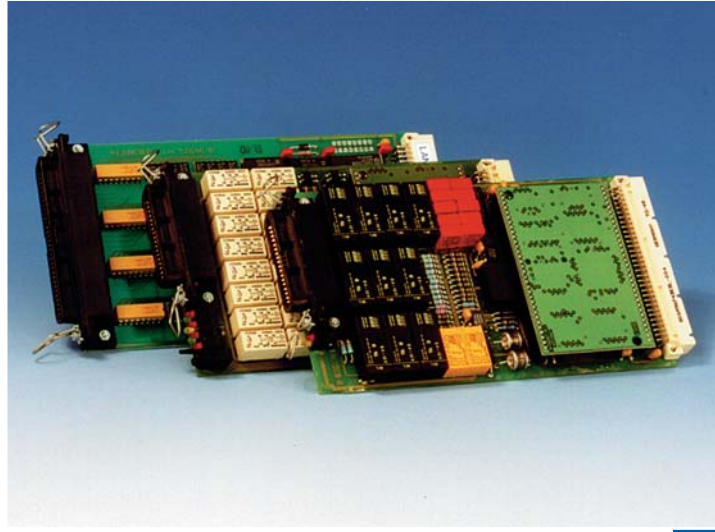


Ürün Hakkında Bilgiler

RTU ve DW 1005E terminalleri için Ölçüm Kartları

Ölçüm kartları sırasıyla, denetleme terminali olan RTU ve DW 1005 E ile ölçüm noktaları arasındaki bağlantılardır. Farklı ölçüm görevleri için özel tasarlanmış ölçüm kartları vardır.



Ortak Teknik Bilgiler

Çalışma sıcaklık aralığı	0 ... +55 °C
Depolama sıcaklık aralığı	-20 ... +60 °C
Kabul edilebilir rutubet	% 0 .. 95 yoğuşmasız bağıl nem
Bir yuva için gerekli olan ebatlar	Yaklaşık, 100 x 160 mm

Her bir ölçüm kartına mahsus özellikler için takip eden sayfalara bakınız.

Sipariş Bilgisi

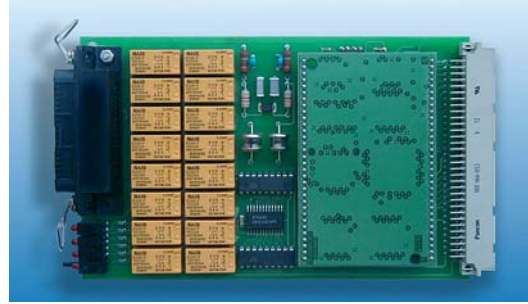
Adreslenebilir sensörler için QE16 Ölçüm Kartı (Tx-Veri Yolu) 2 metre uzunlukta VK16 Bağlantı kablosu	Sipariş No. 047996.000 Sipariş No. 029943.000
Kablosu ve sonlandırma şeriti ile birlikte, izolasyon ve loop direnci için R10 Ölçüm Kartı	Sipariş No. 058493.001
Kuru kontaklar için C32 Ölçüm Kartı 2 metre uzunlukta VK32 Bağlantı kablosu	Sipariş No. 029920.000 Sipariş No. 029946.000
2 metre uzunlukta VK 12 bağlantı kablosu ile birlikte, kuru kontak çıkışları için Out12 Ölçüm Kartı	Sipariş No. 058518.000
Adreslenebilir Sparton ve Microsol sensörleri (yalnızca RTU) SP4 Ölçüm Kartı	Sipariş No. 070882.000
Basınç ve akım için (yalnızca RTU) 20/40 adım transdüslere T36 Ölçüm Kartı	Sipariş No. 069397.000

Ürün Hakkında Bilgiler

Adreslenebilir sensörler için QE16 Ölçüm Kartı

QE16 Ölçüm kartı adreslenebilir sensörleri denetleme terminalleri olan RTU ve DW 1005E'ye bağlamak için kullanılır. Bu kart ile Tx-Veri Yolu için 16 kanal ve 127 adreslenebilir sensöre kadar yapılandırılabilen bir serbest kablo çifti tedarik edilir.

Farklı fiziksel parametreler için sunulan değişik adreslenebilir sensörler ile uzak mesafedeki ölçüm noktalarının esnek ve ekonomik izlenmesi mümkün olmaktadır.



Teknik Bilgiler

Ölçüm kanal sayısı	16
Her bir ölçüm kanalı için sensör sayısı	127 (maksimum)
Ölçüm aralığı	700 ... 2100 Hz
Giriş hassasiyeti	≥ 35 dBm (tipik) (600 Ω)
RTU/DW 1005E terminallerinin güç kaynağında ayarlanabilir ölçüm voltajı U_{ATX}	adjustable at the power supply of the RTU/DW 1005E 20 ... 120 V DC / current limitation at 27 mA channels not measured are short-cut
Ölçüm dışı kalan kanallar	kısa devre yapılı
Koruma	Elektrik izolasyonu yapılmıştır, girişler kısa devre olmayacak şekilde ve aşırı yük korumalı olarak tasarlanmıştır, 180 V (iletken/iletken) / 90 V (iletken/toprak).
Sipariş No.	047996.000
2 metre uzunlukta VK 16 Bağlantı Kablosu	
Sipariş No.	029943.000

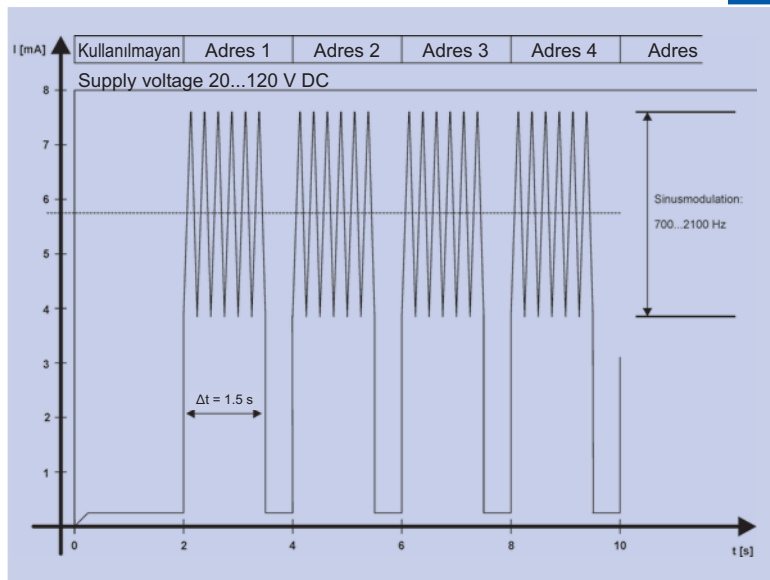
Adreslenebilir sensörlerin fonksiyonları

Adreslenebilir sensörler denetlenmekte olan fiziksel değerleri bir frekansa dönüştürür. Dönüştürülen bu frekans, belirlenen adrese (kodlanmış olana) bağlı olarak, mevcut 127 zaman yuvasından (adresten) birine gönderilir. Her bir zaman yuvasındaki (adresteki) süreç iki saniyeliktir.

Gönderilme esnasında sensör marifetiyle, sürüm 3.7 m_{App} (= 0 dBm/600 Ω)' deki ölçülen değere karşılık gelen bir frekansta DC kaynak akımına değiştirilir.

Dolayısıyla kullanılmakta olan kablo çifti aynı zamanda hem güç kaynağı (doğru akım) ve hem de erişim aracı (değişken akım) olarak kullanılmaktadır. Bu teknoloji kullanılarak bir tek kablo çiftine (Tx-Veri Yoluna) 127 sensöre kadar bağlantı yapılması mümkündür ve maksimum 256 saniye içinde tüm değerler hedeflenen noktaya gönderilecektir. İlave olarak başka bir güç kaynağına sensörlerin ihtiyacı yoktur. Tx-Veri Yolu üzerinde olan akım ve voltaj sağdaki figürde gösterilmektedir.

Adreslenebilir sensörlerin tesisi Ölçüm çiftlerinin dağılımı ve zaman yuvalarının (adreslerin) belirlenmesi dikkate alınarak planlanmalıdır.



Ürün Hakkında Bilgiler

Loop Direnci ve İzolasyon Direnci için R10 Ölçüm Kartı

R10 ölçüm kartı, bakır kabloların, izleme kablosu olan bölgesel ısınma sistemlerinin ve bir bakır perli fiber optik kablolarının izolasyon ve loop direncini ölçmek için kullanılır.

Kabloya rutubetin sızması, ezilme veya değişik nedenlerle oluşan hasar ve hırsızlık teşebbüsü gibi durumların tespit edilmesi için gerekli ölçümler, 10 ölçüm kanalının gerçekleştirdiği sürekli tarama ile yapılmaktadır.

Kablo şebekesinin basit denetlenmesinin ötesinde daha fazla uygulama için tanımlanmış rezistörlerle kombine haldeki iletkenler ile denetlenmesi mümkün olmaktadır.



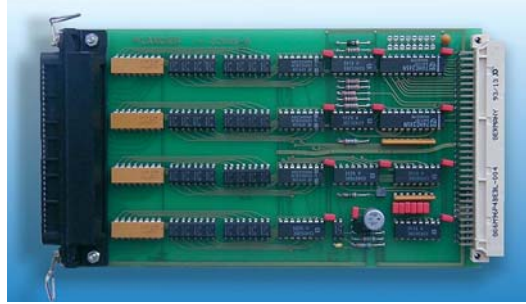
Teknik Bilgiler

Loop ve izolasyon direnci için ölçüm kanalının sayısı 10		
	İzolasyon direnci	Loop direnci
Ölçüm aralığı	0.01 ... 500 MΩ	50 ... 20,000 Ω
Çözünürlük	0.01 ... 9.99 MΩ = 0.01 MΩ 10 ... 99.9 MΩ = 0.10 MΩ 100 ... 500 MΩ = 1.00 MΩ	50 ... 9,999 Ω = 1 Ω 10 ... 20 kΩ = 100 Ω
Maksimum ölçüm hatası	Ölçüm değerinin % 10% ± 50 kΩ	Ölçüm değerinin ± 3%
Test voltajı/ test akımı	90 V DC / 100 µA	
Koruma	Ölçüm işlemi f ≥ 16 Hz frekanslı gürültü voltajına hassas değildir. 90 V'den daha fazla olan aşırı voltaj (a, b toprağa) yönlendirilerek Ölçüm kartı korunur.	
Kablo ve sonlandırma şeriti ile Sipariş No.	058493.001	

Ürün Hakkında Bilgiler

Kuru kontakların mevcut durumlarını okumak için C32 Ölçüm Kartı

C32 Ölçüm kartı 32 kuru kontak'a kadar denetleme için kullanılmaktadır.

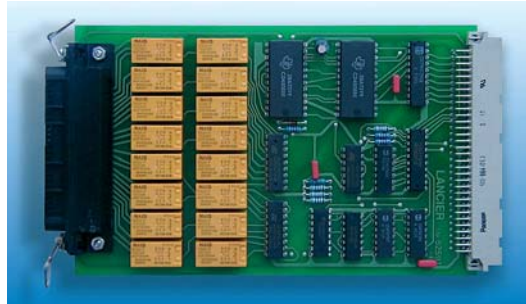


Teknik Bilgiler

Açık/kapalı denetlenen kontak sayısı	32 (serbest)
Her bir kontak için loop direnci	1 K Ω (maksimum)
Sipariş No.	029920.000
2 metre uzunluğunda VK 32 bağlantı kablosu	
Sipariş No.	029946.000

Serbest kontak çıkışı için Out12 Ölçüm Kartı

Out12 Ölçüm kartına serbest kontak çıkışları için ihtiyaç duyulmaktadır. Sensör veya sistem alarmları rölelerine devredilebilmektedir.



Teknik Bilgiler

Kontakt çıkış sayısı (değiştirilir)	12
Maksimum voltaj	100 V DC
Maksimum akım	0.1 A DC
2 metre uzunluğunda VK 12 bağlantı kablosu ile	
Sipariş No.	058518.000

Ürün Hakkında Bilgiler

Adreslenebilir Sparton ve Microsol sensörler için

SP4 Ölçüm Kartı

(yalnızca RTU için)

SP4 Ölçüm kartı **adreslenebilir Sparton ve Microsol sensörlerin** bir RTU denetleme terminaline bağlanması için kullanılır.



Teknik Bilgiler

Ölçüm kanal sayısı	4
Her bir ölçüm kanalı için sensör sayısı	128
Sensör kaynak voltajı	20 ... 40 V DC
Ölçüm aralığı	20 ... 40 Hz
Kaynak voltajının açılıp kapanması ile oluşan Tx Veri telgrafı	3 Bit/s, Adres = 8 Bit
Değişikliğe uğratılmış akımın Rx Frekans ölçümü	0.2 ... 2 mA (I_{ss})
Sipariş No.	070882.000

20/40 adım basınç ve akış transdüsörleri için

T36 Ölçüm Kartı

(yalnızca RTU için)

T36 ölçüm kartı 20/40 adım basınç ve akış transdüsörlerini denetlemek için kullanılır.



Teknik Bilgiler

Ölçüm kanal sayısı	36
Ölçüm aralığı	100 k Ω ... 3.82 M Ω 0 ... 655 hPa'ya eşdeğer 0 ... 9.5 psi'ye eşdeğer
Sipariş No.	069397.000