

# İsteklerinize sınır koymayın...



2010 Ürün Kataloğu ve Fiyat Listesi

# Beijer ELECTRONICS

## Operatör Panelleri

[www.ipomet.com](http://www.ipomet.com)

**petek**  
teknoloji

Petek Teknoloji Ltd. Şti.  
Eğitim Mh. Sadıkoğlu Plaza 5 No: 14 Hasanpaşa  
Kadıköy / İST.  
Tel: 0216 550 45 12 Fax: 0216 550 45 14  
[www.petekteknoloji.com.tr](http://www.petekteknoloji.com.tr)  
[info@petekteknoloji.com.tr](mailto:info@petekteknoloji.com.tr)

**petek**  
teknoloji Ltd

## Ürüne Genel Bakış

### EXTER™ - AKILLI TASARIM.

Beijer Electronics HMI Product, işler ve kontrol ekipmanları sektöründe sağladığı konumunda gerçek bir öncüdür. HMI çözümlerinin, 25 yıldır ortaya yerini hedefi üzerine kurulmuş olup her gün iş dünyasının en üst düzeydeki teknolojilerini işleyebilirler. Kullanıcuların çok kolay olus hizmetik makineleri, bilgileri ve fikirleri düzenlerler.

Beijer Electronics HMI Product, dünya genelinde OEMler, marka-etiket şöbeleri ortakları ve çağrı merkezleri aracılıyla yakın ilişkilere sahip ve aynı zamanda İskandinavya, Balkan ülkeleri, Almanya, Fransa, İngiltere, ABD, Tayvan ve Çin'de bulunan bağlı kuruluşları ile HMI, erişilebilir ve iletişim ve oto seviyeleri alacak şekilde ekstra birimlerle Beijer Electronics Grubunu bir parçasıdır. Size en yakını temsilci için, lütfen web sitesini ziyaret edin.



#### Dayanıklı ve şık HMI tasarımı

Büçümü ve işlevselligi bir araya getiren EXTER panelin ödüllü tasarım, yüksek performansı dayanıklı yapısıyla aynı çatı altında buluştururken, aklı gelebilecek tüm IIMI görevlerini filen mümkün kılarak geleceğe yönelik çözümler sunmaktadır. Kullanıcı ihtiyaçlarını ön plana çıkararak rekabetçi yanını güçlendiren ergonomik EXTER serisi, dokunmatik ekranlı, tuş takımı ve hatta bir tane de portatif model olmak üzere çeşitli modellerde mevcuttur. Modellerin bir bölümü siyah, güneşe görünebilen ve paslanmaz çelik sürümlere sahiptir.



	EXTER K10	EXTER K20	EXTER K30	EXTER K60/K60m	EXTER K70	EXTER K100
--	-----------	-----------	-----------	----------------	-----------	------------

DONANIM SPESİFİKASYONLARI						
Ekran boyutu	160 x 32 piksel	240 x 64 piksel	5,7", 320 x 240 piksel	6,5", 640 x 480 piksel	10,4", 800 x 600 piksel	
Ekran türü		Monokrom FSTN	TFT, 64K renkli	TFT, 16 gri ton	TFT, 64K renkli	TFT, 64K renkli
Güneşte görünebilir ekranla mevcuttur						
Çerçeve ve kasa malzemi			Toz boyalı alüminyum (gri)			
Ekrana ışığı		Karartma seçenekli LED		Karartma seçenekli CCFL		
İşlev tuşları	Entegre LED ve metin şeridiyle toplamda 6	Entegre LED ve metin şeridiyle toplamda 8	8'i entegre LED ve metin şeridiyle olmak üzere toplamda 16	10'u entegre LED ve metin şeridiyle olmak üzere toplamda 22		
LED'ler	Toplamda 6		8'i entegre LED ve metin şeridiyle olmak üzere toplamda 16	10'u entegre LED ve metin şeridiyle olmak üzere toplamda 20		

İLETİŞİM PORTLARI						
Alan veri yolları (genişletme modülleri)	Profibus		Profibus, MPI* ve CAN*			
Ethernet	Genişletme modülü (10 Mbit/s zırhlı RJ45) olarak mevcuttur		10/100 Mbit/s zırhlı RJ45			
USB Ana Makine	-		Evet, tip A (USB 1.1), maks. çıkış akımı 500 mA			
USB Cihazı	-		Evet, tip B (USB 1.1)			
RS485/RS422 25-pin D-sub		Kasaya monte, 4-40 UNC standart kilitleme vidalı, dişi				
RS232 9-pin D-sub		4-40 UNC standart kilitleme vidalı, erkek				
İŞLEMCI	84 MHz RISC CPU (ARM7)	312 MHz RISC CPU (Intel Xscale)	416 MHz RISC CPU (Intel Xscale)			

FLASH BELLEK						
UYGULAMA İÇİN FLASH BELLEK (fontlarla birlikte)	512 kB		12 MB			
BELLEK, RAM		64 MB				
BELLEK GENİŞLETME YUVASI	-		Compact flash, tip I ve II			
BUZZER		Evet				

GERÇEK ZAMANLI SAAT	Ortam sıcaklığından ve besleme voltajından kaynaklanan ±20 PPM / hata. Toplam maksimum hata: 25 °C'de 1 dak./ay. Sıcaklık katsayı: 0,004 ppm/°C2					
BESLEME VOLTAJI	+24 V DC (20 - 30 V DC)					
ÇALIŞMA SICAKLIĞI	0 ° ila +50 °C					
SAKLAMA SICAKLIĞI	-20 ° ila +70 °C					
BAĞIL NEM		%5 - 85 yoğunlaşmamış				

BOYUTLAR G x Y x D (mm)	155 x 114 x 52,4	155 x 155 x 52,4	202 x 187 x 63,6	275 x 168 x 63,3	285 x 177 x 62	382 x 252 x 64
Cercevesiz boyutlar G x Y x D (mm)	121 x 80	120 x 138	166 x 149	240 x 130	246 x 139	343 x 208
Montaj yuvası derinliği (mm)	46,4	46,4	57,6	57,3	56,0	58,0
Ağırlık (kg)	0,45	0,55	0,95	1,2	1,4	2,5
RUHSAT VE KORUMA SINIFLARI						

EMC direktifi 2004/108/EC artılcı5	EN61000-6-3 emisyonuna ve EN61000-6-2 bağışıklığına uygun olarak gürültü testinden geçmiştir	EN61000-6-4 emisyonuna ve EN61000-6-2 bağışıklığına uygun olarak gürültü testinden geçmiştir				
UL, cUL	UL 1604 Sınıf I, Div 2 / UL 508 / UL 50x yalnızca kapalı alan kullanımı					
NEMA	4x yalnızca kapalı alan kullanımı					
Ön/Arka kapak koruma sınıfı	IP66/IP20					
Onaylar	DNV, Germanischer Lloyd, IACS, RINA					
İŞLEVSEL SPESİFİKASYONLAR						

Alarm yönetimi (bir grup) / Veri alışverisi özelliğine sahip ikili sürücü / Dinamik nesneler / Dahili değişkenler / Makrolar / Mesaj kitaplıklar / Çoklu dil (bir projede 10 dildək) / Protokolsüz mod / Geçiş modu (sürçüye bağlıdır) / Şifre güvenliği (8 seviyeye kadar) / Tarif yönetimi / Internet üzerinden uzaktan çalışma / Raporlar / Saat ve tarih ayarı / Zaman kanalları / Dosya aktarımı (FTP sunucusu) / Saydam mod (sürçüye bağlıdır) / Trendler (gerçek zamanlı ve geçmişde dayalı) / Yükleme uygulaması / Web sunucusu / Operatör paneli ağ (BDTP ağı) / Gerçek zamanlı trendler	Internet üzerinden kontrolör sisteme erişim / Alarm yönetimi (16 gruba kadar) / Veri toplayıcı / Veri tarifi / Veri alışverisi özelliğine sahip ikili sürücü / Dinamik nesneler / E-postalar (SMTP Yetk. İstemci) / Dahili değişkenler / I/O Yoklama aralığı grubu / Makrolar / Mesaj kitaplıklar / Çoklu dil (bir projede 10 dile kadar) / Protokolsüz mod / Geçiş modu (sürçüye bağlıdır) / Şifre güvenliği (8 seviyeye kadar) / Tarif yönetimi / Internet üzerinden uzaktan çalışma / Raporlar / Saat ve tarih ayarı / Zaman kanalları / Dosya aktarımı (FTP sunucusu) / Saydam mod (sürçüye bağlıdır) / Trendler (gerçek zamanlı ve geçmişde dayalı) / Yükleme uygulaması / Web sunucusu / Operatör paneli ağ (BDTP ağı) / Gerçek zamanlı trendler	Internet üzerinden kontrolör sisteme erişim / Alarm yönetimi (16 gruba kadar) / Veri toplayıcı / Veri tarifi / Veri alışverisi özelliğine sahip ikili sürücü / Dinamik nesneler / E-postalar (SMTP Yetk. İstemci) / Dahili değişkenler / I/O Yoklama aralığı grubu / Makrolar / Mesaj kitaplıklar / Çoklu dil (bir projede 10 dile kadar) / Protokolsüz mod / Geçiş modu (sürçüye bağlıdır) / Şifre güvenliği (8 seviyeye kadar) / Tarif yönetimi / Internet üzerinden uzaktan çalışma / Raporlar / Saat ve tarih ayarı / Zaman kanalları / Dosya aktarımı (FTP sunucusu) / Saydam mod (sürçüye bağlıdır) / Trendler (gerçek zamanlı ve geçmişde dayalı) / Yükleme uygulaması / Web sunucusu / Operatör paneli ağ (BDTP ağı) / Gerçek zamanlı trendler	Sular hariç, sol sitündeki her şeyi destekler: Protokolsüz mod / Geçiş modu / Saydam mod
---	--	--	--

\*EXTER siyah ve güneşte görünebilir siyah paneller için geçerlidir.

## TÜM ENDÜSTRİLER İÇİN YÜKSEK HMI PERFORMANSI.

EXTER panelin ödüllü tasarımlı biçimini ve işlevselligi bir araya getirerek, yüksek performansla dayanıklı bir şıklık anlayışını aynı çatı altında buluştururken, tüm HMI görevleri için geleceğe yönelik çözümler sunmaktadır.

### Tüm uygulamalara hazır

EXTER paneller CE, UL ve DNV gibi en zorlu endüstri standartlarıyla uyumludur. Dayanıklı ve güvenilir paneller sahip oldukları derin montaj yuvaları sayesinde yer tasarrufu sağlayarak tam kontrol olağanı sunar. 100% tasarruflu ve kolay temizlenebilir paneller, IP66 sınıfı ön korumalı yüksek basınçlı su direncine sahiptir. Bu sayede gemi güverteleri ve petrol kulelerinden tutun steril alanlar ve kimyasal açıdan zorlayıcı ortamlarda bile kusursuz kurulum olağanı sunarlar. EXTER aşağıda sayılan uygulamalar da dahil olmak üzere, pek çok uygulama konusundaki değerini kanıtlamıştır:

- Otomotiv endüstrisi
- Petrol ve Gaz
- Nakliye
- Ambalajlama
- Eczacılık
- Su ve elektrik tesisleri
- Yiyecek ve içecek
- Telekom
- Varlık yönetimi
- Bina otomasyonu
- Yan iletken üretim
- Yatçılık ve Denizcilik

### İhtiyaçlarınızna yönelik HMI işlevleri

EXTER serisi, panellerinizi uzaktan çalıştırmanıza; tarif, veri kaydı, trendler ve esnek alarm yönetimi gibi özelliklerle işlemlerinizi yürütmenize ve planlamanıza olanak tanıyan gelişmiş HMI işlevselligi sunar. Buna ek olarak, çoklu dil desteği, operatör arabiriminde son müşterilere dil seçimi olağanı tanımanızı sağlar. Her bir EXTER modeline yönelik spesifikasyonlar için genel hakis tablosuna göz atın veya EXTER'in sunduğu tüm işlevsellikler hakkında daha fazla bilgi edinmek için web sitemizi ziyaret edin.



### Hızlı ve kolay öğretici yapılandırılmıştır

Information Designer'in kolay öğrenilebilen tasarım, makul ve kullanıcı dostu uygulamaların oluşturulmasını kolaylaştırırken sistemler, makineler ve operatörler arasında esnek ve etkin arabirimler kurulmasına olanak tanır. Kullanıma hazır şablonlar ve semboller, öğretici yapılandırma ve yerleşik yardım fonksiyonları tasarım sürecinin kolaylaştırılmasını sağlar. İlk uygulamanızı 10 dakikadan kısa bir süre içinde hayata geçirilebilir, ekran üzerindeki basit işlemlerle uygulamalar oluşturabilirsiniz. Görsel ortam proje yönetimine eksiksiz bir genel bakış sağlar, bu sayede süreç içerisinde olup bitenden haberdar olabilirsiniz ve çevrimiçi bir simülatör sayesinde uygulama testini anında gerçekleştirilebilirsiniz. Information Designer, uluslararası uygulamalar için çok dilde kullanılabılırlik sağlar.

### Tam bağlanabilirlik sağlayan sürücüler

EXTER serisi, geniş bir sürücü yelpazesi sunarak piyasada bulunan çoğu marka ve kontrol sistemi türü ile sınırsız bağlantı olağanı sağlar, web sitesinden yapılandırma aracına doğrudan, hem de ücretsiz olarak indirilebilen sürekli olarak geliştirilen ve güncellenen yeni sürücüler sayesinde mevcut tüm sürücülerin en yeni sürümlerinin kullanılmasını sağlar.

Güncellenen sürücülerin listesi için,  
lütfen web sitemizi ziyaret edin.

Download drivers from Internet			
Driver name	Description	Version	Installed version
bcc_bethse	Allen-Bradley SLC Ethernet	4.01.02	4.00.01
bcc_comli	COMU Master Protocol	4.01.00	4.00.05
bedemo	Demonstration driver	4.01.12	4.00.12
beDVI	Allen-Bradley DI1	4.01.00	4.00.03
beDNET	Koyo DirectNET	4.00.02	4.00.02
beDVI	ASCI DATA TCP/IP Smart...	4.00.04	4.00.04
beEwan	GF Ewan SNMP	4.01.00	4.00.01

### Uzaktan erişim ve kontrol

Remote Access Viewer, EXTER operatör panelinize PC'nizi kullanarak uzaktan erişim sağlaymanıza ve onu kontrol etmenize yaranan bir programdır. Yerleşik VNC sunucusuyla beraber Virtual Network Computing (Sanal Ağ İşlemesi) istemci programı, Uzaktan Erişim İşlevi, aynı Ethernet ağına bağlı olmanız koşuluyla PC'nizden, Ethernet ağına bağlı bir EXTER paneline erişim sağlar. Hem operatör panelinin hem de PC'nizin Internete bağlı olması durumunda, herhangi bir yerden PC'niz yoluyla EXTER'e erişebilirsiniz. Bu işlem uzaktan müşteri desteği, uzaktan kontrol ve sorun giderme görevlerini gerçekleştirirken oldukça faydalıdır.



### Kolay kurulum kabloları

Üçüncü taraf kontrolörleriyle bağlantı kurulabilmesi için geniş bir özel kablo yelpazesi mevcuttur.

### Genişletme modülü

Ethernet, Profibus, MPI ve CAN genişletme modülleri, EXTER panelin ağlarla iletişim kurmasına olanak tanır ve panelin arkası bölümüne kolayca monte edilebilir. Tüm ayarlar ve yapılandırmalar, Information Designer yazılımı tarafından kolayca gerçekleştirilir.

### Genişletilmiş Fonksiyon Klavyesi

X-Key 16 klavye ünitesini ekleyerek, EXTER panelinizi işlevselligini artırabilirsiniz. Toplam 64 ekstra fonksiyon tuşu ve LED için, bir panele 16 fonksiyon tuşu ve LED içeren bu genişletilmiş klavye ünitelerinden dört tanesi eklenebilir. Information Designer yazılımının sağladığı kolay yapılandırma sayesinde, X-Key 16 uygulamanıza kolayca adapte edilebilir.

### Dünya çapında destek

HMI ürünlerini tedarik etmeye kalmayıp, kendi şubelerimiz ve iş ortaklarımız aracılığıyla dünya çapında destek ve hizmet de sağlamaktayız. Başlangıç kılavuzları, el kitapları, e-Öğrenme ve teknik destek dokümanları da dahil olmak üzere, EXTER ve diğer ürünlerimizin kullanımını daha da fazla kolaylaştırmak için ihtiyaç duyduğunuz her şeyi web sitemizde bulabilirsiniz.



KULLANICI TATMİNİNİ İYİ TASARLANMIŞ HMI ÇÖZÜMLERİYLE GELİŞTİRİN.



#### FARKI DENEYİM YARATIR

Kullanıcının bir makine veya proseslarındaki tatmini, operatör panelinin tasarımlıyla yakından ilgilidir. Çözüm kolayca kullanılabılır nitelikte midir? Kalite duygusu yansımaktır mıdır? Güven vermektedir mi?

EXTER ile modern endüstriyel tasarıma sahip kullanıcı arabirimleri oluşturmak elinizdedir. Endüstriyel ortamlarda kullanılmak üzere tasarlanan EXTER, alüminyum kasa ve ergonomik tuşlara sahiptir. Kullanıcının tatminini, görsel etkisi ile de artıran bir tasarımdır.



YÜKSEK PERFORMANSLI VE HATASIZ HMI ÇÖZÜMLERİ.



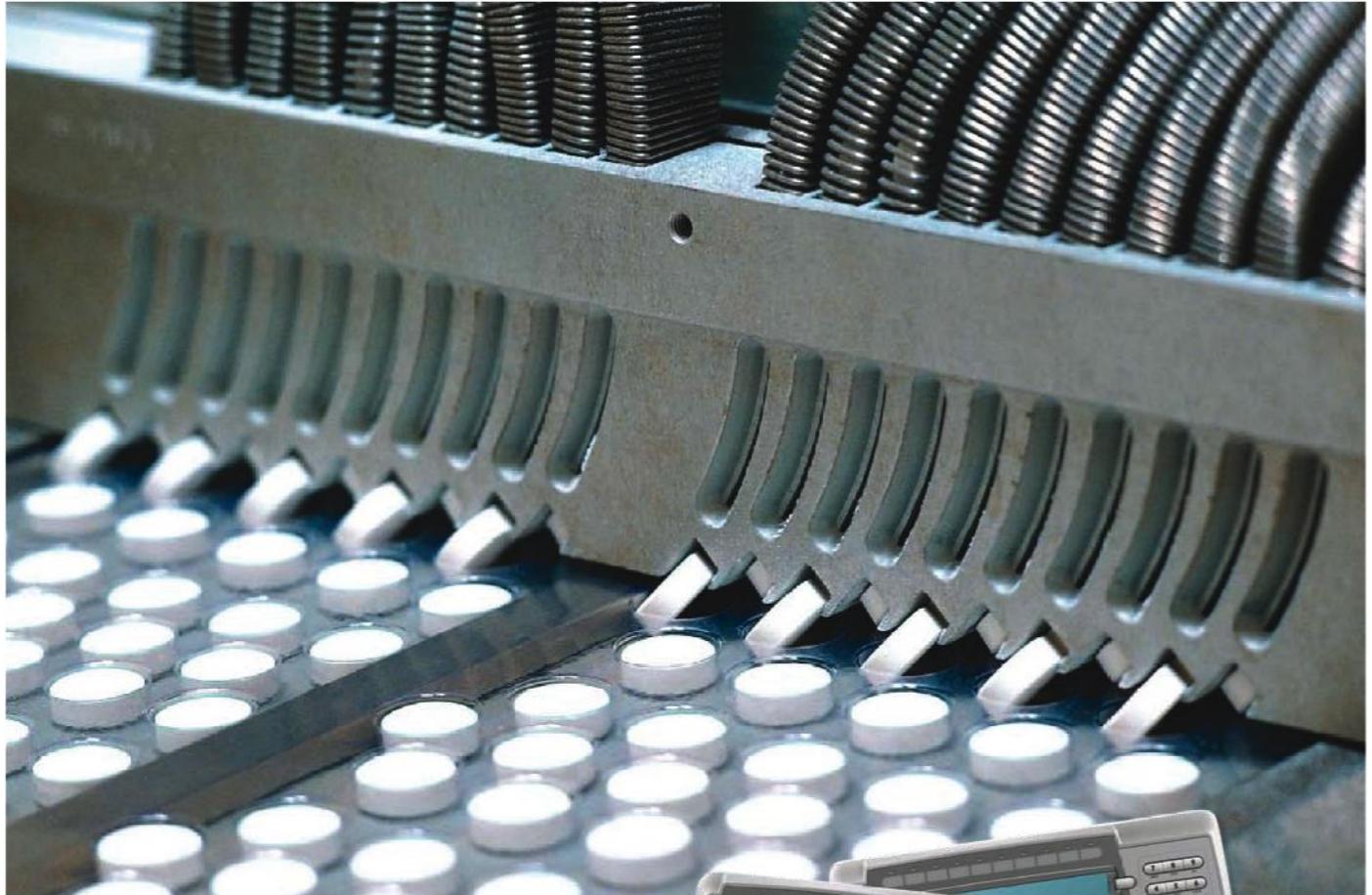
#### GÜVENİLİR DONANIM

Akıllı tasarımlı kullanıcı arabirimini, uygulamada karşılaşılan en zorlu koşullara dayanır. Uygulamanın sorunsuz çalıştırılması için karşı dayarlıdır. Yeterli performans sunar? Çözüm, kesintisiz biçimde sorunsuz olarak çalışır?

EXTER operatör panelleri, kusursuz performans ve güvenilirlik sağlayan aşağıdaki güçlü özellikleri sunar: Standart 100 Mb/s Ethernet portu · yüksek çözünürlüklü 64K renkli ekran · Intel XScale® işlemci tabanlı donanım · Kullanıcı uygulaması için Windows CE işletim sistemi platformu.



KISA SÜREDE ETKİN KULLANICI ARABİRİMLERİ OLUŞTURUN.



#### ÖĞRETİCİ VE KOLAY YAPILANDIRMA ARACI

Kullanıcı arabirimleri geliştirirken, karmaşık bir programlama aracı oluşturmak yerine, zamanınızı projenin kendisi için harcamayı tercih edersiniz.

Information Designer, EXTER panelleri için kullanıcı dostu uygulamalar geliştirmenize olanak tanıyor ve yapılandırma aracıdır. Information Designer, kullanılmaya hazır durumda olan önceden ayarlanmış işlevlerin ve nesnelerin yanı sıra, mantıksal olarak geliştirilen uygulamalar sağlayarak bir proje yapısına sahiptir. Sistemler, makineler ve operatörler arasında esnek ve verimli bir kullanıcı arabirimini oluşturan uygulamadır.



#### BEIJER ELECTRONICS'DEN EXTER OPERATÖR PANELLERİ



##### EXTER özellikleri:

EXTER serisinde 14 operatör paneli bulunur: Bunlardan yedi panelde dokunmatik ekran, altında tuş takımını ve bir portatif modelde de tuş takımını ve dokunmatik ekran birlikte bulunur. Seri, boyutları 3,5 inç ile 15,0 inç arasında değişen ekran modellerini kapsar. Operatör paneleri, en çok 64.000 renge sahip bir TFT ekranı ve QVGA (320 x 240 piksel) ile SVGA (1024 x 768 piksel) arasında değişen çözünürlüğe sahiptir. EXTER™ paneleri, Information Designer yazılımı kullanılarak yapılandırılır ve aşağıdaki işlevlere erişim sağlar: E-posta - Web sunucusu - Internet ile uzaktan denetim - Dosya aktarımı (FTP sunucusu) - Veri altıverisi özelliğine sahip ikili sürücü - Geçiş modu ve saydam mod - Çoklu dil - Standart Windows yazı tipleri - Veri toplayıcı - Dahili deşifreçiler - Geçmişe yönelik kayıtlar - Recete yönetimi - Alarm yönetimi - Zaman kanalları - Güvenlik şifreleri - Mesaj kitaplığı - Makrolar - Dynamik nesneler - Rapor yazdırma - Tüm PLC ve diğer otomasyon cihazı türleri için sürücüler

##### İyi tasarım değer yaratır

Operatör arabirimleri, bir makineye ya da süreçte açılan kapıdır, bu nedenle insanlar iyi tasarılanmış ve kolay kullanılan HMI çözümleri oluşturmmanın avantajlarının giderek daha çok farkına varmaya başlamıştır. En ince ayrıntısına kadar düşünülen ve belirli bir proses veya makineye yönelik çözümler, arıza süresini en aza indirerek, operatör güvenini ve memnuniyetini en üst düzeye çıkarır.

##### 14 modele sahip kapsamlı program ürün yelpazesi

EXTER ile makine üreticileri ve sistem birləşticileri iyi tasarlanmış HMI çözümleri oluşturmak için en uygun araçlara artık sahip durumdalar. EXTER serisinde 14 operatör paneli bulunur: bunlardan yedi panelde dokunmatik ekran, altında tuş takımını ve bir portatif modelde de tuş takımını ve dokunmatik ekran birlikte bulunur. Seride 3,5 inç ile 15 inç arasında değişen ekran boyutlarının yanı sıra, metin uygulamaları için uygun olan daha geniş ekranlı ancak daha küçük tuş takımına sahip modeller de vardır.

##### Modern endüstriyel tasarım

EXTER panelleri, sanayi uygulamalarında karşılaşılması mümkün olan mekanik ve elektriksel eriklere karşı dayanıklı olması amacıyla, sağlam alüminyum çerçeveyinin kullanıldığı modern endüstriyel bir tasarımla üretilir. Tuş takımını olan panellerde ergonomik olarak tasarılanan işlev tuşları, ekranın yakın yerleştirilerek, ekran görüntülerinin ve işlev tuşlarının birlikte algılanması ve kolayca eşleştirilmesi amaçlanmıştır. Ön kapak üzerinde bulunan ve hafifçe yükseltilen alfa-nümerik tuşlar ve gezinme tuşları, kullanım sırasında tuşların daha kolay bulunabilmesini sağlar. Klavyedeki genel olarak bilinen simgeler, yapısal ve kolay bir gezinmeye olanak tanır.



EXTER operatör paneleri, bir kez daha tasarım ödülü kazandı. Beijer Electronics EXTER serisi, üstün ürün tasarımına verilen prestijli, uluslararası IF tasarım ödülünü ikinci kez kazanmış oldu. 2006 tasarım ödülü, tuş takımına sahip küçük bir panel olan EXTER K30 operatör panelinin oldu. Beijer Electronics, tasarım bürosu Zenit Design Group ile ortak çalışarak oluşturduğu EXTER serisiyle, modern endüstriyel tasarıma sahip bir operatör paneli serisi yaratmış oldu.

## GÜVENİLİR GELİŞMİŞ DONANIM

IP66 ÖN  
IP20 ARKA



### En yeni donanım teknolojisi

EXTER serisi, küçük tasarımlı en yeni donanım teknolojisiyle birleştirir. EXTER panelleri, sanayi uygulamalarında karşılaşılmazı mümkün olan mekanik ve elektriksel etkilere karşı dayanıklı olması için sert alüminyum kasa kullanılarak üretilir. Tüm modeller için 60 mm'yi geçmeyen montaj yuvası derinliğine sahip ince tasarım, tezgahlara ve makinelere panellerin yerleştirilmesini kolaylaştırır. IP66 sınıf ön koruma bulunur, tüm modeller CE, UL ve DNV onaylarına sahiptir. Paneller, ayrıca EMC ve RoHs yönetmelikleriyle ilgili geçerli koşulların tümüyle uyumludur.

### Güvenilir bir platform

EXTER panelleri, uygulamanın sorunsuz çalışmasını sağlayan ve güç kesilmesi veya servis kesintisi durumunda veri kaybını önlüyor Intel'in güçlü XScale işlemcisini kullanır. Paneller, kararlı ve sağlam test edilmiş bir platform olan Windows CE işletim sistemini kullanır.

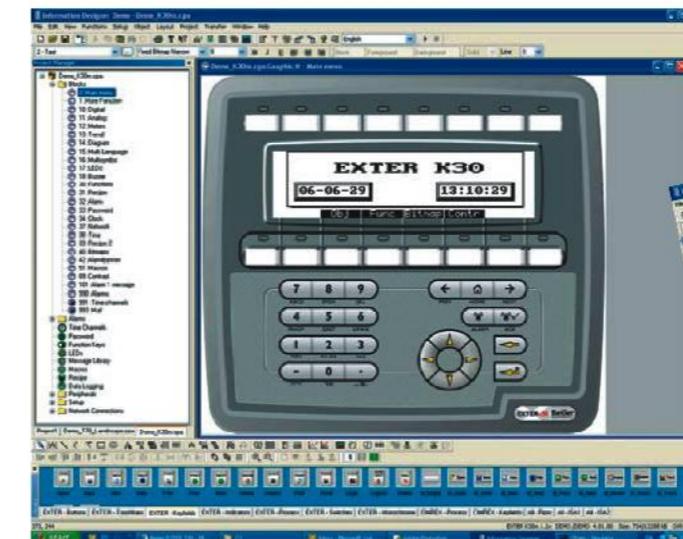
### Bağlantı ve güçlü iletişim

EXTER serisi harici birimleri, yerelik 10/100 Mbit Ethernet, USB ana bilgisayar ve aygit yuvalarının yanı sıra RS232 ve RS422/485 portlarıyla ağ bağlantısı ve iletişim için sayısız seçenek sunar. Böylelikle sorunsuz bir ağ iletişimini ile yazıcı, USB bellek, klavye, fare bağlantıları ve başka bağlantılar yapabilirsiniz. Yerelik kompakt flash yuvası, proje ve proje verilerinin aktarılmasını kolaylaştırır.



EXTER serisi, geleneksel endüstriyel uygulamalardan Internet bağlantıyla gerçekleştirilen uygulamalara kadar geniş bir çözüm yelpazesini yönetebilecek biçimde tasarlanmıştır. EXTER, piyasadaki lider üreticilerin ürettiği PLC ve motor sürücüler gibi otomatik sistemler ve ürünlere kolayca entegre edilecek biçimde tasarılanır. Geniş bir sürücü yelpazesi, ücretsiz olarak karşılıkla yüklenen ve yapılandırma yazılımı Information Designer ile doğrudan kullanılabilir.

## INFORMATION DESIGNER - ETKİN YAPILANDIRMA YAZILIMI



### 10 dakikadan daha kısa bir sürede kullanmaya başlayın!

Information Designer, yalnızca ekrandaki öğeleri işaret ederek ve yerleştirerek EXTER panelleri için uygulama geliştirmeyi kolaylaştırır, kullanıltıya hazır durumda, geniş bir önceden tanımlanan nesne ve işlev yelpazesine sahiptir. Bu görsel ortamda, son aşamadaki sonucunuzun tam olarak nasıl görüneceğini görebilirsiniz. Projelerinizi kolayca kaydedebilir, blok ve metinleri farklı projeler arasında kopyalayabilir ve daha önceki çözümleri yeniden kullanabilirsiniz.

### Zamandan kazanın

Çevrimdışı simülör, uygulamaları dağıtmadan önce test edebilmenize olanak tanır, emin olmanın basit bir yolu olarak örneğin, tüm bağlantıların ve kışayolların projeye eklenmiş olup olmadığı kontrol edilmesi sayılabilir. Kullanıcı kılavuzu ve yardım dosyaları, aracı hızlı biçimde kullanmaya başlayabileceğiniz için ve daha fazla ayrıntılı açıklamaya ihtiyaç duyduğunda gereken desteği size sağlar. Information Designer kitaplığı, kullanımına hazır bir simge grubu sağlar ve kendi tasarımlarınızı oluşturmanız ve yeniden kullanmanızın en etkin yolu olan, kendi gruplandırılmış nesne ve simge katalogunu oluşturmanızı kolaylaştırır.

### Güçlü yapılandırma yazılımı

Projeler, blok yönetici ileyle proje yapısını gösteren ve projenin tam bir genel görünümünü sunan görsel bir ortamda oluşturulur. Dinamik metinleri ve grafikleri, fiziksel G/C noktalarının geçerli durum ve ölümleriyle bağlayarak tasarım sürecinizi şekillendirebilirsiniz. Programlama ve çalışma koşullarında dil seçenekleri erişiminiz vardır. Kullanıcı dostu uygulamalar oluşturmak ve pek çok değişik ülkede kullanılmak üzere tasarlanan uygulamalarda zaman tasarrufu sağlamak için kullanılan güçlü bir araç olan Information Designer içindeki menülerde altı farklı dil arasından seçim yapabilir ve uygulamanın kendisi için çeşitli diller ayarlayabilirsiniz.



EXTER ve Information Designer, HMI çözümlerinde mükemmel işlevsellilik oluşturmanıza olanak tanır: E-posta · Web sunucusu · Internet ile uzaktan denetim · Dosya aktörleri (FTP sunucusu) · Veri alıcı/verici özelliğine sahip ikili sürücü · Geçiş modu ve saydam mod · Çoklu dil · Standart Windows yazı tipleri · Veri toplayıcı · Dahili değişkenler · Geçmişé yönelik kayıtlar · Tarif yönetimi · Alarm yönetimi · Zaman kanalları · Güvenlik şifreleri · Mesaj kitabı · Makrolar · Dinamik nesneler · Rapor yazdırma · Tüm PLC ve diğer otomasyon cihazı türleri için sürücüler

## Exter Serisi Sürücü Listesi

[Allen-Bradley ControlLogix Ethernet v4.06](#)  
[Allen-Bradley DF1 v4.04.](#)  
[Allen-Bradley DF1 v5.01. Only for EXTER K10m and K20m](#)  
[Allen-Bradley DH485 v4.02](#)  
[Allen-Bradley MicroLogix Ethernet v4.01](#)  
[Allen-Bradley MicroLogix Ethernet v5.00. Only for EXTER K10m and K20m.](#)  
[Allen-Bradley SLC Ethernet v4.03](#)  
[Altus Alnet v5.01. Only for EXTER K10m/K20m](#)  
[Baumüller BmaXX OS v4.02](#)  
[Beckhoff ADS Ethernet/Serial v4.06](#)  
[Beckhoff Modbus Master v4.00](#)  
[Bernecker & Rainer v5.01](#)  
[CIMON PLC series Serial v4.00](#)  
[Control Techniques Unidrive v5.00](#)  
[Control Techniques Unidrive v5.01. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[COMLI Master Protocol v4.03](#)  
[COMLI Slave, v4.03](#)  
[CTC \(Control Technology Corp.\) v5.00](#)  
[Danfoss VLT FC Drive v4.01](#)  
[Delta DVP ASCII Serial v5.00](#)  
[Delta DVP v5.01. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[Delta Tau PMAC/UMAC v4.01](#)  
[DEMO v4.01.](#)  
[DEMO v5.01. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[DirectNET v5.00. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[DVT ASCII DATA TCP/IP Smartimage Sensor v4.00](#)  
[ELMO Meastro v5.00](#)  
[EMERSON Modbus Master v5.00. Only for EXTER K10m/EXTER K20m](#)  
[EMERSON Modbus Master v5.00](#)  
[Fatek Facon v5.01. Only for EXTER K10m/K20m](#)  
[FATEK Ethernet/Serial v4.02](#)  
[FESTO IPC Serial v4.00](#)  
[FESTO/BECK FEC/IPC FST CI v4.00](#)  
[Galil DMC Series v4.03](#)  
[General Purpose Slave, v4.00](#)  
[Generic CAN Open v4.00](#)  
[Generic Profibus DP v4.01](#)  
[Generic Profibus DP v5.01. Only for EXTER K10m and K20m.](#)  
[GE Fanuc SNPX v4.02](#)  
[GE Fanuc SNXP v5.01. Only for EXTER K10m and K20m](#)  
[GE Fanuc SRTP v5.00](#)  
[Giddings & Lewis Ethernet v4.08](#)  
[Giddings & Lewis Motion Control Serial PiC v4.05](#)  
[Hitachi H-COMM v 5.00. Only for EXTER K10m,K20m](#)  
[Hitachi H Series HCOM v4.02](#)  
[IAI RoboCylinder v5.01](#)  
[IAI X-Sel v5.01](#)  
[Idec MICRO series v4.02](#)  
[IDEC FA-1/2/junior/MICRO-1, v4.00](#)  
[IDEC FA-3, v4.00](#)  
[IDEC Micro v5.01. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[Keyence KV-series v5.01. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[Keyence KV, version 5.00](#)  
[KEB DIN66019 II, v4.00](#)  
[Koyo DirectNET v4.05](#)  
[Koyo K-Sequence v4.00](#)  
[Koyo K-Sequence v5.00. Driver only for EXTER K10m, E1012/K20m, E1022.](#)  
[KOYO ECOM Ethernet, version 4.00](#)  
[Lenze Lecom v.5.01. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[Lenze LECOM v5.00](#)  
[LIYAN Electric LYPLC Serial v4.00](#)  
[LS Master-K v5.00. Only for EXTER K10m/EXTER K20m.](#)  
[LS Master-K v5.00](#)  
[Matsushita FP-series Mewtocal v5.00. Only for EXTER K10m and K20m](#)  
[Matsushita FP Series MEWTTOCOL-COM Serial/Ethernet v4.05](#)  
[Modbus Master RTU/ASCII v5.03. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[Moeller PS4 series v4.00](#)  
[MODBUS Master ASCII/RTU v4.08](#)  
[MODBUS Slave RTU/TCP v4.07](#)  
[Omron FINS v4.05](#)  
[Omron FINS v5.00. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[Omron Host Link v4.05](#)  
[Omron Host Link v5.00. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[Parker 6k Motion v5.00](#)  
[Saia S-BUS serial v5.00. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[SAIA S-BUS Etherne: v4.04](#)  
[SAIA S-BUS Serial v4.04](#)  
[SEW Eurodrive MoviLink v4.01](#)  
[Siemens S7 ISO Ethernet v 4.04](#)  
[SIMATIC S5 3964R v4.00](#)  
[SIMATIC S5 3964R v5.00. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[SIMATIC S5 PG/AS511 v4.02](#)  
[SIMATIC S7 200PPI v5.01. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[SIMATIC S7 3964R v4.00](#)  
[SIMATIC S7 MPI \(HMI-adapter\) v4.06](#)  
[SIMATIC S7 MPI \(HMI-adapter\) v5.01. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[SIMATIC S7 MPI Direct v4.00](#)  
[SIMATIC S7 PPI v4.03](#)  
[SIMATIC S7 Profibus DP v4.04](#)  
[Telemecanique UNI-TELWAY v4.03](#)  
[Toshiba PROSEC Computer Link T-series, v4.00](#)  
[Vigor M/VB Serial v5.01. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[Vigor M/VB Serial v5.02](#)  
[WAGO TCP v5.00](#)  
[Yamaha Robotics ViP v2.00](#)  
[Yaskawa FSP v5.00. Only for EXTER K10m, E1012/EXTER K20m, E1022.](#)  
[Yaskawa FSP v5.00](#)  
[Yaskawa Memobus Ethernet v 5.00](#)  
[Yaskawa Memobus Master RTU Serial v5.00](#)  
[Yaskawa Memobus Master v5.02. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[Yaskawa SMC Series v4.03](#)  
[YET XtraDrive v5.02. Only for EXTER K10m/K20m.](#)  
[YET XtraDrive, v5.02](#)  
[Yokogawa v5.00](#)  
[Yokogawa v5.01. Only for EXTER K10m/K20m.](#)

# Mantıklı seçim

## Özel ihtiyaçlarınıza uygun operatör panelleri

H-serisi, makul bir fiyat seviyesinde önemli HMI işlevleri sunmaktadır. Seri, 3 ila 10,4 inç arasında yedi farklı boyutta tuş takımlı ve dokunmatik ekranlı paneller içerir. Standard, Plus ve Network olmak üzere üç işlev seviyesi sunan H-serisi, ihtiyaç duyduğunuz HMI teknolojisi seviyesini seçmenize ve buna göre ödeme yapmanızı olanak tanımaktadır.



**H - Serisi**

## Grafik animasyonlar

H serisinde grafik yönetimi, hem yapılandırmayı gerçekleştiren kişi hem de kullanıcı düşünürelerek geliştirilmiştir. Grafik animasyonlar, sadece yapılandırmayı gerçekleştirilen kişinin hayal gücüyle sınırlanılabilen oldukça çeşitli grafik olanakları sunar.

- Bitmap, JPEG, GIF ve AutoCAD™ (\*.bmp, \*.jpg, \*.gif, \*.dwg, \*.dxf) dosyaları gibi grafik biçimlerini içe aktarır (import)
- Yaratılan karmaşık ve esnek ekranlar için animasyonlu gif resimlerini destekler
- Grafikler, ekran alanından en iyi şekilde faydalananın için önceden tanımlanın yollarda taşınamaz veya host kontrolör tarafından serbestçe kontrol edilebilir
- Uzun metin dizelerinin görüntülenmesine olanak tanıyan kayar metin özelliği kullanılabilir

## Mesaj Kütüphanesi

Mesaj kütüphanesi, dahili değişkenler veya PLC kayıtlarına (register'lara) bağlanmış olan ön tanımlı mesajların ayarını sağlar. Ön tanımlı mesajlar hata mesajları veya prosesdeki sıklık gibi değerlerin görüntülenmesinde kullanılır.

- 32 kullanıcı tanımlı mesaj kütüphanesi
- Her bir kütüphanede 512 mesaj satırı
- Her bir satır için kullanıcının belirleyeceği dil ve fontlarda 40 karakter.

## Ladder veya makro işlevselligi

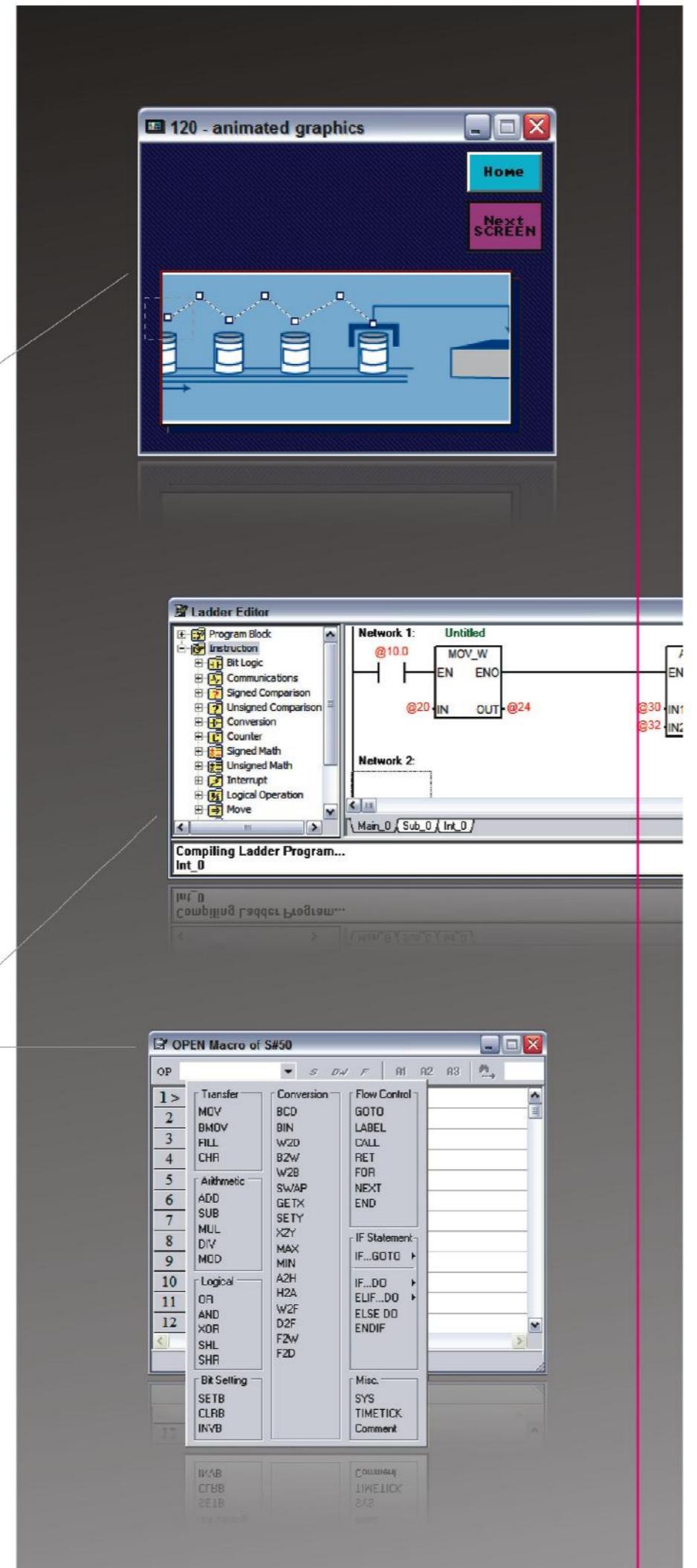
H-Designer, aritmetik hesaplamalar, lojik karşılaştırmalar ve bit ayarları için hazır modüller sunarak önemli zaman tasarrufu sağlar. Bunlar, ladder veya makro işlevselligi kullanılarak proje içinde birbirleriyle ve diğer verilerle kolayca bağlanılabılır.

- Ekran açık makrosu
- Ekran kapalı makrosu
- Döngüsel makro
- Başlangıç uygulama makrosu
- Saat makrosu
- Dijital sinyallerle tetiklenen makrolar
- Diğer makrolarla tetiklenebilen alt makrolar

## Zaman Kanalları

Zaman kanalları, örneğin fanların ya da ışıkların kapatılıp açılması gibi zamana bağlı dijital aletlerin ayarlanması ve ayarlarının değiştirilmesini sağlayan bir fonksiyondur.

- Her bir alet için dört zaman aralığı



## Alarm ayarı

Alarmlar, "alarm ayar fonksiyonu" içinde kolayca yönetilebilir. Alarmlar, kullanıcı için aciliyet veya öncelikleri kolaylaştırır amacıyla üç gruba bölünbilir. Pançlin kendi hafızasında saklanabilecegi gibi CF-Kart veya bir USB Stick içine de yüklenebilir.

- Farklı sürücü bağlantıları için üç değişik alarm grubu desteği
- Her bir alarm metni için MS Excel vasıtası ile kolayca yüklenebilecek beş yabancı dil seçeneği
- Alarmlar yazılımdan çıktı olarak alınabilecegi gibi PC ekramında da görüntülenebilir.

## Çoklu dil desteği

Çok dilde destek, hem dünyanın her yerine ihracat yapan üreticilerin işini kolaylaştırır hem de yapılandırmayı gerçekleştiren kişinin temelde her yerde kullanılabilen projeler geliştirmesine olanak tanır. HMI'deki bu ayarla dili değiştirmek bir buton kadar yakın. Ayrıca dil normal çalışma sırasında da değiştirilebilir, böylece her operatör hangi dili kullanacağına karar verebilir.

- Uygulamayı 5 farklı dilde geliştirir
- Normal çalışma sırasında dili değiştirir

## Dosya koruma

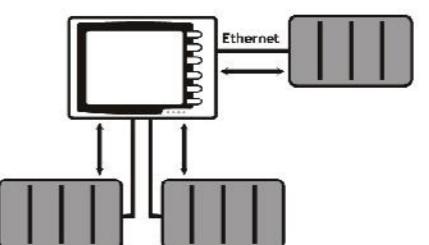
Uygulamayı yetkisiz yükleme ve indirmeden korumak günümüzün üretim dünyasında temel bir noktadır. "Dosya Koruma" özelliği sadece yetkili kullanıcıların hassas bilgilere erişmesini sağlar.

- Doğru şifre olmadan, panelden korunan uygulamayı yüklemek imkansızdır

## Çok kanallı haberleşme

Çok kanallı haberleşme, her seri veya Ethernet portuna farklı bir kontrolörün bağlanması mümkün kılan çzsiz bir özellikdir. Bu csnck haberleşme çözümü sadece bir çok HMI satın alma zorunluluğunu değil aynı zamanda pahalı protokol dönüştürücülerine duyulan ihtiyacı da ortadan kaldırır.

- Bir kontrolörü kullanılabilen her porta ya seri ya da Ethernet bağlantısıyla bağlar
- Makrolar aracılığıyla sürücüler arasında bilgi alışverişi sağlar
- Hesaplamlarda birçok kontrolörden gelen değerleri kullanır



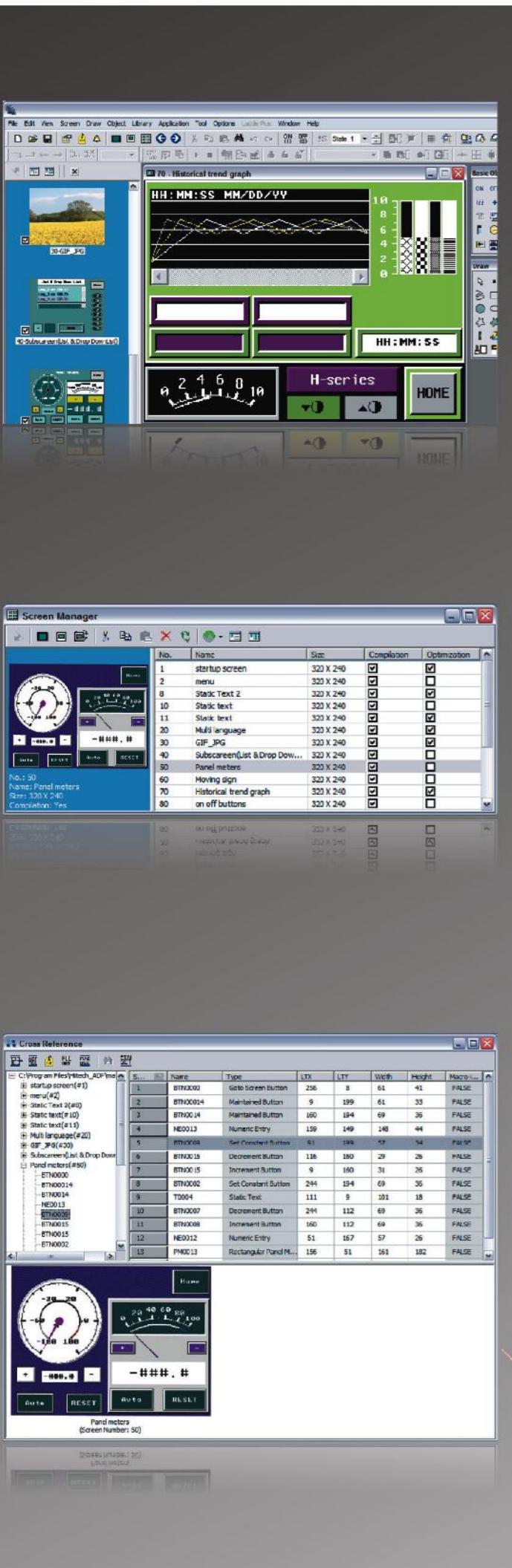
## Haberleşme sürücülerı

HMI'lerin bu ilham verici serisine bir dizi ücretsiz haberleşme sürücüsü eşlik etmektedir. Gittikçe büyuyen listede toplam 100'ü aşkın sürücü bulunmaktadır ve bunlar HMI'leri, PLC'ler, invertörler ve servo kontrolörler gibi çeşitli otomasyon ekipmanlarına bağlamak için kullanılabilir. Siemens, Omron ve Allen Bradley gibi dünya çapında başlıca markalar şimdiden dahil edilmiş durumda ve her gün yeni sürücüler geliştirilmekte ve güncellenmekte.

Sürücü listesi [www.petekteknoloji.com.tr](http://www.petekteknoloji.com.tr) sitesinden güncellenmektedir.

Save Current Language

Startup Language



#### H-paneler için yapılandırma yazılımı

H-Designer çok yönlü ve sezgisel bir HMI yapılandırma yazılımıdır. Kullanıcılar düşünülererek yaratılmış olup makine tasarımcıları ve sistem entegratörleri için idealdir. H-designer, projelerin dakikalar içinde yaratılmasına olanak veren esnek araçlarıyla basit veya karmaşık projeler hazırlamak için idealdir. Yapılandırma yazılımı İngilizce, Almanca, İspanyolca ve Fransızca olarak [www.petekteknoloji.com.tr](http://www.petekteknoloji.com.tr) adresinden ücretsiz olarak temin edilebilir.<sup>3</sup>

## Ekran yönetimi

“Screen Manager” işlevi proje yönetimini kolaylaştırır ve yapılandırmayı gerçekleştiren kişinin tüm projeyi her zaman denetlemesini mümkün kılar. Dinamik ekranların yaratılmasına ve izlenmesine olanak tanıyan küçük ve yakınlaştırılmış ayrıntılı görüntüler arasında tercih yapabilirsiniz.

- Proje kesme ve yapıştırma, göz atma, düzenleme ve operatör panel ekranelerini koordine etmek için idealdir
  - Projelerin hızlı ve kolay hazırlanmasını sağlar
  - Windows<sup>™</sup> ortam ve yazı tiplerini tanır

**Çevrimdışı (off-line) ve çevrimiçi (on-line) simülasyon**

H-Designer sahada devreye alma işleminde önemli zaman ve para tasarrufu için güçlü “Çevrimdışı ve Çevrimiçi Simülasyon” sağlar. Bu, sadece bir PC ile ya da PLC tepkilerini, haberleşmeleri vb. kapsamlı bir şekilde test etmek için HMI’yi bir PC ile birleştirecek, HMI projesinin kapsamlı bir şekilde test edilmesine olanak tanır.

- Çevrimdışı simülasyon, projeyi geliştiren kişinin tüm projeyi hızla test etmesini ve ekranların ve alarmların genel işlevsellliğini doğrulamasını mümkün kılar
  - Çevrimçi simülasyon, PLC veya invertör gibi bir host kontrolörün haberleşmesini ve işlevsellliğini kontrol eder

## Capraz referanslar

"Cross References" yapılmadırmayı gerçekleştiren kişinin proje etiketlerini (tag), nesnelerini ve işaretlerini kolayca yönetmesini mümkün kıلان bir özelliktir. Nerede ve nasıl kullanıldıklarına ilişkin genel bir görüntü elde etmek için bunların yeri hızla belirlenebilir ve listelenebilir. Verilerin değiştirilmesi gerekiyorsa bu işlem etiket listesinden yapılabilir ve ardından veriler projenin diğer her yerinde otomatik olarak değişir.

- Listenin, komple bir proje görüntüsü sağlayacak şekilde 3 penceresi vardır
  - Çapraz Referans listesini ekran numarası, ekran adı, etiket adı veya kontrolör adresine göre sıralar
  - Nesnelerin yerini belirler ve parametreleri doğrudan listeden değiştirir

H - Serisi Sürücü Listesi

ASCII Device	Modem 56K	Modem 56K series
Computer (as master)	[RTU]Master)	YAESAWA NE60C
Computer (as master)	Modem 56K	*Yaskawa SERVOPACK
Y2	[RTU]Slave	S6DW
Computer (as slave)	RJ-45	
Danfoss VLT	CWBD04 C-Wave	"WR DH-485
DELL IA IPP-	CWB04 CJW-series	"APL DU-P56-81
ES/SS/CF/ DI PLC	S41P PCD	"Farr CONTI SI-wave
Delta VFD-P series	Siemens-inverter	mode;Binary)
Dynaline JK32	Yaskawa JL series	"Emerson EL230
Elimo SimpleIO	Schneider Electric	"Fuji Microx-F
Foxcon FP Series	Twido	"Fuji FP Series
(RS232/RS485)	SIMATIC 20/20H	"GE Series 90 OEM
Facon FS-Series (RS232-RTS)	SIMATIC 37-300 (via FC	"Hitachi FB2 Series
Festo FestoIP	adapter)	"Idder UL14
Fezco I-PC/I-L Modbus	SIMATIC 37-500 (via DI	"Kontrol Bus Controller
I/O-VIF	+DO 1)	"Koyo Bi-directional
Hiltikey EC Series	SIMATIC 37-500 (via DI+AI	"LG G-LINK 6005
Hiltikey I-L DI Series	port)	"LG K-10/K-2000
Idec MicroSmart	Taipei TEC2 Series	"LG K200S
Jedel Digiplus-PLC	tryM1	"LG K300S
Koyo Direct DL Series	Texmate J20	"PC Master-K
Mitsubishi FP Series	Vgar M-PVB Series	K105/305/605/1005
Mitsubishi FX3G/FX3U CPU	VPA Sys200W WiFi	"Uya PLC CX
Port	"AB MicroLogix	"WKS In200
Mitsubishi A3N/A4SH	10/100/1000	"Parker Automation
CFU Port	"AB SLC5/03, 3/34	Server Dynamics
Mitsubishi AnA/U Link	"AB PLC 3	"SIMATIC 35
Mitsubishi ArN/S Link	"B TECH SD 200/400	"SIMATIC 35 1961R
Mitsubishi FX FX Series	"EIA485-DWC/SF 500-	"SIMATIC 37 2054R
Mitsubishi FX2N	series	"SIMATIC 37-500 (via
Mitsubishi FX2N Fx2N with	"Festo FPC/FBC Series	HMI adapter)
485ADP	"Fujii 5000-C1S/2-1S	"SIMATIC 37-200 (Ma
Mitsubishi FXLL-LL-	"G-Series RS-485	PP network)
OJ(PL)	"HUST CNC	"TI 323/330 Series
Mitsubishi FXLL-LL-	"Keyence EV series	"TI 500/505 series
QnA(J NK)	"Klockner Moeller P+T	"TDS05 for BroadNet
Mitsubishi Master	201	"Leshube AWU/WWU
ModBus Slave	"Mitsubishi TSX-M100	"TashMac T1/T2
ModBus TCP/IP Device	"Modicon MX Quantum	"Yokogawa FA-51
ModBus TCP/IP Device	"Omron CS1	Series
Type 2	"Omron GX	
ModBus TCP/IP Master	"Ommi CS1-H	
ModBusplusCL Master	"Parker Axiom+ 6000	
ModBusplusCL Master--	Universal Controller	
Y2	"Sharp JD-series	
ModBusplusCL Master--	"TI 432	



LCD Tipi	H-K30m-S	H-T40m-S	H-T40m-P	H-T50b-S	H-T60b-S	H-T60t-S
Ekran boyutu	Mono STN LCD 3" (diyagonal)	Mono STN LCD 3,3" (diyagonal)	Mono STN LCD 4,7" (diyagonal)	Mono STN LCD 4,7" (diyagonal)	Mono STN LCD 5,7" (diyagonal)	Renkli TFT LCD
Ekran çözünürlüğü	160 x 90	240 x 240	240 x 240	240 x 128	320 x 240	—
Parlatlık (cd/m <sup>2</sup> )	36	90	90	110	110	300
İşlemci	32 bit RISC	32 bit RISC	32 bit RISC	32 bit RISC	32 bit RISC	32 bit RISC
Kontrast ayarı	VR aracılığıyla	Dokunmatik panel aracılığıyla	Dokunmatik panel aracılığıyla	Dokunmatik panel aracılığıyla	Dokunmatik panel aracılığıyla	—
Ekran renkleri	Griinin 16 tonu	Griinin 16 tonu	Griinin 16 tonu	Griinin 16 tonu	Griinin 16 tonu	256 renkli
Aydınlatma tipi	LED	LED	LED	CCFL	CCFL	LED
Aydınlatma ömrü	50.000 saat	10.000 saat	10.000 saat	50.000 saat	50.000 saat	> 1.000.000 saat
Çalışma Durumu LED'i	GÜC COM1 LED'leri	GÜC, COM1, COM2 LED'leri	GÜC, COM1, COM2 LED'leri	GÜC, COM1, COM2, Ethernet LED'leri	GÜC, COM1, COM2, Ethernet LED'leri	—
Dokunmatik ekran	—	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog
Dokunmatik ekran (tekrar sayısı)	—	> 1.000.000	> 1.000.000	> 1.000.000	> 1.000.000	> 1.000.000
Tuştakımı	16 nemealtı tuş	—	—	—	—	1 Menü tuşu ve 5 kullanıcı tanımlı işlev tuşu (F1-F5)
Uygulama Hafızası (Flash ROM'u)	4MB	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB	4 MB
RTC (w/satır edilebilir litium pil)	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Ven/İarifi	—	—	8 kB	—	—	—
Veri saklama (CF kartı)	—	—	—	—	—	—
COM1	—	9 pin dişi (RS232/RS422/RS485)	9 pin dişi (RS232/RS485)	9 pin dişi (RS232/RS485)	9 pin dişi (RS232/RS485)	9 pin dişi (RS232/RS485)
COM2	9 pin dişi (RS232/RS422/RS485)	—	—	9 pin dişi (RS422/RS485)	25 pin dişi (RS232/RS422/RS485)	—
COM3	—	—	—	—	—	—
USB Ana Makine	—	—	—	—	—	—
USB Cihazı	—	—	—	—	—	—
Cök fonksiyonlu port	—	—	—	—	—	—
Ethernet	—	—	—	—	—	—
Ağ arayüz birimi	—	—	—	—	—	—
Onay	CE	CE	CE	CE	CE	CE
Dis boyutları (mm)	173,0 (G) x 105,5 (Y) x 51,8 (D)	96,0 (G) x 96,0 (Y) x 40,6 (D)	170,3 (G) x 102,5 (Y) x 44,6 (D)	195,0 (G) x 145,0 (Y) x 59,1 (D)	195,0 (G) x 145,0 (Y) x 59,1 (D)	—
Cercevesiz boyutlar (mm)	160 x 8 x 93,3	90 x 90 x 0	90 x 90 x 0	60,7 x 92,0	185,8 x 35,8	—
Besleme gerilimi	24V DC ±5%15, < 8W	24V DC ±5%15, < 12 W	24V DC ±5%15, < 12 W	24V DC ±5%15, < 8W	24V DC ±5%15, < 8W	—
Ön koruma	IP65 / NEMA 4	IP65 / NEMA 4	IP65 / NEMA 4	IP65 / NEMA 4	IP65 / NEMA 4	IP65 / NEMA 4
Ağırlık (kg)	0,65	0,23	0,23	0,47	0,47	0,81

H serisi, çeşitli model ve sürümlerden oluşmaktadır

**H-T50d-Ve** T: Tip (T: Dokunmatik K: Tuşlu) S: Boyut (Inç) d: Ekran (c: renkli t: TFT m: mono b: mavı modu)

V: Sürüm (S: standart P: plus N: network) e: Enhancement (e: USB & CF)

LCD Tipi	H-T60b-Pe	H-T60b-Ne	H-T60t-Pe	H-T60t-Ne	H-T70t-Ne	H-T80c-Ne	H-T100c-Ne
Ekran boyutu	Mono STN LCD 5,7" (diyagonal)	Renkli TFT LCD 5,7" (diyagonal)	Renkli TFT LCD 7" (diyagonal)	Renkli TFT LCD 7,5" (diyagonal)	Renkli STN LCD 7,5" (diyagonal)	Renkli TFT LCD 10,4" (diyagonal)	Renkli TFT LCD
Ekran çözünürlüğü	320x240	320x240	300	250	800x480	640 x 480	640 x 480
Parlatlık (cd/m <sup>2</sup> )	110	32 bit RISC	—	32 bit RISC	—	350	350
İşlemci	—	Dokunmatik panel aracılığıyla	—	Dokunmatik panel aracılığıyla	—	Dokunmatik panel aracılığıyla	—
Kontrast ayarı	—	—	—	—	—	—	—
Ekran renkleri	64K renkli	64K renkli	64K renkli	64K renkli	64K renkli	64K renkli	64K renkli
Aydınlatma tipi	CCFL	LED	CCFL	CCFL	CCFL	CCFL	CCFL
Aydınlatma ömrü	50.000 saat	30.000 saat	30.000 saat	45.000 saat	45.000 saat	50.000 saat	50.000 saat
Çalışma Durumu LED'i	GÜC, COM1, COM2, Ethernet LED'leri	GÜC, COM1, COM2, Ethernet LED'leri	GÜC, COM1, 3, Ethernet LED'leri	GÜC, COM1, 3, Ethernet LED'leri	GÜC, COM1, 3, Ethernet LED'leri	GÜC, COM1, 3, Ethernet LED'leri	GÜC, COM1, 3, Ethernet LED'leri
Dokunmatik ekran	—	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog
Dokunmatik ekran (tekrar sayısı)	> 1.000.000	> 1.000.000	> 1.000.000	> 1.000.000	> 1.000.000	> 1.000.000	> 1.000.000
Tuştakımı	1 Menü tuşu ve 5 kullanıcı tanımlı işlev tuşu (F1-F5)	1 Menü tuşu ve 6 kullanıcı tanımlı işlev tuşu (F1-F6)	1 Menü tuşu ve 6 kullanıcı tanımlı işlev tuşu (F1-F6)	1 Menü tuşu ve 6 kullanıcı tanımlı işlev tuşu (F1-F6)	1 Menü tuşu ve 7 kullanıcı tanımlı işlev tuşu (F1-F7)	1 Menü tuşu ve 7 kullanıcı tanımlı işlev tuşu (F1-F7)	1 Menü tuşu ve 7 kullanıcı tanımlı işlev tuşu (F1-F7)
Uygulama Hafızası (Flash ROM'u)	4MB	8MB	8MB	8MB	8MB	8MB	8MB
RTC (w/satır edilebilir litium pil)	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Ven/İarifi	512KB	512KB	512KB	512KB	512KB	512KB	512KB
Veri saklama (CF kartı)	—	—	—	—	—	—	—
COM1	9 pin dişi (RS232/RS485)	9 pin dişi (RS232/RS485)	25 pin dişi (RS232/RS422/RS485)	25 pin dişi (RS232/RS422/RS485)	9 pin dişi (RS232/RS485)	9 pin dişi (RS232/RS485)	9 pin dişi (RS232/RS485)
COM2	25 pin dişi (RS232/RS422/RS485)	25 pin dişi (RS232/RS422/RS485)	25 pin dişi (RS232/RS422/RS485)	25 pin dişi (RS232/RS422/RS485)	25 pin dişi (RS232/RS422/RS485)	25 pin dişi (RS232/RS422/RS485)	25 pin dişi (RS232/RS422/RS485)
COM3	—	—	9 pin dişi (RS422/RS485)	9 pin dişi (RS422/RS485)	9 pin dişi (RS422/RS485)	9 pin dişi (RS422/RS485)	9 pin dişi (RS422/RS485)
USB Ana Makine	1	2	2	2	2	2	2
USB Cihazı	1	1	1	1	1	1	1
Çök fonksiyonlu port	—	—	—	—	—	—	—
Ethernet	—	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Ağ arayüz birimi	—	—	—	—	—	—	—
Onay	CE	CE	CE	CE	CE	CE	CE
Dış boyutları (mm)	195,0 (G) x 145,0 (Y) x 59,1 (D)	231,0 (G) x 176,0 (Y) x 46,8 (D)	231,0 (G) x 176,0 (Y) x 46,8 (D)	231,0 (G) x 176,0 (Y) x 46,8 (D)	231,0 (G) x 176,0 (Y) x 46,8 (D)	231,0 (G) x 176,0 (Y) x 46,8 (D)	231,0 (G) x 176,0 (Y) x 46,8 (D)
Cercevesiz boyutlar (mm)	185,8 x 135,8	220,8 x 165,8	220,8 x 165,8	220,8 x 165,8	220,8 x 165,8	220,8 x 165,8	220,8 x 165,8
Besleme gerilimi	24V DC ±5%15, < 8W	24V DC ±5%15, < 24W	24V DC ±5%15, < 24W	24V DC ±5%15, < 24W	24V DC ±5%15, < 24W	24V DC ±5%15, < 24W	24V DC ±5%15, < 24W
Ön koruma	IP65 / NEMA 4	IP65 / NEMA 4	IP65 / NEMA 4	IP65 / NEMA 4	IP65 / NEMA 4	IP65 / NEMA 4	IP65 / NEMA 4
Ağırlık (kg)	0,81	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20

Standard sürümlü

Alarm fonksiyonu, Windows™ yazı tipleri, çok dil desteği, grafik animasyonu ve makro/laddr özellikleri gibi, bir operatör panelinde bulunması gereken yazılım ve donanım özelliklerinin çoğunu içerir.

Standart sürümlü portuna sahiptir.

Plus sürümlü

Standard sürümlünde bulunan işlevlere ek olarak veri/tarif özelligi, zaman kanalları, mesaj kütüphanesi ve yazılımını bulmakta.

Network sürümlü

Network sürümlünde Plus sürümlündeki özelliklere ek olarak dahili bir Ethernet iç bağlantı portu bulunmaktadır.

## PWS5600 – akıllı seçim



### hesaplı operatör paneli

PWS5600 operatör panelleri, 5,7" ebadında, tek renk STN veya yüksek çözünürlükü renkli TFT olmak üzere iki tipte sunulmaktadır. IP 65 sınıfı ön panel koruması ile düşük basınçlı su püskürtmelerine karşı dayanıklılık sağlar. Kullanıcı dostu yazılımı gerek basit ve gerekse kompleks uygulamalar için esneklik sağlar. Uygulamaların süratle testine imkan tanır.

#### technical facts: PWS5600

Ecran tipi	Tek Renk STN LCD	Renkli TFT LCD
Ecran tipi	5.7" (diyagonal), 320 x 240 pxl	
Ecran Rengi	16 ton mavi	256 renk
İşlemci	32 bits RISC	
Kontrast ayarı	Ekran üzerinden	-
Ecran Aydınlatması	LED	
Aydınlatma ömrü	10,000 saat	30,000 saat
Parlaklık	80 cd/m <sup>2</sup>	400 cd/m <sup>2</sup>
Parlaklık kontrol	Var	
Çalışma durum LED'i	PWR, COM1 LEDs	
Dokunmatik ekran	Analog	
Ecran ömrü	> 1,000,000	
Güç Kaynağı	24 V DC + 15% / 8 W dan az	
Flash Bellek Uygulama	2 MB	
Gerçek zamanlı saat	Var ( lithium pilli)	
Sistem ve Video RAM	512K (SRAM)	
Data backup	256 K (lithium pilli)	
com1	9-pin dişli (RS232/RS485/RS422 RTS/CST siz.)	
Dis ebadı ExhYxD (mm)	195.0 x 145.0 x 40.2	
Montaj yuvası ExY (mm)	185.8 ± 0.5 x 135.8 ± 0.5	
Sertifikasyon	CE	
Ön Koruma Sınıfı	IP65	
Alarm	Raporlama	
Data logger	Trendler, geçmiş veya gerçek zamanlı	
Dahili değişkenler	Hareketli	
Makrolar, Mesaj kütüphanesi	grafikler	
Çoklu dil desteği	Gerçek zamanlı	
Off-line ve on-line simulation	saat	
Dosya Koruma	Ekran Yönetimi	
Şifre Güvenliği	Çapraz referans	
Reçete yönetimi	Ladder veya macro	
	Zaman Kanalları	

PWS 5600 operatör panelleri iki değişik modelde sunulur.

PWS 5600S-S, 5,7" grafik dokunmatik ekran, 16 ton mavi renk ve 320x240 piksel çözünürlüktedir.

PWS 5600T-S, yüksek çözünürlükü 5,7" TFT-ekranlı ve 256 renktir. Geniş görüş açısı dahil her türlü izleme koşulu için en uygun çözümü sunar.

Her iki modelde tek haberleşme portu RS232, RS422 ve RS485 bağlantıları destekler.

IP 65 ön panel koruma sınıfına sahiptir. Bu da herhangi bir yorden tutulan düşük basınçlı suya karşı korumalı oldukları anlamına gelir.

Paneller kullanıcı dostu ve çok kolay bir program olan ADP-6 ile konfigüre edilmektedir.

#### ADP 6 konfigürasyon yazılımı

- Kullanıcıların düşüncesi ile tasarlanmıştır
- Kompleks Projeleri Basitleştirir
- Makineciler ve sistem entegratörleri için idealdir
- Projeleri dakikalar içinde yaratır.
- Gerek basit gerek kompleks projeler için idealdir
- On-line ve off-line proje simülasyonu ile uygulamanın derhal testini sağlar



1 X 9-pin Female  
RS232/RS485/RS422

## I/O MODÜLLÜ OPERATÖR PANELİ; H-T4 0m-P.



### PLC maliyetinizi azaltın

Yeni kompakt I/O modülü, sadece Beijer operatör paneli için kolay bir arabirim olmakla kalmaz, kullanıcının basit otomasyon ve görüntüleme işlerini, PLC'ye ihtiyaç duymaksızın gerçekleştirmesini sağlar. Montajı kolay ve ucuz bir modüldür. H-T40m-P operatör paneli için üretilmiştir. H-serisinin fonksiyonlarını kullanıcının ihtiyaç duyduğu hassas seviyede sunma hedefini ekonomik bir biçimde sağlamaktadır.

#### Teknik Özellikler: I/O Modülü EM - IOA - C4 - 00 - RC

Dijital Giriş	1
Tip	D
Giriş Voltajı	12 mA
Max. Voltaj	24
İzolasyon	Photo-Coupler
Giriş İçin Ortak Uc	1
Dijital Çıkış	4
Tip	D
Max. Voltaj	24
Max. Amper	2
Cevap Verme Süresi	ON: 10 ms OFF: 5
İzolasyon	Photo-Coupler
Çıkış İçin Ortak Uc	4
Ağırlık	0.5
Kullanma Isısı	-10° .. +60°C
Saklama Isısı	-20° .. +70°C
Bağıl Nem	5- 85%
Ebad (ExBxD)	80.6 x 52.5 x 42.9
Vibrasyon	10-55 Hz

#### EM-IOA-nn-mm-X-Y

EM – Genişleme Modülü, IOA - I/O for H-T40m-P,  
nn - Dijital giriş/ çıkış,  
mm - Analog giriş/çıkış,  
X: Röle için R,  
Transistör PNP çıkışı için P,  
Transistör NPN çıkışı için N,  
Y: Eğer X; R ise Y = C Ortak Toprak, Y = S Ayırık Toprak.  
Eğer X; P veya N ise, Y=C Ortak toprak, Y=S Ayırık toprak

#### İleri görüşlü I/O çözümü

HMI I/O Kontrolörü başlangıçta sadece dijital giriş ve çıkış modülleri ile  
12 Dijital giriş/4 dijital çıkış  
8 Dijital giriş/8 dijital çıkış ve  
8 Dijital giriş/4 dijital çıkış özellikleri ile çıkış bulunmaktadır.  
Analóg giriş çıkış modülleri yakında planlanmaktadır.

#### Optimal hız için gövde içinde işlemci

Her bir H-T40m-P operatör paneline 16 modül takılabilir ve gömülümlü işlemci sayesinde ters etki yaratmadan optimal hızda çalışma imkanı sağlar.

#### H-Designer yazılımı ile kolay konfigürasyon

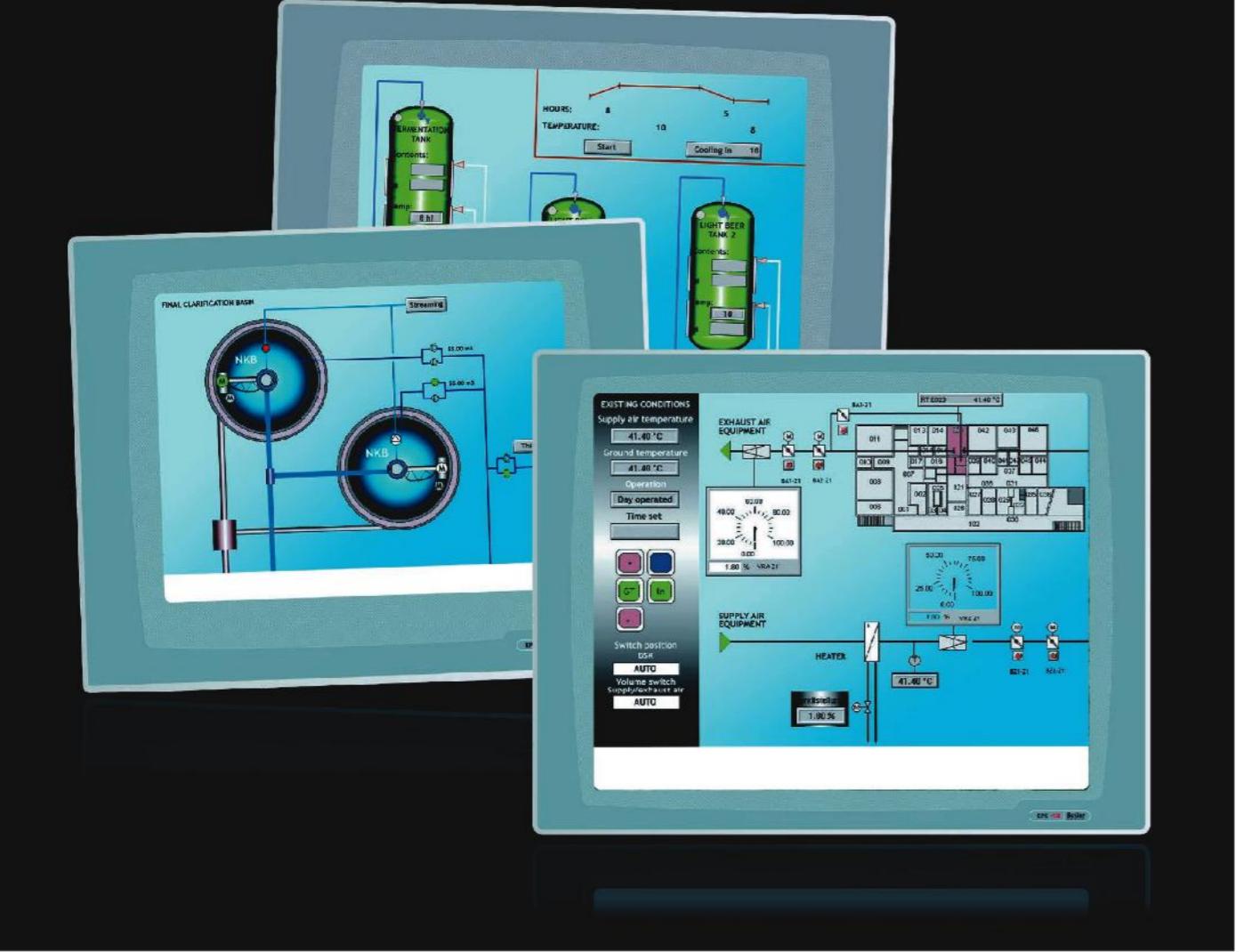
H-Designer yazılımında makro komutları kullanımı ile I/O modülünüzü kolayca programlayabilirsiniz. Görüntüleme ve otomasyon işleri H-Designer ile kolaylıkla geliştirilebilir. Bu kolay kullanım esnek yazılım sayesinde projelerinizi birkaç dakikada yaratabilir, off-line ve on-line simülasyon imkanından yararlanabilirsiniz. Aritmetik hesaplamalar, lojik kullanımlar ve bit ayarları için kullanılan hazır modülleri ile H-Designer yazılımı size zaman kazandırır.

#### H-T40 ile değerli fonksiyonlar

The H-T40, 3,5" dokunmatik ekranlı operatör paneli DIN standartlarına uyumludur. Kolay monte edilir. I/O Kontrolör özellikle HT40 panelin artırlılmış hafıza özellikli Plus modelleri için üretilmiştir



## EPC – ENDÜSTRİYEL PC.



### Uzun süre kullanılmış panel PC

Beijer Electronics, Kompleks makine kontrolü ile maksimum güvenlik ve yüksek performans isteyen kompleks makine ve proses kontrolü için, yüksek vibrasyonun olduğu endüstriler dahil her türlü sanayi ortamında uzun süreli çalışmaya uygun, çok dayanıklı Endüstriyel PC serisini sunmaktadır.

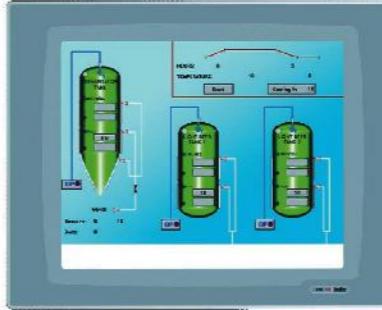
### Esnek Kullanım ve Güncelleştirme

Çok çeşitli haberleşme portları ve gövde üzerinde iki adet PCI genişleme slotları, uygulamanızda maksimum esnekliği sağlar, bilgi saklamayı ve güncelleştirme yapmayı basit hale getirir. İlave kapasite için kolaylıkla bir hard disk ya da CD Rom USB portundan bağlanabilir.

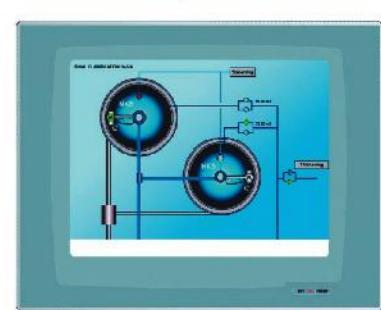
**EPC T190** 19" - 1280 x 1024 çözünürlük  
Ön çerçeve : 480x377 mm  
Montaj kesimi 454x351 mm



**EPC T170** 17" - 1280 x 1024 çözünürlük  
Ön Çerçeve : 480 x 377 mm  
Montaj kesimi 454 x 351 mm



**EPC T150** 15" - 1024x768 çözünürlük  
Ön Çerçeve 452x357 mm  
Montaj kesimi 429x334 mm



### Uzun ömür

Intel firması ile yakın ilişki sayesinde özenle seçilmiş Celeron Mobile 1.3 GHz prosesör ve bu prosesörün uzun ömrü ve herhangi bir dizayn değişikliğine gerek duymayan donanımı ile EPC mümkün olan en uzun süre kullanımınıza uygun hale getirilmiştir.

### Düşük bakım ihtiyacı ve yüksek güvenirlik

Şok emen Hard Disk, sınır vibrasyon değerlere dayanıklı mekanik yapı ve gövde üzerinde yer alan kart tutucu genişleme slotları bu ürünün en sert koşullarda bile yüksek performans ile çalışmasını sağlar. İlave olarak fansız CPU teknolojisi, gövdedeki mekanik parçaların aşınmasını öner ve aparatsız temizlik nedeniyle gerçekten düşük bakım maliyetli bir EPC yaratır.

### Yüksek Performans ve etkili geliştirme

Gerek Server ve gerekse de Host-PC olarak bu panelPC, kullanımında yüksek performans sağlar. Endüstriyel tip CPU performansı, yüksek kontrastlı ekran ve çoklu haberleşme portları uygulamanızda ihtiyacınız olan esnekliği sağladığı gibi düşük güç tüketimi de bir katma değer yaratır.

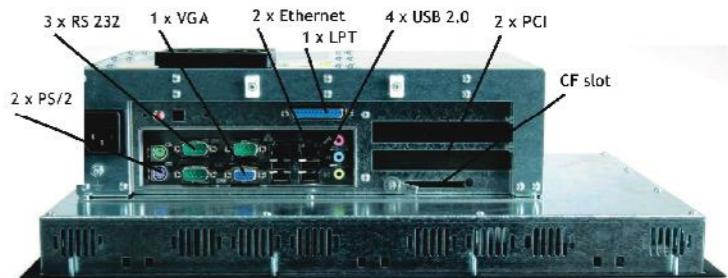
### Güvenilir sağlayıcı

Beijer Electronics' HMI geliştirme ve ürün sunma konusunda 25 yıldan fazla tecrübe olan ileri teknoloji üretent ve kullanan bir firmadır. Bu da sizin yüksek kalite bir ürün almanızı garanti eder.

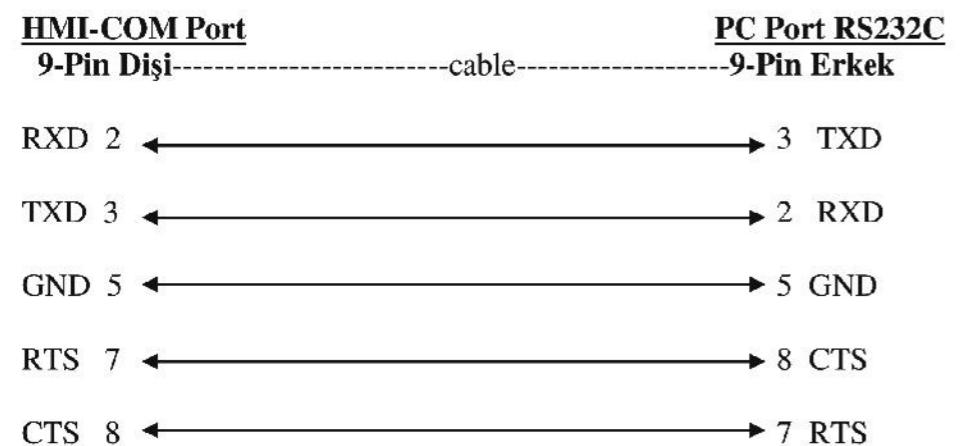
Display tipi	TFT dokunmatik, 32-bit renk
Hafıza	
Ana Hafıza	1 GB
HDD Hafıza	40 GB
Genişleme Kartı	CFC 128 MB - 8 GB
Prosesör	Intel Celeron Mobile 1.3 GHz
Chip Set	Intel Mobile 855 GM E
Genişleme Slotları	2x PCI
Standart	CE ve UL 1604 Class I, Div 2 / UI508/UI504X iç kullanım
Güç Tüketimi	110 - 240 V AC, yaklaşık 1A
Ortam Isısı	0 - 50 °C
Bağıl Nem	< 90 %
İşletim Sistemi	Windows XP Professional Çok dilli kullanıcı seçenekleri
Kasa	Çelik
Çerçeve	Alüminyum
Ön Koruma	IP65
Arka Koruma	IP20



Yüksek güvenilirlik için  
şok emici Hard Disk  
Sürücü



## BEİJER H-SERİSİ HMI-PC HABERLEŞME KABLOSU

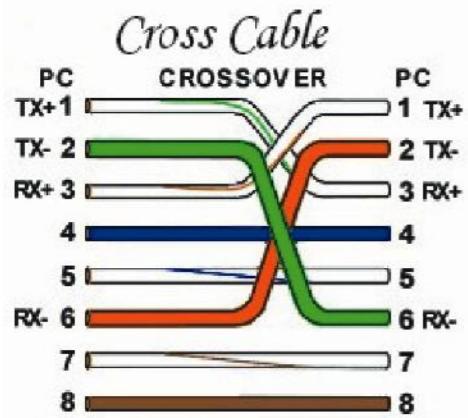


## BEİJER EXTER SERİSİ HMI-PC HABERLEŞME KABLOSU

Ethernet Cross Cable



RJ-45 JACK  
EIA/TIA 568A STANDARD



**- FİYAT LİSTESİ -**

## H SERİSİ OPERATÖR PANELLERİ

Kod	Cihaz	Ebadı	Ekran	Çözünürlük	Parça No	Fiyat €
- K30m-S	10 ton-sıyanlılu platfrom körkoca	6"	monokrom STN LCD	160x80 piksel.	60200-001	240,00
- T40m-S	Dekomodat.	6.5	monokrom STN LCD	240x240	NB 06	210,00
H-T40m-P	Dekomodatik	8.5"	monokrom STN LCD 800x800 PLC II panel	280x220	yeni*	300,00
- T60b-S	Dekomodatik pane.	4.7	monokrom havalı STN LCD.	240x128 piksel	60200-002	295,00
- T60b-S Standart vers.	Dekomodatik pane.	5.7	monokrom havalı STN LCD.	280x240 piksel	60200-004	325,00
- T60b-P Plus versiyonu	Dekomodatik pane.	5.7	monokrom havalı STN LCD. resim + USB	280x240 piksel	60200-006	430,00
- T60b-Na Eşematik vers.	Dekomodatik pane.	5.7	monokrom havalı STN LCD. resim + USB+Ethernet	280x240 piksel	yeni	470,00
- T60-S Standart vers.	Dekomodatik pane.	5.7	256 Renk TFT LCD	280x240 piksel	yeni	390,00
- T60-Pa Plus vers.	Dekomodatik pane.	5.7	32K Renk TFT LCD	280x240 piksel	yeni	490,00
- T60-Na Eşematik vers.	Dekomodatik pane.	5.7	32K Renk TFT LCD resim+USB+Ethernet	280x240 piksel	yeni	560,00
- T70-Sa Eşematik vers.	Dekomodatik pane.	7"	32K Renk TFT LCD resim+USB+Ethernet	280x480 piksel	yeni	730,00
- T70-Na Eşematik vers.	Dekomodatik pane.	7.5	256 Renk STN LCD resim+USB+Ethernet	80x320 piksel	60300-012	750,00
- T70-Pa-N Eşematik vers.	Dekomodatik pane.	10.4"	32K Renk TFT LCD resim+USB+Ethernet	80x320 piksel	60300-015	1.230,00

TEK PORTU PAHELLERÄ

WWB-00005-8	Dokumentik-paino:	5,7	Kirjekirjaaja: STV LORI Tel.: 06-5001-0001	Yerit*	300,00
WWB-00007-8	Dokumentik-paino:	6,7	Vesitankki TETI OY Tel.: 06-5001-0001	Yerit*	300,00

H-TAG-2 PEG-LI RESIN KINHABICINO MONOLITH

$\beta = 0.1$        $\gamma = 0.1$        $\alpha = 0.1$

H. Serisi Pazar Kahkhanı

Ürün	Açıklama	Parça No	Fiyatı C
ZB10-PA-09	Tüm Uzunlukları 09,2 mm uzunlukta- kadem (M10) 8 mm enlemleri varlığı 8-29000059	18,00	
ZB10-PA-10	10-Trifurklu 10C ipin 09,2 mm uzunlukta- kadem (M10) 8 mm enlemleri varlığı 8-29000054	18,00	
ZB10-PA-01	Vergili İnce - 200 (200) 180,0 X 0,8 mm - 0,9 kg 10-mm, 20-28 10C ipin 75 mm boyunda 1000000-012 ipin enlemleri genelikle 8-29000039	18,00	
ZB10-PA-01	Vergili İnce - 200 (200) 180,0 X 0,8 mm - 0,9 kg 10-mm, 20-28 10C ipin 75 mm boyunda 1000000-012 ipin enlemleri genelikle 8-29000039	18,00	
ZB10-PA-02	Vergili İnce 10C enlemleri 75 mm boyunda 10-180, 90 ve 100 kg'in 8 mm boyası 1000000-017 ipin her seferden gerekli	18,00	
ZB10-PA-03	Vergili İnce 10C enlemleri 75 mm boyunda 10-180, 90 ve 100 kg'in 8 mm boyası 1000000-017 ipin her seferden gerekli	18,00	
ZB10-PA-02	Siemens 10x200 0,8M 111 ipin... - 00,00 ve 100 ipin 75 mm boyunda 8 mm boyası 1000000-017 ipin her seferden gerekli	18,00	
ZB10-PA-02	Siemens 10x200 0,8M 111 ipin... - 00,00 ve 100 ipin 75 mm boyunda 8 mm boyası 1000000-017 ipin her seferden gerekli	18,00	
ZB10-PA-03	Siemens 10x200 0,8M 111 ipin... - 00,00 ve 100 ipin 8 mm enlemleri 8 mm boyası 1000000-017 ipin her seferden gerekli	18,00	

HITECH PWS KODLU ESKI PANELLER

Kod	Cinsi	Ebadı	Ekran	Çözünürlük	Parça No	Fiyat €
PWS 6308-I-H01	H-K30m-S oldu	3'	Siyah beyaz	160x80 piksel.	8023000314	
PWS 6308-I-H02	H-C-MQ30Ü (Ü Üretimden kaldırıldı)	3'	Siyah beyaz	160x80 piksel	8023000315	
PWS 7301-ST1K3	Teklîmîlik panel H-160b-S oldu	4.7"	mgvl	240x156 piksel	8023000316	
PWS 1711-ST1N2	H-160b-S oldu	5.7"	41ton mavi	320x240 piksel	8023000318	
PWS 1711-CTN	H-T60b-S oldu	5.7"	16 renk	320x240 piksel	8023000319	
PWS 1760-ST1N2R	H-160b-Pe oldu	5.7"	16 ton mavi	320x240 piksel	8023000320	
PWS 1760-CTN2R	H-T60b-Pe oldu	5.7"	256 renk STN	320x240 piksel	8023000321	
PWS 3261-DTN1N	H-T-031-Ne oldu	10.1"	256 renk STN	640x480 piksel	8023000322	
PWS 3261-JFT						

Tannhauser

H. H. Verisimparelle

M:Patel (in) / Tdok: jurnal s. K.Kayvel

S: Ekran ölçüsü (30:3" 50:4.7" 60:5.7" 80:7.5" 100:10.4")

D: Ekran lini 1 cm menekam, lama ini, le remek li 111

V: Version | S: Standard | P: Plus | N: Network

Örebro:

#### H-TSOH-Na<sub>2</sub> katalyzör etkisi

Dökümlerin < 5-7% maxi ekran etkilenmeden bağımlı varyanslı lu H serisi operasyon parçaları

Versivonlar

Standart (S): Kendi eğitici içeriğin standart pereklerle tesciz edilmiş olanı.

### Plus (Pai)

Standart versiyonun, raçata fonksiyonlu; bilgi alma ve saklama amacıyla yazıcı için çıkış verecek şekilde geri işletilmiş modeli. 2 adet USB-host, 1 adet USB Aygit portu ile verdeklerme olağanüstü sağlayan CE kari uyesi dahildir.

Ethernet (Net): Plus versivonuaa, engeen Ethernet sähköpiiri ei ole akselemissä model.

卷之三

Das Verfahren, um die Lücken zu schließen, ist unterschiedlich.

#### EXTER OPERATÖR PANELLERİ

Kod	Cinsi	Ebadı	Ekran	Çözünürlük	Parça No	Fiyat €
EXTER K10	Grafik operatör Paneli		Monokrom	160x32 piksel		260.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER K20	Grafik operatör Paneli		Monokrom	240x64 piksel		395.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER K30	Grafik operatör Paneli		Monokrom	240x64 piksel		650.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER K60C	Grafik operatör Paneli	5.7"	64 renk STN-LCD	320x240 piksel		1,160.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER K70	Grafik operatör Paneli	6.5"	64 renk, TFT-LCD	640x480 piksel	60,100,0001	1,600.00
	16 fonksiyon tuşu,16 LED					
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER K100	Grafik operatör Paneli	10.4"	64 renk, TFT-LCD	800x600 piksel	60,100,0003	2,100.00
	22 fonksiyon tuşu,22 LED					
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
<b>Fonksiyon tuşları İçin C-Key kodlu Üritm bilgisine bakınız.</b>						
EXTER T40	Grafik Dokunmatik panel	3.5"	64 renk TFT-LCD	320x240 piksel		770.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER T40M	Grafik Dokunmatik panel	3.5"	16 ton gri-monokrom	320x240 piksel		600.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER T60C	Grafik Dokunmatik panel	5.7"	64 renk STN-LCD	320x240 piksel		1,150.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER T60M	Grafik Dokunmatik panel	5.7"	16 ton gri-monokrom	320x240 piksel		950.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER T70	Grafik Dokunmatik Panel	6.5"	64 renk, TFT-LCD	640x480 piksel	60,100,0002	1,500.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER T100	Grafik Dokunmatik panel	10.4"	64 renk, TFT-LCD	800x600 piksel	60,100,0004	2,000.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER T150	Grafik Dokunmatik Panel	15.1"	64 renk, TFT-LCD	1024x768 pik.	60,000,0005	2,800.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER T150-st	Grafik Paslanmaz Panel	15.1"	64 renk, TFT-LCD	1024x768 pik.	60,000,0005	3,200.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER M70	Mobil Kablolu Panel	6.5"	64 renk, TFT-LCD	640x480		2,010.00
EXTER DT150	Endüstriyel Monitör	15"	64 renk, TFT-LCD	1024x768		1,095.00

#### EXTER PRO OPERATÖR PANELLERİ

Kod	Cinsi	Ebadı	Ekran	Çözünürlük	Parça No	Fiyat €
EXTER T70	Grafik Dokunmatik Panel	6.5"	64K renk, TFT-LCD	640x480 piksel	60,100,0002	1,570.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER T100	Grafik Dokunmatik panel	10.4"	64K renk, TFT-LCD	800x600 piksel	60,100,0004	2,170.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER T150	Grafik Dokunmatik Panel	15.1"	64K renk, TFT-LCD	1024x768 pik.	60,000,0005	2,970.00
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER K70	Grafik operatör Paneli	6.5"	64K renk, TFT-LCD	640x480 piksel	60,100,0001	1,790.00
	16 fonksiyon tuşu,16 LED					
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					
EXTER K100	Grafik operatör Paneli	10.4"	64K renk, TFT-LCD	800x600 piksel	60,100,0003	2,370.00
	22 fonksiyon tuşu,22 LED					
	Ethernet,USB,RS232 ve RS485/422 çıkış					

**PRO:** Standart Exter panellerin pdf\* ve ppt\* dosyalarını okuyabilen, network kamera bağlantı olanağı sağlayan, Internet Explorer programı yüklü tipidir.

#### FLAT PANEL MONİTOR

Kod	Cinsi	Ebadı	Ekran	Çözünürlük	Parça No	Fiyat €
DT 150	Grafik Dokunmatik Monitör	15"	16.7 milyon renk TFT-LCD	1024x768 piksel		1,300.00
	VGA-DVI Video Arayüzü					

#### EXTER Panel Kabloları

Ürün	Açıklama	Parça No	Fiyatı €
CAB50	Kontrolresyon kablosu. 3100 seri paneler için PC RS232. 8 pin D-sub diş, 3 pin D-sub erkek 3 m.	1058	20,00
CAB51	Exter panel RS232 portu ile Allen Bradley Micro-Logix arası kablo. 8 pin D-sub diş, 8 pin MiniDin. 3 m.	1051	30,00
CAB52	Exter panel RS232 portu ile Omron-Holtek linki arası kablo. 8 pin D-sub diş, 8 pin MirIDn erkek 3 m.	1055	30,00
CAB53	Exter panel RS232 portu ile Matsushita FPO arası kablo. 8 pin D-sub diş, 8 pin MirIDn erkek 3 m.	1056	30,00
CAB55	USB der Ethernet'e adaptörü. Standard USB portu, standart Network adaptörüne geçerir. 1 m.	1058	70,00

#### Exter Paneller için Opsiyon kart

Ürün	Açıklama	Parça No	Fiyatı €
CF61	Ek hafıza için 24 Mb Kompat. Flash kart. Back-up için hafıza, işlem hızlanması için dahil sağlanabilir.	100323	60,00

#### Exter ve Clmrex Operatör panelleri İçin Yazılım

Ürün	Açıklama	Parça No	Fiyatı €
Information	Windows 2000 ve XP ile uyumlu exter ve clmrex panel programı yazılımı	60.000.0006	100,00
Designe			
Information	Information designer'dan versiyonu. Windows 98, NT ve XP de kullanılabilir.	60.000.0007	Oturus 2
Designe, Devlo			

#### Exter ve Clmrex Operatör panelleri İçin diğer Ürünler

Ürün	Açıklama	Parça No	Fiyatı €
C Key 16	Hafıza klavyesi. Exter ve Clmrex'in 30 ve yukarı modeleri için. 16 F tuşu. 2 renk led matır bandı. RS232, 422 ya da 485 ile kullanılabilir.	32.150.1100	199,00
Panel Standı	Clmrex 87 ve 129 hafıza türki clmrex panel ere uygun standı.	80.000.0007	...00,00

**EPC PANEL-PC SERİSİ**

Kod	Cihaz	Ebadı	Ekran	Çözünürlük	Parça No	Fiyat €
EPC T160	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı	17"	Dekompozit TFT	1024x768	J.154,00	
EPC T170	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı	17"	Dekompozit TFT	1280x1024	J.332,00	
EPC T180	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı	19"	Dekompozit TFT	1280x1024	J.734,00	
EPC FM BOX	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GU LCD, 115-230VAC		VariFazlı Kasa PC		2.004,00	
AC						

**MARINE SERİSİ**

EPC T160	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 24VDC	17"	Dekompozit TFT	1024x768	3.640,00	
NAL T16 DC						
EPC T170	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 24VDC	17"	Dekompozit TFT	1280x1024	4.010,00	
NAL T17 DC						
EPC T180	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 24VDC	19"	Dekompozit TFT	1280x1024	4.670,00	
NAL T18 DC						

EPC 160	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 24VDC	17"	Yansılmasız Cam	1024x768	3.034,00	
NAL T16 DC						
EPC 170	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 24VDC	17"	Yansılmasız Cam	1280x1024	3.744,00	
NAL T17 DC						
EPC 180	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 24VDC	19"	Yansılmasız Cam	1280x1024	4.705,00	
NAL T18 DC						

EPC T160	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 115-230VAC	17"	Dekompozit TFT	1024x768	4.034,00	
NAL T16 AC						
EPC T170	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 115-230VAC	17"	Dekompozit TFT	1280x1024	4.734,00	
NAL T17 AC						
EPC T180	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 115-230VAC	19"	Dekompozit TFT	1280x1024	5.885,00	
NAL T18 AC						

EPC 160	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 115-230VAC	17"	Yansılmasız Cam	1024x768	3.734,00	
NAL T16 AC						
EPC 170	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 115-230VAC	17"	Yansılmasız Cam	1280x1024	4.434,00	
NAL T17 AC						
EPC 180	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 115-230VAC	19"	Yansılmasız Cam	1280x1024	5.585,00	
NAL T18 AC						

EPC 160	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 115-230VAC	17"	Yansılmasız Cam	1024x768	3.734,00	
NAL T16 AC						
EPC 170	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 115-230VAC	17"	Yansılmasız Cam	1280x1024	4.434,00	
NAL T17 AC						
EPC 180	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM XP Fırsatlı, 115-230VAC	19"	Yansılmasız Cam	1280x1024	5.585,00	
NAL T18 AC						

EPC 160	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM, 24VDC	Monitörleşti Kasa PC		2.180,00		
EPC 170	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM	Monitörleşti Kasa PC		2.251,00		
EPC 180	Celeron 1.8 GHz CPU, 40 GB HDD, 1GB RAM, 115-230 VAC	Monitörleşti Kasa PC		2.491,00		
AC						

**MARINE MONİTOR**

Kod	Cinsi	Ebadı	Ekran	Çözünürlük	Parça No	Fiyat €
MT T-50	16 Milyon renk, dimmerli on/off ve USB, VGA port, 24VDC	15"	Dekompozit TFT	1024x768		2.110,00
NALTIC DC						
MT T-70	16 Milyon renk, dimmerli on/off ve USB, VGA port, 24VDC	17"	Dekompozit TFT	1280x1024		2.150,00
NALTIC DC						
MT T-90	16 Milyon renk, dimmerli on/off ve USB, VGA port, 24VDC	19"	Dekompozit TFT	1280x1024		2.890,00
NALTIC DC						
MT 150	16 Milyon renk, dimmerli on/off ve USB, VGA port, 24VDC	15"	Yansılmasız Cam	1024x768		1.830,00
NALTIC DC						
MT 170	16 Milyon renk, dimmerli on/off ve USB, VGA port, 24VDC	17"	Yansılmasız Cam	1280x1024		1.880,00
NALTIC DC						
MT 190	16 Milyon renk, dimmerli on/off ve USB, VGA port, 24VDC	19"	Yansılmasız Cam	1280x1024		2.290,00
NALTIC DC						
MT T-50	16 Milyon renk, dimmerli on/off ve USB, VGA port, 115-230VAC	15"	Dekompozit TFT	1024x768		2.205,00
NALTIC AG						
MT T-70	16 Milyon renk, dimmerli on/off ve USB, VGA port, 115-230 VAC	17"	Dekompozit TFT	1280x1024		2.275,00
NALTIC AG						
MT T-90	16 Milyon renk, dimmerli on/off ve USB, VGA port, 115-230 VAC	19"	Dekompozit TFT	1280x1024		2.765,00
NALTIC AG						
MT 150	16 Milyon renk, dimmerli on/off ve USB, VGA port, 115-230VAC	15"	Yansılmasız Cam	1024x768		1.925,00
NALTIC AG						
MT 170	16 Milyon renk, dimmerli on/off ve USB, VGA port, 115-230VAC	17"	Yansılmasız Cam	1280x1024		1.975,00
NALTIC AG						
MT 190	16 Milyon renk, dimmerli on/off ve USB, VGA port, 115-230VAC	19"	Yansılmasız Cam	1280x1024		2.365,00
NALTIC AG						
MT 230	16 Milyon renk, dimmerli on/off ve USB, VGA port, 115-230VAC	23"	Yansılmasız Cam	1280x1024		3.690,00
NALTIC AG						
MT 12"	Monitor Kafesi, 12"					66
MT 17"	Monitor Kafesi, 17"					
MT 21"	Monitor Kafesi, 21"					
MT 23"	Monitor Kafesi, 23"					
	Monitor Kafesi, 15" 16" 18" 20" 22" 24" 26" 28" 30" 32" 34" 36" 38" 40" 42" 44" 46" 48" 50" 52" 54" 56" 58" 60" 62" 64" 66" 68" 70" 72" 74" 76" 78" 80" 82" 84" 86" 88" 90" 92" 94" 96" 98" 100" 102" 104" 106" 108" 110" 112" 114" 116" 118" 120" 122" 124" 126" 128" 130" 132" 134" 136" 138" 140" 142" 144" 146" 148" 150" 152" 154" 156" 158" 160" 162" 164" 166" 168"					