

DELTA'nın DOP-A, AE ve AS serisi operatör panellerini seçtiğiniz için teşekkürler. Bu bilgi dökümanı Delta HMI kurulum, bağlantı, bakım ve kontrolünde kullanıcıya yardımcı olacaktır. Doğru kullanım için ürünü kullanmadan önce bu dökümanı mutlaka okuyunuz. Kurulum, bağlantı ve çalışma yapmadan önce güvenlik uyarılarını tamamen anladığınızdan emin olunuz. Bu dökümanı daha sonra da kullanmak için iyi muhafaza ediniz. Lütfen aşağıdaki güvenlik uyarılarına dikkat ediniz:

- Ürünün kurulumunu yanıcı gaz ve sıvılardan uzak kuru ve temiz ortamlara yapınız.
- Bağlantıları yaparken tüm bağlantı kurallarının sağlandığından emin olunuz.
- HMI'nın toprak bağlantısının doğru yapıldığından emin olunuz. Topraklama metodunun ürünün kurulduğu ülke standartlarına uygun olduğuna emin olunuz.
- HMI enerjili iken kablo bağlantısı yapmayınız ya da sökmeyiniz.
- Çalışma sırasında power supply terminallerine dokunmayınız. Aksi halde elektrik şoku olabilir.
- HMI yazılımının kurulumu, çalışması ve donanım bağlantısı ile ilgili daha fazla bilgi için lütfen HMI manualini inceleyiniz.

HMI ile ilgili sorularınız için lütfen teknik servisimizle bağlantıya geçiniz.

Herhangi bir ihbara gerek kalmaksızın bu bilgi dökümanının içeriği değiştirilebilir. Güncellenmiş versiyonunu elde etmek için teknik servisimize danışabilir yada <http://www.delta.com.tw/industrialautomation> adresinden indirebilirsiniz.

## Güvenlik Uyarıları

Ürünü alırken, kontrol ederken, kurulumunu yaparken, çalıştırırken, bakım ve arıza teşhisi yaparken aşağıdaki güvenlik uyarılarına dikkat ediniz. DANGER, WARNING, ve STOP başlıkları DELTA HMI ürününü kullanırken yapılması gerekenleri dikkat çekmek için kullanılmıştır. Ürünün garantisini muhafaza etmek için bu uyarılara mutlaka dikkat ediniz!

### Kurulum



- Kurulumu doküman da belirtildiği gibi yapınız. Aksi halde ürün zarar görebilir.
- Operatör panelini doküman da belirtilen ortam değerlerinin dışında kurulumunu yapmayınız. Aksi halde elektrik şoku, yangın ya da kişisel zararlara sebep olabilir.

### Bağlantı



- Toprak terminallerini class-3 topraklama yapınız. (Topraklama direnci 100Ω 'u aşmamalıdır). Yanlış yapılan topraklama bağlantısı haberleşme hatasına, elektrik şokuna ve yangına sebep olabilir.

### Çalışma



- DELTA'nın HMI ürünlerini programlamak için Delta Screen Editor yazılımı kullanılmalıdır. DELTA HMI ürünlerini programlamak için Delta Screen Editor yazılımı dışında bir yazılım kullanılması durumunda HMI çalışmasında problem meydana gelebilir.



- Çalışma sırasında kablo bağlantılarını değiştirmeyiniz. Aksi halde elektrik şokuna veya kişisel zararlara sebep olabilir.
- Dokunmatik ekrana sert ve sivri nesnelere dokunarak basmayınız. Aksi halde HMI ekranı zarar görebilir ve HMI'nın anormal çalışmasına sebep olabilir.

## Bakım ve Kontroller



- HMI içindeki devre elemanlarına dokunmayınız aksi halde elektrik şoku meydana gelebilir.
- Enerjili iken operatör panelinin bağlantılarına müdahale etmeyiniz. Aksi halde elektrik şoku meydana gelebilir.
- HMI enerjisi kesildikten sonra HMI üzerinde tehlikeli seviyede elektrik şarj voltajı kalabileceğinden ürüne dokunmadan ve bağlantılara müdahale etmeden önce en az 10 dakika beklenilmesi tavsiye edilir.
- Pili değiştirmeden önce ürünün enerjisini kesiniz ve pili değiştirdikten sonra sistem ayarlarını kontrol ediniz. (Pil değiştirildikten sonra tüm datalar silinecektir).
- Çalışma sırasında havalandırma deliklerinin tıkalı olmadığından emin olunuz. Aksi halde kötü havalandırmadan veya aşırı sıcaklıktan dolayı ürün zarar görebilir.

## Bağlantı Metodu



- Kablo bağlantısı yapmadan önce terminal bloğunu HMI'dan ayırınız.
- Terminal bloğundaki her bir terminale sadece tek bir kablo bağlayınız.
- Eğer bağlantıda hata varsa, bağlantıyı uygun aletleri kullanarak tekrar yapınız. Terminal ya da kabloları sökmek için darbe uygulamayınız. Aksi halde ürün zarar görebilir.
- Enerji hattında bir kopukluk meydana gelmişse, bağlantıların sağlığını kontrol ettikten sonra tekrar enerji verin.

## Haberleşme Bağlantısı



- Haberleşme bağlantısını doküman da belirtildiği gibi yapınız.
- HMI Kablo uzunlukları doküman da belirtildiği gibi olmalıdır.
- Haberleşmenin kalitesini arttırmak için düzgün topraklama yapınız.

## Kurulum ve Saklama Koşulları

Kurulum yapılana kadar ürün orijinal kutusu içinde muhafaza edilmelidir. Ürünün garanti kapsamının devamı için, ürün belli bir süre kullanılmayacaksa, HMI uygun bir şekilde saklanmalıdır. Bazı saklama önerileri:

- Doğrudan güneş ışığının temas etmediği kuru ve temiz ortamda saklanmalıdır.
- 20°C - +60°C (-4°F - 140°F) sıcaklık aralığında saklanmalıdır.
- 10% - 90% rutubet aralığında ve yoğunlaşmasız ortamda saklanmalıdır.
- HMI aşındırıcı sıvı ve gaz bulunan ortamlarda saklanmamalıdır.
- Ürün uygun paketlenmeli, sert ve düz bir yüzeyde saklanmalıdır.
- HMI doğrudan güneş ışığının temas ettiği yerlere ya da ısı yayan nesnelere yakın monte edilmemelidir.
- HMI aşındırıcı gaz ve sıvının olduğu toz veya metal parçacıkların bulunduğu yerlere monte edilmemelidir.
- HMI doküman da belirtilen sıcaklık ve rutubet oranlarının dışındaki ortamlara monte edilmemelidir.
- HMI doküman da belirtilen titreşim ve şok oranlarının üzerindeki ortamlara monte edilmemelidir.
- HMI yüksek seviyede elektromanyetik radyasyonun bulunduğu ortamlara monte edilmemelidir

## Kurulum

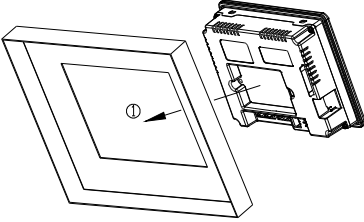
Kurulum Notları:

- Yanlış kurulum yapılması ürünün zarar görmesini veya çalışma ömrünün kısalmasına sebep olur. HMI kurulumunun doküman da belirtildiği gibi yapılması gerekir.
- HMI'nın havalandırmasının doğru olduğuna emin olmak için, havalandırma deliklerinin tıkalı olmadığına ve HMI etrafına gerekli boşluğun bırakıldığına emin olunuz.
- Düz yüzey, Tip 4X "Sadece kapalı alanda kullanım" ve eşdeğer ortamlarda kurulum yapılmalıdır.

### Kurulum Metodu [A ve AE Serisi]:

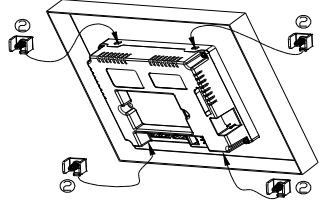
#### Adım 1:

HMI içine su geçirmez contanın takıldığına emin olunuz ve sonra pano boşluğuna yerleştiriniz.



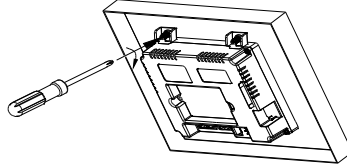
#### Adım 2:

Montaj aparatlarını HMI'nin yuvalarına yerleştiriniz ve sonra panoya değene kadar vidaları sıkınız.



#### Adım 3:

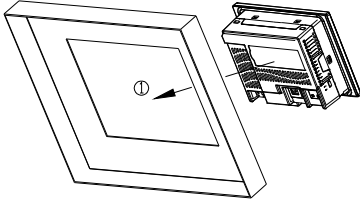
Plastik kasaya zarar vermemek için vidayı 0.7N.M'den az bir tork ile sıkınız. Tork: 6.17lb-inch(0.7N-M)



### Kurulum Metodu [AS Serisi]:

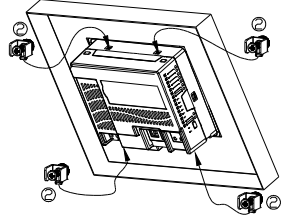
#### Adım 1:

HMI içine su geçirmez contanın takıldığına emin olunuz ve sonra pano boşluğuna yerleştiriniz.



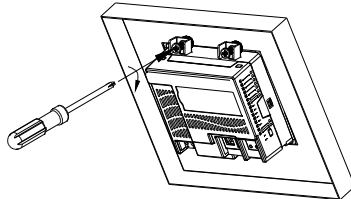
#### Adım 2:

Montaj aparatlarını HMI'nin yuvalarına yerleştiriniz ve sonra panoya değene kadar vidaları sıkınız.



#### Adım 3:

Plastik kasaya zarar vermemek için vidayı 0.7N.M'den az bir tork ile sıkınız. Tork: 6.17lb-inch(0.7N-M)



## Power Hattı Kurulumu

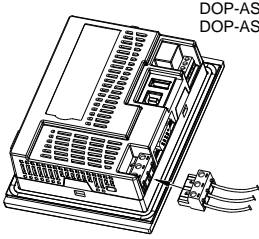
Tavsiye edilen bağlantı şekli aşağıdadır:

Tip	Kablo Kesiti (AWG)	Soyulacak uzunluk	Tork
Solid	28-12	7-8 mm	5 kg-cm (4.3 lb-in)
Stranded	28-12	7-8 mm	5 kg-cm (4.3 lb-in)

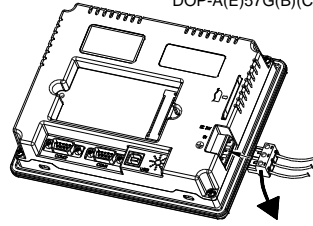
Tavsiye edilen bağlantı şekli aşağıdadır (Sadece AS Serisi):

Tip	Kablo Kesiti (AWG)	Soyulacak uzunluk	Tork
Solid	30 - 16	5 - 6 mm	2 kg-cm (1.7 lb-in)
Stranded	30 - 16	5 - 6 mm	2 kg-cm (1.7 lb-in)

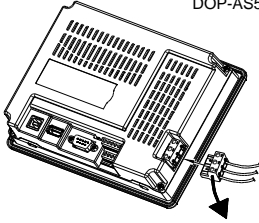
HMI'ya power konektörünü aşağıda gösterildiği gibi bağlayınız.



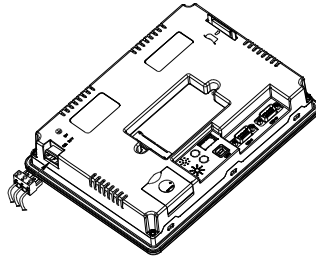
DOP-AS35THTD  
DOP-AS38BSTD



DOP-A(E)57G(B)(C)STD



DOP-AS57BSTD



DOP-A80THTD1  
DOP-AE80THTD  
DOP-A(E)10THTD1

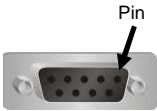
## Temel Kontrol

Madde	İçerik
Genel Kontrol	<ul style="list-style-type: none"><li>■ HMI bağlantılarını periyodik olarak kontrol ediniz. Titreşim ve sıcaklık değişiminden dolayı gevşeyen vidaları sıkınız.</li><li>■ HMI içine, kontrol paneline veya havalandırma slot ve deliklerine yağ, su, metal parçalar veya yabancı nesnelerin düşmediğine emin olunuz. Bu durum ürüne zarar verir.</li><li>■ Kurulumu doğru yaptığınıza emin olunuz. Ortamda toz, zararlı gaz ve sıvılar olmamalıdır.</li></ul>

Madde	İçerik
Çalışmadan önce kontrol (enerji verilmeden önce)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tüm bağlantı terminallerinin doğru izole olduğundan emin olunuz.</li> <li>■ Zarar ve hasar meydana gelmemesi için tüm bağlantıların doğru yapıldığına emin olunuz.</li> <li>■ HMI içinde kullanılmayan vidaların, metal parçaların, iletken veya yanıcı maddelerin olmadığını gözle kontrol ediniz.</li> <li>■ Ürünü etkileyebilecek elektromanyetik gürültünün düşük olduğuna emin olunuz.</li> <li>■ HMI ünitesine uygulanan harici voltajın doğru ve ürüne uygun olduğunu kontrol ediniz.</li> </ul>
Çalıştırmadan önce kontrol (enerji verildikten sonra)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Power LED ışığının yandığını kontrol ediniz.</li> <li>■ Cihazlar arasında haberleşmenin normal olduğunu kontrol ediniz.</li> <li>■ Anormal bir durum ile karşılaştığınızda teknik servisimizle bağlantıya geçiniz.</li> </ul>

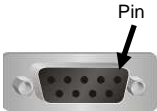
## Seri Haberleşme Pin Açıklaması

### COM1 Port [A, AE ve AS57BSTD Serisi]

COM Port	PIN	Bağlantı
		RS-232
	1	
	2	RXD
	3	TXD
	4	
	5	GND
	6	
	7	RTS
	8	CTS
	9	

Not: Boş pin = Bağlantı yapılmaz.


### COM2 Port [A Serisi]

COM Port	PIN	MOD 1	MOD 2	MOD 3
		RS-232	RS-422	RS-485
	1			
	2	RXD	RXD-	D-
	3	TXD	TXD+	D+
	4		TXD-	D-
	5		GND	
	6		RTS-	
	7	RTS	RTS+	
	8	CTS	CTS+	
	9		CTS-	

Not 1: Boş pin = Bağlantı yapılmaz.

Not 2: Mod 3 seçileceği zaman (RS-485 için), D+ PIN 2 ve PIN 3'ün bağlanacağını gösterir ve D- ise PIN 1 ve PIN 4'ün bağlanacağını gösterir.


## COM2 ve COM3 Port [AE, A80THTD1 ve A10THTD1 Serisi]

COM Port	PIN	MOD 1	MOD 2	MOD 3	MOD 4	MOD 5	MOD 6	
		RS-232	RS-422	RS-485	RS-232*2	RS-422*2	RS-485*2	
	COM2	1	RXD-	D-		RXD1-	D1-	
		2	RXD	RXD+	D+	RXD1	RXD1+	D1+
		3	TXD	TXD+	D+	TXD1	TXD1+	D1+
		4		TXD-	D-		TXD1-	D1-
	5	GND						
	COM3	6		RTS-			TXD2-	D2-
		7	RTS	RTS+		TXD2	TXD2+	D2+
		8	CTS	CTS+		RXD2	RXD2+	D2+
		9		CTS-			RXD2-	D2-

Not 1: Boş pin = Bağlantı yapılmaz.

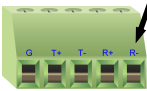
Not 2: Mod 3 seçildiği zaman (RS-485 için), D+ PIN 2 ve PIN 3'ün bağlanacağını gösterir ve D- ise PIN 1 ve PIN 4'ün bağlanacağını gösterir. Mod 6 seçildiği zaman (RS-485 için), D1+ PIN 2 ve PIN 3'ün bağlanacağını gösterir ve D1- ise PIN 1 ve PIN 4'ün bağlanacağını gösterir. D2+ PIN 7 ve PIN 8'ün bağlanacağını gösterir ve D2- ise PIN 6 ve PIN 9'ün bağlanacağını gösterir.

## COM1 ve COM3 [AS38BSTD, AS35THTD Serisi]

COM Port	PIN	MOD 1	MOD 2	
		RS-232	RS-232*2	
	COM1	1		
		2	RXD	
		3	TXD	
		4		
	5	GND		
	COM3	6		
		7	RTS	TXD2
		8	CTS	RXD2
		9		

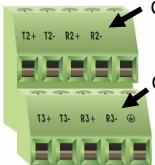
Not: Boş pin = Bağlantı yapılmaz.

## COM2 Port [AS38BSTD, AS35THTD Serisi]

COM Port	PIN	MOD 1	MOD 2
		RS-422	RS-485
	R-	RXD-	D-
	R+	RXD+	D+
	T-	TXD-	D-
	T+	TXD+	D+
	G	GND	

Not 1: Mod 2 seçildiği zaman (RS-485 için), D+ gösterilen yere R+ ve T+ terminallerinin bağlanacağını gösterir ve, D- ise R- ve T- terminallerinin bağlanacağını gösterir.

## COM2 ve COM3 Port [AS57BSTD Serisi]

COM Port		PIN	MOD 1	MOD 2	MOD 3	
			RS-485*2	RS-422*2	RS-422	
	COM2	R-	D-	RXD-	RXD-	
		R+	D+	RXD+	RXD+	
		T-		TXD-	TXD-	
		T+		TXD+	TXD+	
	COM3	G	GND			
		R-	D-	RXD-	CTS-	
		R+	D+	RXD+	CTS+	
		T-		TXD-	RTS-	
T+		TXD+	RTS+			

Not 1: Boş pin = Bağlantı yapılmaz.

Not 2: RS-422 flow control kullanıldığı zaman, lütfen yukarıdaki COM 3 port sinyal tablosu pin çıkışlarını inceleyiniz. Bu durumda COM 2 ve COM 3 bağımsız kullanılamaz.

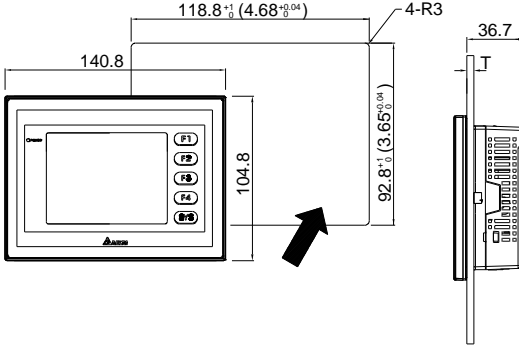
### Flow Control Protokol Karşılaştırması

COM Port	DOP-AE Serisi	DOP-A Serisi	DOP-AS57 Serisi	DOP-AS35 / AS38 Serisi
COM1	RS232 flow control destekler	RS232 flow control destekler	RS232 flow control destekler	RS-232 flow control destekler. Fakat, RS-232 flow control fonksiyonu aktif edildiği zaman, COM3 kullanılamaz.
COM2	RS-422 flow control destekler. Fakat, RS-422 flow control fonksiyonu aktif edildiği zaman, COM3 kullanılamaz.	RS-422 flow control destekler	RS-422 flow control destekler. Fakat, RS-422 flow control fonksiyonu aktif edildiği zaman, COM3 kullanılamaz.	RS422 flow control desteklemez.
COM3		N/A		RS-232 flow control destekler. Fakat, RS-232 flow control fonksiyonu aktif edildiği zaman, COM3 kullanılamaz.

Not: Flow control pin açıklamaları ile ilgili daha detaylı bilgi için, lütfen her modelin seri haberleşme pin açıklamasına bakınız.

## Ölçüler

### DOP-AS35THTD / DOP-AS38BSTD

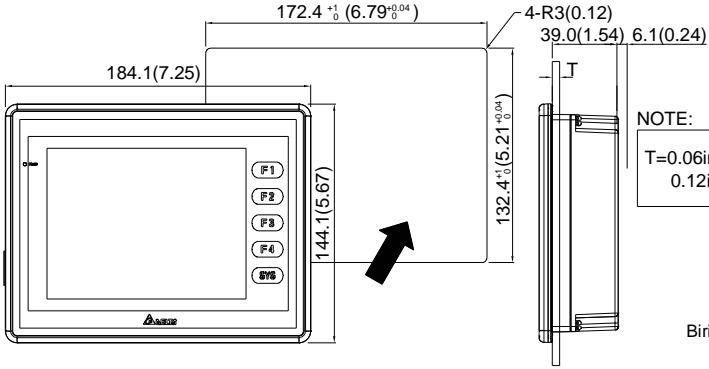


NOTE:

T=1.6mm(0.06in) ~  
3.0mm(0.12in)

Birim: mm

### DOP-AS57BSTD

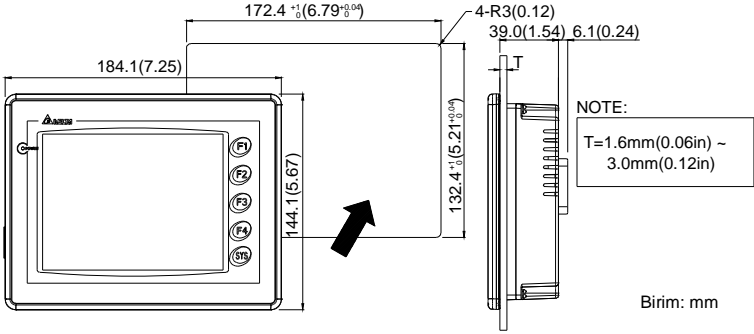


NOTE:

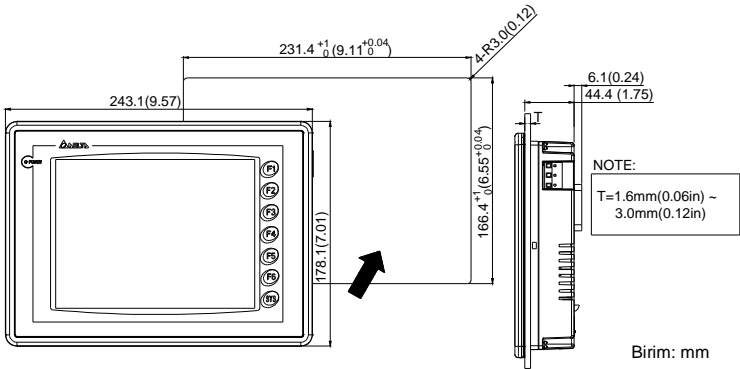
T=0.06in(1.6mm) ~  
0.12in(3.0mm)

Birim: mm

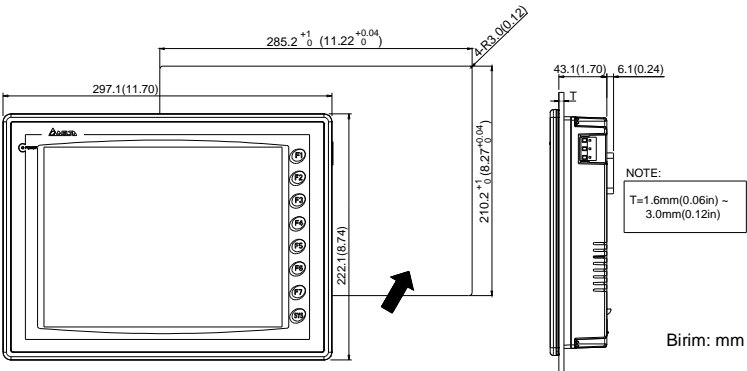
### DOP-A(E)57G(B)(C)STD



### DOP-A80THTD1 / DOP-AE80THTD



### DOP-A(E)10THTD1



## Özellikler

MODEL		AS35THTD	AS38BSTD	AS57B(C)STD	A(E)57BSTD	A(E)57GSTD
LCD MODÜL	Display Tipi	3.5" TFT LCD (65536 renk)	3.8" STN LCD (8 ton mavi)	5.7" STN LCD (BS: 8 ton mavi CS: 256 renk)	5.7" STN LCD (8 ton mavi)	5.7" FSTN LCD (16 ton gri)
	Çözünürlük	320 x 240 piksel				
	Arka Işık	LED Arka Işık (25°C yarım ömürde 30,000 saatden az) (Not 1)	LED Arka Işık (25°C yarım ömürde 30,000 saatden az) (Not 1)	CCFL Arka Işık (25°C yarım ömürde 50,000 saatden az) (Not 1)		
	Display Ölçü	70.08 x 52.56mm	76.8 x 57.6mm	115.17 x 86.37mm		
İşletim Sistemi		Delta Real Time OS				
MCU		32-bit RISC Micro-controller				
Flash ROM		Flash ROM 2Mbyte	Flash ROM 1Mbyte		Flash ROM 2Mbyte	
SDRAM		8Mbyte	4Mbyte	16Mbyte	16Mbyte	16Mbyte
Backup Memory (Byte)		128K	128K	128K	A: 256K AE: 512K	
EXT. Memor y	SM Card				✓	✓
	USB Host (Ver 1.1)	✓	✓	✓		
İlave arabirim					✓ (AE)	✓ (AE)
USB Client		1 USB Client Ver 1.1				
Seri COM Port	COM1	RS-232				
	COM2	RS-422 / RS-485			RS-232 / RS-422 / RS-485	
	COM3	RS-232	RS-422 / RS-485	RS-232 / RS-422 / RS-485 (AE)		
Fonksiyon Tuşu		4 adet kullanıcı tanımlı tuş + 1 adet sistem tuşu				
Çalışma Voltajı		DC +24V (-10% ~ +15%) (Lütfen izoleli güç kaynağı kullanınız) (Not 2)				
Backup Battery		1 adet 3V lityum pil / pil ömrü: 5 yıl				
Buzzer		85dB				
Gerçek Zaman Saati (RTC)		Dahili				
Soğutma Metodu		Doğal hava soğutma				
Güvenlik Onayı (Su geçirmez ön panel)		IP65 / NEMA4 / CE, UL				
Çalışma Sıcaklığı		0°C ~ 50°C				
Saklama Sıcaklığı		-20°C ~ +60°C				

MODEL	AS35THTD	AS38BSTD	AS57B(C)STD	A(E)57BSTD	A(E)57GSTD
Rutubet Oranı	10% ~ 90% RH [0 ~ 40°C], 10% ~ 55% RH [41 ~ 50°C] Kirlenme Derecesi 2				
Titreşim Direnci	IEC 61131-2 Uyumlu 5Hz <math>f < 9\text{Hz}</math> = Sürekli: 1.75mm / Geçici: 3.5mm 9Hz <math>f < 150\text{Hz}</math> = Sürekli: 0.5g / Geçici: 1.0g X, Y, Z yönlerinde 10 defa				
Ölçüler (W) x (H) x (D) mm	140.8 x 104.8 x 44.8		184.1 x 144.1 x 47		
Panel Kesim (W) x (H) mm	118.8 x 92.8		172.4 x 132.4		
Ağırlık	Yaklaşık 315g	Yaklaşık 310g	Yaklaşık 760g		

### NOTE

- 1) Arka ışık yarım-ömrü, HMI maksimum akımla beslendiğinde orijinal aydınlatmanın %50 düşürüldüğü anlamına gelir. Yukarıda gösterilen arka ışık LED aydınlatma ömrü 25 derecede normal sıcaklık ve rutubet ortamında tahmin edilen değerlerdir.
- 2) DOP-A80THTD1, DOP-AE80THTD ve DOP-A(E)10THTD1 modelleri dışında lütfen izoleli güç kaynağı kullanınız.
- 3) Delta HMI Screen editor yazılımını ve user manuali aşağıdaki linkten indirebilirsiniz:  
<http://www.delta.com.tw/industrialautomation/>.
- 4) Herhangi bir ihbar olmadan bu dokümanın içeriği değiştirilebilir. En son güncellenmiş halini firmamızdan talep edebilir yada aşağıdaki link adresinden indirebilirsiniz  
<http://www.delta.com.tw/industrialautomation/>.

MODEL		A(E)57CSTD	A80THTD1 AE80THTD	A(E)10THTD1
LCD MODÜL	Display Tipi	5.7" STN LCD (256 renk)	8" TFT LCD (65536 renk)	10.4" TFT LCD (65536 renk)
	Çözünürlük	320 x 240 piksel	640 x 480 piksel	
	Arka Işık	CCFL Arka Işık (25°C yarım ömürde 50,000 saatten az) <sup>(Not 1)</sup>		CCFL Arka Işık (25°C yarım ömürde 30,000 saatten az) <sup>(Not 1)</sup>
	Display Ölçü	115.17 x 86.37mm	162.2 x 121.7mm	211.2 x 158.4mm
İşletim Sistemi		Delta Real Time OS		
MCU		32-bit RISC Micro-controller		
Flash ROM		Flash ROM 2Mbyte	Flash ROM 6Mbyte	
SDRAM		16Mbyte	32Mbyte	32Mbyte
Backup Memory (Byte)		A: 256K AE: 512K	512K	512K
EXT. Memory	SM Card	✓	✓ (AE)	
	USB Host (Ver 1.1)		✓	✓
İlave Arabirim		✓ (AE)	✓ (AE)	✓ (AE)
USB Client		1 USB Client Ver 1.1		
Seri COM Port	COM1	RS-232		
	COM2	RS-232 / RS-422 / RS-485		
	COM3	RS-232 / RS-422 / RS-485 (AE)	RS-232 / RS-422 / RS-485	
Fonksiyon Tuşu		4 adet Kullanıcı tanımlı tuş + 1 adet Sistem tuşu	6 adet Kullanıcı tanımlı tuş + 1 adet Sistem tuşu	7 adet Kullanıcı tanımlı tuş + 1 adet Sistem tuşu
Çalışma Voltajı		DC +24V (-10% ~ +15%) (Lütfen izoleli güç kaynağı kullanınız) <sup>(Not 2)</sup>		
Backup Battery		1 adet 3V lityum pil CR2032 / pil ömrü: 5 yıl		
Buzzer		85dB		
Gerçek Zaman Saati (RTC)		Dahili		
Soğutma Metodu		Doğal hava soğutma		
Güvenlik Onayı (Su geçirmez ön panel)		IP65 / NEMA4 / CE, UL		
Çalışma Sıcaklığı		0°C ~ 50°C		
Saklama Sıcaklığı		-20°C ~ +60°C		
Rutubet Oranı		10% ~ 90% RH [0 ~ 40°C], 10% ~ 55% RH [41 ~ 50°C] Kirlenme Derecesi 2		

MODEL	A(E)57CSTD	A80THTD1 AE80THTD	A(E)10THTD1
Titreşim Direnci	IEC 61131-2 Uyumlu 5Hz□f < 9Hz = Sürekli: 1.75mm / Geçici: 3.5mm 9Hz□f □ 150Hz = Sürekli: 0.5g / Geçici: 1.0g X, Y, Z yönlerinde 10 defa		
Ölçüler (W) x (H) x (D) mm	184.1 x 144.1 x 47	243.1 x 178.1 x 52.4	297.1 x 222.1 x 51.1
Panel Kesim (W) x (H) mm	172.4 x 132.4	231.4 x 166.4	285.2 x 210.2
Ağırlık	Yaklaşık 760g	Yaklaşık 1140g	Yaklaşık 1735g

### NOTE

- 1) Arka ışık yarım-ömrü, HMI maksimum akımla beslendiğinde orijinal aydınlatmanın %50 düşürüldüğü anlamına gelir. Yukarıda gösterilen arka ışık LED aydınlatma ömrü 25 derecede normal sıcaklık ve rutubet ortamında tahmin edilen değerlerdir.
- 2) DOP-A80THTD1, DOP-AE80THTD ve DOP-A(E)10THTD1 modelleri dışında lütfen izoleli güç kaynağı kullanınız.
- 3) Delta HMI Screen editor yazılımını ve user manuali aşağıdaki linkten indirebilirsiniz:  
<http://www.delta.com.tw/industrialautomation/>.
- 4) Herhangi bir ihbar olmadan bu dökümanın içeriği değiştirilebilir. En son güncellenmiş halini firmamızdan talep edebilir yada aşağıdaki link adresinden indirebilirsiniz  
<http://www.delta.com.tw/industrialautomation/>.

Bu sayfa not almanız için boş bırakılmıştır.