

# Operatör Arayüzü Ürünler



# EUCHNER

More than safety.

# Bir Bakışta Operatör Arayüzü ürünleri



					
Onaylar					
Özellikler / avantajlar		FSA	FSA	FSA	
Versiyon	kompakt	kompakt	kompakt	kompakt	
Genel	Gövde Malzemesi	plastik (PA 6 GF30 gri)	plastik (PA 6 GF30 gri)	plastik (PA 6 GF30 gri)	plastik (PA 6 GF30 gri)
	Ortam Sıcaklığı $U_B=DC 24 V$	0 ile +55 C arası	0 ile +55 C arası	0 ile +55 C arası	0 ile +55 C arası
	Montaj çerçevesi DIN 43700 e göre	33x68 mm	33x68 mm	33x68 mm	33x68 mm
	Çalışma Voltajı $U_B$ (regulated, residual ripple < 5 %)	20 ile 28 V DC	–	20 ile 28 V DC	20 ile 28 V DC
	Akım tüketimi, maks.	100 mA	100 mA	150 mA	150 mA
	IEC60529 a göre IP sınıfı	montajlandığında IP65, IP67	montajlandığında IP65, IP67	montajlandığında IP65, IP67	montajlandığında IP65, IP67
Arayüz ,data transferi	Kontrol sistemine veya PC ile haberleşme	seri port RS232/RS422	USB Full Speed	Ethernet IEEE802.3	RS485
	Transfer protokolü	3964R ActiveX® - Modülü protokol sürücüsü	3964R ActiveX® - Modülü protokol sürücüsü	TCP/IP ActiveX® - Modülü protokol sürücüsü	PROFIBUS DP e göre IEC 61158 IEC 61784-1
	Data transfer hızı	9,6 kBit/s	9,6 kBit/s	10/100 MBit/s	9,6 ile 500 kBit/s 1,5 ile 12 MBit/s
	Güç kaynağına bağlantı	küçük konnektör 3 pin	USB	küçük konnektör 3 pin	küçük konnektör 3 pin
	Arayüz bağlantısı	Sub-D 9-pin	USB type B	RJ45	Sub-D 9-pin
	Kablo boyu, maks.	RS232 5 m/RS422 1000 m	3 m	100 m	100 ile 1200 m
	LED gösterge	yeşil : hazır sarı: elektronik anahtar aktif	yeşil : hazır sarı: elektronik anahtar aktif	yeşil : hazır sarı: elektronik anahtar aktif kırmızı: arıza	yeşil : hazır sarı: elektronik anahtar aktif kırmızı: arıza

## Sistem hakkında genel bilgi

Elektronik anahtar sistemi elektronik erişim yönetimi için kullanılır. Ürün ve operatör parametrelerinin belirlenmesinde de (FDA standardı 21 CFR bölüm 11 e göre) kullanılabilir. Elektronik anahtar dayanıklı bir etikettir ve içerisinde bir hafıza elemanı vardır. Hafıza elemanı programlanabilen ve sabit bilgi olmak üzere iki bölümden oluşur. Çalışma sırasında Elektronik Anahtar ,okuyucu içerisine takılır. Elektronik anahtar ve okuyucu arasında temassız olarak bilgi transferi gerçekleşir. Elektronik anahtarlar farklı renklerde ve renkler farklı seviyedeki erişimi ifade edebilir.

## Elektronik Anahtar Hafıza Yapısı

	E <sup>2</sup> PROM (Programlanabilir)				ROM (seri numarası)			
Byte no. [dec]	0	1	...	114	115	116	...	123
Byte no. [hex]	00	01	...	72	73	74	...	7B
	Nicelik: 116 bytes				Nicelik: 8 bytes			

## FSA versiyonu

Alternatif olarak EKS modülleri FSA versiyonu olarak da bulunabilir. Cihazlar, ilave bir yarı iletken devre kontağı şeklinde mevcut olan ikinci bir kanala sahiptir. Bu devre kontağı, işlevsel olarak güvenli uygulamalar ile birlikte kullanılır. Güvenlik tekniği açısından analiz edilebilen işlevi ise, bir anahtarın bulunmadığını kesin olarak algılamaktır.

## EKM ile Elektronik Anahtar Yönetimi

EKM ile ECHNER esnek bir PC program paketi sunmaktadır. Bu paket sayesinde hem arayüz hemde anahtarlar programlanabilmektedir. EKM tek kişilik veya EKM network olmak üzere iki ayrı software den oluşmaktadır.



PROFINET		Light	
UL US EAC	UL US EAC	UL US EAC	UL US EAC
FSA	FSA	FSA	FSA
kompakt	modüler	kompakt	modüler
plastik (PA 6 GF30 gri)	plastik (PVDF GF30 gri)/(PA6.6)	plastik (PA 6 GF30 gri)	plastik (PVDF GF30 gri)/(PA6.6)
0 ile +55°C arası	-20 ile +100°C/ 0 ile +55°C	-20 ile +70°C arası	-20 ile +100°C arası/ -20 ile +70°C arası
33x68 mm	delik capı Ø 22,5/ DIN rail 35 mm	33x68 mm	hole Ø 22,5/ DIN rail 35 mm
20 ile 28 V DC	20 ile 28 V DC	9 ile 28 V DC	9 ile 28 V DC
150 mA	110 mA	70 mA (yüksüz)	70 mA (yüksüz)
montajlandığında IP65, IP67	IP65, IP67, IP69K montajlandığında	montajlandığında IP65, IP67	montajlandığında IP65, IP67, IP69K
Ethernet IEEE802.3	Ethernet IEEE802.3	4-bit paralel/ plus Strobe	4-bit paralel/ plus Strobe
PROFINET IO e göre IEC 61158 IEC 61784-1 ve -2	PROFINET IO e göre IEC 61158 IEC 61784-1 ve -2	binary kodlu Yüksek / Alçak seviye	binary kodlu Yüksek / Alçak seviye
10/100 MBit/s	10/100 Mbits/s	-	-
küçük konnektör 3 pin	küçük konnektör, 4 pin	küçük konnektör 2-/4 pin	küçük konnektör 4 pin
RJ45	RJ45	küçük konnektör 5-pin	küçük konnektör 4 pin
100 m	15 m/100 m	50 m	15 m / 50 m
yeşil : hazır sarı: elektronik anahtar aktif kırmızı: arıza	yeşil : hazır sarı: elektronik anahtar aktif kırmızı: arıza	yeşil : hazır sarı: elektronik anahtar aktif kırmızı: arıza	yeşil : hazır sarı: elektronik anahtar aktif kırmızı: arıza

### EKS Light serisi – Kolay erişim

EKS light sistemlere kolay entegrasyonu ile öne çıkan bir üründür. Anahtar takıldıktan sonra anahtar içerisindeki bilgi EKS light okuma modülü içerisinde değerlendirilir ve yine kendi üzerinden çıkış verir.

EKS light sadece okuma amaçlıdır. Anahtarları programlamak için haberleşme modüllü bri versiyon gerekmektedir. Direk olarak PLC veya diğer kontrollara transistör çıkışı verebildiği için basitçe sisteme adapte edilebilir.

### Kompakt ve modüler tasarım

EKS PROFINET arayuzu ve EKS Light hem kompakt hem de modüler tasarım şeklinde iki ayrı gövde de sunulmaktadır. Kompakt versiyonda Elektronik Anahtar Okuyucu ve değerlendirme ünitesi tek bir gövde içerisinde. Elektronik Anahtar, okuyucu içerisinde takılır ve orada tutulur. Modüler tasarımlı versiyonunda ise okuyucu ve değerlendirme ünitesi ayrı ayrı gövdelerdedir. Modüler tasarım Elektronik Anahtar okuyucusunun boyut olarak daha dar bölgelere monte edilebilmesini sağlar. Değerlendirme ünitesi ise pano içerisine takılır. Bununla birlikte tasarımı itibari ile hijyen gereksinimlerini de karşılamak için gıda ve ilaç sektörüne uygundur.

## Bir Bakışta Operatör Arayüzü ürünleri

Onaylar

Gövde Malzemesi

Anahtarlama probu

Ağırlık

Mekanik ömür , min.

Ortam sıcaklığı yay geri dönüşlü için

Ortam sıcaklığı kalmalı seri için

Montaj

IEC 529 a göre koruma sınıfı ,  
aktivasyon yönünde körüklü / körüksüz

Ortam

Anahtarlama elemanları, maks.

Bağlantı

Kontakt elemanları

Anahtarlama prensibi

Nominal izolasyon gerilimi  $U_i$

Anma darbe dayanım gerilimi  $U_{imp}$

Kullanım kategorisi AC 15

Kullanım kategorisi DC 13

24 V da anahtarlama akımı

Anahtarlama voltajı, min.

Kontakt malzemesi

Kısa devre koruması (control circuit fuse)

Yön sayısı, maks.

Tüm yönlerde aktivasyon R  
(sadece yay geri dönüşlülerde)

Yöne bağlı anahtarlama pozisyonu

Basma buton D

Bağlantı

● mevcut ○ talep olursa mevcut

Verilen tüm bilgiler serinin minimum ve maksimum

## Joystikler



joystik  
WK



joystik  
WE



joystik  
KB



joystik  
KF



joystik  
KE



joystik  
KC



güçlendirilmiş thermoplastik / Aluminyum	güçlendirilmiş thermoplastik / Aluminyum	güçlendirilmiş thermoplastik	güçlendirilmiş thermoplastik	güçlendirilmiş thermoplastik	güçlendirilmiş thermoplastik / Aluminyum
paslanmaz çelik	galvanize çelik	paslanmaz çelik	paslanmaz çelik	paslanmaz çelik	galvanize çelik
yaklaşık 0,17 kg	yaklaşık 0,65 kg	yaklaşık 0,2 kg	yaklaşık 0,2 kg	yaklaşık 0,1 kg	yaklaşık 0,75 kg
1 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>
-5 ile +65 C arası	-5 ile +65 C arası	-5 ile +65 C arası	-5 ile +65 C arası	-25 ile +65 C arası	-5 ile +65 C arası
-25 ile +65 C arası	-25 ile +65 C arası	-25 ile +65 C arası	-25 ile +65 C arası	-25 ile +65 C arası	-25 ile +65 C arası
IEC 947-5-1 D30	ön panel montajı	IEC 947-5-1 D30	IEC 947-5-1 D22	IEC 947-5-1 D22	ön panel montajı
IP65/IP54	IP65/IP54	IP65	IP65	IP65	IP65/IP50
8	8	4	4	4	3 başına yönü
tab konnektör	vidali bağlantı	tab konnektör / vidali bağlantı	vidali bağlantı	tab konnektör / vidali bağlantı	tab konnektör / vidali bağlantı
change over kontak C IEC 947-5-1	change over kontak C IEC 947-5-1	change over kontak C IEC 947-5-1	change over kontak C IEC 947-5-1	change over kontak C IEC 947-5-1	change over kontak C IEC 947-5-1
snap-action kontak elemanı	snap-action kontak elemanı	snap-action kontak elemanı	snap-action kontak elemanı	snap-action kontak elemanı	snap-action kontak elemanı
250V	250V	250V	250V	250V	250V
2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
230V/4A	230V/10A	230V/5A	230V/5A	230V/4A	230V/4A
24V/2A	24V/4A	24V/3A	24V/3A	24V/2A	24V/2A
12 mA	50 mA	10 mA	10 mA	12 mA	12 mA
10V	24V	12V	12V	10V	10V
gümüş alaşım	gümüş alaşım	gümüş alaşım	gümüş alaşım	gümüş alaşım	gümüş alaşım
T6/F10	T16/F25	T10/F20	T10/F20	T10/F20	T6/F10
8	8	8	8	8	8
○	○	○	-	○	○
1	1	1	1	1	1
○	○	-	-	-	○

- mevcut değil

Detaylı bilgiye [www.euchner.com.tr](http://www.euchner.com.tr) sayfasından ulaşabilirsiniz

num değerlerini gösterir.

# Bir Bakışta Operatör Arayüzü ürünleri

## El İstasyonları



El İstasyonu  
HBA



El İstasyonu  
HBL



El İstasyonu  
HBLs



El İstasyonu  
HBM

Ayrı ayrı parçalar halinde

Onaylar



Gövde Malzemesi

plastik

plastik

plastik

plastik

Renk

gri RAL 7040

gri RAL 7031

gri RAL 7031

antrasit

Ağırlık

yaklaşık 0,8 kg

yaklaşık 2,1 kg

yaklaşık 2,2 kg

yaklaşık 1,1 kg

Çalışma sıcaklığı

0 ile +50 °C

0 ile +50 °C

0 ile +50 °C

0 ile +50 °C

Sakalma sıcaklığı

-20 ile +50 °C

-20 ile +55 °C

-20 ile +55 °C

-20 ile +55 °C

EN 60529/NEMA  
ya göre IP sınıfı

IP65 / 250-12

IP65 / 250-12

IP65 / 250-12

IP65 / 250-12

Bağlantı

spiral kablo 3,5 metre  
konnektörlü

kablo 3,5 metre  
konnektörlü

kablo 3,5 metre  
konnektörlü

kablo 3,5 metre  
konnektörlü

Seçici anahtarlar

2 x 6  
pozisyon

3 x 12  
pozisyon

2 x 12  
pozisyon

2 x 6  
pozisyon

Membran keypad

3

-

12

-

Yol verme enabling switch

2 veya 3 kademeli

2 veya 3 kademeli

2 kademeli

2 veya 3 kademeli

Acil stop EN 13820

●

●

●

●

100 adımlı El makarası

●

●

●

●

Butonlar

-

3

-

6

Anahtarlı seçici

-

●

-

-

Arayüz

RS422A  
(el makarası)

RS422A  
(el makarası)

serial, RS422A  
3964R protocol

RS422A  
(el makarası)

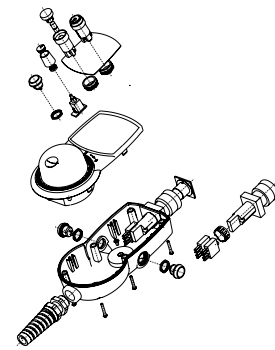
### Ayrı ayrı parçalar

Ayrı ayrı parçalar halinde ürünler temin edilip kendi ihtiyacınıza göre birleştirebilirsiniz. Bunun dışında hali hazırda piyasaya sunulmuş modelleri de kullanabilirsiniz.

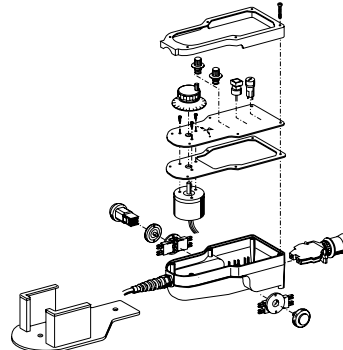
### Kendi tasarımınızı yapın

Arayüz ürünü olarak El istasyonları makinelerinize değer katar. El istasyonları üzerine kendi markanızı yazdırabiliriz.

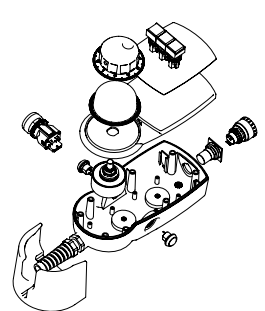
Kit  
HBA



Kit  
HBL



Kit  
HBM



● mevcut ○ talep olursa mevcut - mevcut değil

Verilen tüm bilgiler serinin minimum ve maksimum değerlerini gösterir.

# Bir Bakışta Operatör Arayüzü ürünleri

## EI Makaraları



EI İstasyonu  
HKB



EI İstasyonu  
HKC



EI İstasyonu  
HKD



EI İstasyonu  
HWA



EI İstasyonu  
HWB

Onaylar



Ortam

Gövde Malzemesi

alüminyum

alüminyum

alüminyum

plastik/metal

plastik/metal

Ağırlık

0,095 kg

0,25 kg

0,5 kg

0,1 kg

0,125 kg

Mekanik ömür, min.

5 x 10<sup>6</sup>

5 x 10<sup>6</sup>

20 x 10<sup>6</sup>

1 x 10<sup>6</sup>

1 x 10<sup>6</sup>

Çalışma sıcaklığı

0 ile +50 °C

0 ile +50 °C

0 ile +70 °C

0 ile +50 °C

0 ile +50 °C

Saklama sıcaklığı

-20 ile +50 °C

-20 ile +50 °C

-25 ile +85 °C

-20 ile +50 °C

-20 ile +50 °C

Atmosferik Nem, maks.

80 %

80 %

80 %

80 %

80 %

Ön taraftan IP sınıfı, EN 60529/IEC 529

IP65

IP65

IP65

IP65

IP65

Ön taraftan IP sınıfı, NEMA

250 - 12

250 - 12

250 - 12

250 - 12

250 - 12

Bağlantı

Çevrim başına kare dalga

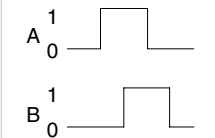
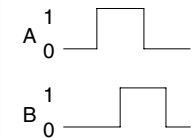
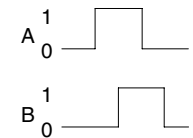
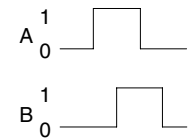
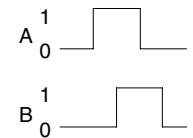
25 veya 100 , 2 sinyal  
(A/B), 90 o ofset

25 veya 100 , 2 sinyal  
(A/B), 90 o ofset

25 veya 100 , 2 sinyal  
(A/B), 90 o ofset

25 veya 100 , 2 sinyal  
(A/B), 90 o ofset

25 veya 100 , 2 sinyal  
(A/B), 90 o ofset



Tetik mekanizması

manyetik

manyetik

manyetik

mekanik

mekanik

Tetik pozisyonu

100

100

100

100

100

Şaft yükü, eksenel maks.

25 N

25 N

25 N

25 N

25 N

Şaft yükü, radyal maks.

40 N

40 N

40 N

40 N

40 N

Vibrasyon dayanımı  
Vibrasyon (3 eksen)  
Şok (3 eksen)

DIN/IEC 68-2-6  
DIN/IEC 68-2-27

DIN/IEC 68-2-6  
DIN/IEC 68-2-27

DIN/IEC 68-2-6  
DIN/IEC 68-2-27

-

-

Ce ye uygunluk için EMC koruması

EN 61000-6-2  
EN 61000-6-4

EN 61000-6-2  
EN 61000-6-4

EN 61000-6-2  
EN 61000-6-4

-

-

Çıkış Devresi

RS422 veya  
push-pull

RS422 veya  
push-pull

RS422 veya  
push-pull

RS422 veya  
push-pull

RS422 veya  
push-pull

Bağlantı

vidali bağlantı S

vidali bağlantı S

ribon kablo V  
vidali bağlantı S

vidali bağlantı T

vidali bağlantı T

**EUCHNER End. Emn. Tek. Ltd. Şti.**  
Hattat Bahattin Sok. Ceylan Apt. No. 13/A  
34730 Göztepe / Kadıköy  
Türkiye

Tel. +90 216 3595656  
Fax +90 216 3595660  
info@euchner.com.tr  
www.euchner.com.tr

**EUCHNER**  
More than safety.