode filtre	450
Motor çıkış filtreleri				
NOCH0016-60 KIT	58982784		3-18A için du/dt filtre	280
NOCH0030-60 KIT	58982792		25-35A için du/dt filtre	380
NOCH0070-60 KIT	58982806		44-78A için du/dt filtre	480
NOCH0120-60 KIT	58982814		94-166A için du/dt filtre	1.505
NOCH0260-60 KIT	58982831		202A için du/dt filtre	1.780
FOCH0260-70 KIT	68490308		225-290A için du/dt filtre	1.780
FOCH0610-70 KIT	68550505		387-710A için du/dt filtre	3.145
Vinç yazılımları				
3...94A	N5050+N3050		Vinç kontrol yazılımı	110
103...290A	N5050+N3050		Vinç kontrol yazılımı	225
387...500A	N5050+N3050		Vinç kontrol yazılımı	390
Kontrol panel opsiyonları				
JPMP-01	3AUA0000076085		Panel montaj kiti ve 3 metre uzatma kablosu	90
H381 kablo montaj kiti	H381		387-875A için kablo montaj kiti IP21	1.000

Gelişmiş makine sürücülerini

ACSM1, 0.75- 355 kW

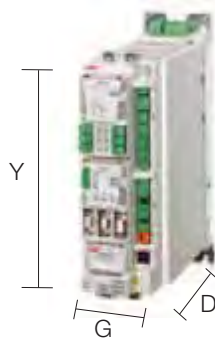


Makinalarda ihtiyaç duyulabilecek hareket kontrol, pozisyonlama, senkronizasyon, hız ve tork kontrol gibi farklı uygulamaları ACSM1 ile ister servo motor ister asenkron motor sürerek gerçekleştirebilirsiniz. Fonksiyon bloğu ile programlanabilen dahili PLC harici kontrol ekipmanı ihtiyacını ortadan kaldırırken, ortak DC bara kurulumu ile maksimum enerji tasarrufunu yakalayın. Yanyana montaja imkan veren kompakt yapı ve dahili fren kıyıcı pano dizaynında avantaj sağlar.

Özellikler	Açıklama	Avantajı
Servo motor & Asenkron motor kontrol	Tek sürücü ile farklı motor tipleri sürülebilir.	Düşük yedekleme maliyeti
Farklı kontrol metodları	Hareket, pozisyon, senkron, tork ve hız kontrol tek sürücü ile yapılır.	Tek sürücü ile tüm makine uygulamalarını karşılama
Hat senkronizasyonu	Harici enkodere veya başka bir sürücüye dijital senkronizasyon yapılabilir.	Hızlı ve kolay hat senkronizasyonu
Dahili PLC	Gelişmiş programlama altyapısı ile harici bir kontrol ekipmanına ihtiyaç kalmaz.	Sade sistem tasarımı
Sürücüler arası haberleşme	Master-follower uygulamaları için standart haberleşme portu bulunmaktadır.	Standart haberleşme
Standart Güvenlik fonksiyonu	TUV onaylı entegre güvenli moment duruş (STO) girişi standarttır.	Standart güvenlik
Ortak DC bara	Sürücüler arasında enerji paylaşımı sağlanabilmektedir.	Enerji tasarrufu sağlayan elektriksel yapı
Geniş motor geribesleme desteği	TTL, HTL, Endat, SSI, Hiperface, SinCos, Resolver opsiyon kartları desteklemektedir.	En çok kullanılan motor geribeslemelerine uygunluk
Kullanıcı parametreleri oluşturma	Sürücü paneli HMI (insan makine arayüzü) gibi kullanılabilir.	Proses özel parametreler, alarmlar oluşturma, sayısal değerler girip izleme

ACSM1 boyutlar

Kasa tipi	IP20			
	Y ⁽¹⁾ (mm)	G (mm)	D ⁽²⁾ (mm)	Ağırlık (kg)
A	364	90	146	3
B	380	100	223	5
C	467	165	225	10
D	467	220	225	17
E	700	314	398	67
G1	1462	305	505	171
G2	1662	305	505	208



Tüm boyutlar ve ağırlıklar opsiyon eklenmemiş ölçülerdir.

- Bağlantı aparatları hariç yükseklik
- Opsiyon kartları kullanıldığında derinliğe A-D kasalarda 30 mm, E kasalarda 25 mm eklenmelidir. FEN-xx kartı kullanılması durumunda derinlik 50 mm daha artacaktır.

Gelişmiş makine sürücüleri

ACSM1, 0.75- 355 kW

ACSM1, besleme gerilimi: 3 FAZ 400 V AC

Motor gücü P _N (kW) (400 V için)	Kasa	Cihaz Tipi	4kHz (A) I _{2cont. 2N}	8kHz (A) I _{2cont. 2N}	16kHz (A) I _{2cont. 2N}
0.75	A	ACSM1-04Ax ¹⁾ -02A5-4	3	2.5	2
1.1	A	ACSM1-04Ax ¹⁾ -03A0-4	3.6	3	2.2
1.5	A	ACSM1-04Ax ¹⁾ -04A0-4	4.8	4	2.4
2.2	A	ACSM1-04Ax ¹⁾ -05A0-4	6	5	2.5
3	A	ACSM1-04Ax ¹⁾ -07A0-4	8	5.5	3
4	B	ACSM1-04Ax ¹⁾ -09A5-4	10.5	9.5	5
5.5	B	ACSM1-04Ax ¹⁾ -012A-4	14	12	6
7.5	B	ACSM1-04Ax ¹⁾ -016A-4	18	13	7.5
11	C	ACSM1-04Ax ¹⁾ -024A-4	27	24	18
15	C	ACSM1-04Ax ¹⁾ -031A-4	35	31	20
18.5	C	ACSM1-04Ax ¹⁾ -040A-4	44	35	22
22	C	ACSM1-04Ax ¹⁾ -046A-4	50	38	24
30	D	ACSM1-04Ax ¹⁾ -060A-4	65	55	28
37	D	ACSM1-04Ax ¹⁾ -073A-4	80	60	31
45	D	ACSM1-04Ax ¹⁾ -090A-4	93	65	34
55	E	ACSM1-04Ax ¹⁾ -110A-4	110	75	-
75	E	ACSM1-04Ax ¹⁾ -135A-4	135	90	-
90	E	ACSM1-04Ax ¹⁾ -175A-4	175	115	-
110	E	ACSM1-04Ax ¹⁾ -210A-4	210	135	-
200	G1	ACSM1-04Ax ¹⁾ -390A-4	390	-	-
250	G1	ACSM1-04Ax ¹⁾ -500A-4	500	-	-
315	G2	ACSM1-04Ax ¹⁾ -580A-4	580	-	-
355	G2	ACSM1-04Ax ¹⁾ -635A-4	635	-	-

1) = S: Hız & Tork kontrol
M: Hareket kontrol

- 5.5- 45 kW için solar sürücü yazılımı: N5400+N3400
- Detaylı bilgi ve ürün fiyat bilgisi için lütfen Bölge Satış Ofisleri ile iletişime geçiniz.

Özellik / kasa boyutu	A	B	C	D	E	G1	G2
Tipik motor gücü (400 V)	0.75 - 3 kW	4 - 7.5 kW	11 - 22 kW	30 - 45 kW	55 - 110 kW	200 - 250 kW	315 - 355 kW
Fren kıyıcı	●	●	●	●	●	●	●
Fren direnci	■	■	■	■	■	■	■
AC şok bobini	■	■	■	■	●	●	●
EMC filtresi / 2. çevre	■	■	-	-	-	●	●
EMC filtresi / 1. çevre	■	■	■	■	●	-	-

● standart □ dahili opsiyon ■ harici opsiyon - yok

Standart sürücüler

ACS310, 0.37-22 kW







ACS310, besleme gerilimi: 3 FAZ 380 - 480 V AC

Motor Gücü P _N (kW)	Akım I _{2N} (A)	Kasa Tipi	Cihaz Kodu	Cihaz Tipi	Fiyatı Euro/Adet
0.37	1.3	R0	3AUA0000039625	ACS310-03E-01A3-4	345
0.55	2.1	R0	3AUA0000039626	ACS310-03E-02A1-4	375
0.75	2.6	R0	3AUA0000039627	ACS310-03E-02A6-4	390
1.1	3.6	R1	3AUA0000039628	ACS310-03E-03A6-4	420
1.5	4.5	R1	3AUA0000039629	ACS310-03E-04A5-4	480
2.2	6.2	R1	3AUA0000039630	ACS310-03E-06A2-4	520
3	8.0	R1	3AUA0000039631	ACS310-03E-08A0-4	575
4	9.7	R1	3AUA0000039632	ACS310-03E-09A7-4	620
5.5	13.8	R3	3AUA0000039633	ACS310-03E-13A8-4	765
7.5	17.2	R3	3AUA0000039634	ACS310-03E-17A2-4	920
11	25.4	R3	3AUA0000039635	ACS310-03E-25A4-4	1.135
15	34.1	R4	3AUA0000039636	ACS310-03E-34A1-4	1.465
18.5	41.8	R4	3AUA0000039637	ACS310-03E-41A8-4	1.700
22	48.4	R4	3AUA0000039638	ACS310-03E-48A4-4	2.070

Standart özellikler:

- Ayrılabilir temel kontrol paneli
- Dahili 2. çevre EMC filtre
- RS-485 Modbus haberleşme
- Vernikli kartlar
- IP20 koruma sınıfı

ACS310 opsiyonlar

Opsiyon tipi	Opsiyon kodu	Açıklama	Fiyatı Euro/Adet
Potansiyometre ve kontrol panelleri			
ACS-CP-C (J404)	64739000	 Temel kontrol paneli	50
ACS-CP-A (J400)	64691473	 Türkçe dahil çoklu dil desteğine sahip, devreye alma asistanlı alfanumerik kontrol paneli	100
ACS/H-CP-EXT	68294673	 Panel montaj kiti ve uzatma kablosu. Kontrol panelinin panoya monte edilmesini sağlar	30
Genişleme modülü			
MREL-01 (L511)	3AUA0000031854	 Röle çıkışı genişleme modülü. İsteğe bağlı MREL-01 modülü, parametrelili farklı işlevler için yapılandırabileceğiniz üç adet ek röle çıkışı sağlar.	85
Uzaktan izleme			
SREA-01	3AUA0000039179	 Uzaktan izleme erişimli ethernet adaptörü işlem verilerini, veri kayıtlarını ve hata mesajlarını PLC veya tahsis edilmiş bir saha bilgisayarını olmaksızın bağımsız olarak gönderebilir. Yapılandırma ve sürücü erişimi için dahili bir web sunucusu bulunur. 10 sürücüye kadar destekler.	870
PC araçları, yapılandırma araçları ve adaptörleri			
DriveWindow Light	64532871	 Drive Window Light-PC haberleşme programı	175

Standart sürücüler

ACS550, 0.75-160 kW

ACS550 sürücüler montajı, devreye alımı ve boyutlandırması basit olup çoğu opsiyonu standart olarak barındırdığından pano maliyetinden ve zamandan önemli tasarruf sağlar. Ürün AC motorların hız ve tork kontrolünü yüksek işlevsellekle gerçekleştirir. Enerji verimliliği yazılımı ile tasarruf projelerinde daha kısa geri dönüş süresi ve daha doğru raporlama sağlar.



Özellikler	Açıklama	Avantajı
Hazır uygulama yazılımları (makrolar)	Bir çok uygulama için hazır fonksiyonlar tek parametre ile sürücüye yüklenir	Çok hızlı devreye alma
Değişken empedanslı giriş şok bobini	Standart şok bobinine kıyasla %25'e kadar daha düşük harmonik seviyesi sağlar	Enerji kalitesinin artırılması
Giriş şok bobini, EMC filtre ve fren kıyıcı	Birçok özellik sürücü içinde standart dahili olarak bulunmaktadır.	Ek yere ve kablomaya gerek kalmadan ekonomik pano tasarımı
Enerji tasarruf yazılımı	Motor akısını optimize ederek verimliliği maksimuma çıkarır	Gelişmiş motor performansı ile enerji tasarrufu
Enerji tasarruf hesaplayıcı	Tasarruf edilen enerjiyi kWh ve para birimi olarak gösterir	Kolayca hesaplanan yatırım dönüş raporu

ACS550 boyutlar

Kasa Tipi	IP21					IP54				
	Y1 (mm)	Y2 (mm)	G (mm)	D (mm)	Ağırlık (kg)	Y (mm)	G (mm)	D (mm)	Ağırlık (kg)	
R1	369	330	125	212	6.5	461	213	234	8	
R2	469	430	125	222	9	561	213	245	11	
R3	583	490	203	231	16	629	257	254	17	
R4	689	596	203	262	24	760	257	284	26	
R5	736	602	265	286	34	775	369	309	42	
R6	888 ¹⁾	700	302	400	69	924 ²⁾	410	423	86	



Y1 : Kablo bağlantı kutusu dahil yükseklik
Y2 : Kablo bağlantı kutusu hariç yükseklik
G : Genişlik
D : Derinlik

1) ASC550-01-246A-4 ve ACS550-01-290A-4:979 mm

2) ACS550-01-290A-4: 1119 mm

Standart sürücüler

ACS550, 0.75-160 kW

ACS550, besleme gerilimi: 3 FAZ 380-480 V AC

Nominal Kullanım Motor Gücü P _N (kW)	Akım I _{2N} (A)	Ağır Şart Kullanım Motor Gücü P _N (kW)	Akım I _{2N} (A)	Kasa Tipi	Cihaz Kodu	Cihaz Tipi	Fiyat Euro/Adet
1.1	3.3	0.75	2.4	R1	3AUA0000003385	ACS550-01-03A3-4	555
1.5	4.1	1.1	3.3	R1	3AUA0000003386	ACS550-01-04A1-4	670
2.2	5.4	1.5	4.1	R1	3AUA0000003387	ACS550-01-05A4-4	725
3	6.9	2.2	5.4	R1	3AUA0000002415	ACS550-01-06A9-4	780
4	8.8	3	6.9	R1	3AUA0000002419	ACS550-01-08A8-4	840
5.5	11.9	4	8.8	R1	3AUA0000002420	ACS550-01-012A-4	965
7.5	15.4	5.5	11.9	R2	3AUA0000002412	ACS550-01-015A-4	1.100
11	23	7.5	15.4	R2	3AUA0000002417	ACS550-01-023A-4	1.380
15	31	11	23	R3	3AUA0000002418	ACS550-01-031A-4	1.720
18.5	38	15	31	R3	3AUA0000002431	ACS550-01-038A-4	2.030
22	45	18.5	38	R3	3AUA0000012789	ACS550-01-045A-4	2.360
30	59	22	45	R4	3AUA0000002546	ACS550-01-059A-4	2.670
37	72	30	59	R4	3AUA0000002547	ACS550-01-072A-4	3.290
45	87	37	72	R4	3AUA0000013108	ACS550-01-087A-4	3.980
55	125	45	96	R5	68589657	ACS550-01-125A-4	4.710
75	157	55	125	R6	64726820	ACS550-01-157A-4	5.370
90	180	75	156	R6	64726838	ACS550-01-180A-4	7.000
110	205	90	162	R6	68294479	ACS550-01-195A-4	8.140
132	246	110	192	R6	3AUA0000014490	ACS550-01-246A-4	10.120
160	290	132	246	R6	3AUA0000026919	ACS550-01-290A-4	12.050

Normal kullanımda; her 1 dakikada/10 dakika 1,1xI_{2N} Ağır şartlarda kullanım, her 1 dakikada/10 dakika 1,5xI_{2N}

Standart özellikler:

- R1-R5 kasa sürücüler: ayrılabılır temel kontrol paneli
- R6 kasa sürücüler: ayrılabılır asistan kontrol paneli - Türkçe
- Dahili değişken empedanslı şok bobini (IEC/EN 61000-3-12)
- Dahili 1. çevre EMC filtre (EN 61800-3)
- Dahili fren kısıcısı (3,3-23 A arası)
- RS-485 Modbus haberleşme
- Vernikli kartlar

ACS550 opsiyonlar

Opsiyon tipi	Opsiyon kodu	Açıklama	Fiyatı Euro/Adet
ACS-CP-C (J404)	64739000	Temel kontrol paneli	50
ACS-CP-A (J400)	64691473	 Türkçe dahil çoklu dil desteğine sahip, devreye alma asistanlı alfanumerik kontrol paneli	100
ACS/H-CP-EXT	68294673	 Panel montaj kiti ve uzatma kablosu. Kontrol panelinin panoya monte edilmesini sağlar	30
RDNA-01 (K451)	64606891	Device-Net haberleşme modülü	325
RPBA-01 (K454)	64606859	PROFIBUS haberleşme modülü	325
RCAN-01 (K457)	64606905	CANopen haberleşme modülü	325
RETA-01 (K466)	64751727	Ethernet IP Modbus TCP haberleşme modülü	395
RECA-01	3AUA0000045102	EtherCat haberleşme modülü	455
RETA-02 (K467)	68840830	PROFINET IO haberleşme modülü	395
RLON-01 (K452)	64606883	LONWorks haberleşme modülü	
RCNA-01	64751701	ControlNet haberleşme modülü	
OREL-01 (L511)	3AUA00000002040	İlave röle modülü (3 adet röle)	90
OTAC-01	3AUA0000002051	Enkoder modülü	155
ACS-BRK-C	64078372	031A-4 için fren kısıcı + frenleme direnci	415
ACS-BRK-D	64102931	038A-4...087A-4 için fren kısıcı + frenleme direnci	830
NBRA-656C	59006444	125A-4 için fren kısıcı	810
NBRA-657C	59006410	157A-4...178A-4 için fren kısıcı	1.255
NBRA-658C	59006428	195A-4...290A-4 için fren kısıcı	2.155
DriveWindow Light	64532871	 Drive Window Light-PC haberleşme programı	175
IP54 koruma sınıfı			Fiyat sorunuz
SREA-01	3AUA0000039179	 Uzaktan izleme erişimli ethernet adaptörü işlem verilerini, veri kayıtlarını ve hata mesajlarını PLC veya tahsis edilmiş bir saha bilgisayarı olmaksızın bağımsız olarak gönderebilir. Yapılandırma ve sürücü erişimi için dahili bir web sunucusu bulunur. 10 sürücüyeye kadar destekler.	870

Sektörel sürücüler

ACH550, 0.75-160 kW

ABB'nin ısıtma-soğutma ve havalandırma uygulamaları için geliştirdiği ACH550 sürücüler hızlı, basit programlanması ve standart olarak desteklediği BACnet, N2, Modbus gibi başlıca HVAC protokolleri ile bina otomasyon sistemine tam entegrasyon sağlamaktadır. HVAC sürücüler geleneksel metodlara kıyasla; sistem kontrolü, düşük gürültü seviyesi ve enerji tasarrufu gibi konularda birçok üstünlük sağlamaktadır.



Özellikler	Açıklama	Avantajı
Ayrılabilir gelişmiş Türkçe kontrol paneli	Türkçe de dahil toplam 16 dili destekleyen, yardım butonlu kontrol paneli standarttır.	Hızlı kurulum ile zamandan tasarruf
Dahili 1. Çevre EMC filtre (EN 61800-3)	Bina uygulamalarına yönelik EMC filtre standarttır.	Daha düşük elektromanyetik yayılım ile, bina otomasyon sistemine daha sorunsuz entegrasyon
Değişken empedanslı giriş şok bobini (EN 61000-3-12)	Standart şok bobinine kıyasla %25'e varan daha az harmonik seviyesi	Daha düşük harmonik yayılımı
4 adet dahili haberleşme protokolü	BACnet, N2, FLN ve Modbus haberleşme protokolleri standarttır.	Bina otomasyon sistemi üzerinden daha etkin kontrol ve izleme
HVAC uygulamalarına özel yazılım (makrolar)	14 farklı HVAC uygulama makrosu, sürücüde standart olarak bulunmaktadır.	Kolay programlama ile zamandan tasarruf
İnteraktif asistanlar	Devreye alma, PID, zamanlayıcı fonksiyonları gibi birçok asistan programlamada yol gösterir.	Asistanlar ile daha hızlı ve sorunsuz kullanım
Enerji tasarruf yazılımı	Motor akısını optimize ederek, verimliliği maksimuma çıkarır	Gelişmiş motor performansı ile enerji tasarrufu
Enerji tasarruf hesaplayıcı	Tasarruf edilen enerjiyi kWh ve para birimi olarak gösterir.	Kolayca hesaplanan yatırım geri dönüş süresi

ACH550 boyutlar

Kasa Tipi	IP21					IP54			
	Y1 (mm)	Y2 (mm)	G (mm)	D (mm)	Ağırlık (kg)	Y (mm)	G (mm)	D (mm)	Ağırlık (kg)
R1	369	330	125	212	6.5	449	213	234	8.2
R2	469	430	125	222	9	549	213	245	11.2
R3	583	490	200	231	16	611	257	253	18.5
R4	689	596	203	262	24	742	257	284	26.5
R5	739	602	265	286	34	776	369	309	38.5
R6	880	700	302	400	69	924	410	423	80



Y1 : Kablo bağlantı kutusu dahil yükseklik
Y2 : Kablo bağlantı kutusu hariç yükseklik
G : Genişlik
D : Derinlik

Sektörel sürücüler

ACH550, 0.75-160 kW









ACH550, besleme gerilimi: 3 FAZ 380-480 V AC

Motor Gücü P _N (kW)	Akım I _{2N} (A)	Kasa Tipi	Cihaz Kodu	Cihaz Tipi	Fiyatı Euro/Adet
0.75	2.4	R1	3AUA0000007122	ACH550-01-02A4-4	515
1.1	3.3	R1	3AUA0000004417	ACH550-01-03A3-4	555
1.5	4.1	R1	3AUA0000004418	ACH550-01-04A1-4	670
2.2	5.4	R1	3AUA0000004419	ACH550-01-05A4-4	725
3	6.9	R1	3AUA0000004617	ACH550-01-06A9-4	780
4	8.8	R1	3AUA0000004420	ACH550-01-08A8-4	840
5.5	11.9	R1	3AUA0000004421	ACH550-01-012A-4	965
7.5	15.4	R2	3AUA0000004422	ACH550-01-015A-4	1.100
11	23	R2	3AUA0000004423	ACH550-01-023A-4	1.380
15	31	R3	3AUA0000004424	ACH550-01-031A-4	1.720
18.5	38	R3	3AUA0000004425	ACH550-01-038A-4	2.030
22	45	R3	3AUA0000013217	ACH550-01-045A-4	2.360
30	59	R4	3AUA0000004427	ACH550-01-059A-4	2.670
37	72	R4	3AUA0000004428	ACH550-01-072A-4	3.290
45	87	R4	3AUA0000013241	ACH550-01-087A-4	3.980
55	125	R5	68633010	ACH550-01-125A-4	4.710
75	157	R6	68261775	ACH550-01-157A-4	5.370
90	180	R6	68261783	ACH550-01-180A-4	7.000
110	205	R6	68294495	ACH550-01-195A-4	8.140
132	246	R6	3AUA0000015781	ACH550-01-246A-4	10.120
160	290	R6	3AUA0000026920	ACH550-01-290A-4	12.050

Standart özellikler:

- Binalarda HVAC uygulamalarına özel makrolar
- Ayrılabilir gelişmiş kontrol paneli - Türkçe
- Dahili 1. çevre EMC filtre (EN61800-3)
- Değişken empedanslı giriş şok bobini (IEC/EN 61000-3-12)
- Standart BACNet, N2, Modbus, FLN haberleşme protokolleri
- Vernikli kartlar
- IP21 koruma sınıfı

ACH550 opsiyonlar

Opsiyon tipi	Opsiyon kodu	Açıklama	Fiyatı Euro/Adet
ACS/H-CP-EXT	68294673	 Panel montaj kiti ve uzatma kablosu. Kontrol panelinin panoya monte edilmesini sağlar	30
OPMP-01	3AUA0000013086	 Sökülebilir panel montaj kiti ve uzatma kablosu	155
OREL-01 (L511)	3AUA00000002040	 İlave röle modülü	90
RDNA-01 (K451)	64606891	 Device-Net haberleşme modülü	325
RPBA-01 (K454)	64606859	 PROFIBUS haberleşme modülü	325
RLON-01 (K457)	64606883	 LonWorks haberleşme modülü	325
DriveWindow Light	64532871	 DriveWindow Light-PC haberleşme programı	175
IP54 koruma sınıfı			Fiyat sorunuz
SREA-01	3AUA0000039179	 Uzaktan izleme erişimli ethernet adaptörü işlem verilerini, veri kayıtlarını ve hata mesajlarını PLC veya tahsis edilmiş bir saha bilgisayarı olmaksızın bağımsız olarak gönderebilir. Yapılandırma ve sürücü erişimi için dahili bir web sunucusu bulunur. 10 sürücüye kadar destekler.	870

ACH550 HVAC sürücüler

Binanızın sesine kulak verin

ABB'nin ısıtma-soğutma ve havalandırma uygulamaları için geliştirdiği ACH550 sürücülerini pompa, fan veya kompresör motorlarını etkin biçimde kontrol ederek büyük oranlarda enerji tasarrufu ve konfor sağlıyor. Hızlı, basit kurulum ve programlamaya sahip sürücüler standart olarak yer alan BACNet, N2, FLN, ModBus gibi başlıca HVAC protokolleri ile bina otomasyon sisteminize tam entegrasyon sağlıyor. ACH550 sahip olduğu ABB patentli değişken empedanslı giriş şok bobini (IE/EN 61000-3-12) ve 1. Çevre EMC filtre (EN61800-3) ile birlikte binanızın enerji kalitesini koruyor. Konfordan ödün vermeden tasarruf etmek için ABB'yi arayınız.

Daha detaylı bilgi için lütfen Bölge Satış Ofislerine başvurunuz.



ACQ810

Su uygulamalarında akılcı seçim

ABB'nin, su ve atık su uygulamaları için dizayn ettiği yeni nesil ACQ810 endüstriyel sürücüler, pompa kullanıcıları tarafından ihtiyaç duyulan tüm fonksiyonları içeriyor. Pompa kontrolünün zorlu gereksinimlerini karşılamak amacıyla tasarlanan gelişmiş sürücüler çalışma zamanını maksimize ediyor ve pompalama sistemlerindeki enerji maliyetlerini asgari seviyeye indiriyor. Pompa kontrolüne yönelik paralel pompa çalışma, akış hesaplama, uyku&uyku süresi uzatma, seviye kontrol; pompa korumaya yönelik ise pompa temizleme, kavitasyon koruma, yumuşak dolun, kuru çalışma gibi özellikler standart olarak destekleniyor.

Detaylı ürün ve fiyat bilgisi için lütfen Bölge Satış Ofisi ile iletişime geçiniz.



Sektörel sürücüler

ACQ810, 1.1-500 kW



Su ve atık su uygulamaları için özel olarak tasarlanan ACQ810 sürücüsü, tek ve çoklu pompa sistemleri için özel tasarlanmış pompa kontrol fonksiyonlarını standart olarak destekler. Bu fonksiyonlar, su ve atık su proseslerinin düzgün ve sorunsuz çalışmasını temin ederek, gereksiz iş kaybını azaltır ve enerji verimliliğini maksimize eder. Sürücülerin pompaya özel fonksiyonları pompa sisteminin çalışma ömrü maliyetini azaltarak, zaman ve paradan tasarrufa yardımcı olur.



Özellikler	Açıklama	Avantajı
Ayrılabilir gelişmiş Türkçe kontrol paneli	Türkçe de dahil toplam 16 dili destekleyen, yardım butonlu kontrol paneli	Hızlı kurulum ile zamandan tasarruf
Dahili 2. çevre EMC filtre (EN 61800-3)	EMC filtreyi standart olarak içermektedir.	Daha düşük elektromanyetik yayılım ile, otomasyon sistemlerine daha sorunsuz entegrasyon
Giriş şok bobini (EN 61000-3-12)	11 – 400 kW arası güçlerde harmonik filtre standarttır.	Daha düşük harmonik yayılımı
İnteraktif asistanlar	Devreye alma, PID, zamanlayıcı fonksiyonları gibi birçok asistan programlamada yol gösterir.	Asistanlar ile daha hızlı ve sorunsuz kullanım
Pompaya özel korumalar	Kavitasyon, kuru çalışma, sensör koptu gibi pompaya özel koruma fonksiyonları standarttır.	Pompa sisteminin devamlılığı ve kullanım ömrünün artması
Yumuşak dolun özelliği	Pompa kontrolünde borulardaki debinin yavaşça artmasını sağlayan yumuşak bir kalkış sunar.	Ani basınç yükselmelerinin önlenmesi ve pompa/şebeke sisteminin kullanım ömrünün artması
Debi hesaplama	Debi miktarı sürücü tarafından hesaplanabilmektedir.	Yüksek maliyetli debi ölçme sistemi gereksiniminin ortadan kalkması
Uzaktan izleme ve arıza teşhis	SREA-01 Ethernet adaptörüyle kolaylıkla uzaktan izleme ve kontrol yapılabilmektedir.	Sahadaki bakım maliyetlerinin azaltılması
Çoklu pompa kontrolü (eş yaşlandırma, 8 pompaya kadar)	İhtiyaç duyulan hızı ve pompa sayısının değişimini kontrol ederek, proses koşullarının optimum çalışmasına olanak sağlar.	En yüksek düzeyde pompa verimi ile enerji tasarrufu
Pompa temizleme	Pompa ve boru sisteminin tıkanmasını önlemek için kullanılır.	Pompa sistem ömrünün artması
Enerji tasarruf yazılımı	Motor akısını optimize ederek, verimliliği maksimuma çıkarır	Gelişmiş motor performansı ile enerji tasarrufu
Enerji tasarruf hesaplayıcı	Tasarruf edilen enerjiyi kWh ve para birimi olarak gösterir.	Kolayca hesaplanan yatırım geri dönüş süresi

Sektörel sürücüler

ACQ810, 1.1-500 kW

ACQ810, besleme gerilimi: 3 FAZ 380 - 480 V AC

Motor Gücü P _N (kW)	Akım I _{2N} (A)	Isür (A)	Imaks (A)	Kasa Tipi	Cihaz Tipi
1,1	2,7	3	4,4	A	ACQ810-04-02A7-4
1,5	3,5	4,8	7	A	ACQ810-04-03A5-4
2,2	4,9	6	8,8	A	ACQ810-04-04A9-4
3	6,3	8	10,5	A	ACQ810-04-06A3-4
4	8,3	10,5	13,5	B	ACQ810-04-08A3-4
5,5	11	14	16,5	B	ACQ810-04-11A0-4
7,5	14,4	18	21	B	ACQ810-04-14A4-4
11	21	25	33	C	ACQ810-04-021A-4
15	28	30	36	C	ACQ810-04-028A-4
18,5	35	44	53	C	ACQ810-04-035A-4
22	40	50	66	C	ACQ810-04-040A-4
30	53	61	78	D	ACQ810-04-053A-4
37	67	78	100	D	ACQ810-04-067A-4
45	80	94	124	D	ACQ810-04-080A-4
55	98	103	138	E0	ACQ810-04-098A-4
75	138	144	170	E0	ACQ810-04-138A-4
90	162	202	282	E	ACQ810-04-162A-4
110	203	225	326	E	ACQ810-04-203A-4
132	240	260	326	E	ACQ810-04-240A-4
160	286	290	348	E	ACQ810-04-286A-4
200	377	387	470	G1	ACQ810-04-377A-4
250	480	500	560	G1	ACQ810-04-480A-4
315	570	580	680	G1	ACQ810-04-570A-4
355	634	650	730	G1	ACQ810-04-634A-4
400	700	710	850	G2	ACQ810-04-700A-4
450	785	807	1020	G2	ACQ810-04-785A-4
500	857	875	1100	G2	ACQ810-04-857A-4

Standart özellikler

- Ayrılabilir gelişmiş kontrol paneli
- 2. çevre EMC filtre (EN61800-3)
- Giriş şok bobini, 21-704 A arası (IEC/EN 61000-3-12)
- Vernikli katlar

P_N = Yüklensiz kullanımda nominal motor gücü

I_{2N} = Her 1dk / 5dk süresince %110 aşırı yüklenme

Isür. = Sürekli çıkış akımı

Imaks. = Maksimum çıkış akımı. Kalkışta 10 sn. için, diğer durumlarda sürücü sıcaklık değerine göre değişmektedir.

Nominal değerler, 40 °C ortam sıcaklığı için geçerlidir. Daha yüksek sıcaklıklarda (55 °C'e kadar) değer kaybı % 1/1 °C'dir.

ACQ810 boyutlar

- Detaylı bilgi ve ürün fiyat bilgisi için lütfen Bölge Satış Ofisleri ile iletişime geçiniz.

Kasa Tipi	Boyutlar ve Ağırlık			
	Yükseklik ¹⁾ mm	Derinlik ²⁾ (mm)	Genişlik (mm)	Ağırlık (kg)
A	364 (518)	219	94	3.2
B	380 (542)	297	101	5.4
C	567	298	166	15.6
D	567	298	221	21.3
E0	602	376	276	34
E	700	465	312	67
G1 ³⁾	1462 (1560) ⁴⁾	505 (515) ⁴⁾	305 (329) ⁴⁾	161 (191) ⁴⁾
G2 ³⁾	1662 (1710) ⁴⁾	505 (515) ⁴⁾	305 (329) ⁴⁾	199 (229) ⁴⁾

Notlar

Tüm boyutlar ve ağırlıklar opsiyon eklenmemiş ölçülerdir.

1) Yükseklik bağlantı plakaları olmadan maksimum yüksekliktir. A ve B kasa tiplerinde EMC filtre harici olarak eklenmektedir.

C, D, E0, E, G1 ve G2 kasa tiplerinde EMC filtre dahildir.

2) Kontrol paneliyle birlikte toplam derinlik

3) G1 ve G2 kasa tipleri ayrıca monte edilen kontrol ünitesini içerir. 325 mm Y x 114 mm D x 94 mm G, 1.3 kg.

4) +H381 opsiyonu ile boyutlar



ACS580 yeni nesil standart sürücüler

Verimden taviz vermeden kolayca çalıştırın

Seçim, kurulum ve kullanım kolaylığı

EMC filtre, şok bobini, Modbus, ve safe torque-off gibi standart özellikler sürücü seçimi ve kullanımını kolaylaştırır.



Parmaklarınızın ucundaki kolaylık

Kontrol panelinin yenilikçi ana özellikler menüsü, asistanlar ile sürücüyü kolayca devreye almanızı sağlar.

Gelişmiş enerji verimliliği

Enerji optimizörü ve enerji verimliliği bilgisi prosesinizde kullanılan enerjinin takibi ve tasarrufunu sağlar.



Devreye alma ve bakım yazılımı

DriveComposer yazılımı başlatma, konfigürasyon, izleme, ve proses ayarları için kullanılır. Yazılım, sürücünün kontrol paneline USB portundan bağlanır.



Tüm ana otomasyon altyapılarıyla haberleşme

Opsiyonel haberleşme adaptörleri ile tüm ana endüstriyel otomasyon ağlarına entegrasyon.



Giriş/çıkış opsiyonları

Standart donanımlara ek olarak giriş/çıkış genişleme modülleri için sürücüde dahili bir yuva bulunur. Bazı genişleme modüllerinde harici 24V besleme kullanılabilir.



Uzaktan izleme

NETA-21, dahili bir web sunucusu ve datalogger, ile sürücülere dünyanın her yerinden ulaşılabilir ve güvenlik sağlanır.



ACS880 yeni nesil endüstriyel sürücüler

Tam uyumlu ve kullanıcı dostu

Geniş çaplı güvenlik özellikleri

Safe torque-off özelliği standart. Opsiyonel güvenlik fonksiyon modülleri, geniş güvenlik çözümleri sunmakla birlikte konfigürasyonları basitleştirip, kurulum alanını küçültmektedir.



Geliştirilmiş Direct Torque Control (DTC)

ABB patentli DTC motor kontrol teknolojisi ile hemen hemen tüm tiplerdeki AC motor uygulamalarında etkin hız ve tork kontrolü.

Çıkarılabilir hafıza birimi

Tüm yazılım ve parametre konfigürasyonlarının saklanabileceği, kolaylıkla sökülüp takılabilen hafıza modülü.



Enerji verimliliği yazılımı

Sürücüdeki dahili enerji optimizörü ve enerji verimliliği özellikleri, enerji tasarrufuna ve proseste kullanılan enerji tüketim bilgilerinin görüntülenmesine yardımcı olmaktadır.

Hız geri besleme arayüzleri

Opsiyonel geri besleme modülleri ile resolver, HTL, TTL ve absolute enkoder tipleri desteklenmektedir.



Drive-to-drive link

Herhangi ekstra bir donanıma gerek olmadan, sürücüler arasında hızlı haberleşmeyi sağlayan master-follower konfigürasyonlarını standart destekler.

Yüksek çözünürlüklü gelişmiş operatör paneli

Türkçe de dahil çoklu dil seçeneekli, yüksek kontrast ve çözünürlükteki operatör paneli.



USB üzerinden devreye alma yazılımı

Devreye alma ve standart konfigürasyon değişimi için USB veya Ethernet üzerinden PC ile haberleşebilen yazılım.



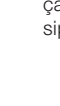
Tüm ana otomasyon altyapıları ile haberleşme

Haberleşme adaptörleri ile tüm ana otomasyon alt yapılarına kolay entegrasyon.



Esnek ürün konfigürasyonları

EMC filtre ve fren kısıyıcı gibi geniş çaplı opsiyonları dahili olarak sipariş edilebilir.



Giriş/çıkış opsiyonları

Standart donanımlara ek olarak, giriş/çıkış genişleme modülleri entegre edilebilir.



Endüstriyel sürücüler

ACS880, 0.75-500 kW

Tam uyumlu sürücüler; farklı endüstriler ve uygulamalar için yüksek uyum ve esneklik sağlar. ACS880; petrokimya, maden, metal, kimya, çimento, enerji santralleri, malzeme işleme, kağıt ve denizcilik gibi sektörlerin hassas ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanmıştır. Sürücüler; vinç, ekstrüder, sarıcı, konveyör, mikser, kompresör, pompa ve fan gibi çok çeşitli uygulamalarda kullanılabilir.



Özellikler	Açıklama	Avantajı
Geliştirilmiş DTC	Yüksek kalkış torku, uzun motor kablosu kullanımını mümkün kılar	Enkoder kullanmadan daha doğru ve daha hızlı motor kontrolü
Dahili giriş şok bobini	Tüm güçlerde giriş şok bobini standarttır	Daha düşük harmonik seviyesi ve şebekedeki ani değişimlere karşı sürücünün korunması
Gelişmiş kontrol paneli	Türkçe de dahil çoklu dil seçeneği, yüksek kontrast ve çözünürlük, hassas yardım tuşu, USB bağlantısı	Kolay ve hızlı devreye alma
Geniş opsiyon yelpazesi	Uygulamanın ihtiyaçlarına göre istenilen opsiyonlar ilave edilebilir	Farklı çözümler için esnek yapı
Hazır uygulama yazılımları	Vinç, açma-sarma, soğutma kulesi gibi özel yazılımlar sürücüye yüklenebilir	Uygulamaya özel fonksiyonlar ve parametreler ile daha güvenli ve hızlı devreye alma
Hafıza kartı	Parametreler hafıza kartında saklanır.	Hızlı ve kolay servis

ACS880 boyutlar

Kasa boyutu	Yükseklik (mm)	Genişlik (mm)	Derinlik (mm)	Ağırlık (kg)
R1	405	155	226	6
R2	405	155	249	8
R3	471	172	261	10
R4	573	203	274	18.5
R5	730	203	274	23
R6	726	251	357	45
R7	880	284	365	55
R8	963	300	386	70
R9	955	380	413	98
R10	1541 ¹⁾	350 ¹⁾	505	161
R11	1741 ¹⁾	350 ¹⁾	505	199

1) Pedestal ve IP20 koruma plakası olmadan; yükseklik 179 mm, genişlik de 45 mm azalır. Daha fazla bilgi için manüeline bakınız.



Endüstriyel sürücüler

ACS880, 0.75-500 kW

ACS880, besleme gerilimi: 3 FAZ, 400 V AC

Motor Gücü P _N (kW)	Akım I _N (A)	Kasa Tipi	Cihaz Kodu	Cihaz Tipi	Fiyatı Euro/Adet
0.75	2.4	R1	3AUA0000107974	ACS880-01-02A4-3	970,00
1.1	3.3	R1	3AUA0000107975	ACS880-01-03A3-3	1.020,00
1.5	4.0	R1	3AUA0000107976	ACS880-01-04A0-3	1.050,00
2.2	5.6	R1	3AUA0000107987	ACS880-01-05A6-3	1.150,00
3.0	8	R1	3AUA0000107988	ACS880-01-07A2-3	1.230,00
4.0	10	R1	3AUA0000107989	ACS880-01-09A4-3	1.350,00
5.5	12.9	R1	3AUA0000107990	ACS880-01-12A6-3	1.500,00
7.5	17	R2	3AUA0000107991	ACS880-01-017A-3	1.680,00
11	25	R2	3AUA0000107992	ACS880-01-025A-3	1.950,00
15	32	R3	3AUA0000107993	ACS880-01-032A-3	2.200,00
18.5	38	R3	3AUA0000108019	ACS880-01-038A-3	2.450,00
22	45	R4	3AUA0000108020	ACS880-01-045A-3	2.900,00
30	61	R4	3AUA0000108021	ACS880-01-061A-3	3.260,00
37	72	R5	3AUA0000108022	ACS880-01-072A-3	4.050,00
45	87	R5	3AUA0000108023	ACS880-01-087A-3	4.850,00
55	105	R6	3AUA0000108025	ACS880-01-105A-3	5.300,00
75	145	R6	3AUA0000108026	ACS880-01-145A-3	5.600,00
90	169	R7	3AUA0000108027	ACS880-01-169A-3	7.600,00
110	206	R7	3AUA0000108028	ACS880-01-206A-3	9.000,00
132	246	R8	3AUA0000108031	ACS880-01-246A-3	11.300,00
160	293	R8	3AUA0000108034	ACS880-01-293A-3	13.500,00
200	363	R9	3AUA0000108037	ACS880-01-363A-3	16.500,00
250	430	R9	3AUA0000108038	ACS880-01-430A-3	19.300,00
250	505	R10	3AUA0000139052	ACS880-04-505A-3	Fiyat sorunuz
315	585	R10	3AUA0000139073	ACS880-04-585A-3	Fiyat sorunuz
355	650	R10	3AUA0000137885	ACS880-04-650A-3	Fiyat sorunuz
400	725	R11	3AUA0000139074	ACS880-04-725A-3	Fiyat sorunuz
450	820	R11	3AUA0000139075	ACS880-04-820A-3	Fiyat sorunuz
500	880	R11	3AUA0000136811	ACS880-04-880A-3	Fiyat sorunuz

Standart Özellikler:

- DTC motor kontrol teknolojisi
- Ayrılabilir gelişmiş Türkçe kontrol paneli
- Dahili fren kıyıcı (02A4-061A arası)
- Tüm kasa tiplerinde giriş şok bobini
- ACS880-01 IP21 koruma sınıfı
- ACS880-04 IP20 koruma sınıfı

Endüstriyel sürücüler

ACS880, 0.75-500 kW

Teknik seçim tablosu: 400 V AC için

Nominal değerler			Normal kullanım		Ağır şartlarda kullanım		Ses seviyesi	Isı yayılımı	Hava akışı	Kod	Kasa boyutu
I_N A	I_{max} A	P_N kW	I_{Ld} A	P_{Ld} kW	I_{Hd} A	P_{Hd} kW	dBA	W	m ³ /h		
2.4	3.1	0.75	2.3	0.75	1.8	0.55	46	30	44	ACS880-01-02A4-3	R1
3.3	4.1	1.1	3.1	1.1	2.4	0.75	46	40	44	ACS880-01-03A3-3	R1
4.0	5.6	1.5	3.8	1.5	3.3	1.1	46	52	44	ACS880-01-04A0-3	R1
5.6	6.8	2.2	5.3	2.2	4.0	1.5	46	73	44	ACS880-01-05A6-3	R1
8	9.5	3.0	7.6	3.0	5.6	2.2	46	94	44	ACS880-01-07A2-3	R1
10	12.2	4.0	9.5	4.0	8	3	46	122	44	ACS880-01-09A4-3	R1
12.9	16.0	5.5	12.0	5.5	10	4	46	172	44	ACS880-01-12A6-3	R1
17	21	7.5	16	7.5	12.6	5.5	51	232	88	ACS880-01-017A-3	R2
25	29	11	24	11	17	7.5	51	337	88	ACS880-01-025A-3	R2
32	42	15	30	15	25	11	57	457	134	ACS880-01-032A-3	R3
38	54	18.5	36	18.5	32	15	57	562	134	ACS880-01-038A-3	R3
45	64	22	43	22	38	18.5	62	667	200	ACS880-01-045A-3	R4
61	76	30	58	30	45	22	62	907	200	ACS880-01-061A-3	R4
72	104	37	68	37	61	30	62	1117	280	ACS880-01-072A-3	R5
87	122	45	83	45	72	37	62	1120	280	ACS880-01-087A-3	R5
105	148	55	100	55	87	45	67	1295	435	ACS880-01-105A-3	R6
145	178	75	138	75	105	55	67	1440	435	ACS880-01-145A-3	R6
169	247	90	161	90	145	75	67	1940	450	ACS880-01-169A-3	R7
206	287	110	196	110	169	90	67	2310	450	ACS880-01-206A-3	R7
246	350	132	234	132	206	110	65	3300	550	ACS880-01-246A-3	R8
293	418	160	278	160	246 ¹⁾	132	65	3900	550	ACS880-01-293A-3	R8
363	498	200	345	200	293	160	68	4800	1150	ACS880-01-363A-3	R9
430	545	250	400	200	363 ²⁾	200	68	6000	1150	ACS880-01-430A-3	R9
505	560	250	485	250	361	200	72	5602	1200	ACS880-04-505A-3	R10
585	730	315	575	315	429	250	72	6409	1200	ACS880-04-585A-3	R10
650	730	355	634	355	477	250	72	8122	1200	ACS880-04-650A-3	R10
725	1020	400	715	400	566	315	72	8764	1200	ACS880-04-725A-3	R11
820	1020	450	810	450	625	355	72	9862	1200	ACS880-04-820A-3	R11
880	1100	500	865	500	725 ³⁾	400	71	10578	1420	ACS880-04-880A-3	R11

Nominal değerler

I_N	40 °C'de yüklenme olmadan sürekli sağlanan nominal akım
P_N	Yüklenmesiz kullanımda nominal motor gücü
I_{max}	Maksimum çıkış akımı. Başlangıçta 10 saniye, daha sonra sürücü sıcaklığının izin verdiği süre boyunca

Normal kullanım

I_{Ld}	40 °C'de 1 dk / 5 dk süresince %110 sağlanan sürekli akım.
P_{Ld}	Normal kullanımda nominal motor gücü

Ağır şartlarda kullanım

I_{Hd}	40 °C'de 1 dk / 5 dk süresince %150 sağlanan sürekli akım.
P_{Hd}	Ağır şartlarda kullanımda nominal motor gücü.

Nominal değerler, 40 °C ortam sıcaklığı için geçerlidir. Daha yüksek sıcaklıklarda (55 °C'e kadar) değer kaybı % 1/1 °C'dir.

¹⁾ %130 yüklenme






²⁾ %125 yüklenme

³⁾ %144 yüklenme

Endüstriyel sürücüler

ACS880, 0.75-500 kW


ACS880 opsiyonlar

Opsiyon tipi	Opsiyon kodu		Açıklama	Fiyatı Euro/Adet
Kontrol panel ve opsiyonları				
ACS-CP-I	3AUA0000088311		Kontrol Paneli	170
DPMP-01	3AUA0000108878		Panel Montaj Kiti (Kontrol paneli dahil değil)	220
Fren kıyıcı modülleri				
02A4-3...061A-3	-		Dahili	Standart
072A-3...087A-3	D150		Dahili	445
105A-3...145A-3	D150		Dahili	565
169A-3...206A-3	D150		Dahili	675
246A-3...293A-3	D150		Dahili	920
363A-3...430A-3	D150		Dahili	1.445
Opsiyon I/O, haberleşme modülleri				
FIO-11 (L500)	68805384		Analog I/O genişleme modülü	230
FIO-01 (L501)	68805368		Dijital I/O genişleme modülü	230
FEN-31 (L517)	68978955		Darbe encoder arabirimi, HTL	230
FDCO-01 (L503)	3AUA0000107392		DDCS haberleşme kartı	210
FPBA-01 (K454)	68469325		Profibus adaptörü	325
FSCA-01 (K458)	3AUA0000031336		Modbus adaptörü	325
FDNA-01 (K451)	68469341		DeviceNet adaptörü	325
FCAN-01 (K457)	68469376		CANOpen adaptörü	325
FENA-11 (K473)	3AUA0000089107		EtherNet/IP, Modbus/TCP adaptörü	395
FECA-01 (K469)	3AUA0000072069		Ethercat adaptörü	455
Motor çıkış filtreleri				
NOCH0016-60 KIT	58982784		02A4-3...12A6-3 için du/dt filtre	320
NOCH0030-60 KIT	58982792		017A-3...025A-3 için du/dt filtre	430
NOCH0070-60 KIT	58982806		032A-3...061A-3 için du/dt filtre	545
NOCH0120-60 KIT	58982814		072A-3...105A-3 için du/dt filtre	1725
FOCH0260-70 KIT	68490308		145A-3...293A-3 için du/dt filtre	1900
FOCH0320-50 KIT	68612209		363A-3...430A-3 için du/dt filtre	2875
Common mode filtre	64315811		02A4-3...087A-3 için harici CMF	650
Common mode filtre	E208		105A-3...430A-3 için dahili CMF	650

Endüstriyel sürücüler

ACS880, 0.75-500 kW

ACS880 opsiyonlar

Opsiyon tipi	Opsiyon kodu	Açıklama	Fiyatı Adet/Euro
2. çevre EMC/RFI filtreler			
02A4-3...12A6-3	E200	Endüstriyel ortam, dahili	30
017A-3...025A-3	E200	Endüstriyel ortam, dahili	50
032A-3...038A-3	E200	Endüstriyel ortam, dahili	70
045A-3...061A-3	E200	Endüstriyel ortam, dahili	90
072A-3...087A-3	E200	Endüstriyel ortam, dahili	125
105A-3...145A-3	E200	Endüstriyel ortam, dahili	215
169A-3...206A-3	E200	Endüstriyel ortam, dahili	275
246A-3...293A-3	E200	Endüstriyel ortam, dahili	390
363A-3...430A-3	E200	Endüstriyel ortam, dahili	620
PC yazılımları			
Drive Composer Pro	3AUA0000108087	 Laptop için USB bağlantı kiti dahil, Tek Lisanslı *	1565
Drive Composer Entry		Ücretsiz olarak www.abb.com sitesinden indirilebilir	
Opsiyon yazılımlar			
Vinç kontrol yazılımı	N5050	02A4-3...038A-3	140
Vinç kontrol yazılımı	N5050	045A-3...293A-3	240
Vinç kontrol yazılımı	N5050	363A-3...430A-3	420

* 10/20'li Lisans paketleri için ABB'ye başvurunuz.

Endüstriyel sürücüler

ACS800-11, 5.5-110 kW

ACS800-31, 5.5-110 kW

ACS800-11 rejeneratif sürücüler;

Vinç, test sistemleri, santrifüj gibi elektriksel frenlemenin gerekli olduğu uygulamalarda, direnç kullanımına ihtiyaç duymadan frenleme enerjisini şebekeye geri kazandıran sürücülerdir.

ACS800-31 düşük harmonikli sürücüler;

Girişinde kullanılan aktif doğrultucu ve LCL filtre sayesinde toplam akım harmonik değerinin minimum seviyede (THDI<%5) kalmasını sağlayan sürücülerdir. ACS800-31 pasif-aktif filtre gibi harici herhangi bir ekipmana ihtiyaç duyulmadan IEEE-519 standardını tam olarak karşılar.



ACS800-11, rejeneratif sürücüler

- 5.5 - 110 kW (230 - 690 V)
- IP21 koruma sınıfı
- IGBT'li aktif doğrultucu ile rejeneratif çalışma
- $\cos\phi_1=1$, şebekeye reaktif güç verebilme imkanı
- Kompakt tam performanslı sürücü
- Kolay devreye alma
- Dahili ilave edilebilen opsiyonlar
- Giriş/çıkış genişleme modül opsiyonları
- Haberleşme modül opsiyonları
- Enkoder ve fiber optik bağlantı modülü opsiyonları
- EMC filtre opsiyonları

ACS800-31, düşük harmonikli sürücüler

- 5.5 - 110 kW (230 - 690 V)
- IP21 koruma sınıfı
- IGBT'li aktif doğrultucu ile düşük harmonik seviyesi (THDI<%5)
- IEEE-519 standardına tam uyumluluk
- $\cos\phi_1=1$, şebekeye reaktif güç verebilme imkanı
- Kompakt tam performanslı sürücü
- Kolay devreye alma
- Dahili ilave edilebilen opsiyonlar
- Giriş/çıkış genişleme modül opsiyonları
- Haberleşme modül opsiyonları
- Enkoder ve fiber optik bağlantı modülü opsiyonları
- EMC filtre opsiyonları

Endüstriyel sürücüler

ACS800-07, 45-2800 kW

ACS800-07LC, 200-5600 kW

Panolu standart sürücüler

Hava ve su soğutmalı olarak iki farklı tipte sunulan fabrika imalatı sürücüler, birçok özelliği standart olarak içermekle birlikte farklı müşteri gereksinimlerine göre de dizayn edilebilmektedir.



ACS800-07, panolu sürücü

- 45 - 2800 kW (380 - 690 V)
- IP21 standart, IP22, IP42, IP54 ve IP54R opsiyonel
- 6/12-pulse panolu sürücüler
- Güvenilir ve kolay kullanım
- Geniş güç ve gerilim aralığı
- Kompakt ve modüler dizayn
- Özel çözümler
- Uygulamaya yönelik siparişe birlikte eklenebilen opsiyon seçenekleri
- Endüstriye özel donanım ve yazılım çözümleri
- Denizcilik (marine) onaylı dizayn opsiyonu

ACS800-07LC, su soğutmalı panolu sürücü

- 200 - 5600 kW (380 - 690 V)
- IP42 standart, IP54 opsiyonel
- Zorlu ortamlar için su soğutmalı panolu sürücü
- Kompakt ve daha küçük boyutlu çözüm
- Sessiz çalışma
- Tamamen kapalı pano yapısı
- Harici bir soğutma ihtiyacına gerek yoktur
- Özel çözümler
- Uygulamaya yönelik siparişe birlikte eklenebilen opsiyon seçenekleri
- Endüstriye ve denizcilik (marine) uygulamalarına yönelik donanım ve yazılım çözümleri
- Denizcilik (marine) onaylı dizayn opsiyonu

Endüstriyel sürücüler

ACS800-17, 45-2500 kW

ACS800-17LC, 55-5200 kW

Panolu rejeneratif sürücüler

Hava ve su soğutmalı olarak iki farklı tipte sunulan fabrika imalatı rejeneratif sürücüler, birçok özelliği standart olarak içermekle birlikte farklı müşteri gereksinimlerine göre de dizayn edilebilmektedir. Özellikle yüksek güçlerde rejeneratif çalışma gerektiren demir-çelik, çimento vb. sektör uygulamaları için idealdir.



ACS800-17, rejeneratif panolu sürücü

- 45 - 2500 kW (380 - 690 V)
- IP21 standart, IP22, IP42, IP54 ve IP54R opsiyonel
- Kompakt ve modüler dizayn
- IGBT'li aktif doğrultucu
- $\cos\phi_r=1$, şebekeye reaktif güç verebilme imkanı
- Kolay kurulum
- Özel çözümler
- Uygulamaya yönelik siparişle birlikte eklenebilen opsiyon seçenekleri
- Endüstriye ve denizcilik (marine) uygulamalarına yönelik donanım ve yazılım çözümleri
- Denizcilik (marine) onaylı dizayn opsiyonu

ACS800-17LC, su soğutmalı panolu rejeneratif panolu sürücü

- 55 - 5200 kW (380 - 690 V)
- IP42 standart, IP54 opsiyonel
- Zorlu ortamlar için su soğutmalı panolu rejeneratif sürücü
- Kompakt ve daha küçük boyutlu çözüm
- IGBT'li aktif doğrultucu
- Harici bir soğutma ihtiyacına gerek yoktur
- Tamamen kapalı pano yapısı
- Sessiz çalışma
- Özel çözümler
- Uygulamaya yönelik siparişle birlikte eklenebilen opsiyon seçenekleri
- Endüstriye ve denizcilik (marine) uygulamalarına yönelik donanım ve yazılım çözümleri
- Denizcilik (marine) onaylı dizayn opsiyonu

Endüstriyel sürücüler

ACS800-37, 45-2700 kW

ACS800-37LC, 55-5200 kW

Panolu düşük harmonikli sürücüler

Hava ve su soğutmalı olarak iki farklı tipte sunulan fabrika imalatı düşük harmonikli sürücüler; girişinde kullanılan aktif doğrultucu ve LCL filtre sayesinde, pasif-aktif filtre gibi harici herhangi bir ekipmana ihtiyaç duyulmadan IEEE-519 standardını tam olarak karşılar (THDI<%5). Birçok özelliği standart olarak içermekle birlikte farklı müşteri gereksinimlerine göre de dizayn edilebilmektedir. Özellikle yüksek güçlerde harmonik seviyesinin ve buna bağlı olarak enerji kalitesinin kritik olduğu kullanım yerlerinde idealdir.



ACS800-37, düşük harmonikli panolu sürücü

- 45 - 2700 kW (380 - 690 V)
- IP21 standart, IP22, IP42, IP54 ve IP54R
- Kompakt ve modüler dizayn
- IGBT'li aktif doğrultucu ile düşük harmonik seviyesi (THDI<%5)
- IEEE-519 standardına tam uyumluluk
- $\cos\phi_1=1$, şebekeye reaktif güç verebilme imkanı
- Kolay kurulum
- Tak ve çalıştır
- Özel çözümler
- Uygulamaya yönelik siparişle birlikte eklenebilen opsiyon seçenekleri
- Denizcilik (marine) onaylı dizayn opsiyonu

ACS800-37LC, su soğutmalı panolu düşük harmonikli sürücü

- 55 - 5200 kW (380 - 690 V)
- IP42 standart, IP54 opsiyonel
- Zorlu ortamlar için su soğutmalı panolu düşük harmonikli sürücü
- Kompakt ve daha küçük boyutlu çözüm
- IGBT'li aktif doğrultucu ile düşük harmonik seviyesi (THDI<%5)
- IEEE-519 standardına tam uyumluluk
- Tamamen kapalı pano yapısı
- Harici bir soğutma ihtiyacına gerek yoktur
- Sessiz çalışma
- Özel çözümler
- Uygulamaya yönelik siparişle birlikte eklenebilen opsiyon seçenekleri
- Denizcilik (marine) onaylı dizayn opsiyonu

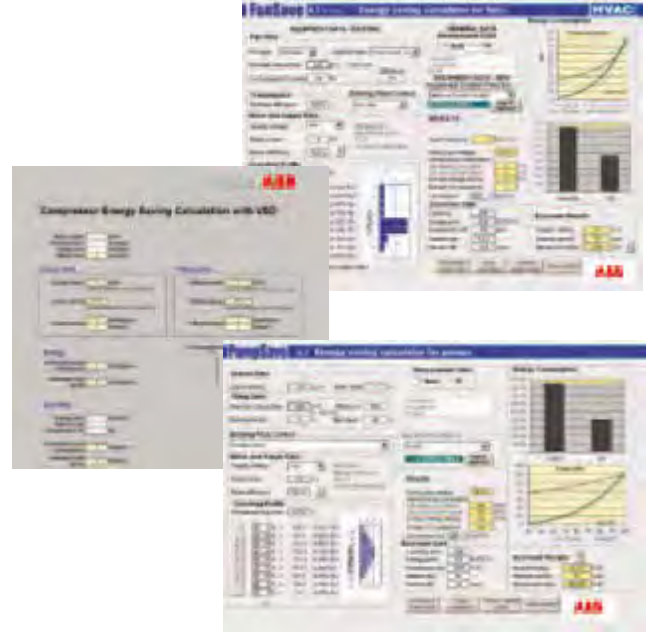
ABB pompa, fan, kompresör tasarruf hesaplama yazılımları

Detaylı yatırım geri dönüşüm süresi hesabı

ABB'nin pompa, fan ve kompresör uygulamalarına yönelik olarak geliştirdiği pumpSave, fanSave ve compressorSave enerji tasarrufu yazılımları ile sürücü uygulaması yatırımının geri dönüşüm süresi detaylı bir şekilde hesaplanabilmektedir. Uygulama ile ilgili gerekli bilgiler ve sistemin çalışma profil bilgileri basit bir şekilde programlara girilebilmekte ve yıllık olarak tasarruf edilecek değer para birimi, kWh veya CO₂ emisyonu şeklinde raporlanabilmektedir.

FanSave ve PumpSave yazılımlarında girilen fan&pompa bilgilerine göre gerekli mekanik güç yazılımlar üzerinden hesaplanabilmektedir. Ayrıca uygulamaya yönelik sürücü seçimi de programlar üzerinden otomatik olarak yapılmaktadır.

Daha detaylı bilgi için lütfen Bölge Satış Ofislerine başvurunuz.



Orta Gerilim AC sürücüler

ABB orta gerilim sürücüleri 250 kW - 100 MW güç aralığındaki uygulamalar için geniş bir ürün portföyü sunar. ABB orta gerilim AC sürücüler geniş bir uygulama alanına sahiptir (kağıt, metal, maden, çimento, enerji, kimya, petrol ve gaz, su ve atıksu uygulamaları, gıda ve içecek). ABB orta gerilim AC sürücüler farklı şebeke gerilim seviyelerine uyum sağlayabilmekte beraber, güç ihtiyacına göre su veya hava soğutmalı olarak kullanılabilir. Ürünler şebekeye entegre trafo, harici trafo veya trafosuz (DTL) bağlantı şekilleri ile çeşitli avantajlar sağlamaktadır. ABB; transformatör, frekans konvertörü ve motor dahil olmak üzere sürücü sistemleri tedarikinde tam bir ürün yelpazesine sahiptir.

Detaylı ürün ve fiyat bilgisi için lütfen Bölge Satış Ofisi ile iletişime geçiniz.



ABB Orta Gerilim Frekans konvertörünün avantajları

- Enerji tasarrufu
- Verimli proses kontrolü ile yüksek ürün kalitesi
- Mekanik aşınmaların minimize edilmesi
- Yumuşak kalkış ve duruş imkanı
- Düşük ses seviyesi
- Yüksek verimlilik
- Düşük bakım maliyeti

ABB Direct Torque Control avantajları

- Sıfırdan tam hıza, kademersiz ve hızlı kontrol
- Tüm devir aralığında optimum hız hassasiyeti ile yüksek tork
- Minimum tork dalgalanması
- Maksimum kontrol performansında minimum invertör anahtarlama hatası
- Hız Encoder'ı olmadan kullanım
- Kısa süreli enerji kesintilerinde çalışmaya devam edebilme

Orta Gerilim AC sürücüler

ACS1000, ACS1000i

- Güç aralığı (Hava soğutmalı) : 315 kW - 2 MW (2.3, 3.3, 4.0, 4.16kV)
- Güç aralığı (Su soğutmalı): 1.8 MW - 5 MW (3.3,4.0,4.16kV)
- 12/24 Pulse doğrultucu
- Dahili ya da harici tip trafo kullanım imkanı
- IGCT, 3 Seviye VSI
- Tam sinüsoidal çıkış dalga şekli
- Standart/eski motorlarla uygulama
- DTC motor kontrol teknolojisi
- Asenkron motor ile kullanım
- Sigortasız dizayn
- Opsiyonel olarak marin uygulamalarında kullanılabilme özelliği (örn: ABS, CCS, DNV)
- Tüm şebeke gerilimlerine uyumluluk



ACS2000

- Güç aralığı: 250 kW - 4 MW (4.16, 6.0 6.3, 6.6, 6.9)
- Hava soğutmalı
- AFE ya da DFE (24 pulse) doğrultucu
- Dahili trafolu, harici trafolu ya da trafosuz çözüm
- %100 rejeneratif çalışma kapasitesi
- OG IGBT, 5 seviye VSI
- 9 Seviye çıkış dalga şekli
- Modüler dizayn, kolay ve hızlı müdahale.
- DTC motor kontrol teknolojisi
- Asenkron motor ile kullanım
- Sigortasız dizayn



ACS5000

- Güç aralığı (Hava soğutmalı): 1,5 MW - 7 MW (6.0, 6.3, 6.6, 6.9 kV)
- Güç aralığı (Su soğutmalı): 5 MW - 36 MW (6.0, 6.3, 6.6, 6.9, 11, 13.8 kV)
- Düşük harmonik seviyesi, 36 pulse doğrultucu
- Dahili veya harici tip trafo kullanım imkanı
- IGCT, 5 seviye VSI
- 9 seviye çıkış dalga şekli
- DTC motor kontrol teknolojisi
- Asenkron/Senkron motor ile kullanım
- Sigortasız dizayn




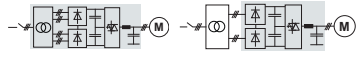
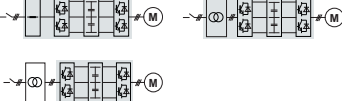


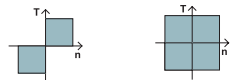



ACS6000



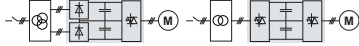



- Güç aralığı: 3 MW - 36 MW (3.0 - 3.3; 2.3 kV opsiyonel)
- Su soğutma
- Aktif giriş katı (ARU) veya Line supply unit (LSU) giriş katı
- IGCT, 3 seviye VSI
- 5 seviye çıkış dalga şekli
- Tekli ya da çoklu motor uygulamalarında modüler dizayn özelliği
- Opsiyonel olarak, çoklu motor uygulamaları ve rejeneratif çalışmaya uygun olan Common DC Bus özelliği
- DTC motor kontrol teknolojisi
- Opsiyonel olarak, Marin uygulamalarında kullanılabilme özelliği (örn: ABS, DNV, Lloyd's)
- Asenkron/Senkron motor ile kullanım



Orta Gerilim AC sürücüler

Ürün	ACS1000	ACS2000	ACS5000 (Hava Soğutmalı)
			
Konvertör tipi	VSI - Voltage Source Inverter	VSI - Voltage Source Inverter	VSI - Voltage Source Inverter
Uygulama tipi	Pompa, fan, konveyör, extrüder, karıştırıcı, kompresör, öğütücü vb. uygulamalar. Mevcut/standart motorlarla sürücü uygulamalarına uyumluluk	Pompa, fan, konveyör, extrüder, karıştırıcı, kompresör, öğütücü vb. uygulamalar. Mevcut/standart motorlarla sürücü uygulamalarına uyumluluk	Kompresör, extrüder, öğütme değirmeni, konveyör, gaz türbünü starter, yüksek fırın blower vb. uygulamalar
Sistem diyagramı			
Soğutma tipi	Hava / Su	Hava	Hava
Güç aralığı	Hava: 315kW - 2MW Su: 1.8MW - 5MW	Hava: 250kW - 4MW	Hava: 1,5MW - 7MW
Giriş katı	Diyot: 12/24 pulse doğrultucu	AFE: Orta gerilim IGBT doğrultucu DFE: 24 pulse diyot doğrultucu	Diyot: 36 pulse doğrultucu
Çıkış katı	IGCT: 3 seviyeli VSI, sinüsoidel çıkış	Orta gerilim IGBT: 5 seviyeli VSI, 9 seviye çıkış dalga formu	IGCT: 5 seviyeli VSI, 9 seviye çıkış dalga formu
Çıkış gerilimi	2.3/3.3/4.0/4.16 kV	4.16 - 6.9kV	6.0 - 6.9 kV
Max. çıkış frekansı	66 Hz (opsiyonel: 82.5 Hz)	75 Hz	75 Hz (opsiyonel: 250 Hz)
Alan zayıflatma	> 45Hz (max.1:1,5)	> 25Hz (max.1:3)	> 35Hz (max.1:2 veya üzeri)
Hız - tork dilimi			
Özellik ve avantajlar	- Sinüsoidel çıkış - Tüm hız aralığı sabit güç faktörü - DTC - Sigortasız dizayn	- Tüm hız aralığı sabit güç faktörü - DTC - Sigortasız dizayn	- Tüm hız aralığı sabit güç faktörü - DTC - Sigortasız dizayn
Örnek opsiyonlar	- Entegre giriş trafosu - Senkronize bypass - Fren kısıcısı - Yedekli soğutma fanı ya da pompası - Marin sertifikası - Sismik dizayn - Fonksiyonel güvenlik seçenekleri - Arc koruma dizaynı	- Şebeke ile direk olarak bağlantı (trafosuz kullanım), harici ya da entegre trafo kullanım imkanı - Reaktif güç kompanzasyonu ve rejeneratif çalışma özelliği - Konfigüre edilebilir ayırıcı ünitesi - Sinüs filtre kullanımı - Yedekli soğutma fanı - Kapsamlı I/O kontrol fonksiyonları	- Entegre giriş trafosu - Senkronize bypass - Kapsamlı I/O kontrol fonksiyonları - Yedekli soğutma fanı - Fonksiyonel güvenlik seçenekleri - Marin sertifikası - Arc koruma dizaynı
Motor tipi	Asenkron motor	Asenkron motor	Asenkron, senkron ve/veya sabit mıknatıslı motor

Orta Gerilim AC sürücüler

Ürün	ACS5000 (Su Soğutmalı)	ACS6000
		
Konvertör tipi	VSI - Voltage Source Inverter	VSI - Voltage Source Inverter
Uygulama tipi	Kompresör, extrüder, öğütme değirmeni, konveyör, gaz türbünü starter, yüksek fırın blower vb. uygulamalar	Haddehane, gemi tahrik, maden, pompa, fan, kompresör, öğütücü, extrüder, konveyör vb uygulamalar
Sistem diyagramı		
Soğutma tipi	Su	Su
Güç aralığı	Su: 5MW - 36MW	Su: 3MW - 36MW
Giriş katı	Diyot: 36 pulse doğrultucu	Diyot: 6/12/24 pulse doğrultucu (LSU) veya (IGCT): 6/12/18 pulse aktif doğrultucu (ARU)
Çıkış katı	IGCT: 5 seviyeli VSI, 9 seviye çıkış dalga formu	IGCT: 3 seviyeli VSI, 5 seviye çıkış dalga formu
Çıkış gerilimi	6.0 - 13.8kV	3.0 - 3.3 kV, opsiyonel: 2,3kV
Max. çıkış frekansı	75 Hz (opsiyonel: 250 Hz)	75 Hz (veya üzeri)
Alan zayıflatma	> 35 Hz (max.1:2 veya üzeri)	> 3 Hz (max.1:5)
Hız - tork dilimi		
Özellik ve avantajlar	<ul style="list-style-type: none"> - Tüm hız aralığı için sabit şebeke güç faktörü - DTC - Sigortasız dizayn 	<ul style="list-style-type: none"> - Tüm hız aralığı için sabit şebeke güç faktörü - Şebeke harmoniklerini minimize eden optimal pulse seviyesi (IGCT ile) - DTC - Ortak DC bara ile çoklu motor sürebilme - Sigortasız dizayn
Örnek opsiyonlar	<ul style="list-style-type: none"> - Entegre giriş trafosu - Senkronize bypass - Kapsamlı I/O kontrol fonksiyonları - Yedekli soğutma fanı - Fonksiyonel güvenlik seçenekleri - Marin sertifikası - Arc koruma dizaynı 	<ul style="list-style-type: none"> - Reaktif güç dengeleme ve rejeneratif özelliği (ARU) - Kapsamlı I/O kontrol fonksiyonları - Fren kıyıcı - Marin sertifikası - Fonksiyonel güvenlik seçenekleri - Arc koruma dizaynı - İhtiyaca göre değiştirilebilir özellikler
Motor tipi	Asenkron, senkron ve/veya sabit mıknatıslı motor	Asenkron, senkron ve/veya sabit mıknatıslı motor

DC sürücüler

DCS550, 9-522 kW

Makine imalatçılarının DC motor sürücüsü ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla üretilmiş olan DCS550, standart olarak bulunan sarıci kontrol, PID kontrol ve otomatik motor tanıma gibi uygulama makroları ile kullanıcılara sahada hızlı ve kolay devreye alma avantajı sunar. IGBT teknolojisine sahip uyarım devresi özelliği ile de daha etkin motor kontrolü sağlamaktadır. DCS550 sürücü 20A ile 1000A arası akım değerlerinde, maksimum 525V AC giriş gerilimi ile çalışacak şekilde üretilmektedir.



Özellikler	Açıklama	Avantajı
Sarıci uygulama makroları	Sarıci uygulamasına özel hazır menüler	Kolay programlama ile zamandan tasarruf
Dahili IGBT teknolojlili uyarım devresi	Daha hızlı ve hassas uyarım akımı kontrolü	Artan motor ömrü
Farklı hız ölçüm metodları	Tako, enkoder ile kapalı çevrim, EMF ile açık çevrim	Hız geri beslemesi ile hassas kontrol imkanı
Devreye alma asistanı	7 adımda kolay kurulum	Hızlı kurulum ile zamandan tasarruf

DCS550 boyutlar

Kasa tipi	IP20			
	Y (mm)	G (mm)	D (mm)	Ağırlık (kg)
F1	370	270	220	11
F2	370	270	270	16
F3	459	270	310	25
F4	644	270	345	38



DC sürücüler

DCS550, 9-522 kW

DCS550 DC sürücüleri besleme gerilimi: 3 faz 230-500 V AC

Motor Gücü P _N (kW)	Akım I _N (A)	Kasa Tipi	Cihaz Kodu	Cihaz Tipi	Bölge	Fiyatı Euro/Adet
9	20	F1	3ADT218465R0001	DCS550-S01-0020-05	2Q	1.955
21	45	F1	3ADT218465R0002	DCS550-S01-0045-05	2Q	2.060
30	65	F1	3ADT218465R0003	DCS550-S01-0065-05	2Q	2.200
42	90	F1	3ADT218465R0004	DCS550-S01-0090-05	2Q	2.310
63	135	F2	3ADT218466R0001	DCS550-S01-0135-05	2Q	2.550
84	180	F2	3ADT218466R0002	DCS550-S01-0180-05	2Q	2.820
105	225	F2	3ADT218466R0003	DCS550-S01-0225-05	2Q	3.490
126	270	F2	3ADT218466R0004	DCS550-S01-0270-05	2Q	3.950
146	315	F3	3ADT218467R0001	DCS550-S01-0315-05	2Q	4.500
188	405	F3	3ADT218467R0002	DCS550-S01-0405-05	2Q	4.670
219	470	F3	3ADT218467R0003	DCS550-S01-0470-05	2Q	5.295
284	610	F4	3ADT218468R0001	DCS550-S01-0610-05	2Q	6.945
344	740	F4	3ADT218468R0002	DCS550-S01-0740-05	2Q	8.595
419	900	F4	3ADT218468R0003	DCS550-S01-0900-05	2Q	9.640
10	25	F1	3ADT218465R0011	DCS550-S02-0025-05	4Q	2.390
21	50	F1	3ADT218465R0012	DCS550-S02-0050-05	4Q	2.510
31	75	F1	3ADT218465R0013	DCS550-S02-0075-05	4Q	2.735
42	100	F1	3ADT218465R0014	DCS550-S02-0100-05	4Q	2.935
62	150	F2	3ADT218466R0011	DCS550-S02-0150-05	4Q	3.255
83	200	F2	3ADT218466R0012	DCS550-S02-0200-05	4Q	3.950
104	250	F2	3ADT218466R0013	DCS550-S02-0250-05	4Q	4.510
125	300	F2	3ADT218466R0014	DCS550-S02-0300-05	4Q	5.725
145	350	F3	3ADT218467R0011	DCS550-S02-0350-05	4Q	6.850
187	450	F3	3ADT218467R0012	DCS550-S02-0450-05	4Q	7.600
216	520	F3	3ADT218467R0013	DCS550-S02-0520-05	4Q	9.000
282	680	F4	3ADT218468R0011	DCS550-S02-0680-05	4Q	11.200
340	820	F4	3ADT218468R0012	DCS550-S02-0820-05	4Q	12.900
415	1000	F4	3ADT218468R0013	DCS550-S02-1000-05	4Q	15.250

Ayrılabilir kontrol paneli fiyata dahildir.
400V AC besleme gerilimi için

DCS550 opsiyonlar

Opsiyon tipi	Opsiyon kodu	Açıklama	Fiyatı Euro/Adet
ND 01 18/512 (A/uH)	DCA0014310P0001	Giriş Bobini DCS 550 x .0020.....0025 için	195
ND 02 37/250 (A/uH)	DCA0014328P0001	Giriş Bobini DCS 550 x .0045.....0050 için	225
ND 04 55/168 (A/uH)	DCA0014379P0001	Giriş Bobini DCS 550 x .0065.....0075 için	290
ND 06 102/90 (A/uH)	DCA0014387P0001	Giriş Bobini DCS 550 x .0090.....0150 için	380
ND 07 184/50 (A/uH)	DCA0014441P0001	Giriş Bobini DCS 550 x .0180.....0250 için	435
ND 09 245/37.5 (A/uH)	DCA0014531P0001	Giriş Bobini DCS 550 x .0270.....0350 için	575
ND 10 367/25 (A/uH)	DCA0014581P0001	Giriş Bobini DCS 550 x .0405.....0520 için	720
ND 12 490/18.8 (A/uH)	DCA0014603P0001	Giriş Bobini DCS 550 x .0610.....0680 için	1.000
ND 13 698/18.2 (A/uH)	DCA0017157P0001	Giriş Bobini DCS 550 x .0740.....1000 için	1.205
Opsiyon I/O, haberleşme modülleri			
RAIO-01	64606841	2AI, 2AO Analog IO modülü	345
RDIO-01	64606816	3DI,2DO Dijital IO modülü	345
RPBA-01	64606859	Profibus	325
RMBA-01	64606778	Modbus (RTU)	325
RDNA-01	64606891	DeviceNet	325
RCAN-01	64606905	CANopen	325
RETA-01	64751727	Ethernet/IP and Modbus/TCP	395
RETA-02	68840830	Profinet	395
RECA-01	3AUA0000045102	EtherCat	455

DC sürücüler Sarıcı fonksiyonu

Entegre sarıcı fonksiyonu

- DCS550'lerde sarıcı uygulamaları için 4 farklı makro bulunmaktadır.

Hız kontrol

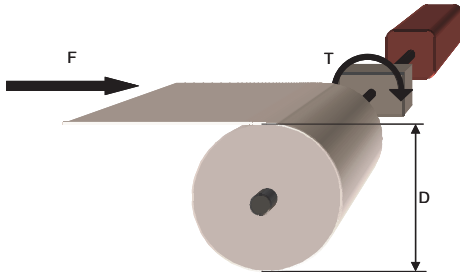
- Çap ve dönüş hızını hesaplar.
- Tüm sarım ebatları için hız kontrolünün yapılmasında çap ölçüsü kullanılır.
- Tansiyon kontrol yoktur. Tüm makrolar bu temel yapıyı kullanır.

Dolaylı tansiyon kontrol

- Tansiyon kontrolü, atalet momenti ve sürtünme değerlerini hesaplayarak açık çevrim olarak yapılır.
- Fiziksel bir tansiyon ölçüm cihazı kullanılmadığı için daha kararlı bir kontrol yapılır.

Direk tansiyon kontrol

- Tansiyon geri beslemesi alınarak yapılır
- Tansiyon bir loadcell ile ölçülür ve sürücüye analog giriş olarak bağlanır.
- DCS550 de standart olarak bulunan "Tansiyon kontrol" makrosuna PID kontrol bağlanır.



Dancer kontrol

- Tansiyonu dancer kolun ağırlığına göre kapalı çevrim olarak kontrol eder.
- Dancer kolu istenen pozisyonda PID kontrol ile sabit tutmaya çalışır. Dancer kol analog sinyal olarak DC sürücüye bağlanır.

Devreye alma asistanı

- Tüm sarıcı tipleri için grafik tabanlı bir devreye alma asistanı vardır. Drive window light PC yazılımının içindedir.
- Sürtünme ve atalet momenti otomatik tanıma fonksiyonu ile bulunur.



DCS800

Maksimum performansa ulaşın

DCS800 tüm hız aralıklarında üstün performans gerektiren makine ve endüstriyel uygulamalar için dizayn edilmiştir. DC motor tahrikli döner fırın, hadde, fan vb. birçok uygulamada yaygın olarak kullanılmaktadır. DCS800, 20A'den 20.000A'e kadar geniş bir akım aralığında, 230V-1200V AC giriş gerilimi, 0-1500V DC çıkış geriliminde çalışacak şekilde 2 bölge veya rejeneratif 4 bölge olarak üretilmektedir.

Cihaz uygun şekilde programlanarak "non-motoric application" olarak tabir edilen, akü şarjı, elektroliz, magnet gibi DC gerilim ve akım kontrolü uygulamalarında da kullanılabilir. Temel programlama ihtiyaçları için DCS800 sürücü içerisinde IEC61131-3 programlama ile desteklenen bir PLC kullanılmaktadır.

Detaylı ürün ve fiyat bilgisi için lütfen Bölge Satış Ofisi ile iletişime geçiniz.



Tristörlü güç kontrolörü DCT880

Programlama

DCT880, 3 adet dahili proses kontrolörüne sahiptir. IEC61131-3 programlama kullanılarak gerekli durumlarda hassas kontrol uygulanabilir. ABB PLC ve HMI gibi diğer elemanlarla beraber kullanılabilir.

Kullanıcı dostu

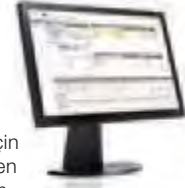
Endüstriyel müşterilerin taleplerini karşılayacak kullanıcı dostu özellikleri vardır. ACS880 sürücü ailesi ile aynı altyapıya sahiptir; çoklu dil seçeneekli kontrol paneli, USB arayüzü ve gelişmiş bilgisayar yazılımları gibi.

Yüksek çözünürlüklü gelişmiş operatör paneli
Çoklu dil seçeneekli, yüksek kontrast ve çözünürlükteki operatör paneli



Devreye alma ve bakım yazılımı

Devreye alma, parametre değişikliği ve trend izleme için USB veya Ethernet üzerinden PC ile haberleşebilen yazılım



Temel tüm otomasyon altyapıları ile haberleşme

Haberleşme adaptörleri ile otomasyon altyapılarına kolay entegrasyon



Çıkarılabilir hafıza birimi

Tüm yazılım ve parametre konfigürasyonlarının saklanabileceği, kolaylıkla sökülüp takılabilen hafıza modülü



Uzaktan izleme

Dahili ağ sunucusu NETA-21 ile, endüstriyel uygulamalara web üzerinden bağlanmayı sağlamaktadır.



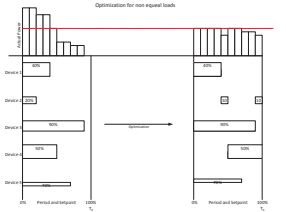
Giriş/Çıkış opsiyonları

Standart donanımlara ek olarak giriş/çıkış genişleme modülleri entegre edilebilir.



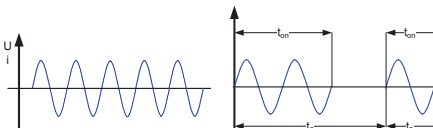
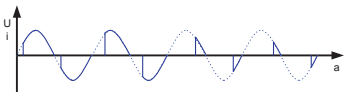
Yük optimizasyonu

Çoklu cihazların paralel operasyonda birbiri ile haberleşmesi sayesinde, yük optimize edilerek pik akımların azaltılması mümkündür.



Esnek kontrol

Kontrol yöntemlerinin çeşitliliği (faz kontrolü, tam ve yarım dalga kontrolü, I-, V-, P- ve I² kontrolleri) sayesinde, en çok talep gören uygulamalarda kısa ısı artış süresi veya yüksek sıcak/soğuk oranı, dinamik ve doğru bir şekilde kontrol edilebilir.



Entegre akım ölçümü

Yüksek hassaslıktaki 3 faz akım ölçümü, yük rezistanslarının hassas ölçümünü sağlar. Bu sayede daha iyi yük kontrolü mümkün olur.

Projeye özel çözümler

Farklı ihtiyaçlar için uygulamaya özel çözümler sağlanabilir; entegre trafolu, panolu çözümler gibi...

Tristörlü güç kontrolörü DCT880

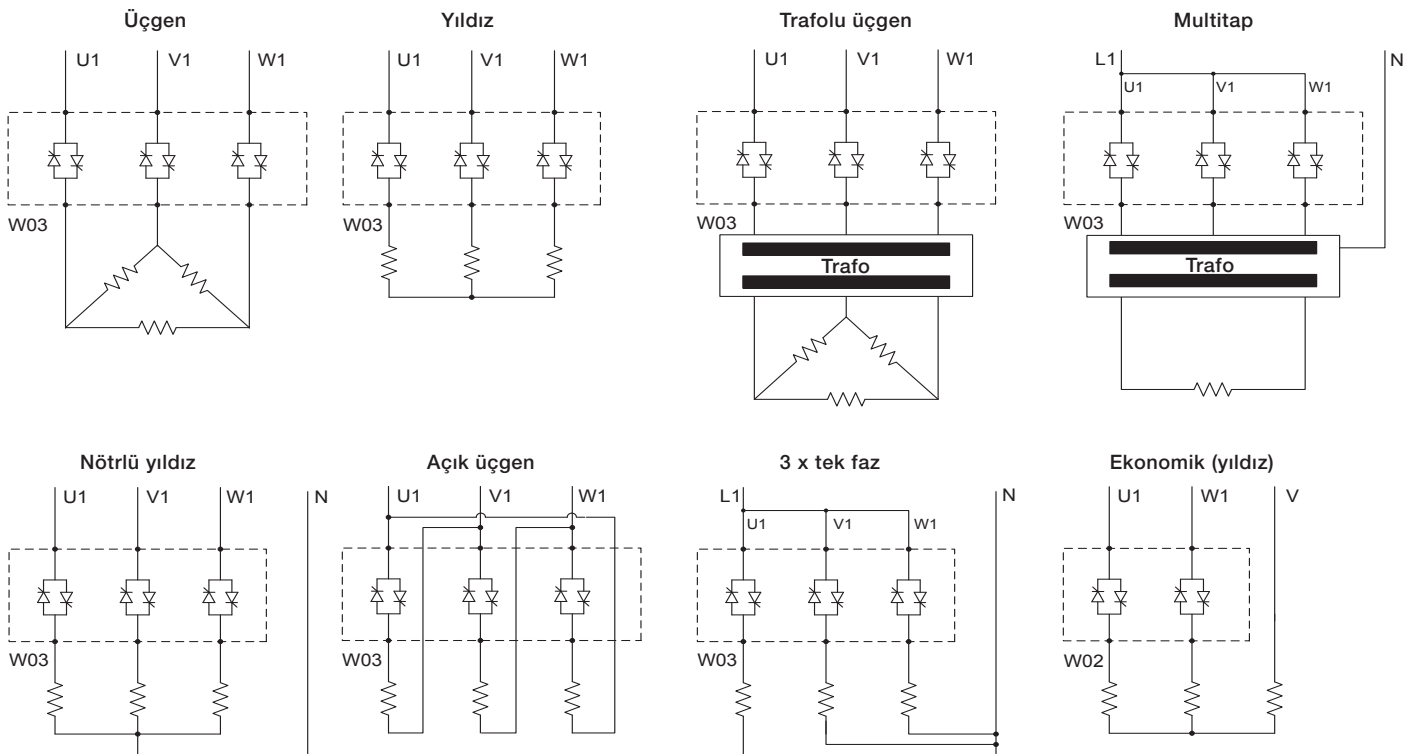
Rezistif veya endüktif ısıtıcılar ile kızılötesi ısıtıcıların kullanıldığı tavlama, kurutma, eritme veya ısıtma uygulamalarında hassas kontrol sağlayan DCT880 Tristörlü güç kontrolörü, cam, plastik veya metal endüstrilerinde kullanım için idealdir.

Detaylı ürün ve fiyat bilgisi için lütfen Bölge Satış Ofisi ile iletişime geçiniz.



Kasa tipi	Akım değeri I_{AC} [A]	Giriş gerilimi [VAC]						Boyutlar y*g*d (mm)
		W03 3 çıkış			W02 2 çıkış			
		110/230	400/525	690	110/230	400/525	690	
T1	20	●	●	●	●	●	●	370*270*215
	35	●	●	●	●	●	●	
	55	●	●	●	●	●	●	
	80	●	●	●	●	●	●	
	100	●	●	●	●	●	●	
	125	●	●	●	●	●	●	
T2	160	●	●	●	●	●	●	370*270*270
	200	●	●	●	●	●	●	
	245	●	●	●	●	●	●	
T3	325	●	●	●	●	●	●	466*270*315
	360	●	●	●	●	●	●	
	420	●	●	●	●	●	●	
T4	550	●	●	●	●	●	●	670*270*352
	675	●	●	●	●	●	●	
	740	●	●	●	●	●	●	
T5	960	●	●	●	●	●	●	
T6	1600	Özel istek üzerine 690 V'a kadar üretilir						
T7	2400	Özel istek üzerine 800 V'a kadar üretilir						
T8	4160	Özel istek üzerine 1200 V'a kadar üretilir						

Yük bağlantı çeşitleri



“Drive Care” servis anlaşmaları

AC sürücülerinin kesintisiz çalışmasını sağlamak için

ABB “Drive Care” servis anlaşması, ABB AG & OG* AC sürücü ve DC sürücü kullanıcılarına, sürücüyü tüm kullanım ömrü boyunca tam ve etkin olarak kullanma güvencesi sağlar.

Kullanıcı “Drive Care” anlaşmasına dahil edilecek servisleri mevcut servis seçenekleri arasından seçebilir. Örneğin “Teknik Destek” hizmet seçeneğinde, ABB sürücü ile ilgili her türlü bilgi ihtiyacında yetkili ABB personeline 24 saat telefon ya da e-mail aracılığıyla ulaşılabilme imkanı vardır.

Bir başka servis hizmeti de sipariş, teslimat ve işçilik hizmetlerini kapsayan “Önleyici Bakım” hizmetidir. Son olarak, Önleyici bakım hizmetlerini ve her türlü tamir ya da sürücü değişimini içeren “Komple Bakım” servis paketi bulunmaktadır. Her servis paketi bir önceki paket içinde bulunan servis içeriklerini de kapsamaktadır.

Bunlara ek olarak, müşterinin lokasyonuna ve ihtiyacına göre, mutabık kalınan zaman içinde ABB mühendisinin sahada olmasını sağlayacak “Yanıt Süresi” hizmeti de opsiyon olarak kullanıcıya sunulmaktadır. Bu hizmetin ayrı bir servis olarak sağlanması da mümkündür.



“Drive Care” anlaşmaları hangi müşteriler için uygundur?

“Drive Care” bakım anlaşmaları büyük ya da küçük bütün işletmeler için uygundur. Amaç, sürücülerin tüm kullanım ömrü boyunca bakımlarını yaparak maksimum verimlilikle çalışmasını sağlamak ve arıza sonucunda meydana gelen planlanmamış duruşların sebep olduğu üretim kayıplarını minimuma indirmektir.

Anlaşmanın avantajları nelerdir?

“Drive Care” bakım anlaşmaları ile kullanıcıya, anlaşma süresi boyunca sürücünün operasyonda olmasını sağlayacak desteği alması konusunda garanti verilmiş olur. Ayrıca “Drive Care” bakım anlaşmaları, kullanıcı için sürücülerine profesyonel ABB personeli tarafından bakım yapılması imkanı vermektedir. Bununla birlikte bakım ve tamir masraflarının kontrol altına alınması ve kullanıcı açısından, ürün verimliliğinin ve kullanım ömrünün artırılması bakım anlaşmalarının diğer avantajlarından biridir.

Anlaşmanın geçerlilik süresi nedir?

Bakım anlaşmalarının süresi en az bir yıllık olup, ödemeler aylık, çeyrek yıllık ya da yıllık olarak planlanabilir. Anlaşma, süresi sona erdiğinde otomatik olarak uzatılabilir ve yeni sürücülerin anlaşmaya ilave edilmesi kolaylıkla sağlanabilir.

Anlaşma bedeli nasıl belirlenir?

Anlaşmanın bedeli seçilen anlaşmanın türüne, anlaşma kapsamındaki sürücülerin sayısı ve büyüklüğüne bağlıdır. Bu konuda lokal ABB ofisinden ayrıntılı bilgi alınabilir.

Anlaşma nasıl yapılabilir?

“Drive Care” anlaşmaları lokal ABB ofisi ile yapılır. Bunun için diğer sayfada bulunan tablodan ihtiyaç duyulan servis tipini seçip fiyatlandırma için ABB ile temasa geçiniz. Anlaşma bütçesinin hazırlanabilmesi için sürücü tipleri, adetleri ve seri numaralarının ABB’ye tam olarak bildirilmesi gerekmektedir.

*OG sürücülerin belirli modelleri için.

“Drive Care” servis anlaşmaları

AC sürücülerinin kesintisiz çalışmasını sağlamak için

ABB “Drive Care” bakım anlaşmalarının sağladıkları	Teknik Destek	Önleyici Bakım	Komple Bakım
Akım ve Güç	●	●	●
7/24 teknik destek		●	●
Önleyici bakım için kitlerin seçimi, temini		●	●
Önleyici bakımla ilişkili her türlü işçilik ve seyahat masrafları			●
Tamir için gerekli yedek parçalar ve diğer malzemelerin seçimi, temini			●
Sürücünün tamiri			●
Tamiri mümkün olmayan cihazların yeni sürücü ile değiştirilmesi			●
Komple bakım ile ilişkili her türlü işçilik, seyahat ve konaklama masrafları			●
Opsiyon			
Belirli süre içerisinde sahada olma garantisi	●	●	●

Teknik destek		
<p>Nedir?</p> <ul style="list-style-type: none"> ABB, telefon veya e-mail yolu ile 24 saat teknik destek hizmeti verir. <p>Sağlananlar</p> <ul style="list-style-type: none"> 7/24 ABB servis mühendislerine erişim <ul style="list-style-type: none"> Güncel teknik bilgilere ulaşım Global ABB servis ağına ulaşım <p>Faydaları</p> <ul style="list-style-type: none"> Her telefon ve e-mail çağrısı ilgili uzman kişilere yönlendirilerek: <ul style="list-style-type: none"> Problem çözümlenmesi hızlandırılır. Acil durumlara öncelik verilir. <p>Sonuç</p> <ul style="list-style-type: none"> Duruş zamanı azaltılır. 	<p>Nedir?</p> <ul style="list-style-type: none"> ABB, özel bakım takvimlerine göre sürücülerin önleyici bakımlarını yapar. <p>Sağlananlar</p> <ul style="list-style-type: none"> Önleyici bakım işlemleri planlı duruşlar sırasında yetkili ABB mühendisleri tarafından gerçekleştirilir. Planlanmış bakımlar şunları kapsar: <ul style="list-style-type: none"> Düzenli denetimler: <ul style="list-style-type: none"> Sürücü ve sürücü çalışma ortamı incelenmesi, hata tarihçesi değerlendirilmesi, parametre yedeklenmesi, filtrelerin temizlenmesi Kitlerin siparişi, teslimat ve değişimlerin yapılması PM kitleri orjinal, fabrika onaylı yedek parçaları içerir. Sürücülerin fonksiyon testleri yapılır. İşçilik, malzeme, seyahat ve konaklama masrafları ayrıca ücretlendirilmez. <p>Faydaları</p> <ul style="list-style-type: none"> Sürücülerde yaşanan parçalardan meydana gelebilecek arızalar azaltılarak planlanmamış duruş zamanları ve üretim kayıpları minimize edilir. <p>Sonuç</p> <ul style="list-style-type: none"> Güvenilirlik artar. Sürücülerin kullanım ömrü uzar. Masrafların kontrolü sağlanır. 	<p>Nedir?</p> <ul style="list-style-type: none"> ABB, sürücüde arıza olması durumunda sürücüyü yeniden operasyona sokmak için tamir ya da değiştirme yapar. Komple bakım anlaşması sürücü ile ilgili bütün riskleri kapsamaktadır. <p>Sağlananlar</p> <p>Komple bakım anlaşmaları ile Önleyici bakım anlaşmalarından doğan kazanımların yanında;</p> <ul style="list-style-type: none"> Arızalı cihazların tamiri anlaşma kapsamında yapılır. Ürün tamir edilemez ise değiştirilir. Tamir ve değişimle ilgili işçilik, malzeme, seyahat ve konaklama masrafları ayrıca ücretlendirilmez. <p>Faydaları</p> <ul style="list-style-type: none"> Sürücüyle ilgili her türlü sorunda çözüm için ABB'ye ulaşılması yeterlidir. <p>Sonuç</p> <ul style="list-style-type: none"> Sürücü arızalarından kaynaklanan masraflar azaltılır. Sürücülerin operasyonel etkinliği artar. Arıza durumunda ayrı ayrı yedek parça ve servis mühendisi talep edilmesine gerek kalmaz.

Teknik destek
<p>Nedir?</p> <p>“Drive Care” servis anlaşmasının, iki tarafın mutabık kalacağı bir zaman içinde ABB mühendisinin sahada olmasını sağlayacak bir opsiyonudur. Bu hizmetin ayrı bir servis olarak sağlanması da mümkündür.</p> <p>Sağlananlar</p> <p>Müşterinin yerleşim yerine ve ihtiyacına göre belirlenecek bir süre içinde ABB servis mühendisinin sahada olması garanti edilir.</p>

Detaylı bilgi ve fiyatlandırma için lütfen Sürücü Servis Bölümü ile iletişime geçiniz.



ABB PLC'ler

ABB PLC'ler

AC 500 modüler PLC	2/7
eCo seri CPU modülleri	2/8
S500 Dijital IO kartı konnektörleri	2/9
S500 Analog IO kartları ve konnektörleri	2/11
S500 Uzak IO haberleşme kartları ve konnektörleri	2/13
AC500-S Safety PLC ailesi	2/14
AC500-XC ağır koşul PLC'leri	2/16
S500-XC Dijital IO kartları ve konnektörleri	2/19
S500-XC Analog IO kartları ve konnektörleri	2/20
S500-XC Uzak IO haberleşme kartları ve konnektörleri	2/21
CP600 kontrol panelleri	2/23
CP600-eCo kontrol panelleri	2/25
CP400 kontrol panelleri	2/26
DigiVis500 Scada sistemi	2/27
Yazılımlar ve eğitim setleri	2/28
Automation Builder ve eklentileri	2/29

Otomasyon ürünleri

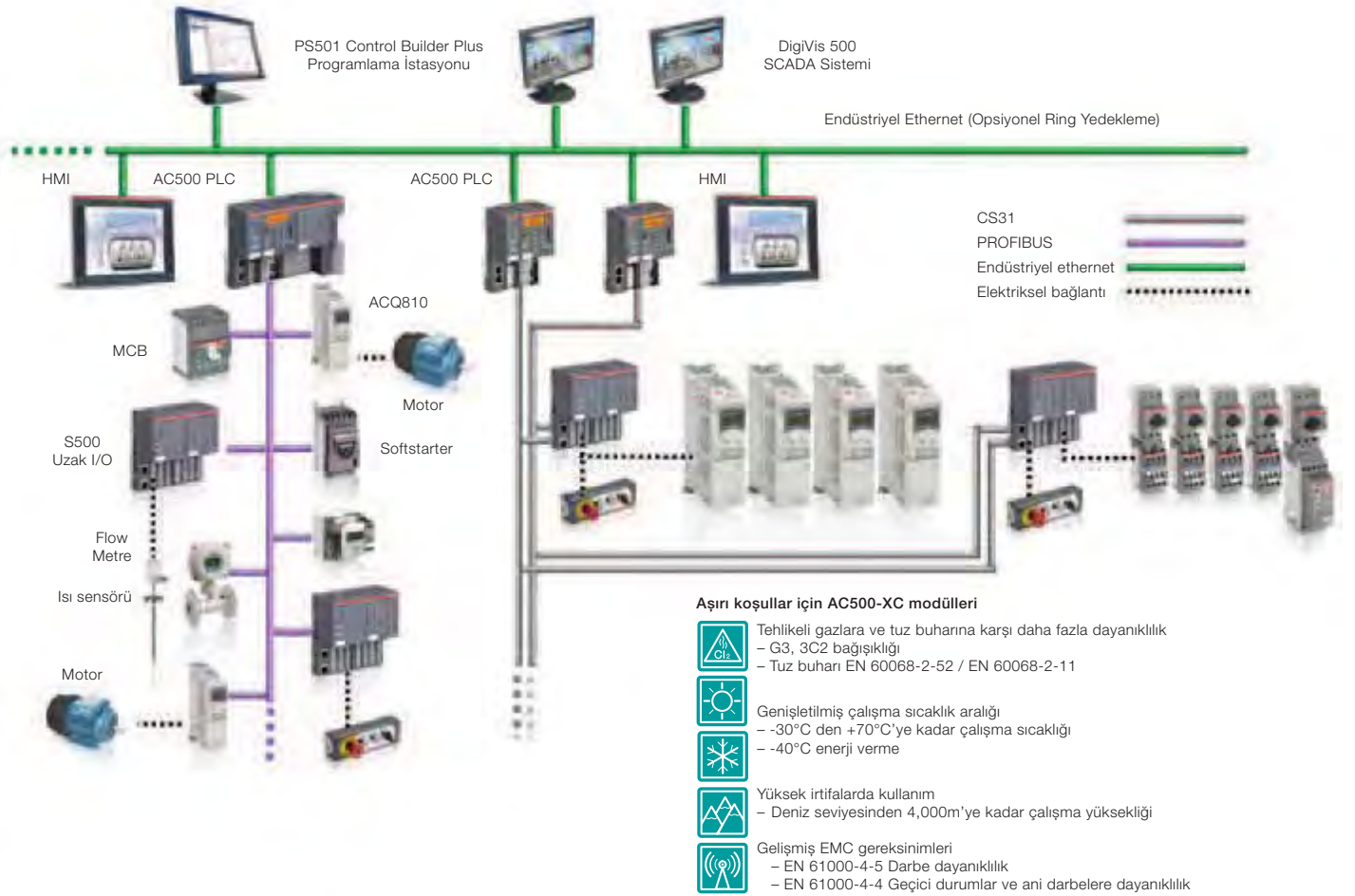
Makineniz için en iyi fiyat/performans

PLC uygulamalarınız için ekonomik çözümler

- AC500-eCo'nun AC500 ailesi ile tam donanım ve yazılım uyumu sayesinde esnek çözümler üretin.
- AC500-eCo ile hesaplı çözümlere kavuşun. Örneğin; konfigüre edilebilir interrupt, hızlı sayıcı ve PWM fonksiyonları ile her türlü uygulamaya uygunluk sağlayın.
- AC500-eCo'nun entegre dijital ve analog I/O'ları sayesinde yüksek fonksiyonelliğe kompakt boyutlarda sahip olun.
- Çoklu seri port desteği ile eş zamanlı mühendislik ve haberleşme sağlayın.



Otomasyon ürünleri Uygulamalarınız için mükemmel dağıtılmış kontrol sistemi



AC500 ürün ailesi Uygulama alanları

ABB'nin otomasyon aygıtları, çeşitli endüstrilerde ve aşağıdaki uygulamalarda etkin olarak uygulanmak için performanslı ve esnek çözümler getirir:

- **Su ve atık su:** Hem su hem de atık su işleme tesislerinde pompalama ve katkılama, uzaktan kumanda için ağ sunucusu, Yüksek Devamlılık ve Ağır Koşullar özelliği, veri kaydetme, küçük ya da büyük uygulamalar için ölçeklenebilirlik
- **Bina ve altyapı:** Tüneller, raylı sistemler, bina otomasyonu. Yüksek Devamlılık, deniz sertifikaları, geniş ağ kapasiteleri
- **Veri merkezi:** HVAC, erişim yönetimi, Yüksek Devamlılık, IT protokol servisleri (ağ sunucuları dahil)
- **Solar:** Termo-solar, fotovoltaik, 0,0003° tracker konumlandırma, tek tıklamayla 1000 PLC'ye yükleme, yay izleme
- **Enerji:** Hidro elektrik, rüzgar, termik, doğalgaz, v.b.
- **Maden, Metal, Çimento:** Yüksek Devamlılık ve Ağır Koşullar özelliği, veri kaydetme, küçük ya da büyük uygulamalar için ölçeklenebilirlik
- **Makine:** Gıda, robot teknolojisi, baskı otomasyonu, aktarma sistemleri, aksam kalite kontrol, izleme, yüksek performans, Hareket Kontrol, ağ sunucusu, uzaktan erişim, iletişim kapasitesi, ölçeklenebilirlik gibi pek çok uygulama



Ölçeklenebilir PLC AC500

AC500 ve AC500-eCo

CPU Seçim Tablosu

	eCo serisi		Standart seri								
	PM554/PM564	PM556/PM566	PM572	PM573	PM582	PM583	PM585	PM590	PM591	PM592	PM595
Versiyonun ağır koşullarda kullanımı "-XC serisi"				•							
Program belleği (kByte)	128	512	128	512	512	1024	1024	2048	4096	4096	16384
Değişken veri belleği (kByte)	14	130	128	512	416	1024	2560	3072	5632	5632	5632
Kalıcı veri hafızası (kByte)	2	2	12	288	288	288	1536	1536	1536	1536+	3072+
Ethernetli modellerde web sunucusu belleği (kByte)	512	1024	512	1024	1024	4096	4096	8192	8192	8192	32768
Yedekli çalışma				•							
İşlem başına minimum döngü zamanı (µs)											
Bit	0.08		0.06		0.05		0.004	0.002			0.0006
Word	0.1		0.09		0.06		0.008	0.004			0.001
Noktalı sayı	1.2		0.7		0.5		0.008	0.004			0.001
Entegre giriş/çıkışlar											
Dijital girişler/çıkışlar	8/6	6/6									
Analog girişler/çıkışlar		2/1									
Maks. merkezi giriş/çıkış modülü sayısı	en fazla 10 giriş/çıkış modülü (S500 ve/veya S500-eCo)										
Desteklenen haberleşme modülü sayısı			Maks. 4 adet								
Desteklenen uzak giriş/çıkış protokolleri											
CS31	Her istasyonda maks. 7 giriş/çıkış modülü olmak üzere 31 istasyona kadar										
CANOpen			Haberleşme modülü ile								
Profibus-DP			Haberleşme modülü ile								
ProfiNet			Haberleşme modülü ile								
Ethercat			Haberleşme modülü ile								
Multi Tasking	1 task + 1 kesme taskı		•								
Dahili haberleşme portları											
COM1											
RS232			•								
RS485	•										
Terminal blok			•								
Sub-D bağlantısı	•										
Programlama, Modbus, ASCII, CS31	•										
COM2											
	(Opsiyonel)										
RS232			•								
RS485	•										
Terminal blok	•										
Sub-D bağlantısı			•								
Programlama, Modbus, ASCII	•										
Ethernet											
	(Opsiyonel)										
Programlama	•										
Modbus TCP/IP	•										
UDP/IP	•										
DHCP	•										
FTP sunucusu	•										
Web sunucusu	•										
SNTP			•								
SMTP			•								
TCP/IP			•								
IEC60870-5-104			•								

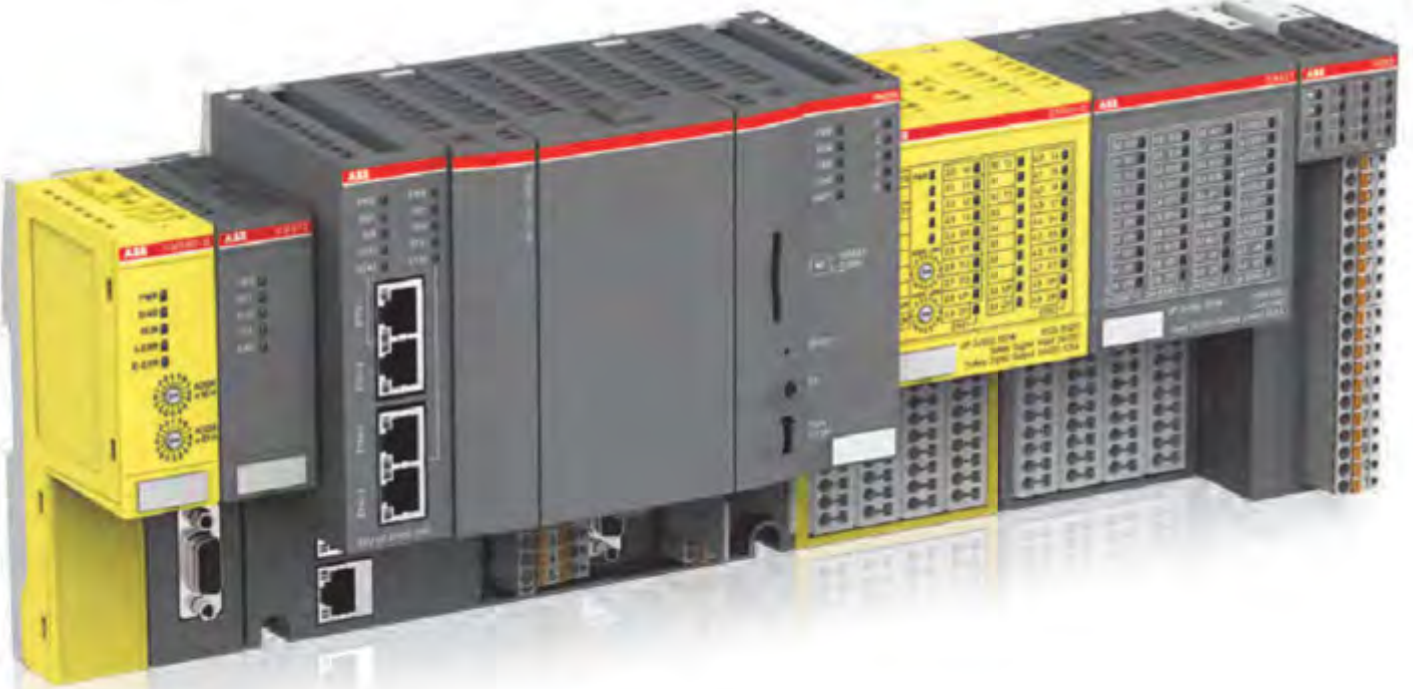
Yeni PM595 Beklentilerinizin de üstünde...



Yeni PM595 PLC ile yüksek performansı, geniş ölçeklendirilme fonksiyonları ile IPC esnekliğini PLC güvenilirliği bir arada sunmaktadır.

ABB, AC500 PM595 ile tüm makine uygulamalarının merkezinde yer almaya hazırlanıyor. PM595 yüksek hızlı işlemcisinden güç alan, geniş hafıza kapasitesi sayesinde, tüm zorlu uygulamalarınızda ihtiyacınız olan güvenilirliği, kolay kullanımı ve performansı bir arada sunuyor.

Geniş haberleşme seçeneklerini, tümleşik güvenlik kontrol sistemlerini zorlu çalışma alanları altında dahi kolayca sağlayabilmesi ile tüm makine çözümlerinizde ve tüm zorlu çalışma ortamlarında güvenilir bir çalışma alanı sağlar.



Özellikler

PM595 tüm karakteristik özelliklerini bünyesinde bulundurmasının yanı sıra ürüne özel spesifik özellikleri ile ön plana çıkmaktadır.

- 1.3 GHz kayan noktalı (floating point) işlem birimli yüksek hızlı işlemci
- Büyük miktarda kullanıcı ve program hafızası
- Yüksek yedek ve data saklama kapasitesi
 - 3MB kalıcı hafıza; entegre 4GB flash disk, SD kart girişi
- Fansız donanım soğutması
- Entegre safety fonksiyonu (SM560-S ile birlikte)
- HMI bağlantı opsiyonları
- Modern haberleşme sistemlerine dahili destek
- 4 Ethernet portu
 - Yazılım tarafında değiştirilebilen PROFINET ve EtherCAT opsiyonu
 - DHCP, DNS, FTP, SMTP, SNMP, TCP/IP, UDP IP, Modbus TCP, Telekontrol protokolleri
- 2 Seri Port (RS232/RS485)
- 2 Harici port
 - PROFIBUS DP, Safety PLC, Ethernet, CANopen, PROFINET, EtherCAT, Hızlı Sayıcı...vs.
- Harici I/O seçenekleri
- Tüm S500 ve S500-eCo serileri ile uyumlu, hızlı IO bus seçimi

Avantajları

- İşlem hızı
 - Rakipsiz performans (1650 bit, 1000 Word, 1000 Floating point sadece 1ms altında)
 - 16MB'lık yüksek programlama ve kullanıcı hafızası
 - Yüksek hızlı uygulamalara tam destek (64 eksen kontrol sadece 1ms tarama süresi)
- Sağlamlık
 - 4GB hafıza ve fansız soğutma
 - XC serisi seçeneği ile zorlu koşullarda yüksek dayanım
 - Manyetik dirençli 3MB kalıcı hafıza
- Haberleşme ve desteği
 - Farklı haberleşme kombinasyonlarına kolayca uyum
 - Sorunsuz entegrasyon
 - Maksimum esneklik ile tüm projeleriniz tek hamlede yeni sistemde
 - Geniş soket haberleşme seçenekleri
- Veri güvenliği
 - Achilles Level 1 ve Level 2 network saldırıları üzerine test edilmiş network güvenlik sertifikası
- Tüm AC500 kurulu sistemleri ve I/O grupları ile uyumlu
- Tek bir programlama altyapısı ile programlanabilme ve program transferi

AC500 modüler PLC

Standart seri CPU modülleri

AC500 CPU'lar



PM595-4ETH-F

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
128 kB, 2 x RS232 veya RS485	PM572	1SAP130200R0200	374
512 kB, 2 x RS232 veya RS485, 1 x Eth	PM573-ETH	1SAP130300R0271	1.453
512 kB, 2 x RS232 veya RS485	PM582	1SAP140200R0201	763
1024 kB, 2 x RS232 veya RS485, 1 x Eth	PM583-ETH	1SAP140300R0271	2.207
1024 kB, 2 x RS232 veya RS485, 1 x Eth	PM585-ETH	1SAP140500R0271	2.815
2048 kB, 2 x RS232 veya RS485, 1 x Eth	PM590-ETH	1SAP150000R0271	3.815
4096 kB, 2 x RS232 veya RS485, 1 x Eth	PM591-ETH	1SAP150100R0271	5.556
4096 kB, 2 x RS232 veya RS485, 1 x Eth, 4 GB flash	PM592-ETH	1SAP150200R0271	6.323



PM585

AC500 hareket kontrol paketleri

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
PM585-ETH, TB511-ETH ve CM597-ETHCAT	PM585-MC-KIT	1SAP140500R0379	3.250
PM590-ETH, TB521-ETH ve CM597-ETHCAT	PM590-MC-KIT	1SAP150000R0379	4.722
16MB, 2xRS232 veya RS485, 2xETH, 2xPNIO veya EthCAT	PM595-4ETH-F	1SAP155500R0279	9.627



TB521-ETH

Terminal bloklar

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
1 haberleşme slotlu	TB511-ETH	1SAP111100R0270	227
2 haberleşme slotlu	TB521-ETH	1SAP112100R0270	272
4 haberleşme slotlu	TB541-ETH	1SAP114100R0270	300

Haberleşme üniteleri



CM597-ETH

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
Multi master, profibus DP V0/V1, max. 126 /32 node	CM592	1SAP173200R0001	1.041
2 x RS232 / RS485, 1 x RCOM / 1 x Console	CM574-RCOM	1SAP170401R0201	1.123
2 x RS232 / RS485, 2 x CS31 master, 2 x modbus master / slave	CM574-RS	1SAP170400R0201	843
TCP/IP, UDP/IP, Modbus TCP, 2 port switch, full/ half duplex	CM597-ETH	1SAP173700R0001	1.041
CANopen Master	CM598-CN	1SAP173800R0001	1.041
CANopen Slave	CM588-CN	1SAP172800R0001	656
EtherCAT Master	CM579-ETHCAT	1SAP170902R0001	1.310
Profinet I/O RT Master	CM579-PNIO	1SAP170901R0001	1.310
Profinet I/O Slave	CM589-PNIO	1SAP172900R0011	818

Aksesuarlar



TA523

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
AC500 Seri PLC'ler için lityum pil*	TA521	1SAP180300R0001	67
PM595 seri PLC için Lityum pil	TA541	1SAP182700R0001	127
Boş haberleşme modülü**	TA524	1SAP180600R0001	13
MC502: AC500, SD- Memory Card 512MB	MC502	1SAP180100R0001	133
AC500, duvar montaj kiti	TA526	1SAP180800R0001	10
5 kutuplu güç konektörü (Bir pakette 5 parça bulunmaktadır)	TA527	1SAP181100R0001	82
I/O modülleri için çıkartılabilir etiket tutucusu (Bir pakette 10 parça bulunmaktadır)	TA523	1SAP180500R0001	47
Beyaz etiket (Bir pakette 10 parça bulunmaktadır)	TA525	1SAP180700R0001	10

* Değişkenlerin hafızada tutulabilmesi için pile ihtiyaç vardır

** Boş kalan haberleşme slotlarına boş haberleşme modülü takılmalı

Standart seri ürünler

eCo seri CPU modülleri



PM554-T-ETH



PM564-T

eCo CPU'lar

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
128 kB, RS485, 24 V DC, hızlı sayıcı modu, 8DI, 6DO	PM554-RP	1SAP120700R0001	300
128 kB, RS485, 100-240 V AC, hızlı sayıcı modu, 8DI, 6DO	PM554-RP-AC	1SAP120800R0001	325
128 kB, RS485, 24 V DC, hızlı sayıcı modu, 1 X PWM çıkış, 8DI, 6DO	PM554-TP	1SAP120600R0001	300
128 kB, RS485, Ethernet, 24 V DC, hızlı sayıcı modu, 1 X PWM çıkış, 8DI, 6DO	PM554-TP-ETH	1SAP120600R0071	559
128 kB, RS485, 24 V DC, hızlı sayıcı modu, 6DI, 6DO, 2AI, 1AO	PM564-RP	1SAP121000R0001	374
128 kB, RS485, 100-240 V AC, hızlı sayıcı modu, 6DI, 6DO, 2AI, 1AO	PM564-RP-AC	1SAP121100R0001	390
128 kB, RS485, Ethernet, 24 V DC, hızlı sayıcı modu, 6DI, 6DO, 2AI, 1AO	PM564-RP-ETH	1SAP121000R0071	641
128 kB, RS485, Ethernet, 100-240 V AC, hızlı sayıcı modu, 6DI, 6DO, 2AI, 1AO	PM564-RP-ETH-AC	1SAP121100R0071	657
128 kB, RS485, 24 V DC, hızlı sayıcı modu, 1 X PWM çıkış, 6DI, 6DO, 2AI, 1AO	PM564-TP	1SAP120900R0001	374
128 kB, RS485, Ethernet, 100-240 V AC, hızlı sayıcı modu, 1 X PWM çıkış, 6DI, 6DO, 2AI, 1AO	PM564-TP-ETH	1SAP120900R0071	641
512 kB, RS485, Ethernet, 24 V DC, hızlı sayıcı modu, 1 X PWM çıkış, 8DI, 6DO	PM556-TP-ETH	1SAP121200R0071	870
512 kB, RS485, Ethernet, 24 V DC, hızlı sayıcı modu, 1 X PWM çıkış, 6DI, 6DO, 2AI, 1AO	PM566-TP-ETH	1SAP121500R0071	952

* Analog girişler 0-10V'tur, analog çıkışlar 0-10V, 0-20mA ya da 4-20mA ayarlanabilir.

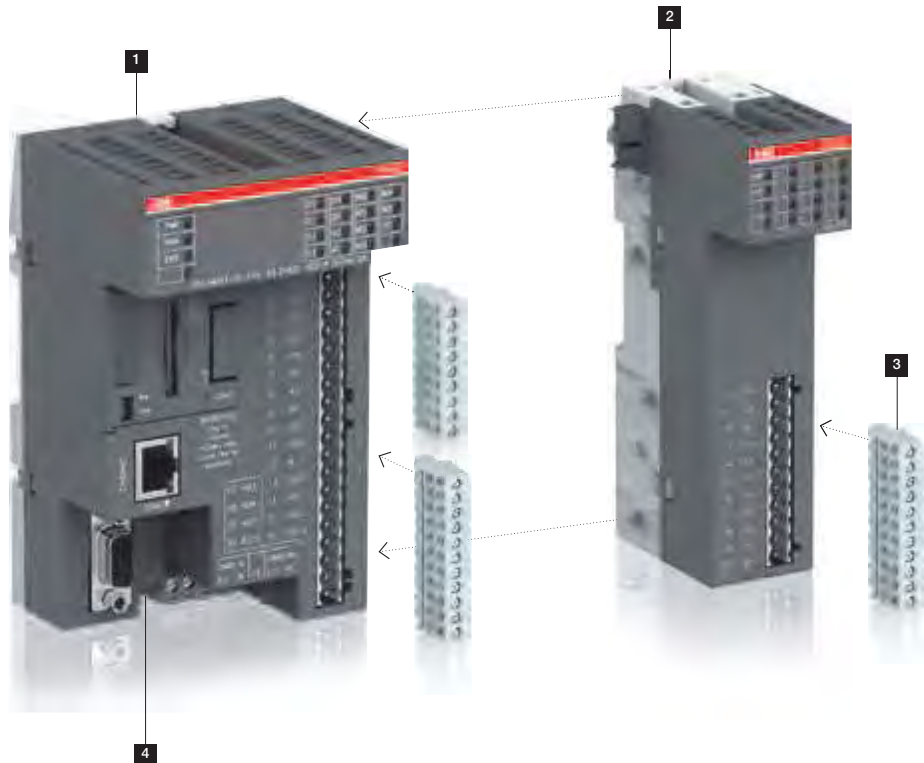
** Hızlı sayıcı modu için sayfa 2/10

eCo CPU aksesuarları

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
TK503: AC500, 3m prog. kablosu, USB/D-Sub	TK503	1TNE968901R1100	160
SD kart adaptörü	MC503	1TNE968901R0100	49
MC502: AC500, 512MB SD hafıza kartı	MC502	1SAP180100R0001	133
100 X AC500-eCo, S500-eCo duvar montaj kiti	TA566	1TNE968901R3107	83
6 X opsiyon slotu kapağı, besleme ve com2 klemensleri	TA570	1TNE968901R3203	74
AC500-eCo için giriş simülasyon kartı	TA571-SIM	1TNE968903R0203	116
TA561-RTC: AC500, gerçek zaman saati için pil adaptörü	TA561-RTC	1TNE968901R3200	55
TA562-RS485: AC500, RS485 seri haberleşme kartı	TA562-RS	1TNE968901R4300	64
AC500, RTC+RS485 haberleşme kartı, gerçek zaman saati için pil adaptörü	TA562-RS-RTC	1SAP181500R0001	97
RS 485 izolatör	TK506	1SAP186100R0001	203



TA562-RS-RTC



1 AC500-eCo merkezi kontrol ünitesi

- Farklı hafıza seçenekleri
- Entegre haberleşme opsiyonları

2 S500-eCo I/O modülleri

- 10 adete kadar kart I/O ekleme
- Dahili uzak I/O seçeneği

3 Terminal bloklar

- Her ihtiyaca uygun blok tipleri

4 Uzak I/O desteği

- CS31 Bus sistemi ya da Modbus TCP üzerinden 31 adaya kadar IO genişleme imkanı

AC500 modüler PLC

Dijital giriş/çıkış modülleri



DI524



DX561



DC541-CM

Dijital giriş/çıkış modülleri

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
32 DI, 24VDC giriş, hızlı sayıcı modu	DI524	1SAP240000R0001	360
16 DI, 24 VDC giriş	DI562	1TNE968902R2102	162
8 DI, 24 VDC giriş	DI561	1TNE968902R2101	110
8 DI, 110~240 VAC giriş	DI571	1TNE968902R2103	212
16 DI, 110~240 VAC giriş	DI572	1SAP230500R0000	314
32 DO, transistör çıkış, < 0.5 A	DO524	1SAP240700R0001	472
16 DO, transistör çıkış, < 0.5 A	DO562	1SAP230900R0000	209
8 DO, transistör çıkış, < 0.5 A	DO561	1TNE968902R2201	132
16 DO, röle çıkışı, 2 A	DO573	1SAP231300R0000	244
8 DO, röle çıkışı, 2 A	DO571	1TNE968902R2202	154
8 DO, triak çıkışı, 0.3 A (110~240 VAC)	DO572	1TNE968902R2203	231
8 DI 24VDC giriş, 8 DO röle çıkış, hızlı sayıcı modu	DX522	1SAP245200R0001	303
8 DI 110~240 VAC giriş, 8 DO röle çıkış	DX531	1SAP245000R0001	245
8 DI 24 VDC giriş, 8 DO transistör çıkış	DX561	1TNE968902R2301	195
8 DI 24 VDC giriş, 8 DO röle çıkış	DX571	1TNE968902R2302	209
24 DC, 24 VDC giriş ve/veya çıkış olarak ayarlanabilen kanal, hızlı sayıcı modu	DC523	1SAP240500R0001	443
16 DC, 24 VDC giriş ve/veya çıkış olarak ayarlanabilen kanal, hızlı sayıcı modu	DC522	1SAP240600R0001	369
16 DI, 24VDC giriş / 16 DC, 24 VDC giriş ve/veya çıkış olarak ayarlanabilen kanal, hızlı sayıcı modu	DC532	1SAP240100R0001	492
16 DC, 24 VDC giriş ve/veya çıkış olarak ayarlanabilen kanal, (interfast bağlantı)	DC561	1TNE968902R2001	247
16 DC, 24 VDC giriş ve/veya çıkış olarak ayarlanabilen kanal	DC562	1SAP231900R0000	228

Giriş/çıkış modülleri için terminal blok veya klemens alınmalıdır!

Enkoder modülleri

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
2 x 300 kHz, SSI, 5V, 24V, 1 Vpp sinüs enkoder girişi, regist girişi, 2 x PWM çıkış, 8 ayarlanabilir giriş ve çıkış	CD522	1SAP260300R0001	656
8 DC. 2 x 50 kHz, 6 x 10 kHz, 8 x 10 kHz PWM (standart seri CPU'ların haberleşme slotuna takılır)	DC541-CM	1SAP270000R0001	529

1 Terminal ünitesi

- Tüm AC500 serisi için ortak tasarım
- 1,2 ya da 4 adete kadar haberleşme kartı ekleme opsiyonu
- Seri haberleşme kartı opsiyonları ile

2 Haberleşme modülleri

- PROFIBUS DP, Ethernet, Modbus TCP, EtherCAT, CANopen ya da PROFINET IO
- 4 adete kadar kart ekleme imkanı

3 AC500 Merkezi Kontrol Ünitesi (CPU)

- Çeşitli performans, hafıza, bağlantı ve işletme koşulları opsiyonuyla
- Dahili haberleşme seçenekleri

4 S500 I/O modülleri

- 10 adete kadar genişletme imkanı
- Dahili uzak I/O imkanı

5 Terminal üniteleri



- 10 adete kadar genişletme imkanı
- Dahili uzak I/O imkanı



AC500 modüler PLC

Dijital giriş/çıkış modülleri

Dijital giriş/çıkışlar için gerekli klemens ve terminal blok tablosu

	9 pinli	11 pinli	9 + 11 pinli		TU516	TU532
				DI561	√	
				DI562		√
				DI571		√
				DI572		√
		√		DO561		
			√	DO562		
		√		DO571		
			√	DO572		
			√	DO573		
			√	DX561		
			√	DX571		
			√	DC562		
				DC522	√	
				DC523	√	
				DC532	√	
				DI524	√	
				DO524		
				DX522		√
				DX531		√
				CD522	√	

Klemens ve terminal blokları

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
S500-eCo modülleri için 9 pinli klemens	TA565-9	1TNE968901R3105	7
S500-eCo modülleri için 11 pinli klemens	TA565-11	1TNE968901R3106	9
24V S500 giriş/çıkış modülleri için terminal blok	TU516	1SAP212000R0001	85
220V S500 giriş/çıkış modülleri için terminal blok	TU532	1SAP217000R0001	94

Hızlı sayıcı modları

Tanımı	DI	DO
1 adet, set noktasına ulaşıldığında dijital çıkış veren 50 kHz ileri sayıcı	1	1
1 adet, dijital giriş ile aktif olan, set noktasına ulaşıldığında dijital çıkış veren 50 kHz ileri sayıcı	2	1
2 adet, 50 kHz yukarı / aşağı sayıcı	2	0
2 adet, 50 kHz yukarı / aşağı sayıcı (B sayacı düşen kenar sayar)	2	0
1 adet, dijital girişin yükselen kenarı ile aktif olan, 50 kHz yukarı / aşağı sayıcı	2	0
1 adet, dijital girişin düşen kenarı ile aktif olan, 50 kHz yukarı / aşağı sayıcı	2	0
1 adet, 50 kHz, x 1 enkoder girişi	2	0
1 adet, 30 kHz, x 2 enkoder girişi	2	0
1 adet, 15 kHz, x 4 enkoder girişi	2	0

AC500 modüler PLC

Analog giriş/çıkış modülleri

	Analog girişler																Analog çıkışlar												
	Dijital Giriş*	- 2.5 V ... + 2.5 V	- 5 V ... + 5 V	- 10 V ... + 10 V	- 10 V ... + 10 V Dif.	0 .. 5 V	0 .. 10 V	0 .. 10 V Dif.	0..20 mA	4 .. 20 mA	PT 100 2 kablolu	PT 100 3 kablolu	PT 100 4 kablolu	PT 1000 2 kablolu	PT 1000 3 kablolu	PT 1000 4 kablolu	Ni 1000 2 kablolu	Ni 1000 3 kablolu	Ni 1000 4 kablolu	0 .. 150 Ω	0 .. 300 Ω	-80 mV .. + 80 mV	Termokupl J, K, T, N, S	Termokupl J, K, R, S, T, E, N	- 10 V ... + 10 V	0 .. 20 mA	4 .. 20 mA		
AI561		4	4			4	4		4	4																			
AI562											2	2		2	2		2	2		2									
AI563																						4		4					
AI523	16			16	8		16	8	16	16	16	8		16	8		16	8											
AI531	8			8	8		8	8	8	8	8	8		8	8	8	8	8	8				8						
AX561		4	4			4	4		4	4															2	2	2		
AX521	4			4	2		4	2	4	4	4	2		4	2		4	2							4	4	4		
AX522	8			8	4		8	4	8	8	8	4		8	4		8	4							8	4	4		
AO561																									2	2	2		
AO523																									16	8	8		

*Analog giriş kanalları 24 V DC dijital olarak da konfigüre edilebilir.

Analog giriş / çıkış modülleri



AX522



AI562

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
4 AI, akım gerilim girişi, 12 bit, 11 bit + işaret	AI561	1TNE968902R1101	247
2 AI, PT100, PT1000, Ni1000 girişi, 0.1 °C	AI562	1TNE968902R1102	346
4 AI, termokupl girişi, 0.1 °C	AI563	1TNE968902R1103	339
16 AI, akım/gerilim, 12 bit + işaret, ve/veya PT100, PT1000, Ni1000 girişi, 0.1 °C	AI523	1SAP250300R0001	974
8 AI, akım/gerilim 15 bit + işaret, ve/veya PT100, PT1000, Ni1000, termokupl girişi 0.1 °C	AI531	1SAP250600R0001	945
4 AI, akım/gerilim girişi, 12 bit + işaret, 2 AO akım/gerilim çıkışı	AX561	1TNE968902R1301	366
4 AI, akım/gerilim 11 bit + işaret, ve/veya PT100, PT1000, Ni1000 girişi, 0.1°C, 4 AO akım/ gerilim çıkışı	AX521	1SAP250100R0001	663
8 AI, akım/gerilim 11 bit + işaret, ve/veya PT100, PT1000, Ni1000 girişi, 0.1°C, 8 AO gerilim, 4 AO akım çıkışı	AX522	1SAP250000R0001	1.001
2 AO, akım/gerilim çıkışı	AO561	1TNE968902R1201	278
16 AO gerilim veya 8 AO akım çıkışı	AO523	1SAP250200R0001	1.030
16 DI, 4 AI akım/gerilim, PT100, PT1000, Ni1000 girişi, 2 AO akım/gerilim çıkışı, 8 DC ayarlanabilir giriş ve çıkış	DA501	1SAP250700R0001	623

Giriş/çıkış modülleri için terminal blok veya klemens alınmalıdır!

Analog giriş/çıkışlar için gerekli klemens ve terminal blok tablosu

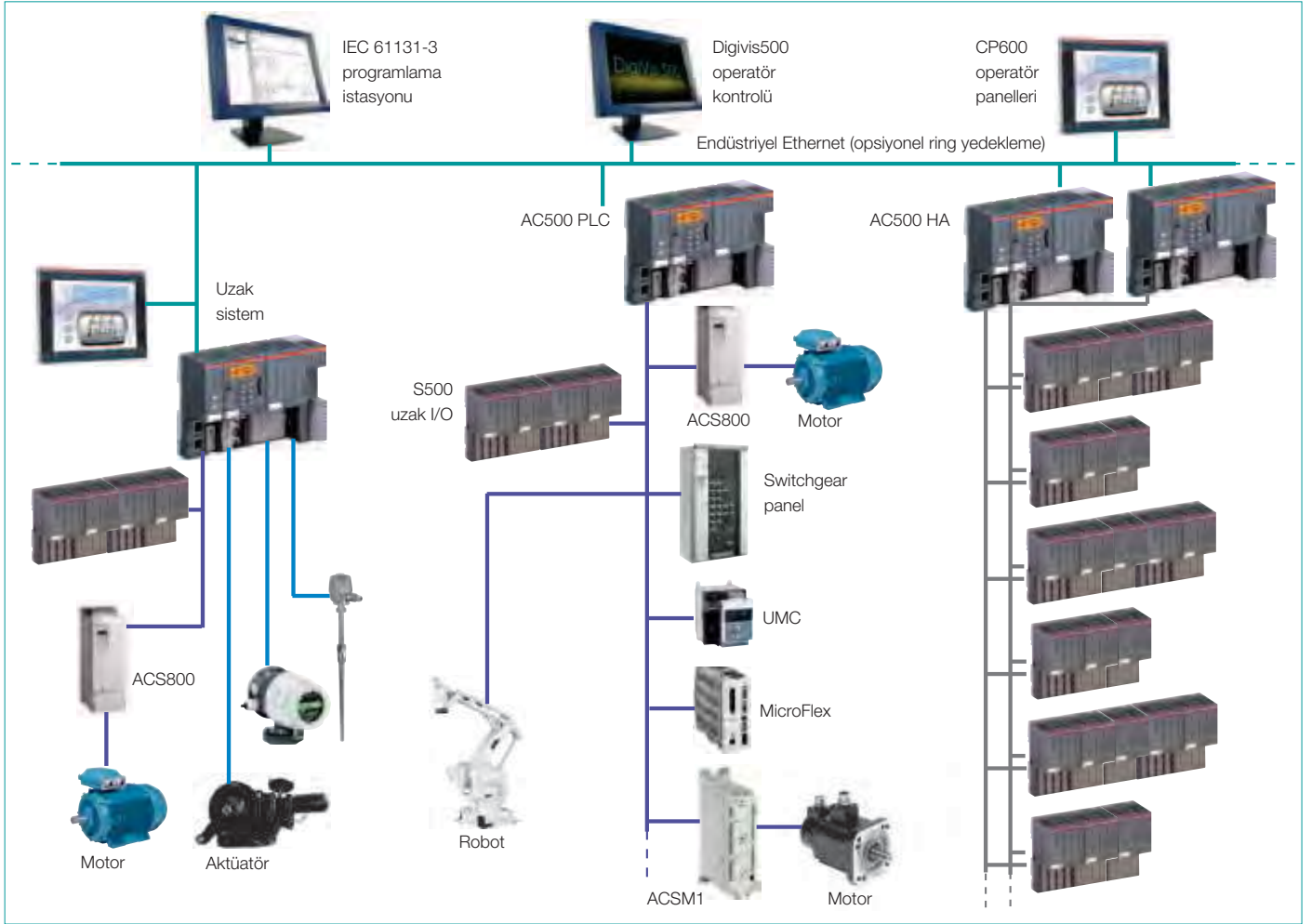
	11 Pinli	9 + 11 pinli	TU516
AI561		√	
AI562	√		
AI563		√	
AX561		√	
AO561	√		
AI523			√
AI531			√
AO523			√
AX521			√
AX522			√
DA501			√

Klemens ve terminal blokları

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
S500-eCo modülleri için 9 pinli klemens	TA565-9	1TNE968901R3105	7
S500-eCo modülleri için 11 pinli klemens	TA565-11	1TNE968901R3106	9
24V S500 giriş/çıkış modülleri için terminal blok	TU516	1SAP212000R0001	85

AC500 modüler PLC

Haberleşme protokolleri



PROFINET: AC500 CPU başına 4 haberleşme modülü, haberleşme modülü başına 253 istasyon her istasyonda 10 adet giriş çıkış kartı destekler. Profinet ağından aynı anda TCP haberleşme de sağlanabilir.

Ethercat: Son derece hızlı veri aktarım hızlarıyla EtherCAT'in, Motion Control teknolojisi alanındaki zamanın açısından kritik uygulamalarda, gerçek zamanlı bir Ethernet protokolü olarak kullanımı uygundur. Tüm ethercat haberleşme modülleri elektronik kam yapabilirler.

PROFIBUS DP: PROFIBUS DP, Mono ve Multi-Master sistem yapıları sayesinde esnek yapılandırmaya olanak sağlar. Çift bükümlü ve/veya fiber optik kablolarda en fazla 12Mbit/s veri hızı, bir veri yolu segmentine en fazla 126 cihaza (Master/Slave) bağlanma seçenekleri, basit ve dayanıklı iletişim çözümlerine olanak sağlar.

CANopen: CANopen, en fazla 127 ağıta ve veri yolu uzunluğuna göre değişmekle birlikte 10 kbit/s'den 1Mbit/s'ye kadar olan iletim hızlarıyla, hızlı veri iletimi ve Master/Slave ağ topolojilerinde yüksek bağlılık sağlar.

CS31: CS31 187,5 kbit/s'a kadar çıkan iletişim hızlarına olanak sağlayan, yüksek performanslı, patentli ABB iletişim standardıdır. En fazla 31 istasyon ile RS485 basit telefon kablosuyla ya da fiber optik hatlarla iletişim kurabilir. Tüm CPU modelleri CS31 ile uzak giriş/çıkışları kontrol edebilirler.

ModbusRTU: Modbus, 31 ağ partnerine kadar Master/Slave ağ yapılandırmalarının uygulanması için açık bir seri veri protokolüdür. Seri iletişim arayüzüne bağlı olan değişik veri yolu uzunlukları, veri iletişim hızlarına 115,2 Kbit/s'a kadar olanak sağlar.

Ethernet ve Internet: Tüm AC500 CPU'lar aşağıdaki protokolleri standart olarak desteklerler.

- Web sunucusu için HTTP. Uzaktan işlem ve bakım için görselleştirme
- Condition Monitoring System verilerinin dosya aktarımı için FTP
- SNTP, Simple Network Time Protocol. PLC zamanı, internet sunuculu zaman servisleri kullanılarak senkronize edilebilir. Ekli e-postalar gönderebilir.
- TCP ve UDP soketleri, projeye özgü protokoller için programlanabilir. Özel haberleşme kütüphaneleri mevcuttur.
- IEC60870-5-104 Telecontrol, çoğunlukla boru hattı, su ve atık su gibi uzun mesafeler için kullanılır. Giriş çıkışlara zaman etiketli izlenmesi

AC500 modüler PLC

Uzak giriş/çıkış modülleri

	Analog girişler													Analog çıkışlar		
	Dijital Giriş*	- 10 V ... + 10 V	- 10 V .. + 10 V Dif.	0 .. 10 V	0 .. 10 V Dif.	0..20 mA	4 .. 20 mA	PT 100 2 kablolu	PT 100 3 kablolu	PT 1000 2 kablolu	PT 1000 3 kablolu	Ni 1000 2 kablolu	Ni 1000 3 kablolu	- 10 V .. + 10 V	0 .. 20 mA	4 .. 20 mA
CI592-CS31	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2
CI581-CN	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2
CI541-DP	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2
CI511-ETHCAT	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2
CI521-MODBUS	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2
CI501-PNIO	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2

*Analog giriş kanalları 24 V DC dijital olarak da konfigüre edilebilir.

Uzak giriş / çıkış modülleri

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
CS31, 8 DI 24V DC giriş, 16 DC ayarlanabilir çıkış, hızlı sayıcı modu (max.7 modül)	DC551-CS31	1SAP220500R0001	452
CS31, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DC çıkış, 4 analog giriş, 2 analog çıkış, hızlı sayıcı modu (max. 7 modül)	CI592-CS31	1SAP221200R0001	701
CS31-HA, 16 DC ayarlanabilir çıkış, hızlı sayıcı modu (max. 7 x S500 modülü)	CI590-CS31-HA	1SAP221100R0001	747
CANopen, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 4 analog giriş, 2 analog çıkış, max. 10 modül	CI581-CN	1SAP228100R0001	888
CANopen, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 8 ayarlanabilir giriş ve/veya çıkış, max. 10 modül	CI582-CN	1SAP228200R0001	523
Profibus-DP, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 4 analog giriş, 2 analog çıkış, max. 10 modül	CI541-DP	1SAP224100R0001	888
Profibus-DP, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 8 ayarlanabilir giriş ve/veya çıkış, max. 10 modül	CI542-DP	1SAP224200R0001	523
Ethercat, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 4 analog giriş, 2 analog çıkış, 8 x camcoder, modül takılamaz	CI511-ETHCAT	1SAP220900R0001	1.123
Ethercat, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 8 ayarlanabilir giriş ve/veya çıkış, 8 x camcoder, modül takılamaz	CI512-ETHCAT	1SAP221000R0001	599
Modbus TPC-IO, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 4 analog giriş, 2 analog çıkış, max. 10 modül	CI521-MODBUS	1SAP222100R0001	863
Modbus TCP, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 8 ayarlanabilir giriş ve/veya çıkış, max. 10 modül	CI522-MODBUS	1SAP222200R0001	509
Profinet-IO, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 4 analog giriş, 2 analog çıkış, max. 10 modül	CI501-PNIO	1SAP220600R0001	1.123
Profinet-IO, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 8 ayarlanabilir giriş ve/veya çıkış, max. 10 modül	CI502-PNIO	1SAP220700R0001	599
max. 10 modül, 3 x RS232 / RS422 veya RS485	CI504-PNIO	1SAP221300R0001	776
max. 10 modül, CAN / CANopen Master, 2 x RS232 / RS422 veya RS485	CI506-PNIO	1SAP221500R0001	1.217

Uzak giriş/çıkış modülleri için terminal blok alınmalıdır!

Uzak giriş/çıkışlar için gerekli terminal blok tablosu

	DC551-CS31	CI590-CS31-HA	CI592-CS31	CI501-PNIO	CI502-PNIO	CI504-PNIO	CI506-PNIO	CI511-ETHCAT	CI512-ETHCAT	CI521-MODBUS	CI522-MODBUS	CI541-DP	CI542-DP	CI581-CN	CI582-CN
TU508-ETH				√	√			√	√	√	√				
TU510-DP												√	√		
TU518-CNDN														√	√
TU520-ETH						√	√								
TU552-CS31	√	√	√												

Terminal blokları

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
CS31 modülleri için terminal blok	TU552-CS31	1SAP210400R0001	85
Ethernet modülleri için terminal blok	TU508-ETH	1SAP214000R0001	133
PROFIBUS modülleri için terminal blok	TU510-DP	1SAP210800R0001	104
CANopen ve DeviceNet modülleri için terminal blok	TU518-CNDN	1SAP211200R0001	104
Ethernet arayüz modülleri için terminal blok	TU520-ETH	1SAP214400R0001	169

AC500-S Safety PLC ailesi modüler PLC

AC500-S Safety PLC yüksek kararlılık, verim ve esneklik ihtiyacı duyduğunuz karmaşık uygulamalarınız için en doğru tercih konumundadır.

AC500-S Safety PLC insanları, çevreyi, yatırımlarınız ve makine ya da üretim hatlarınızı korumayı hedefleyen, özellikle her türlü vinç, rüzgar türbünü, robot ve makine uygulamalarınız için en uygun PLC tercihi olacaktır.



Kolay entegrasyon:

Basitçe AC500 PLC genişleme modülüne takılarak sisteminizi kolayca Safety hale getirebilirsiniz. Tek bir hata ayıklama aracı sayesinde hem Safety olan sisteminizi hem de olmayan sisteminizi kontrol edin.

PROFINET/PROFIsafe arayüzü sayesinde uzak I/O'larınızı kontrol edebilir, kolayca hız ve pozisyon bilgilerini Safety haberleşme protokolü üzerinden yayabildiğiniz gibi safety sürücü fonksiyonlarınızı tetikleyebilirsiniz.

Birden fazla makine tipleri için tek program tasarlanarak, hiçbir ek ekipmana ihtiyaç duymadan PLC üzerindeki anahtarlar yardımı ile programlar arası geçiş yapabilirsiniz. Safety olmayan PLC'niz dursa bile güvenlik fonksiyonlarınız işler.

Automation Builder programlama editörü sayesinde, ST (kod satırı) Ladder ve Fonksiyon Blok Diagram (FBD) dillerinin yanı sıra Safety PLC'nizde trigonometrik fonksiyonları çalıştırabilirsiniz. Bu sayede kompleks kinematik fonksiyonları rahatlıkla kullanabilirsiniz.

AC500-S Safety PLC ailesi



SM560-S-XC



DI581-S-XC



TU582-S-XC

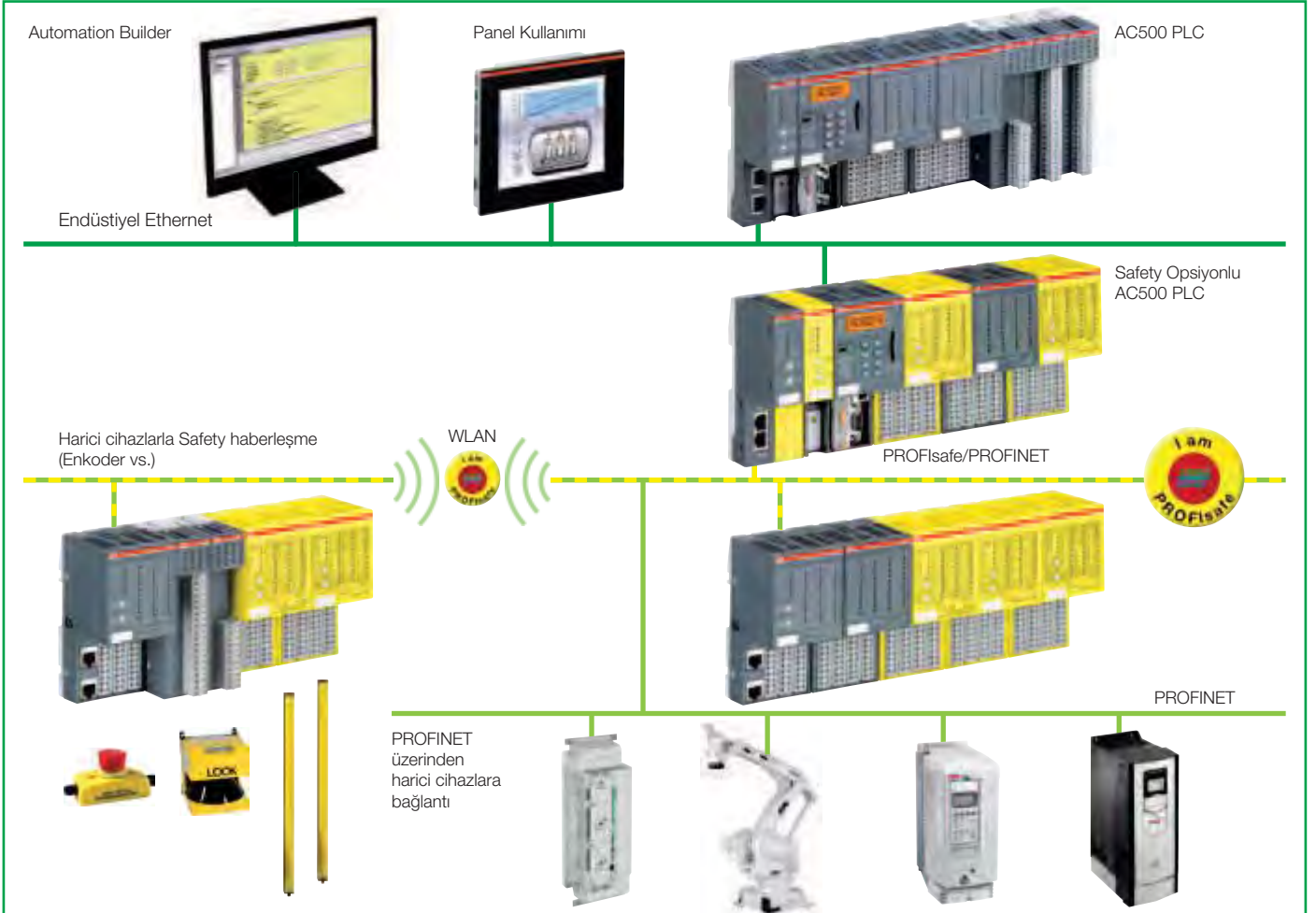
AC500-S

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
AC500 Safety CPU			
1024 kb, Safety PLC	SM560-S	1SAP280000R0001	2.406
AC500 Safety IO ailesi			
SIL3 8 DI, SIL2 16 DI dijital input	DI581-S	1SAP284000R0001	995
SIL3 4DI/4DO, SIL2 8DI/8DO dijital input	DX581-S	1SAP284100R0001	1.118
SIL3 8 DI, SIL2 16 DI dijital input	AI581-S	1SAP282000R0001	1.191
Terminal ünitesi			
Safety IO terminal ünitesi	TU582-S	1SAP281200R0001	141

AC500-S XC

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
AC500 Safety CPU			
1024 kb, Safety PLC	SM560-S-XC	1SAP380000R0001	3.875
AC500 Safety IO ailesi XC			
SIL3 8 DI, SIL2 16 DI dijital input	DI581-S-XC	1SAP484000R0001	1.606
SIL3 4DI/4DO, SIL2 8DI/8DO dijital input	DX581-S-XC	1SAP484100R0001	1.796
SIL3 8 DI, SIL2 16 DI dijital input	AI581-S-XC	1SAP482000R0001	1.925
Terminal ünitesi XC			
Safety IO terminal ünitesi	TU582-S-XC	1SAP481200R0001	227
Yazılım			
Programlama yazılımı lisansı	PS501-S	1SAP198000R0001	3.749

*PC bazlı lisanslama gerekmektedir, lisans bir başka PC'ye taşınmaz.



Ağır koşullar AC500-XC

Yeni AC500-XC serisi, çalışırken çeşitli ağır koşullara dayanacak şekilde tasarlanmıştır. Bir çok durumda bu, mühendislik ve işlem giderlerini öncekilere göre çok daha verimli kılar.

Genel fayda

AC500-XC'yi kullanmanın ana faydası, mühendislik ve işlemlerde giderleri azaltıyor olmasıdır.

AC500-XC, standart kabinlere kurulsa bile ağır koşullu bölgelerde kolaylıkla çalışır:

- Pahalı olan bir çok iş sona erer
- kablo girişlerinde ve kapılardaki contalar
- darbe emiciler
- pano için HVAC
- soğutucu kanatları ve delikleri
- azaltılmış EMC koruması.

HVAC'a daha fazla ihtiyaç olmadığında, enerji ve bakım giderleri en aza indirilebilir. Böylelikle tasarım, satın alma, yükleme ve pahalı izolasyon harcamaları için tartışmalar tamamen sona erer.

Özel kabinler artık gerekli olmadığından, mümkün olan kolay kabin tasarımı sayesinde para ve zamandan kazanacaksınız.

Tasarım mühendisleri için faydalar

Bağlantıların mekanik boyutları ve elektriksel özellikleri, AC500'ünküler gibidir. Pano arabirimleri ve kablo kayışları yeniden kullanılabilir.

Mekanik tasarım işi en sade kontrol ekipmanları gibidir. Bu da zamandan tasarruf ettirir ve karmaşıklığı azaltır.

Sistem mühendisleri için faydalar

Yeni ürünler işlevsel olarak, kanıtlanmış AC500 serisiyle tam uyumludur. Bunun önemli bir sonucu olarak, yapılandırma, programlama ve devreye alma, AC500 ile tamamen aynıdır. Yazılım daha önceki gibi çalışır.

PS501 Control Builder Plus yazılımı ile programlanmaktadır. Herhangi bir ekstra eklenti ihtiyacı duyulmaz.

Operatörler için faydalar

Yatırımlar daha az mühendislik işleri sayesinde asgaride tutulur. Bakım ve onarım işleri, düz bileşenler taşıyan özel pahalı kabinlerden daha azdır.

Ürün yelpazesi

AC500 ürünlerinin çoğu AC500-XC versiyonu olarak geçerlidir.

AC500-XC ürünü için örnek

En yüksek hız, bellek ve çok sayıda dahili internet teknolojisi ile, CPU modülü PM592-ETH-XC.

AC500-XC ürünlerinde kar simgesi vardır.



Ağır koşullar AC500-XC

Yenilenebilir enerji endüstrisi ve su ve atık su endüstrisi gibi diğer endüstrilerden artan bir talep mevcuttur. Ağır koşullar, dayanıklı elektronik gerektirir ve bu da tam olarak ABB'nin size "Ağır Koşullar" AC500 yelpazesi ile sağladığı şeydir. Özellikler aşağıdaki gibidir:



Genişletilmiş çalışma sıcaklığı

- 30°C den +70°C ye kadar çalışma sıcaklığı
- 40°C ilk çalışma



Titreşime karşı gelişmiş bağışıklık

- 4 g ortalama karekök rastgele titreşim 500Hz'ye kadar
- 2 g sinusoidal titreşim 500Hz'ye kadar



Nemli ortamlarda çalışma

- % 95 neme kadar çalışma direnci



Tehlikeli gazlara ve tuz sislerine karşı daha fazla dayanım



- G3, 3C2 dayanımı
- Tuz sisi EN 60068-2-52 / EN 60068-2-11



Yüksek irtifalarda kullanım

- Çalışma yüksekliği, deniz seviyesinden en fazla 4,000m yukarıda



Daha fazla EMC gereksinimleri

- EN 61000-4-5 Dalgalanma dayanım testi
- EN 61000-4-4 Geçici / ani artış dayanım testi



AC500-XC modüler PLC

CPU modülleri



PM592-ETH-XC

CPU'lar

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
512 kB, 2 x RS232 veya RS485, 1 x Eth	PM573-ETH-XC	1SAP330300R0271	2.547
512 kB, 2 x RS232 veya RS485	PM582-XC	1SAP340200R0201	1.350
1024 kB, 2 x RS232 veya RS485, 1 x Eth	PM583-ETH-XC	1SAP340300R0271	3.869
4096 kB, 2 x RS232 veya RS485, 1 x Eth	PM591-ETH-XC	1SAP350100R0271	9.759
4096 kB, 2 x RS232 veya RS485, 1 x Eth, 4 GB flash	PM592-ETH-XC	1SAP350200R0271	11.083

Terminal bloklar

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
1 haberleşme slotlu	TB511-ETH-XC	1SAP311100R0270	395
2 haberleşme slotlu	TB521-ETH-XC	1SAP312100R0270	484
4 haberleşme slotlu	TB541-ETH-XC	1SAP314100R0270	525



TB521-ETH-XC

Haberleşme üniteleri

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
Multi master, profibus DP V0/V1, max. 126 /32 node	CM592-DP-XC	1SAP373200R0001	1.811
TCP/IP, UDP/IP, ModbusTCP, 2 port switch, full/ half duplex	CM597-ETH-XC	1SAP373700R0001	1.811
CANopen Master	CM598-CN-XC	1SAP373800R0001	1.811
CANopen Slave	CM588-CN-XC	1SAP372800R0001	1.154
Profinet Master	CM579-PNIO-XC	1SAP370901R0001	2.308
Profinet I/O Slave	CM589-PNIO-XC	1SAP372900R0011	1.146



CM577-ETH-XC

1 Terminal ünitesi

- Tüm AC500 serisi için ortak tasarım
- 1,2 ya da 4 adete kadar haberleşme kartı ekleme opsiyonu
- Seri haberleşme kartı opsiyonları ile

2 Haberleşme modülleri

- PROFIBUS DP, Ethernet, Modbus TCP, EtherCAT, CANopen ya da PROFINET IO
- 4 adete kadar kart ekleme imkanı

3 AC500 Merkezi Kontrol Ünitesi (CPU)

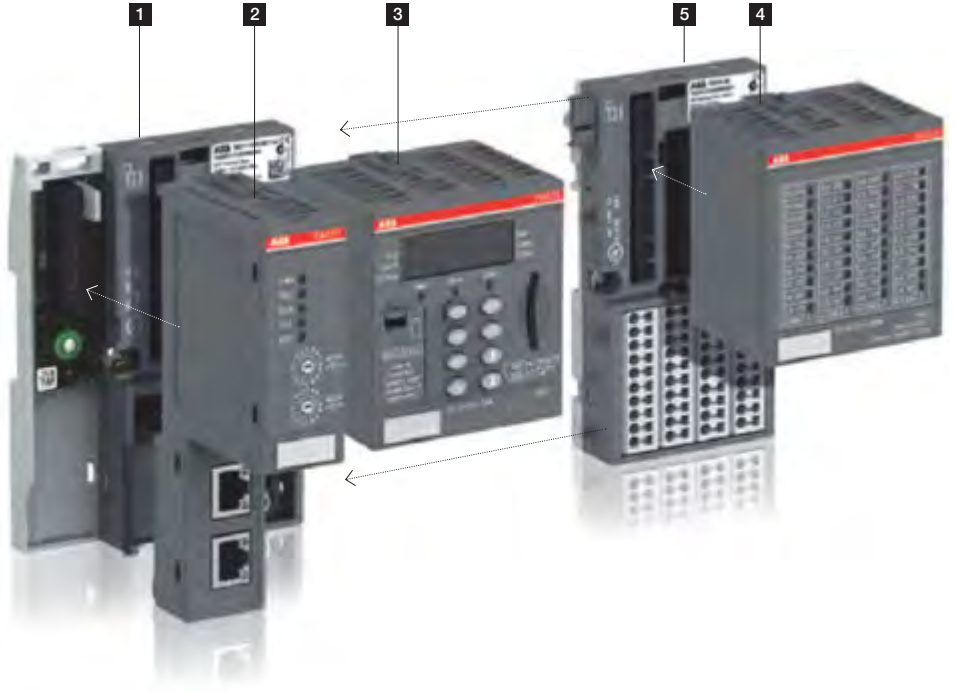
- Çeşitli performans, hafıza, bağlantı ve işletme koşulları opsiyonuyla
- Dahili haberleşme seçenekleri

4 S500 I/O modülleri

- 10 adete kadar genişletme imkanı
- Dahili uzak I/O imkanı

5 Terminal üniteleri

- 10 adete kadar genişletme imkanı
- Dahili uzak I/O imkanı



AC500-XC modüler PLC

Dijital giriş/çıkış modülleri



DI524-XC

Dijital giriş/çıkış modülleri

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
32 DI, 24VDC giriş, hızlı sayıcı modu	DI524-XC	1SAP440000R0001	629
32 DO, 24VDC transistör çıkış	DO524-XC	1SAP240700R0001	472
8 DI, 24VDC giriş, 8 DO röle çıkış, hızlı sayıcı modu	DX522-XC	1SAP445200R0001	525
16 DC, 24 VDC giriş ve/veya çıkış olarak ayarlanabilen kanal, hızlı sayıcı modu	DC522-XC	1SAP440600R0001	657
24 DC, 24 VDC giriş ve/veya çıkış olarak ayarlanabilen kanal, hızlı sayıcı modu	DC523-XC	1SAP440500R0001	787
16 DI, 24VDC giriş, 16 DC 24 VDC giriş ve/veya çıkış olarak ayarlanabilen kanal, hızlı sayıcı modu	DC532-XC	1SAP440100R0001	853




DC541-CM-XC

Enkoder modülleri

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
2 x 300 kHz, SSI, 5V, 24V, 1 Vpp sinüs enkoder girişi, regist girişi, 2 x PWM çıkış, 8 ayarlanabilir giriş ve çıkış	CD522-XC	1SAP460300R0001	1.154
8 DC. 2 x 50 kHz, 6 x 10 kHz, 8 x 10 kHz PWM (standart seri CPU'ların haberleşme slotuna takılır)	DC541-CM-XC	1SAP470000R0001	920

Dijital giriş/çıkışlar için gerekli terminal blok tablosu

	TU516-XC	TU532-XC
 DC522-XC	✓	
DC523-XC	✓	
DC532-XC	✓	
DI524-XC	✓	
DO524-XC		
DX522-XC		✓
DX531-XC		✓
CD522-XC	✓	

Terminal blokları

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
24V S500-XC giriş/çıkış modülleri için terminal blok	TU516-XC	1SAP412000R0001	150
220V S500-XC giriş/çıkış modülleri için terminal blok	TU532-XC	1SAP417000R0001	166

AC500-XC modüler PLC

Analog giriş/çıkış modülleri

	Analog girişler															Analog çıkışlar				
	Dijital Giriş*	-10 V ... +10 V	-10 V .. +10 V Dif.	0 .. 10 V	0 .. 10 V Dif.	0..20 mA	4 .. 20 mA	PT 100 2 kablolu	PT 100 3 kablolu	PT 100 4 kablolu	PT 1000 2 kablolu	PT 1000 3 kablolu	PT 1000 4 kablolu	Ni 1000 2 kablolu	Ni 1000 3 kablolu	Ni 1000 4 kablolu	Termokupl J, K, T, N, S	- 10 V .. + 10 V	0 .. 20 mA	4 .. 20 mA
AI523-XC	16	16	8	16	8	16	16	16	8		16	8		16	8					
AI531-XC	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8			
AX521-XC	4	4	2	4	2	4	4	4	2		4	2		4	2			4	4	4
AX522-XC	8	8	4	8	4	8	8	8	4		8	4		8	4			8	8	8
AO523-XC																		16	16	16
DA501-XC	4	4	2	4	2	4	4	4	2		4	2		4	2			2	2	2

*Analog giriş kanalları 24 V DC dijital olarak da konfigüre edilebilir.

Analog giriş / çıkış modülleri



AX522-XC

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
16 AI, akım/gerilim, 12 bit + işaret, ve/veya PT100, PT1000, Ni1000 girişi, 0.1 °C	AI523-XC	1SAP450300R0001	1.707
8 AI, akım/gerilim 15 bit + işaret, ve/veya PT100, PT1000, Ni1000, termokupl girişi 0.1 °C	AI531-XC	1SAP450600R0001	1.640
4 AI, akım/gerilim 11 bit + işaret, ve/veya PT100, PT1000, Ni1000 girişi, 0.1°C, 4 AO akım/ gerilim çıkışı	AX521-XC	1SAP450100R0001	1.154
8 AI, akım/gerilim 11 bit + işaret, ve/veya PT100, PT1000, Ni1000 girişi, 0.1°C, 8 AO akım/ gerilim çıkışı	AX522-XC	1SAP450000R0001	1.758
16 AO, akım/gerilim çıkışı	AO523-XC	1SAP450200R0001	1.811
16 DI, 4 AI akım/gerilim, PT100, PT1000, Ni1000 girişi, 2 akım/gerilim çıkışı, 8 ayarlanabilir giriş ve çıkışı	DA501-XC	1SAP450700R0001	1.103

Giriş/çıkış modülleri için terminal blok alınmalıdır!

Analog giriş/çıkışlar için gerekli terminal blok tablosu



	TU516-XC
AI523-XC	✓
AI531-XC	✓
AO523-XC	✓
AX521-XC	✓
AX522-XC	✓
DA501-XC	✓

Terminal blokları

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
24V S500-XC giriş/çıkış modülleri için terminal blok	TU516-XC	1SAP412000R0001	150

AC500-XC modüler PLC

Uzak giriş/çıkış modülleri

	Analog girişler												Analog çıkışlar			
	Dijital Giriş*	- 10 V .. + 10 V	- 10 V .. + 10 V Dif.	0 .. 10 V	0 .. 10 V Dif.	0..20 mA	4 .. 20 mA	PT 100 2 kablolu	PT 100 3 kablolu	PT 1000 2 kablolu	PT 1000 3 kablolu	Ni 1000 2 kablolu	Ni 1000 3 kablolu	- 10 V .. + 10 V	0 .. 20 mA	4 .. 20 mA
CI592-CS31-XC	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2
CI581-CN-XC	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2
CI541-DP-XC	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2
CI501-PNIO-XC	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2
CI521-MODBUS+XC	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	2	2

*Analog giriş kanalları 24 V DC dijital olarak da konfigüre edilebilir.

Uzak giriş / çıkış modülleri



CI582-XC



TU520-ETH-XC



TU518-CNDN-XC



TU510-DP-XC

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
CS31, 8 DI 24V DC giriş, 16 DC ayarlanabilir çıkış, hızlı sayıcı modu (max. 7 modül)	DC551-CS31-XC	1SAP420500R0001	787
CS31, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DC çıkış, 4 analog giriş, 2 analog çıkış, hızlı sayıcı modu (max. 7 modül)	CI592-CS31-XC	1SAP421200R0001	1.233
CS31-HA, 16 DC ayarlanabilir çıkış, hızlı sayıcı modu (max. 7 X S500 modül)	CI590-CS31-HA-XC	1SAP421100R0001	1.312
CANopen, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 4 analog giriş, 2 analog çıkış, max. 10 modül	CI581-CN-XC	1SAP428100R0001	1.574
CANopen, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 8 ayarlanabilir giriş ve/veya çıkış, max. 10 modül	CI582-CN-XC	1SAP428200R0001	983
Profibus-DP, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 4 analog giriş, 2 analog çıkış, max. 10 modül	CI541-DP-XC	1SAP424100R0001	1.574
Profibus-DP, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 8 ayarlanabilir giriş ve/veya çıkış, max. 10 modül	CI542-DP-XC	1SAP424200R0001	983
ModbusTCP-IO, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 4 analog giriş, 2 analog çıkış, max. 10 modül	CI521-MODBUS-XC	1SAP422100R0001	1.528
ModbusTCP, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 8 ayarlanabilir giriş ve/veya çıkış, max. 10 modül	CI522-MODBUS-XC	1SAP422200R0001	955
Profinet-IO, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 4 analog giriş, 2 analog çıkış, max. 10 modül	CI501-PNIO-XC	1SAP420600R0001	1.969
Profinet-IO, 8 DI 24 VDC giriş, 8 DO çıkış, 8 ayarlanabilir giriş ve/veya çıkış, max. 10 modül	CI502-PNIO-XC	1SAP420700R0001	1.049
max. 10 modül, 3 x RS232 / RS422 veya RS485	CI504-PNIO-XC	1SAP421300R0001	1.365
max. 10 modül, CAN / CANopen Master, 2 x RS232 / RS422 veya RS485	CI506-PNIO-XC	1SAP421500R0001	2.132

Giriş/çıkış modülleri için terminal blok alınmalıdır!

Uzak giriş/çıkışlar için gerekli terminal blok tablosu

	DC551-CS31-XC	CI590-CS31-HA-XC	CI592-CS31-XC	CI501-PNIO-XC	CI502-PNIO-XC	CI504-PNIO-XC	CI506-PNIO-XC	CI521-MODBUS-XC	CI522-MODBUS-XC	CI541-DP-XC	CI542-DP-XC	CI581-CN-XC	CI582-CN-XC
TU508-ETH				✓	✓			✓	✓				
TU510-DP										✓	✓		
TU518-CNDN												✓	✓
TU520-ETH						✓	✓						
TU552-CS31	✓	✓	✓										

Terminal blokları

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
CS31 modülleri için terminal blok	TU552-CS31-XC	1SAP410400R0001	166
Ethernet modülleri için terminal blok	TU508-ETH-XC	1SAP414000R0001	232
PROFIBUS modülleri için terminal blok	TU510-XC	1SAP410800R0001	183
CANopen ve DeviceNet modülleri için terminal blok	TU518-XC	1SAP411200R0001	183
Ethernet arayüz modülleri için terminal blok	TU520-ETH-XC	1SAP414400R0001	295

Otomasyon ürünleri Kontrol panelleri



İnsan-makine arayüzleri

ABB operatör panelleri, rakiplerinden kapsamlı ama kolay işlevsellik özelliğine sahip olmasıyla ayrılır; böylelikle üretim tesisleri ve makineler için geniş kapsamlı operasyonel bilgilendirmeyi bir tıkla kullanılabilir hale getirir.

Bu operatörlere, üretim sürecine herhangi bir anda, durdurmak veya değişiklik yapmak için manuel olarak müdahale etme imkanı sağlar.

Her uygulama için ayrı çözüm

ABB'nin HMI operatör panelleri, her bütçeye uygun fiyatı ile maksimum operatör rahatlığı için çok çeşitli özellik ve işlevsellik sunar. Çözüm, şu anda iki ürün gamını kapsamaktadır.

15 inç'e kadar olan yeni CP600 serisi, 10,4 inç'e kadar olan CP400 gamını tamamlar ve yeni tasarım imkanları, tam bir mühendislik yazılım çözümü ya da web tarayıcılı panel versiyonu sunar.

CP600 serisi

ABB'nin en son HMI'sı olan CP600 serisi, şu anda giriş seviyesinden (4,3") üst düzey panele (15") kadar daha geniş bir ürün gamıyla sunuluyor. Çok esnek ve karmaşık sistem ya da işlemlerde gelişmiş uygulamalar için özel olarak tasarlanmıştır. PB610 mühendislik yazılımı ile ya da PLC Web sunucusu üzerinden web tarayıcılı panelleri ile oluşturulan yüksek kaliteli grafik panellerini kullanan CP600 serisi, insan-makine iletişimini kolaylaştırmak için bilgileri daha iyi sunar. Mühendislik yazılımı XML teknolojisini temel alır ve kolay sezgisel grafikler oluşturmanızı sağlar. Ölçeklenebilir Vektör Grafikleri (SVG) ile oluşturulan görsel objeler, işletim sisteminden tamamen bağımsızdır, otomasyon sisteminizle kolay entegrasyon ve yüksek özelleştirme esnekliği

sunar, dinamik objelerin yapılandırılabilir özellikler ile kolayca oluşturulması, objeleri birbirine bağlama becerisi, dönüştürme ya da kolay yeniden boyutlandırma ile yaratıcılığınızdan tasarım anlamında en iyi verimi almanızı sağlar.

CP600-eco serisi

CP600 panellerin görünüm kalitesini daha ekonomik seçenekler ile sunan CP600-eco paneller, performanstan ve kaliteden ödün vermeden kullanıcıların kolaylıkla program aktarmasına izin vererek, uygulamanız ne olursa olsun tüm sisteminize kolayca entegrasyon sağlamaktadır.

CP400 serisi

ABB operatör panelleri, alarm ve durum yönetimi, grafik, animasyon, makro ve Ladder Diagram işlevsellikleri ve reçete yönetimi gibi çok etkin ve verimli işlevsellikler sunar. Kompakt bir 3" tek renkli versiyonundan 10,4" renkli TFT ekrana kadar çeşitler mevcuttur.

RS232 ve 485 Modbus, gamın tamamında standart iletişim seçenekleridir, Ethernet ürünlerin bir çoğunda mevcuttur. Diğer seçenekler, Ethernet plus CF Bellek kart yuvaları ve USB portlarıdır. Pek çok model STN ya da TFT ekran formatında mevcuttur.

Çalışırken IP değiştirme işlevi: panel iletişim kaybı durumunda bir PLC'den diğerine şeffaf şekilde geçecektir, aktif PLC, yüklemelerinizin sürdürülebilirliğini temin edecek ve daimi işletilen bir sisteme olanak sağlayacaktır. Panel Ethernet versiyonunda mevcut olan bu işlev, bütün gam için standarttır ve doğrudan IP adres değiştirme ile kolayca yapılandırılabilir. Kullanıcılar ayrıca ekrandan kendi iletişim kanallarını el ile seçebilirler. Birçok PLC'de kopyalayabileceğiniz tek bir program oluşturarak, bellekten ve geliştirme zamanından tasarruf edeceksiniz.

Kontrol panelleri

CP600 serisi



Ekran		CP620 CP620-WEB	CP630 CP630-WEB	CP635 CP635-WEB	CP651 CP651-WEB	CP661 CP661-WEB	CP665 CP665-WEB	CP675 CP675-WEB
Tam ekran boyutu çapı	inç	4,3 geniş ekran	5,7	7 geniş ekran	10,4	12,1	13,3	15
Çözünürlük	piksel	480 x 272	320 x 240	800 x 480	800 x 600	800 x 600	1280 x 800	1024 x 768
Ekran tipi		TFT renkli						
Dokunmatik ekran malzemesi		plastik film ile kaplı cam						
Dokunmatik ekran tipi		analog rezistif						
Renkler		64 k						
Arka ışık tipi		LED						
Arka ışık ömrü	h	25°C'de 40.000 typ						
Parlaklık	cd/m ²	150	200	300				
Gövde								
Koruma sınıfı, ön		IP66						
Koruma sınıfı, arka		IP20						
Ön plan malzemesi		Zamak				Alüminyum		
Arka plan malzemesi		Zamak	Alüminyum					
Sistem kaynakları								
İşlemci tipi		ARM Cortex A8 - 600 MHz			ARM Cortex A8 - 1Ghz			
İşletim sistemi, versiyon		Microsoft Windows CE 6.0						
HMI yazılımı		PB610 Panel Builder 600						
OPC teknolojisi		evet						
Web server görselleştirme		evet						
Kullanıcı bellek tipi, kapasite	MB	Flash Disk 128						
RAM tipi, kapasite	MB	256 DDR			256 DDR			
Arayüzler								
Ethernet portları, adet, tip		2 - 100 Mbit (entegre Ethernet Switch işlevi ile)						
USB portları, adet, tip		1 - ana bilgisayar arayüzü, versiyon 2.0	2 - ana bilgisayar arayüzü, versiyon 2.0	2 - ana bilgisayar arayüzü, versiyon 2.0	2 - ana bilgisayar arayüzü, versiyon 2.0	2 - ana bilgisayar arayüzü, versiyon 2.0	2 - ana bilgisayar arayüzü, versiyon 2.0	2 - ana bilgisayar arayüzü, versiyon 2.0
Seri portları, adet, tip		1 - RS-232, RS-485, RS-422, yazılımla yapılandırılabilir						
İlave portları, adet, tip		1 - Opsiyonel modüller için genişleme yuvası	2 - Opsiyonel modüller için genişleme yuvası	2 - Opsiyonel modüller için genişleme yuvası	2 - Opsiyonel modüller için genişleme yuvası	2 - Opsiyonel modüller için genişleme yuvası	2 - Opsiyonel modüller için genişleme yuvası	2 - Opsiyonel modüller için genişleme yuvası
Kart yuvası sayısı, tipi		1 - SD kart yuvası	1 - SD kart yuvası	1 - SD kart yuvası	1 - SD kart yuvası	1 - SD kart yuvası	1 - SD kart yuvası	1 - SD kart yuvası
Opsiyonel takılabilir modüller, tipi		opsiyonel fieldbus ve denetleyici modülleri; genişleme yuvasına bağlı			opsiyonel fieldbus ve denetleyici modülleri; aux portuna bağlı			
Güç kaynağı voltajı nominal + tol.	V DC	24 (18 ila 30)						
Akım tüketimi	A	0,4	0,7	0,7	1,0	1,1	1,2	1,2
Batarya tipi		Şarj edilebilir lityum batarya, kullanıcı tarafından değiştirilemez						
Ağırlık	kg	yaklaşık 1,0	yaklaşık 1,3	yaklaşık 1,3	yaklaşık 2,1	yaklaşık 2,8	yaklaşık 2,8	yaklaşık 3,4
Ön yüz (U x Y)	mm	149 x 109	187 x 147	187 x 147	287 x 232	337 x 267	336 x 267	392 x 307
Bölme (U x Y)	mm	136 x 96	176 x 136	176 x 136	276 x 221	326 x 256	326 x 256	381 x 296
Çevresel koşullar								
Çalışma sıcaklık aralığı	°C	0 ila 50						
Çalışma nem aralığı	%	5 ila 85 nispi nem, yoğuşmasız						
Depolama sıcaklık aralığı	°C	-20 ila 70						
Depolama nem aralığı	%	5 ila 85 nispi nem, yoğuşmasız						

Gamın tümü için:

- Vektör grafikleri
- Objeler dinamikleri (tipleri)
- True type yazı tipleri
- Çoklu sürücü iletişimi: 2
- Unicode özelliği
- Çince için karakter ayarlaması
- Çoklu dil özelliği
- Runtime dil değiştirme
- Reçeteler (kapasite): Sadece kullanılan flash bellek ile sınırlıdır
- Alarmlar
- Veri alma + kapasite: Sadece kullanılan flash bellek ile sınırlıdır
- Eğilim sunumu + kapasite: Sadece kullanılan flash bellek ile sınırlıdır
- Geçmiş olaylar listesi
- Kullanıcılar/şifreler
- Donanım gerçek zaman saati, batarya yedeklemesi
- Ekran koruyucu
- IEC 61131-3 entegrasyonu
- Onaylar: RoHS, (cUL), (DNV), (C-Tick)

CP600 kontrol panelleri

CP600 serisi HMI

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
4.3"	CP620	1SAP520100R0001	721
4.3", web client	CP620-WEB	1SAP520200R0001	721
5.7"	CP630	1SAP530100R0001	1.107
5.7", web client	CP630-WEB	1SAP530200R0001	1.107
7"	CP635	1SAP535100R0001	1.460
7", web client	CP635-WEB	1SAP535200R0001	1.460
10.4"	CP651	1SAP551100R0001	2.672
10.4", web client	CP651-WEB	1SAP551200R0001	2.672
12.1"	CP661	1SAP561100R0001	3.252
12.1", web client	CP661-WEB	1SAP561200R0001	3.252
13.3"	CP665	1SAP565100R0001	3.603
13.3", web client	CP665-WEB	1SAP565200R0001	3.603
15"	CP676	1SAP576100R0001	3.954
15", web client	CP676-WEB	1SAP576200R0001	3.954
Panel Builder 600 programlama yazılımı	PB610	1SAP500900R0001	132

Automation Builder Basic sürüm kullanımı durumunda tedarik edilmelidir, üst versiyonlarda gerek yoktur.



CP600-eCo özellikleri



CP600 panellerin görünüm kalitesini daha ekonomik seçenekler ile sunan CP600-eCo paneller, performanstan ve kaliteden ödün vermeden, uygulamanız ne olursa olsun tüm sisteminize kolayca entegrasyon sağlamaktadır.

CP600-eCo özellikleri

Topic	CP604	CP607	CP610
Görüntü	4.3", 480x272, 150 cd/m ² TFT, 65k renk LED, 20 000 saat, görüş açısı: 120° dikey ve yatay.	7", 800x480, 200 cd/m ²	10.1", 1024x600, 200 cd/m ²
Kasa	Plastik, IP66 ön IP20 arka panel koruması		
Çerçeve	1x ETH 10/100 MHz, 1x RS-232/-485/-422, 1x USB Host		
Sürücüler	AC500 (-eCo), makine ve hareket kontrol sürücüler, BACnet, Ethernet IP		
Güç beslemesi	24 V DC, 18...30 V DC, CP604 <0.4 A, CP607 <0.7 A, CP610 <1 A		
Çevresel şartlar	Çalışma koşulları: 0...50 °C, 5...85 % rh., Saklama koşulları -20...+70 °C, 5...85 % rh.		
CPU	Uygulama hafızası: 30 MB + 30 MB font, flash ile yedekleme hafızası ayrıca USB bellek desteği, İşletim sistemi: Linux 3.x		
Montaj derinliği	29 mm		
Ön panel	147 mm x 107 mm	187 mm x 147 mm	282 mm x 197 mm
Montaj aralığı	136 mm x 96 mm	176 mm x 136 mm	271 mm x 186 mm
Sertifikalar	CE, cUL, NEMA 4x, RoHS, REACH		

CP600-eCo ile CP600 karşılaştırması

	CP600-eCo	CP600
Portfolyo	4.3", 7", 10.1"	4.3", 5.7", 7", 10.4", 12.1", 13.3", 15"
Aydınlatma ve yaşam döngüsü	LED, 20 000 saat	LED, 40 000 saat
Kasa	Plastik, IP66 ön IP20 arka	Alüminyum IP66 ön IP20 arka
Arayüzler	1x ETH 10/100 Mbit 1x RS-232/-485/-422 1x USB Host (V1.1, V2)	2x ETH 10/100 Mbit genişleme 1x RS-232/-485/-422 2x USB Host (V1.1, V2) (CP620: 1) 1x SD-card slot
Sürücüler	AC500 (-eCo), makine ve hareket kontrol sürücüler, BACnet, Ethernet IP	AC500 (-eCo), makine ve hareket kontrol sürücüler, BACnet, Ethernet IP, IRC5 robot
Güç beslemesi	24 V DC, 18...30 V DC	
Çevresel şartlar	Çalışma koşulları: 0...50 °C, 5...85 % rh., Saklama koşulları -20...+70 °C, 5...85 % rh.	
Gerçek zaman saati	Mevcut, yaklaşık 72 saat için	Mevcut, yaklaşık 3 ay için
HMI yazılımı	PB610 Basic; PB610'dan aktarılabılır	PB610; PB610 Basic'ten aktarılabılır
Sertifikalar	CE, cUL, NEMA 4x, RoHS, REACH	CE, cUL, UL c1/div2, DNV, GL, KCC, c-Tick, RoHS, REACH

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
CP604, CP600-eco kontrol paneli 4.3"	CP604	1SAP504100R0001	715
CP607, CP600-eco kontrol paneli 7"	CP607	1SAP507100R0001	1.132
CP610, CP600-eco kontrol paneli 10.1"	CP610	1SAP510100R0001	1.979

CP405 ve CP408 kontrol panelleri

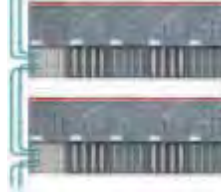


Yeni CP405, 7" ve CP408, 10" operatör panelleri. ABB PLC'leri ve sürücüleri için tasarlanmış, fiyat avantajlı HMI çözümü...

		CP405	CP408
Ekran			
Tam ekran boyutu çapı	inç	7	10
Çözünürlük	piksel	800x480	1024x600
Ekran tipi		TFT renkli	
Dokunmatik ekran malzemesi		Sert plastik film	
Dokunmatik ekran tipi		Analog rezistif	
Renkler		65536 renk	
Arka ışık tipi		LED	
Arka ışık ömrü	h	20000	
Parlaklık	cd/m ²	250	
Gövde			
Koruma sınıfı, ön		IP66	
Koruma sınıfı, arka		IP20	
Ön plan malzemesi		Plastik PC/ABS	
Arka plan malzemesi		Plastik PC/ABS	
Sistem kaynakları			
İşlemci tipi	MHz	RISC 32bit ARM926EJS 200 Mhz	
İşletim sistemi, versiyon		Panele özel gerçek zamanlı işletim sistemi	
HMI yazılımı		Panel Builder 400	
Kullanıcı bellek tipi, kapasite	MB	32MB SDRAM	
Yedek hafızası	MB	128kb	
Arayüzler			
USB sağlayıcı		Evet (Printer, klavye gibi ekipmanlar için)	
USB programlama		Evet	
Com1		RS232/422/485 9 pin bağlantı	
COM2		RS232 pin bağlantı	
USB depolama		Evet (Eğriler, alarmlar ve reçeteler için)	
Batarya tipi		3V Lityum batarya	
Güç kaynağı voltajı	V DC	24V +/-10%	
Güç tüketimi	A	10W	
Gerçek zaman saati		Evet	
Çevresel koşullar			
Çalışma sıcaklık aralığı	°C	0 ila 50 °C	
Çalışma nem aralığı	%	10% ile 90% nispi nem, 40°C yoğuşmasız	
Depolama sıcaklık aralığı	°C	-20 ile 60 °C	
Depolama nem aralığı	%	10% ile 90% nispi nem, 40°C yoğuşmasız	

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
7", 800 x 480 piksel. TFT dokunmatik ekran	CP405	1SAP500405R0001	596
10", 1024 x 600 piksel, TFT dokunmatik ekran	CP408	1SAP500408R0001	1.073

DigiVis 500 Scada sistemi



DigiVis 500

Yazılım	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
USB dongle	DV500-DONGLE	1SBN260318R1001	256
Yazılım ve dokümantasyon	DV500-DVD	1SAP501900R0001	320
Graphics Builder	DV500-GBUILDER	1SAP501800R0011	3.764
USB dongle değiştirme lisansı	DV500-USB-R	1SAP501800R0151	433
WEB Display runtime	DV500-WEBDIS	1SBS260290R1001	1.623
Çift monitor desteği	DV500-DUALMON	1SAP501800R0171	1.673
DigiBrowse	DV500-DIGIB	1SAP501800R0181	253
Güvenlik kilidi	DV500-SLOCK	1SAP501800R0191	2.462

Tag sayısı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
50 OPC sinyali	DV500-OP50	1SAP501800R0021	739
100 OPC sinyali	DV500-OP100	1SAP501800R0031	985
250 OPC sinyali	DV500-OP250	1SAP501800R0041	2.094
500 OPC sinyali	DV500-OP500	1SAP501800R0051	3.200
1000 OPC sinyali	DV500-OP1000	1SAP501800R0061	3.939
2000 OPC sinyali	DV500-OP2000	1SAP501800R0071	4.802
Sınırsız OPC sinyali	DV500-OPUNL	1SAP501800R0081	8.616

Tag sayısı artırma	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
50 OPC sinyalinden 100 OPC sinyaline	DV500-EXP100	1SAP501800R0091	492
100 OPC sinyalinden 250 OPC sinyaline	DV500-EXP250	1SAP501800R0101	1.231
250 OPC sinyalinden 500 OPC sinyaline	DV500-EXP500	1SAP501800R0111	1.231
500 OPC sinyalinden 1000 OPC sinyaline	DV500-EXP1000	1SAP501800R0121	1.477
1000 OPC sinyalinden 2000 OPC sinyaline	DV500-EXP2000	1SAP501800R0131	1.969
2000 OPC sinyalinden sınırsız OPC sinyaline	DV500-EXPUNL	1SAP501800R0141	7.878



Yazılımlar ve eğitim setleri

Yazılım lisansları



Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
Automation Builder 1.1.X Standart	DM-TOOL	1SAP193000R0101	686
Automation Builder 1.1.X Premium Update	DM-PREM-UPGR	1SAP193004R0101	2.057
Automation Builder 1.1.X Premium	DM-PREM	1SAP193005R0101	2.743
Automation Builder USB-Key	DM-KEY	1SAP193600R0001	206
PS564-TEMPCTRL Sıcaklık kontrol kütüphanesi	PS564-TEMPCTRL	1SAS030010R0101	1.893
Panel Builder 600 programlama yazılımı	PB610	1SAP500900R0001	132
PS541-HMI: AC500 PC HMI aktivasyon lisansı	PS541-HMI	1SAP190500R0001	374
PS562-SOLAR: Solar sistem kütüphanesi	PS562-SOLAR	1SAP195000R0001	820
PS563-WATER: Su uygulamaları kütüphanesi	PS563-WATER	1SAP195200R0001	1.344
PS552-MC: Hareket kontrol kütüphanesi	PS552-MC-E	1SAP192100R0002	820

Automation Builder lisans bilgileri için <http://new.abb.com/plc/automationbuilder>

Eğitim setleri

Tanımı	Tipi	Kodu	Fiyatı Euro/Adet
PM564-R, 24 V DC, hızlı sayıcı modu, 6DI, 6DO, 2AI, 1AO, Similatör kartı	TA574-A-R	1SAP186200R0002	680
PM564-R-AC, 100-240 V AC, hızlı sayıcı modu, 6DI, 6DO, 2AI, 1AO, Similatör kartı	TA574-A-R-AC	1SAP186200R0001	680
PM564-T, 24 V DC, hızlı sayıcı modu, 1 X PWM çıkış, 6DI, 6DO, 2AI, 1AO, Similatör kartı	TA574-A-T	1SAP186200R0003	680
PM564-T-ETH, Ethernet, 24 V DC, hızlı sayıcı modu, 1 X PWM çıkış, 6DI, 6DO, 2AI, 1AO, Similatör kartı	TA574-D-T-ETH	1SAP186200R0004	729
PM583 PLC, 7" panel kontrolüne olarak sağlayan demo çantası	TA512-BAS	1SAP182400R0001	5.231
PM583 PLC, Özellikle hareket kontrol sistemleri ve haberleşmeler için tasarlanmış demo	TA513-ADV	1SAP182500R0001	8.445



Automation Builder



Automation Builder

Faydaları

Sahip olma maliyetinizi ve mühendislik sürenizi düşürmeye yardımcı kapsamlı bir mühendislik yazılımıdır.

- Kapsamlı, önceden hazırlanmış, test edilmiş kütüphaneler
- Programlama, haberleşme görsel arayüz, hazır kütüphaneler sürücü yazılımları tek program altında
- Zahmetsiz hata ayıklama, birden fazla izleme listesi
- Kolay haberleşme: tek noktadan cihazlara ve PLC'lere ulaşım süresini çok aşağıda tutar
- PLC'ler için aktif izleme
- Otomatik gözlemlene cihazları
- Yüksek verimlilik için konuya özel menülerle otomatik adaptasyon

Ürün kalitenizi arttırın

- Veri kararlılığı
- Kapsamlı izleme imkanı
- Otomatik yazım hatası kontrollü programlama editörü
- Değişkenleri direk olarak HMI üzerinde kullanabilme
- Ergonomik ve çoklu dil destekli kullanıcı arayüzü

Sürdürülebilir, rekabetçi avantajlar

- IEC61131-3 global programlama standardı desteği
- PLCopen, Profinet, Profibus DP, Modbus ve Modbus TPC, CAN open, EtherCAT desteği
- IEC61131-3 ile hızlı programlama ve kolay adaptasyon imkanı
- Uzak bağlantılara ve internete entegre arayüzü sayesinde programa her yerden ulaşım imkanı



Yeteneklere hızlı bakış

- Programlama, hata ayıklama, izleme ve bakım için kapsamlı araçlar
- Kolay ve hızlı programlama
- Kolay sürücü parametrelendirmesi
- Giriş/çıkış noktalarını online olarak izleme imkanı
- Kapsamlı izleme listeleri sayesinde, çoklu hata izleme ve takip
- Entegre reçete yönetimi sayesinde, hızlı ürün değişimi
- İnternet, ağ ve saha haberleşmeleri tek araç ile konfigürasyon imkanı
- Tek noktadan sürücü kontrolü sayesinde, zaman kazancı
- AC500 ve AC500-eco PLC ailesinin tüm elemanları için tek programlama aracı



Ölçeklendirilebilir PLC AC500

Yazılım, mühendislik genel bakış



Teknik bilgiler

Automation Builder Plus

Tanım	IEC 61131-3 programlama tabanlı AC500 PLC ailesi programlama ve konfigürasyon aracı
Özellikler	<ul style="list-style-type: none"> - Otomasyon sistem dizaynı - PLC konfigürasyonu ve programlaması - Tüm IEC 61131-3 programlama dilleri olan IL, LD, FBD, SFC, ST ve CFC'ye tam destek - Geniş programlama kütüphaneleri - I/O ve haberleşme modülü ayarları - Çoklu protokol ayarları (UDP, TCP/IP, FTP, SNMP, SMTP, HTTP, Modbus TCP, IEC60870-5-104) - Ağdan otomatik cihaz bulma - PLC firmware güncelleme özelliği, tek ya da birden fazla PLC'ye program yükleme ve online değişiklik yapma imkanı - Reçete yönetimi - PLC simülasyonu ve hata ayıklama aracı - Aktif izleme - Çoklu izleme listeleri - Sürücü yönetimi. Profibus ve Profinet üzerinden sürücü konfigüre etme ve izleme - Tek editör üzerinden CP600 ve Pluto Safety proje ekleme - Web server görsel tasarım editörü - Desteklenen diller: İngilizce, Almanca, Fransızca, İspanyolca, Çince
Minimum sistem gereksinimi	<ul style="list-style-type: none"> - Windows 8.1, Windows 7 SP1 32 veya 64-bit, 1 GHz, 2 GB RAM - 1 GB boş alan
Hedeflenen sistemler	<ul style="list-style-type: none"> - AC500-eCo, AC500, AC500-XC
Desteklenen cihazlar	<ul style="list-style-type: none"> - AC500 ailesi kapsamındaki tüm I/O ve haberleşme modülleri - PROFINET/PROFIBUS DP destekli ACS355, ACS850, ACS880, ACSM1 sürücüler - HMI CP600 (1) - Jokab pluto safety (2) - Mevcut haberleşme ağlarına desteği olan farklı sistemlere entegrasyon
Komponent ve opsiyonlar	<ul style="list-style-type: none"> - PS501 Control Builder Plus - Sürücü yönetim eklentisi - IEC 61131-3 programlama dili araçları (OPC server ve client, servis araçlar, IP konfigürasyonu vs.)
Dipnot	<p>(1) PB610 panel builder gerektirir</p> <p>(2) Pluto manager yazılımı gerektirir</p>



PB610 Panel Builder 600	DigiVis 500
Tüm C600 paneller için konfigürasyon ve programlama aracı	Windows tabanlı AC500 PLC ailesi ve OPC tabanlı sistemleri kontrol etme ve dizayn aracı
<ul style="list-style-type: none"> - Özellikleri ayarlanabilen dinamik objeler - Kullanıcı yönetimi - Esnek haberleşme seçenekleri (Modbus RTU, Modbus TCP ve seri haberleşme) - PS501 ve sembol haberleşme entegrasyonu - Boyutlandırılabilen vektör grafik araçları (SVG) - Gerçek tip font - Çoklu dil desteği, çalışır halde dil değişimi - Çince de dahil 16 dil font desteği - Unicode desteği - Trend izleme ve kayıt imkanı - Olay, alarm ve tarihsel olay listeleri - Analog skala, grafik imaj, I/O alanı gibi zengin widget kütüphanesi - Dahili reçete yönetimi - Türlü widget'leri ve sayfa programları için java script ECMA-262 standardı destekli güçlü makro editörü - SMTP üzerinden mail atabilme - SNTP üzerinden zaman senkronizasyonu desteği - Zamanlanmış görev ataması - Kullanıcı filtrelili operasyon kaydı - Uzaktan panele ulaşım - Dil desteği: İngilizce 	<ul style="list-style-type: none"> - Herhang bir script ihtiyacı olmadan PC tabanlı kullanıcı arayüzü/sistem kontrol dizaynı - Sade bilgi ağacı - Opsiyonel olarak 16 kullanıcı profili ve 1000 kullanıcı tanımlama imkanı - Çoklu ekran desteği - Zengin görüntüleme, imaj ve kayıt fonksiyonu seçeneği - Grafik editörü ve makro aracı - Eğri izleme ve arşivleme - Sesli alarm - OPC konfigürasyon aracı - Haberleşme ve hata ayıklama aracı - Otomatik kod dökümantasyonu - DigiBrowse-bağımsız arşiv görüntüleme aracı - Operatör modu - Rapor oluşturma editörü - Kullanıcıya has operasyon arşivi - Herhangi bir yeni başlama gerekmeden program yükleme imkanı - Desteklenen diller: İngilizce
<ul style="list-style-type: none"> - Windows XP SP2, Windows Vista SP1, Windows 7 SP1 32 bit veya 64- bit, 1 GHz, 512 KB RAM, 100 MB boş alan 	<ul style="list-style-type: none"> - Windows XP Professional SP3 veya Windows 7 Professional SP1, 32 veya 64-bit, 2 GHz, 1 GB RAM, 10 GB boş alan
<ul style="list-style-type: none"> - Tüm CP6xx paneller 	<ul style="list-style-type: none"> - Windows XP Professional SP3 veya Windows 7 Professional SP1, 32-bit veya 64 bit, 2 GHz, 3 GB RAM, 2 GB boş alan (≥80 GB arşiv isteniyor ise)
<ul style="list-style-type: none"> - PB610 Panel Builder Plus 600 - PB610 Panel Builder 600 windows istemcisi (bağımsız yazılım olarak ya da tarayıcı tabanlı /ActiveX) 	<ul style="list-style-type: none"> - DigiVis 500 graphics builder - DigiVis 500 operasyon - ABB OPC tunnel - AC500 standart tag tip kütüphanesi - Web sayfası görüntüleme - Çift monitör desteği - DigiBrowse-Arşiv görüntüleme aracı - Security lock-Yetkilendirme aracı

Ölçeklendirilebilir PLC AC500

Yazılım, mühendislik genel bakış



PS541-HMI

PS553-DRIVES

	PS541-HMI	PS553-DRIVES
Tanım	IEC61131-3 görüntüleme paketi	Endüstriyel sürücü kontrol kütüphanesi
Özellikler	<ul style="list-style-type: none"> - IEC 61131-3 gerçek zamanlı kontrol editörü - Makineler ve işletme için hızlı operasyon ekranı oluşturma - PLC yazılımı ve görsel arayüz aynı proje ekranında - Sadece okuma yapılacak şekilde ekran tasarım imkanı, diğer araçlar ve menüler isteğe bağlı şekilde gizleyebilme - PLC yazılımı ve görsel arayüz arasında direk entegrasyon - Herhangi bir haberleşme arayüzü kullanmadan direk PLC değişkenlerine ulaşım - Değişkenlere direk erişim ve kontrol - Nesne tabanlı maskeleme - PLC programlama editörü içerisinde olduğu gibi modül oluşturabilme - "Örnekleme izleme" ve "Reçete yazma/okuma" gibi fonksiyonları kullanabilme - Ayrıca lisans ve lisans kodu gerektirmektedir. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bu kütüphane ACS sürücüler ve AC500 PLC kullanıldığında sistemin hızlı ve basit şekilde devreye alınmasını sağlar. - Durma, başlama ve hız kontrolü için gerekli tüm kontrolleri içerir - ACS sürücülerde (ABB sürücü profili kullanıldığında) tüm genel kontrol bloklarını içerir. - Standart endüstriyel sürücülerin tek fonksiyon blok ile tüm uygulamalarda birçok haberleşme ağına hızlı ve basit şekilde entegrasyonu <ul style="list-style-type: none"> - PROFIBUS - PROFINET - CANopen - EtherCAT - Çok sayıda sürücü haberleşmesi için modbusRU ve modbusTCP haberleşme ve kontrol blokları - Genel kontrol blokları ile modbusRTU ile çalışan farklı cihazların aynı hat üzerine entegrasyonu
Temin gereksinimleri	- Yazılım PS501 ile birlikte gelmektedir, ekstra bir kurulum gerektirmez	- Ek program kurulum ve lisans kodu gerektirir
Hedeflenen sistemler	Tüm AC500 CPU'lar	Tüm AC500 serisi ile kullanılabilir



PS552-MC

PS562-SOLAR

PS563-WATER

Hareket kontrol kütüphanesi

Güneş izleyici kütüphanesi

Su kütüphanesi

PLCopen standartlarında, AC500 PLC'ler ile standart hareket kontrol programları yazılmasını sağlar.

Güneş kütüphanesi, özellikle ABB sürücü ve motorlar ile güneş izleme uygulamalarının çok hızlı bir şekilde devreye alınmasını sağlar.

Kütüphane su uygulamalarındaki birçok genel fonksiyonu içerir

Tek ve çoklu eksen hareket kontrol uygulamaları için birçok fonksiyon blok içerir.

İstenen hassasiyete göre değişik program algoritmaları ve izleme sistemi mekaniklerini destekler.

- Esnek veri kayıt opsiyonları
- Özellikle GSM/GPRS gibi uzaktan haberleşme fonksiyonlarını destekler
- Gerçek zamanlı kayıt
- IEC60870 ile kullanılan entegre edilmiş özellikler
- Genel kayıt fonksiyonları
- Esnek kayıt seçenekleri (belirli zaman aralıkları ile, belirli bir koşul gerçekleştiğinde, belirli bir tolerans aşıldığında)

- Sürücü tabanlı ve PLC tabanlı hareket kontrolü

- Parabolik, kule, PV ve CPV şeklindeki izleme sistemleri için fonksiyonları mevcuttur.

- Değişik operasyon modlarında pompa istasyonu fonksiyonları
- PLC tabanlı çoklu sürücü fonksiyonları
- ACS ve ACQ810 sürücüler ile beraber kullanılan ileri özellikler
- Detaylı hata bulma fonksiyonları
- Enerji verimliliği fonksiyonları
- Çoklu sürücü fonksiyonları
- Seviye kontrolü
- Akış tahmini

- PLC tabanlı kontrolde, pozisyon kontrol döngüsünün PLC üzerinden veya sürücü içerisinden (senkron bir haberleşme ağı üzerinden) kontrol edilebilmesi

İzleyicilerin değişik kullanım şekillerine uygun komple tak çalıştır yazılım paketi
Detaylı anlatım ve ekran görselleri ile beraber örnek program

- ACQ810 için CP600 desteği: HMI aracılığı ile pompa istasyonu kalibrasyonunun hızlı ve basit şekilde yapılabilmesi

- Tek veya çoklu eksen senkron hareketler

- İzleme mekaniğinin kontrolü, kurulumun maksimum verimde çalışmasını sağlamak için değişik koşullara göre konfigüre edilebilir.

- Hızlı mühendislik ve devreye alım için tüm özellikleri kapsayan uygulama örnekleri

- Polinomal enterpolasyon ile S rampası kontrolü

- Farklı algoritmalara göre ayarlanabilen göre takip hassasiyeti

- Ek program kurulum ve lisans kodu gerektirir

- Kam profilleri, pozisyon- hız veya ivmelenmelerde, spline veya polinomal enterpolasyon kullanımı

- NOAA algoritmasına göre 0.027 derece

Tüm AC500 CPU'larda kullanılabilir

- Değişik hareket profilleri ve Kam profillerinin çalışması sırasında hareket profilini durdurmadan, diğer profile geçiş

- NREL algoritmasına göre 0.00027 derece

- ACS350, ACS800, ACSM1, MicroFlex150 sürücülerinin hızlı görüşleri kullanılarak benek kontrolü

- Giriş sensör adaptasyonu

PLC Open fonksiyonları:

- Yönetim fonksiyon blokları
- Tek eksen fonksiyon blokları
- Çok eksen fonksiyon blokları
- Sıfırlama fonksiyon blokları
- ABB'ye özel fonksiyon bloklar

- Gelişmiş haberleşme özellikleri

- Ek program kurulum ve lisans kodu gerektirir

- Değişik aktüatör / sürücü konfigürasyonları

Tüm AC500 serisi ile kullanılabilir

- Manuel operasyon ve basit devreye alım için gerekli tüm çalışma modları

Tüm AC500 CPU'larda kullanılabilir

- Manuel pozisyonlama ve otomatik ayarlama fonksiyonları sayesinde izleyicilerin hızlı ve basit kalibrasyonu



Güç Çevrim Ürünleri

Kesintisiz güç kaynakları	3/2
Güç koruma ürünleri	3/4
Tren tahrik sistemleri	3/7
Solar dizi inverterler	
TRIO-20.0/27.6-TL-OUTD	3/8
PRO-33.0-TL-OUTD	3/9
TRIO-50.0-TL-OUTD	3/10
Solar merkezi inverterler	
PVS800	3/11
Solar sistem izleme ekipmanları	
VSN700 Data logger	3/12

Kesintisiz güç kaynakları

ABB kesintisiz güç kaynakları uygulamaları ile müşterilerine 1 kVA'dan 5MVA'ya kadar geniş bir ürün portföyü sunar.

Detaylı ürün ve fiyat bilgisi için lütfen Bölge Satış Ofisi ile iletişime geçiniz.

DPA mimarisi

ABB tarafından geliştirilen benzersiz ve kendini ispatlamış Decentralized Parallel Architecture DPA (Merkezi Olmayan Paralel Mimari Yapı) Sistem mimarisi üzerinde tasarlanmış bir KGK (Kesintisiz Güç Kaynağı) sistemidir. DPA, her bir KGK modülünün diğer modüllerden bağımsız çalışması için gereken tüm donanım ve yazılıma sahip olmasıdır. Modüller arasında herhangi bir ortak bileşen yoktur.

Her bir KGK modülünün kendi içinde statik baypas sistemi, doğrultucu ve invertör, mantık kontrol sistemi, kontrol paneli ve batarya şarj cihazı bulunmaktadır. Bataryalar, her bir modül için ayrıca konfigüre edilebilmektedir. DPA mimarisi modüller ve sabit tip sistemlerimizin vazgeçilmez parçasıdır.



www.abb.com/ups



Kesintisiz güç kaynakları

10 kVA-5MVA



Genel veriler	PowerScale	PowerWave 33	DPA UPScale ST	Conceptpower DPA 250	Conceptpower DPA 500
Güç aralığı	10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40 / 50 kVA	60 / 80 / 100 / 120 / 160 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500 kW	40 / 60 / 80 / 120 / 200kW	50/150/250 kVA	100 / 200 / 300 / 400 / 500 kW
Çıkış güç faktörü	0.9	1.0	1.0	0.8	1.0
Maksimum çıkış gücü Kasa (ünite)	50 kVA	500 kW	200 kW	250 kVA	500 kW
Maksimum çıkış gücü: Sistem	1 MVA	5 MW	-	1.5 MVA	3 MW
Çıkış güç modülleri	-	-	10 / 20 kW	30 / 40 / 50 kVA	100 kW
KGK modülleri, adet	-	-	10 modüle kadar	30 modüle kadar	30 modüle kadar
Topoloji	Gerçek online çift çevrim	Gerçek online çift çevrim	Gerçek online çift çevrim	Gerçek online çift çevrim	Gerçek online çift çevrim
Paralel konfigürasyon	20 üniteye kadar	10 üniteye kadar	-	6 üniteye kadar	6 üniteye kadar
KGK tipi	Bağımsız	Bağımsız	Modüler (DPA)	Modüler (DPA)	Modüler (DPA)
Ağırlık (aküler hariç)	155 kg'a kadar	230 kg'dan 1000 kg'a kadar	111 kg'dan 389 kg'a kadar	209 kg'dan 439 kg'a kadar	975 kg 500 kW (Bataryasız)
Giriş					
Nominal giriş gerilimi	3 x 380 V / 220 V + N 3 x 400 V / 230 V + N 3 x 415 V / 240 V + N	3 x 380 V / 220 V + N 3 x 400 V / 230 V + N 3 x 415 V / 240 V + N	3 x 380 V / 220 V + N 3 x 400 V / 230 V + N 3 x 415 V / 240 V + N	3 x 380 V / 220 V + N 3 x 400 V / 230 V + N 3 x 415 V / 240 V + N	3 x 380 V / 220 V + N 3 x 400 V / 230 V + N 3 x 415 V / 240 V + N
Gerilim toleransı (3 x 400 / 230 V veya 1 x 230 V)	Yükler < %100 (%-23, %+15) < %80 (%-30, %+15) < %60 (%-40, %+15)	Yükler < %100 (%-23, %+15) < %80 (%-30, %+15) < %60 (%-40, %+15)	Yükler < %100 (%-23, %+15) < %80 (%-30, %+15) < %60 (%-40, %+15)	Yükler < %100 (%-23, %+15) < %80 (%-30, %+15) < %60 (%-40, %+15)	Yükler < %100 (%-23, %+15) < %80 (%-30, %+15) < %60 (%-40, %+15)
Giriş bozulması THDi	< %3 - %100	< %3.5 %100'de	< %3 %100'de	< %3 %100'de	< %3 %100'de
Frekans	35-70 Hz	35-70 Hz	35-70 Hz	35-70 Hz	35-70 Hz
%100 yükte güç faktörü	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
Çıkış					
Anma çıkış gerilimi	3 x 380 V / 220 V + N 3 x 400 V / 230 V + N 3 x 415 V / 240 V + N	3 x 380 V / 220 V + N 3 x 400 V / 230 V + N 3 x 415 V / 240 V + N	3 x 380 V / 220 V + N 3 x 400 V / 230 V + N 3 x 415 V / 240 V + N	3 x 380 V / 220 V + N 3 x 400 V / 230 V + N 3 x 415 V / 240 V + N	3 x 380 V / 220 V + N 3 x 400 V / 230 V + N 3 x 415 V / 240 V + N
Gerilim toleransı (lineer yük)	< %2	< %2	< 1.5 %	< 1.5 %	< 2% lineer yük ile
Dengesiz yük	%100 mümkün	%100 mümkün	%100 mümkün	%100 mümkün	%100 mümkün
Verimlilik					
Toplam verimlilik	%95.5'e kadar	%96'ya kadar	%96'ya kadar	%96'ya kadar	%96'ya kadar
Ekonomi modunda	%98	%99	%98	%98	%99
Haberleşme					
Haberleşme portları	USB, RS-232, SNMP slot, Gerilimsiz kontaklar	USB, RS-232, SNMP slot, Kuru kontak	USB, RS-232, SNMP slot, Kuru kontak	USB, RS-232, SNMP slot, Kuru kontak	USB, RS-232, SNMP (opsiyonel), Kuru kontak
Müşteri giriş arayüzü	Uzaktan kapatma, jeneratör arayüzü	Uzaktan kapatma, jeneratör arayüzü	Uzaktan kapatma, jeneratör arayüzü	Uzaktan kapatma, jeneratör arayüzü	Uzaktan kapatma, jeneratör arayüzü, harici by-pass kontağı
Trifaze					

Güç koruma ürünleri

PCS100 RPC

104 kVAr-2000kVAr

ABB nin güç koruma ürünleri ailesine son katılan ürünü PCS100 – RPC Reaktif Güç Düzenleyici ürünüdür. Endüstriyel ve ticari işletme uygulamaları için özel olarak geliştirilmiş bu ürün, güç kalitesi problemlerine hızlı (anlık) müdahale etme ve sürekli reaktif güç kompanzasyonu yapabilme kapasitesine sahiptir.

PCS100 RPC 100kVA – 2000kVA arasındaki boyutları ile yüksek hızlı IGBT inverter (evirici) temelli teknoloji ile reaktif güç akışını düzenler. Kapasitif reaktif veya endüktif reaktif akımın farklı frekans ve faz açıları ile şebekeye enjekte edilmesi prensibine göre çalışan PCS100 RPC Reaktif Güç Düzenleyici, verimli ve güvenli bir şekilde aşağıdaki fonksiyonları sağlayabilmektedir.

- Hızlı dinamik reaktif güç kompanzasyonu (endüktif ve kapasitif),
- Güç katsayısı düzeltme (PF)
- Fazlar arası akım dengesizlikleri düzeltme
- Harmonik düzeltme

PCS100 RPC; inverter teknolojisi sayesinde kademesiz, hassas bir kompanzasyon sistemidir. Diğer çözümlerden farklı olarak kademesiz olması sayesinde hiçbir tepe noktası/darbe olmadan 0-2000kVAr arasında reaktif gücü sisteme enjekte edebilir, kompanzasyon yapabilir.

Küçük kurulum alanı sayesinde; yerleşim sıkıntısı olan, geniş alanın olmadığı uygulamalarda çözüm sağlamaktadır.



Mevcut modeller ve değişik gerilimlere göre güçler:

Evirici Akımı A	kVAr @ 400 V	kVAr @ 480V	Ağırlık kg	Kod tipi
150	104	125	320	PCS100-25-01-A05
300	208	250	400	PCS100-25-02-A05
450	312	375	521	PCS100-25-03-A10
600	416	500	601	PCS100-25-04-A10
750	520	625	681	PCS100-25-05-A10
900	624	750	761	PCS100-25-06-A10
1050	728	875	1122	PCS100-25-07-A15
1200	832	1000	1202	PCS100-25-08-A15
1350	936	1125	1282	PCS100-25-09-A20
1500	1040	1250	1362	PCS100-25-10-A20
1650	1144	1375	1442	PCS100-25-11-A20
1800	1248	1500	1522	PCS100-25-12-A20
1950	1352	1625	1882	PCS100-25-13-A25
2100	1456	1750	1962	PCS100-25-14-A25
2250	1560	1875	2042	PCS100-25-15-A30
2400	1664	2000	2122	PCS100-25-16-A30
2550	1768	2125	2202	PCS100-25-17-A30
2700	1872	2250	2282	PCS100-25-18-A30

PCS100 AVC, 150 kVA - 2.4 MVA

Hassas endüstriyel ve ticari yükleri güç kalitesi sorunlarından korur

Ürünlere genel bakış

ABB PCS100 AVC hassas endüstriyel ve ticari yükleri gerilim dalgalanmalarından koruyan yarı iletken tabanlı bir sistemdir. Gerilim düşümü ve dalgalanmalarını düzeltmenin yanı sıra sürekli gerilim regülasyonu ve yük gerilim ayarlamalarını sağlamak ile birlikte AC şebekesi üzerinden gelen enerji kalitesi problemlerinden bağlandığı sistemi en uygun şekilde koruma üzerine tasarlanmıştır.

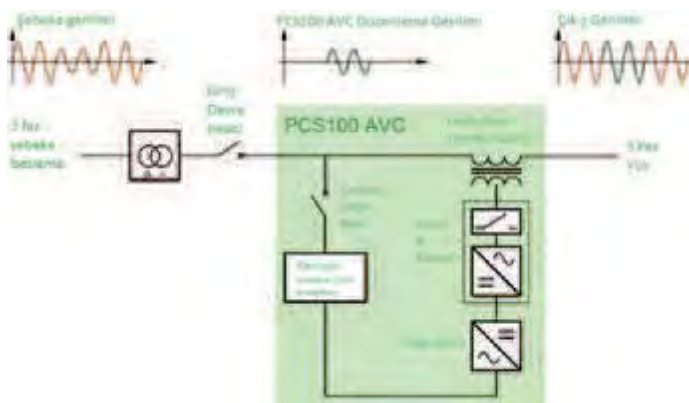
Standart 200 kVA-2.4 MVA yük kapasitesi (isteğe bağlı olarak daha yüksek güçlerde üretilebilir) mevcuttur. PCS100 AVC %98 üzerinde verimliliğe sahiptir.

Nasıl çalışır

PCS100 AVC sürekli gerilim regülasyonu sağlarken, gerilim düşümleri, faz açısı hataları, yük dengesizlikleri ve dalgalanmaları düzeltten üç fazlı bir alçak gerilim ürünüdür. PCS100 AVC enerji depolama ünitesine ihtiyaç duymaz. Gerilim düzenlemesi için gereken enerjiyi şebekeden çeker.



Tek hat şeması



Kullanıcı kazanımları

- Boyutları küçük (kurulum alanı)
- Yüksek güvenilirlik
- Yüksek verim
- Düşük satın alma maliyeti
- Kolay yedekleme
- Kolay bakım

Özellikler

- Enerji depolama sistemi yoktur (akü vs).
- Rejeneratif yüklerde bile gerilim düzeltebilir.
- Yüksek aşırı yüklenme kapasitesi.
- Ethernet bağlantısı
- Modüler yapı
- Kolay kullanıcı kontrolü

PCS100 AVC'nin alternatiflerinden farkı nedir?

- Boyutları küçük (taban alanı)
- Yüksek güvenilirlik
 - Entegre bypass
 - Endüstriyel kalite
- Sahip olma maliyeti düşük
 - Enerji depolamama
 - Kolay bakım
 - Yüksek verim

Performans

Düzeltilme performansı	PCS100 AVC 30%	PCS100 AVC 40%
Üç fazlı gerilim çökmesini %100'e düzeltme	%70 nominal şebeke geriliminden itibaren	%60 nominal şebeke geriliminden itibaren
Üç fazlı gerilim çökmesini %90'e düzeltme	%60 nominal şebeke geriliminden itibaren	%50 nominal şebeke geriliminden itibaren
Tek fazlı gerilim çökmesini %100'e düzeltme	%55 nominal şebeke geriliminden itibaren	%45 nominal şebeke geriliminden itibaren

Genel performans

- %90 ile %100 arasındaki üç fazlı gerilim dalgalanmalarını sürekli
- %30'a kadar olan üç fazlı gerilim düşümlerini tam düzeltme
- Tek fazlı gerilim düşümleri %0'a kadar düşse bile düzeltme
- Faz açısı hatalarını düzeltme
- Şebeke kaynaklı gerilim dengesizliklerinin düzeltilmesi
- Zayıf titreşimlerin (flicker) azaltılması

PCS100 SFC, 125 kVA ila 10 MVA

Ürüne genel bakış

PCS100 SFC, 60 Hz gücündeki ekipmanın 50 Hz beslemeli bir şebekeye ve 50 Hz gücündeki ekipmanın 60 Hz beslemeli bir şebekeye bağlantısını sağlar. Buna ek olarak PCS100 SFC, besleme gerilimini yükün gereksinimiyle eşleştirmek üzere farklı bir gerilime dönüştürebilir.

Nasıl çalışıyor

Sistem birden fazla güç elektroniği modülünden inşa edilmiş olup giriş AC gücünün bir sinüs-dalgı doğrultucusuyla bir DC bağlantısına dönüştürüp, daha sonra AC sinüs dalgı inverteriyle yeni frekans ve gerilimde temiz, tam bir sinüs dalgası üreterek çalışır.

PCS100 SFC, diğer gerilim kaynakları ya da diğer jeneratör veya çoklu SFC birimlerinin paralellenmesi konusunda oldukça esnekler. Paralel yük paylaşımı dönüştürücüye programlanmış frekans ve gerilim düşümü profilleri kullanarak elde edilir. Bu, dönüştürücülerin herhangi bir ek haberleşme sinyaline gerek kalmadan diğer sistemlerle güç paylaşımına olanak tanır.

Otomatik çıkış senkronizasyonu özelliği sayesinde SFC'nin canlı veriyoluna verilmesi oldukça kolaylaştırılmıştır. Bu çıkış veri yolu üzerindeki SFC kaynağına jeneratör kaynağından tam sorunsuz bir transfer sağlar. Eğer çıkış veriyolu, SFC sinyaline başlangıç komutu verildiğinde ölü durumdaysa, bir saniye boyunca gerilimin yükselterek çıkışa yumuşak bir şekilde enerji verilmesini sağlayacaktır.

Tipik uygulamalar

- 50 ila 60 Hz veya 60 ila 50 Hz endüstriyel uygulamalar
- Liman dönüştürücü, yakıt tasarrufu sağlamak ve kirliliği ortadan kaldırmak için limandayken jeneratörlerin kapatılmasını sağlar
- Motor jeneratör setlerinin değişimi
- Temiz bir güç kaynağı olarak önemli bir yükün dengesiz bir şebekeden izolasyonu



Kullanıcıya faydaları

- İşletim ve bakım maliyetlerini en aza indirir
- Yüksek güvenilirlik, gücünün maksimum kullanılabilirliğini sağlar
- Şebeke gerilimi düşüşleri ve frekans değişimi boyunca ekipmanı çalışır halde tutar

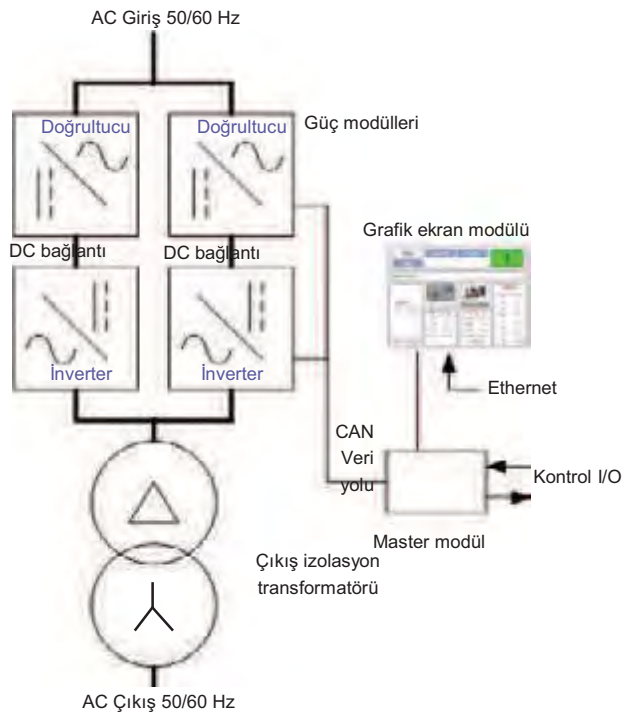
Özellikleri

- Yüksek verimlilikte güç dönüştürme
- Temiz sinüs dalgı çıkış gerilimi
- Birlik güç faktörü, sinüs dalgası, aktif doğrultucu tasarımı
- Çalışma kesintisi olmadan yerleşik modül yedekliliği
- Çıkış transformatörü kullanan tamamen izole AC bağlantısı
- Geniş aralıkta kullanılabilir gerilimler; 50 Hz ve 60 Hz
- Az yer kaplayan tasarım
- Dokunmatik renkli grafik ekran (GDM)
- Uzaktan izleme sağlayan dâhili web sunucusu ve Modbus TCP
- Çıkış kablo gerilim düşümü dengelemesi
- Kesintisiz bir jeneratör değiştirme standardı (senkronizasyon)
- Jeneratör emülasyonu ve yük paylaşımı

PCS100 SFC'yi alternatif çözümlerden daha iyi kılan nedir

- Kritik uygulamalar için N+1 modül yedeklilik
- En düşük Toplam Sahip Olma Maliyeti
- Minimum yedek parça ihtiyacı
- Düşüm kullanan diğer gerilim kaynakları ile kolay paralelleme

Tek hat şeması



Tren tahrik sistemleri

Tren tahrik sistemleri için teknolojik ve modüler çözümler

ABB, hem şehir içi hem de şehirler arası raylı sistem araçlarının (yüksek hızlı tren, yük treni, metro, tramvay vb.) tahrik sistemi konusunda gerek tren üreticilerine, gerekse işletmeciler firmalara anahtar teslim veya ekipman bazında teknolojik çözümler üretebilen konusunda uzman global teknoloji firmasıdır.

ABB, tren tahrik sistemi konusunda bağımsız bir tedarikçi olması ve güçlü yerel kadrosu sayesinde müşterinin ihtiyacına uygun optimum çözümü sağlar.



Cer konvertörü



Cer motoru



Yardımcı konvertör ve batarya şarj ünitesi

Komple çözümler

- Cer konvertörleri
- Yardımcı konvertörler
- Cer motorları
- Cer trafosu
- Batarya şarj üniteleri
- Araç içi elektrik donanımı

Avantajlar

- Tahrik sistemlerinde komple çözüm
- Enerji verimliliği
- Düşük bakım maliyetleri
- Müşterinin gereksinimleri doğrultusunda modüler tasarım



Solar dizi inverterler

TRIO-20.0/27.6-TL-OUTD

22-30 kW

Üç fazlı bu inverter, PV sistem kurulumcularına değişen çevre şartlarında daha fazla esneklik ve kontrol imkanı sunar.

Öne çıkan özellikler:

- Çıkış tarafı DC/AC dönüştürücüsü için gerçek üç fazlı köprü topolojisi
- Trafosuz topoloji
- Tüm inverterler sahada seçilebilen özel şebeke kodlarına ayarlanabilir
- Ayrılabilen bağlantı kutusu sayesinde kolaylaştırılmış kurulum
- Geniş DC giriş aralığı

Diğer özellikler:

- Uluslararası standartlara uygun, DC ve AC ayrıcalar gibi değişik konfigürasyon seçenekleri sunan entegre bağlantı kutusu (-S2, -S2F ve -S2X versiyonlarında)
- Maksimum güvenilirlik için doğal soğutma
- Zorlu çevresel şartlarda kısıtlama olmaksızın çalışma sağlayan IP 65 muhafaza
- Çevresel şartları izleyebilmek için harici sensörler bağlayabilme
- Yardımcı DC çıkış (24V, 300mA)



Tip kodu	TRIO-20.0-TL-OUTD	TRIO-27.6-TL-OUTD
Giriş (DC)		
Mutlak maksimum DC giriş gerilimi ($V_{max,abs}$)	1000 V	
Başlangıç DC giriş gerilimi (V_{start})	360 V (adj. 250...500 V)	
Bağımsız MPPT sayısı	2	
MPPT Gerilim Aralığı	440...800 V	500...800 V
Paralellenmiş MPPT'de DC güç sınırlama	Maksimumdan sıfıra lineer yük azaltma [$800V \leq V_{MPPT} \leq 950V$]	
Çıkış (AC)		
AC şebeke bağlantı tipi	3 Faz 3W veya 4W+PE	
Nominal AC gücü ($P_{acr} @ \cos\phi=1$)	20000 W	27600 W
Maksimum AC çıkış gücü ($P_{acmax} @ \cos\phi=1$)	22000	30000 W
Maksimum görünen güç (S_{max})	22200 VA	30670 VA
Nominal AC şebeke gerilimi ($V_{ac,r}$)	400 V	
Çalışma performansı		
Maksimum verim (η_{max})	98,20%	
Ağırlıklı ortalama verim (EURO/CEC)	98,0% / 98,0%	
Çevresel şartlar		
Ortam sıcaklık aralığı	-25...+60°C / -13...140°F, 45°C/113°F üzerinde lineer yük	
Fiziksel özellikler		
Çevresel koruma sınıfı	IP 65	
Soğutma	Doğal	
Boyutlar (Y x G x D)	1061 mm x 702 mm x 292 mm / 41.7" x 27.6" x 11.5"	
Ürün versiyonları		
Standart	TRIO-20.0-TL-OUTD-400	TRIO-27.6-TL-OUTD-400
DC+AC anahtarlı	TRIO-20.0-TL-OUTD-S2-400	TRIO-27.6-TL-OUTD-S2-400
DC+AC anahtarlı ve sigortalı	TRIO-20.0-TL-OUTD-S2F-400	TRIO-27.6-TL-OUTD-S2F-400
DC+AC anahtar, sigorta ve parafudr	TRIO-20.0-TL-OUTD-S2X-400	TRIO-27.6-TL-OUTD-S2X-400

Solar dizi inverterler

PRO-33.0-TL-OUTD

33 kW

ABB dizi inverterleri; solar panellerden elde edilen doğru akımı (DC), şebeke ağını besleyebilir yüksek kaliteli 3-fazlı alternatif akıma (AC) düşük maliyetle çevirir.

Öne çıkan özellikler:

- Merkezi olmayan PV sistemler için kompakt, duvara monte yüksek güç paketi
- 1100 Volta kadar yüksek DC giriş gerilimi
- Gelişmiş şebeke destek fonksiyonu
- Güvenli ve kolay kullanıcı arayüzü
- Harici ortam için uygun IP65 koruma sınıfı ile sağlam muhafaza
- SX modeliyle DC anahtar, konnektörler, parafudr ve dizi sigortaları için harici bir bağlantı kutusuna ihtiyaç duyulmayan kompakt çözüm



Tip kodu	33 kW PRO - 33.0-TL
Giriş (DC)	
Mutlak maksimum DC giriş gerilimi ($V_{max,abs}$)	1100 V
Başlangıç DC giriş gerilimi (V_{start})	610 V
Bağımsız MPPT sayısı	1
P_{acr} MPPT DC giriş gerilim aralığı (VMPPTmin ... VMPPTmax)	580 V ... 850 V
Çıkış (AC)	
AC şebeke bağlantı tipi	3 Faz 3W veya 4W+PE
Nominal AC gücü ($P_{acr} @ \cos\phi > 0.99$)	33 000 W
Maksimum görünen güç (S_{max})	33 000 VA
Nominal AC şebeke gerilimi ($V_{acr,r}$)	400 V
Çalışma performansı	
Maksimum verim (η_{max})	98,3%
Ağırlıklı ortalama verim (EURO/CEC)	98,0% / 98,1%
Çevresel şartlar	
Ortam sıcaklık aralığı	-25...+60°C / -13...140°F, 45°C/113°F üzerinde lineer yük
Fiziksel özellikler	
Çevresel koruma sınıfı	IP 65 (IP54 fan)
Soğutma	Fan
Boyutlar (Y x G x D)	740mm x 520mm x 300mm / 29,1" x 20,5" x 11,8"
Ağırlık	< 66.0kg / 146 lb (standard version)
Ürün versiyonları	
Standart	PRO-33.0-TL-OUTD-400
DC anahtarlı	PRO-33.0-TL-OUTD-S-400
DC anahtar ve DC parafudr	PRO-33.0-TL-OUTD-SX-400

Solar dizi inverterler

TRIO-50.0-TL-OUTD

50 kW



ABB dizi inverter portföyüne TRIO-50 model yeni inverterini ekleyerek büyük santral uygulamaları ve ticari sistemler için efektif maliyet avantajı sunmaktadır. TRIO-50 yüksek güç ve verimliliğe sahip olması nedeni ile yatırım geri dönüş süresini kısaltmaktadır.

Öne çıkan özellikler:

- Trafosuz topoloji
- Tüm inverterler sahada seçilebilen özel şebeke kodlarına ayarlanabilirler
- Ayrılabilen AC ve DC bağlantı kutusu sayesinde kolaylaştırılmış kurulum
- Geniş DC giriş aralığı
- Yatay ve dikey kurulum olanağı

Dğer özellikler

- Uluslararası standartlara uygun, farklı koruma opsiyonları içeren modüler DC ve AC bağlantı kutuları (Standart, S, SX)
- Zorlu çevresel şartlarda kısıtlama olmaksızın IP65 (IP 54 soğutma bölgesi) koruma sınıfı



Tip kodu	TRIO-50.0-TL-OUTD	
Giriş (DC)		
Mutlak maksimum DC giriş gerilimi ($V_{max,abs}$)	1000 V	
Başlangıç DC giriş gerilimi (V_{start})	360 V (adj. 300...500 V)	
Bağımsız MPPT sayısı	1	
MPPT Gerilim Aralığı	480...800 V _{DC}	
Çıkış (AC)		
AC şebeke bağlantı tipi	3 Faz	
Nominal AC gücü ($P_{acr} @ \cos\phi=1$)	50000 W	
Maksimum AC çıkış gücü ($P_{acmax} @ \cos\phi=1$)	50000 W	
Maksimum görünen güç (S_{max})	50000 VA	
Nominal AC şebeke gerilimi ($V_{ac,r}$)	400 V	
Çalışma performansı		
Maksimum verim (η_{max})	98,30%	
Ağırlıklı ortalama verim (EURO)	98,0%	
Çevresel şartlar		
Ortam sıcaklık aralığı	-20...+60°C lineer güç düşümü > 50°C	
Fiziksel özellikler		
Çevresel koruma sınıfı	IP65 (IP54 soğutma bölgesinde)	
Soğutma	Fan	
Boyutlar (Y x G x D)	1460/730/300 mm	
Ürün versiyonları	DC	AC
Standart	DC terminal	AC terminal
S	DC terminal + DC ayırıcı	AC terminal + AC ayırıcı
SX	DC konnektör bağlantı + DC ayırıcı + DC sigorta + DC parafudr	AC ayırıcı + AC parafudr

Solar merkezi inverterler

PVS800

100-1000 kW

ABB merkezi inverter teknolojisi; güvenilirliği, verimi ve kurulum kolaylığını yeni seviyelere yükseltmiştir. Merkezi inverterler, büyük fotovoltaik (PV) santrallerde yüksek performansı hedefleyen sistem entegratörleri ve son kullanıcılar için geliştirilmiştir.

Merkezi inverterler, 100 kW'dan 1000 kW'a kadar üretilip megavat ölçeğindeki büyük santrallere en ekonomik çözümü sağlamak için optimize edilmiştir.

Öne çıkan özellikler:

- Yüksek toplam performans
- Modüler ve kompakt ürün dizaynı
- İleri DC ve AC koruma ekipmanları
- Şebeke desteği fonksiyonu
- Hızlı ve kolay kurulum
- Uzaktan izleme ve endüstriyel tip veri iletişim opsiyonlarının tamamı
- ABB'nin global ve lokal servis ağı ile hızlı servis ve teknik destek

Yüksek toplam performans

- Yüksek verim
- Düşük yardımcı güç tüketimi
- Verimli güç noktası takibi
- En az 20 yıl uzun ve güvenilir servis ömür

Tam yükte şebeke destek işlevi

- Ayrıca gece boyunca reaktif güç kompanzasyon
- Aktif güç sınırlaması
- Akım beslemesi ile alçak gerilimde şebekede kalabilme

Şebeke kod uyumluluğu

- Geniş ülke-özel şebeke kod uyumu
- Ayarlanabilir çeşitli yerel şebeke gerekliliği

Kullanım süresi boyunca servis ve destek

- ABB'nin kapsamlı servis ağı
- Uzatılmış garanti
- Kullanım süreci boyunca teknik destek



Modüler endüstriyel dizayn

- Kompakt ve kolay bakım sağlayan tasarımı
- Hızlı ve kolay montaj
- Entegre ve esnek DC giriş kabini

Kapsamlı koruma

- Dahili sigortalar ile AC ve DC koruması, dalgalanma koruması ve filtreler
- AC ve DC kontaktörler ile güvenlik ve artan güvenilirlik
- Yüksek gerilim darbelerine karşı koruma

Kanıtlanmış teknoloji

- ABB'nin pazar lideri teknolojisi frekans dönüştürücüleri platformu üzerine kuruludur.

Geniş iletişim araçları

- Sanayi tipi veri iletişim seçenekleri yelpazesi
- Ethernet/İnternet protokolü
- Uzaktan izleme

Tip kodu	-0100kW-A	-0250kW-A	-0315kW-B	-0500kW-A	-0630kW-B	-0875kW-B	-01000kW-C
PVS800-57	100 kW	250 kW	315 kW	500 kW	630 kW	875 kW	1000 kW
Giriş (DC)							
Maksimum giriş gücü ($P_{PV, max}$)	120 kWp	300 kWp	378 kWp	600 kWp	756 kWp	1050 kWp	1200 kWp
DC giriş gerilimi aralığı, mpp ($U_{DC, mpp}$)	450 V ... 825 V	450 V ... 825 V	525 V ... 825 V	450 V ... 825 V	525 V ... 825 V	525 V ... 825 V	600 V ... 825 V
Maksimum DC gerilimi ($U_{max/DC}$)	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1100 V	1100 V
Çıkış (AC)							
Nominal güç ($P_{N(AC)}$)	100 kW	250 kW	315 kW	500 kW	630 kW	875 kW	1000 kW
Maksimum çıkış gücü	100 kW	250 kW	345 kW	600 kW	700 kW	1050 kW	1200 kW
Nominal çıkış gerilimi ($U_{N(AC)}$)	300 V	300 V	350 V	300 V	350 V	350 V	400 V
Dağıtım ağı tipi	TN ve IT	TN ve IT	TN ve IT	TN ve IT	TN ve IT	TN ve IT	TN ve IT
Çalışma performansı							
Maksimum	98.0 %	98.0 %	98.6 %	98.6 %	98.6 %	98.7 %	98.8 %
EURO-eta	97.5 %	97.6 %	98.3 %	98.2 %	98.4 %	98.5 %	98.6 %
Fiziksel özellikler							
Boyutlar (Y x G x D)	1030/2130/646	1830/2130/646	1830/2130/646	2630/2130/646	2630/2130/646	3630/2130/646	3630/2130/646
Ağırlık	550	1100	1100	1800	1800	2320	2320
Çevresel şartlar							
Çevresel koruma sınıfı	IP42	IP42	IP42	IP42	IP42	IP42	IP42
Ortam sıcaklık aralığı	-15 ... +40 °C	-15 ... +40 °C	-15 ... +45 °C	-15 ... +40 °C	-15 ... +45 °C	-15 ... +50 °C	-15 ... +50 °C
Maksimum çalışma yüksekliği	2000m	2000m	2000m	2000m	2000m	4000m	4000m

Solar sistem izleme ekipmanları

VSN700 Data logger

Yüksek performanslı VSN700 Data Logger, inverter ve sensör gruplarını tanıma ve IP adreslemenin yanı sıra uzaktan yönetim özellikleri ile basit ve hızlı devreye alma olanağı sağlar.

Öne çıkan özellikler:

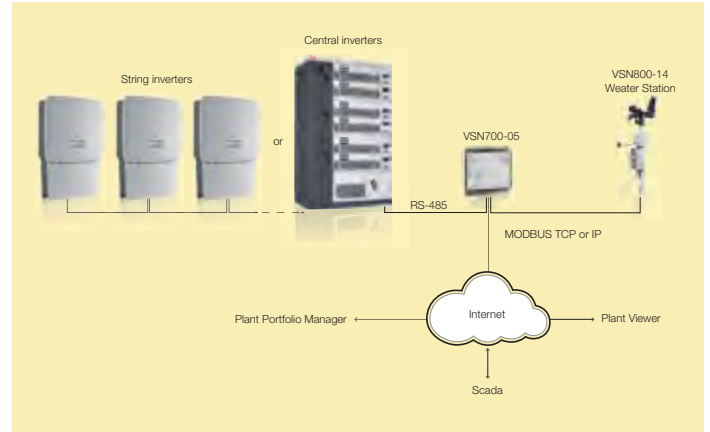
- Veri ve olay günlüğü için seri ve ethernet bağlantı noktaları ile veri yönetim sistemi
- Aygıt keşif mekanizması ile kolay kurulum ve hızlı tak-çalıştır
- Dinamik IP adresleme ile ağa erişim sağlama (DHCP kullanıcı ve sunucu)
- Aurora Vision Plant Management Platform'a operasyonel verilerin güvenilir ve güvenli iletimi
- Aurora Vision Plant Viewer ile basit son kullanıcı arayüzü

VSN700-05 Data Logger (Max) modeli ek özellikleri:

- Bağlanabilir cihaz sayısında herhangi bir yazılım sınırlandırması yoktur (hafıza ve bant genişliğine bağlı olarak)
- Sunspec uyumlu MODBUS haritalarını kullanan MODBUS TCP sunucusu sayesinde kolay SCADA sistem entegrasyonu, veri toplama ve inverter komut çalıştırma
- Birçok ABB inverteri, sayaçları, bağlantı kutuları ve meteoroloji istasyonları ile birlikte kullanılabilme



VSN700-05 bağlantı şeması



VSN 700 aksesuarları

PVI-AEC-IRR	Referans hücre ışınımı 0-10 V				
PVI-AEC-IRR-T	Referans hücre ışınımı 0-10 V ve referans hücre sıcaklığı		PVI-AEC-T1000-integrated	Dahili 0-10 V dönüştürücülü PT-100 sıcaklık sensörü	
PVI-AEC-IRR-T(30)	Referans hücre ışınımı 0-10 V ve referans hücre sıcaklığı (30 mt'lik kablo ile birlikte)		PVI-AEC-WINDCOMPACT	Rüzgar hız sensörü	
PVI-AEC-T100-ADH	Kendisinden yapışkanlı panel arkası PT-100 sıcaklık sensörü		VSN-MGR-DIN	Din raya montaj kiti	
PVI-AEC-T1000-BOX	IP65 koruma kutulu ortam sıcaklık sensörü		VSN800-12	Sensörlü meteoroloji istasyonu: Ortam ve panel sıcaklığı, küresel ışınım	
PVI-AEC-T100-24V	PT-100 0-10 V dönüştürücü (24V beslemeye ihtiyaç duyar)				
VSN800-14	Sensörlü meteoroloji istasyonu: Ortam ve panel sıcaklığı, küresel ışınım, rüzgar hızı ve yönü				