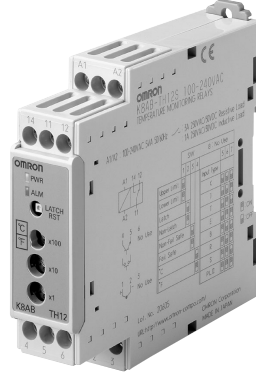


Sıcaklık İzleme Rölesi

K8AB-TH

Kompakt ve İnce Sıcaklık İzleme ve Alarm Rölesi.

- Aşırı sıcaklık artışları önenebilir ve anormal sıcaklıklar izlenebilir.
- Sadece 22.5 mm genişlikteki ince tasarım ile sıcaklık izleme.
- DIP switchlerle basit fonksiyon ayarları.
- Termokupl veya Pt100 sensör girişi için çoklu giriş desteği.
- Seçilebilir çıkış rölesi: Sorunsuz çalışma olmadan/sorunsuz çalışma.
- LED indikatör ile alarm durumu tanımlama.
- CE İşareti
UL/CSA sertifikasyonu.



CE **NEW**

Özellikler

- Bu Sıcaklık İzleme Rölesi aşırı sıcaklık yükselmelerini önleme ve ekipmanı koruma için anormal sıcaklıkları izlemek amacıyla özel olarak tasarlanmıştır.
- 3 A 250 VAC röle kapasitesi (dirençli yük) sağlanır. Ayrıca çıkış kilitleme fonksiyonunu da desteklemektedir.
- Ayarlar ve fonksiyon seçimleri DIP switchler ile yapılabilir.
- Termokupl veya Pt100 sensör giriş sayesinde model sayısı azalmıştır.

Fonksiyonları ve Modları Seçme

- Aşağıdaki ayarlar mevcuttur: Alarm modu (üst limit/alt limit), etkin/devre dışı anahtarı, °C/°F, röle çıkış sorunsuz çalışma olmadan/sorunsuz çalışma, ayar koruma.

Terminal Kablolama ve Ferüller

- 2 × 2,5 mm² solid kablo veya 2 × 1,5 mm² kablo ferülü ile kablolayın.

Model Numara Yapısı

Model Numarası

K8AB-TH1□□
1 2 3 4

1. Basit model

K8AB: Ölçme ve İzleme Rölesi

2. Fonksiyon

TH1: Sıcaklık İzleme Rölesi

3. Ayar Aralığı

- 1: Düşük sıcaklık aralığı (0 ile 399°C: ayar 1°C) adımlarla artar
- 2: Yüksek sıcaklık aralığı (0 ile 1800°C maks: ayar 10°C) adımlarla artar

4. Çıkış Formu

S: Bir SPDT röle çıkışı

Sipariş Bilgisi

Model Listesi

Sıcaklık İzleme Rölesi	Giriş tipi	Sıcaklık ayar aralığı	Ayar ünitesi	Besleme gerilimi	Model
	Thermocouple/ Pt100	0 ile 399°C/°F	1°C/°F	100 ile 240 VAC	K8AB-TH11S 100-240VAC
				24 VAC/VDC	K8AB-TH11S 24VAC/VDC
	Termokupl	0 ile 1,700°C 0 ile 3,200°F	10°C/°F (Bkz not.)	100 ile 240 VAC	K8AB-TH12S 100-240VAC
				24 VAC/VDC	K8AB-TH12S 24VAC/VDC

Not: Aralıkları ayarlamak için sayfa 3 'a bakın.

Özellikler

■ Nominal Değerler

Madde	Güç besleme gerilimi	100 ile 240 VAC 50/60 Hz	24 VAC 50/60 Hz veya 24 VDC
İzin verilen gerilim aralığı		Güç besleme geriliminin % 85 ile % 110'u	
Güç sarfiyatı		5 VA maks.	2 W maks. (24 VDC), 4 VA maks. (24 VAC)
Sensör girişleri	K8AB-TH11S	Termokupl: K, J, T, E; platin dirençli termometre: Pt100	
	K8AB-TH12S	Termokupl: K, J, T, E, B, R, S, PLII	
Çıkış rölesi		Bir SPDT rölesi (3 A 250 VAC'da, direnç yükü)	
Anahtar ayarı için harici girişler	Kontakt girişi	ON: 1 kΩ maks., OFF (kapalı): 100 kΩ min.	
	Kontaksız giriş	AÇIK atık gerilim: 1,5 V maks., KAPALI sızıntı akımı: 0,1 mA maks. Sızıntı akımı: Yaklaşık 10 mA	
Ayar metodu		Döner anahtar ayarı (üç anahtarlı set)	
İndikatörler		Güç (PWR): Yeşil LED, Röle çıkışı (ALM): Kırmızı LED	
Diğer fonksiyonlar		Alam Modu (üst limit/alt limit), sorunsuz çalışma olmadan/sorunsuz çalışma seçimi, çıkış anahtarı, ayar koruma sıcaklık birimi °C/°F	
Çevre çalışma sıcaklığı		-10 ile 55°C (yoğunlaşma veya buzlanma olmadan)	
Çevre çalışma nemi		Nisbi nem: % 25 ile % 85	
Depolama sıcaklığı		-25 ile 65°C (yoğunlaşma veya buzlanma olmadan)	

■ Karakteristikler

Hassasiyet ayarı	±Tam ölçeğin % 2'si	
histeresiz genişliği	2°C	
Çıkış rölesi	Dirençli yük	3 A 250 VAC (cosφ = 1), 3 A 30 VDC (L/R = 0 ms)
	İndüktif yük	1 A 250 VAC (cosφ = 0,4), 1 A 30 VDC (L/R = 7 ms)
	Minimum yük	5 VDC'de 10 mA
	Maksimum kontak voltajı	250 VAC
	Maksimum kontak akımı	3 A AC
	Maksimum anahtarlama kapasitesi	1.500 VA
	Mekanik ömür	10.000.000 çalışma
	Elektriksel ömür	Yap: 50.000 kez, ara: 30.000 kez
Örnekleme döngüsü	500 ms	
İzolasyon direnci	20 MΩ (500 V) yüklü terminaller ve yüklü olmayan parçalar arasında 0 MΩ (500 V) yüklü herhangi bir terminal arasında (örn., giriş, çıkış ve güç besleme terminalleri arasında) 20 MΩ (500 V) kontaktlar arasında (açık)	
Dielektrik güç	2.000 VAC 50/60Hz, 1 dak. için, farklı polaritedeki yüklü terminaller arasında	
Vibrasyon direnci	10 ile 55 Hz titreşimler ve 5 dak. için X, Y ve Z yönlerinin her birinde 10 tarama ile 50 m/s ² hızlanma	
Şok direnci	150 m/s ² (röle kontaktları için 100 m/s ²) her biri 6 yönde X, Y ve Z yönlerinde 3 kez	
Ağırlık	130 g	
Koruma derecesi	IP20	
Hafıza koruma	Kalıcı hafıza (yazma sayısı: 200.000)	
Emniyet Standartları	Onaylanan standartlar	EN 61010-1
	Uygulama standartları	EN 61326 ve EN 61010-1 (kirlenme seviyesi 2, aşırı gerilim kategori II)
EMC	EMI:	EN 61326
	Radyasyon İnterferans Saha Yoğunluğu:	EN 55011 Grup 1 Sınıf A
	Gürültü Terminal Gerilimi:	EN 55011 Grup 1 Sınıf A
	EMS:	EN 61326
	ESD dayanma sınırı:	EN 61000-4-2: 4 kV kontakt boşalma (seviye 2) 8 kV hava deşarjı (seviye 3)
	RF dayanma sınırı:	EN 61000-4-3: 10 V/m, modüle edilmiş amplitüd (80 MHz ile 1 GHz, 1,4 GHz ile 2 GHz) (seviye 3)
	Bağışıklık Patlaması:	EN 61000-4-4: 2 kV güç hattı (seviye 3) 2 kV çıkış hattı (röle çıkışı) (seviye 4) 1 kV ölçüm hattı ve I/O sinyal hatları (seviye 4)
	Bağışıklık İletilen Parazit:	EN 61000-4-6: 3 V (0,15 ile 80 MHz) (seviye 3)
	Bağışıklık Şok Dalgası:	EN 61000-4-5: 1 kVhattan hatta: güç hattı, çıkış hattı (röle çıkışı) (seviye 2) 2 kV hattan toprağa: güç hattı, çıkış hattı (röle çıkışı) (seviye 3)
	Ticari Frekans	
Bağışıklık Manyetik Alan:	EN 61000-4-8: 30 A/m (50Hz) sürekli zaman	
Gerilim Azalması/Kesilmesine Karşı Bağışıklık:	EN 61000-4-11: 0,5 döngü, % 100 (nominal gerilim)	
Terminal vidası sıkma torku	0,54 ile 0,55 N·m	
Krimp terminalleri	2,5 mm ² iki sert kablo veya izolasyon yapılarıyla 1,5 mm ² iki ferül birlikte sıkılabilir.	
Kasa rengi	Munsell 5Y8/1 (fil dışı)	
Kasa malzemesi	ABS reçinesi (kendi kendini söndüren reçine)	
Montaj	DIN sektörüne ya da M4 vidalarıyla monte edilmiş	
Boyutlar	22,5 × 100 × 90 mm (E × D × Y)	

■ Ayar Aralıkları

K8AB-TH11S

Santigrad

Giriş		K	J	T	E	Pt100
Ayar sıcaklık aralığı	500	399	399	399	399	399
	400					
	300					
	200					
	100					
	0	0	0	0	0	0
Minimum ayar artışı		1°C				

Fahrenheit

Giriş		K	J	T	E	Pt100
Ayar sıcaklık aralığı	500	399	399	399	399	399
	400					
	300					
	200					
	100					
	0	0	0	0	0	0
Minimum ayar artışı		1°F				

K8AB-TH12S

Santigrad

Giriş		K	J	T	E	B	R	S	PLII
Ayar sıcaklık aralığı	1.800					1.800	1.700	1.700	
	1.700								
	1.600								
	1.500								
	1.400								
	1.300	1.300							
	1.200								
	1.100								
	1.000								
	900								
800		850							
700									
600					600				
500									
400									
300									
200									
100						100			
0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Minimum ayar artışı		10°C							

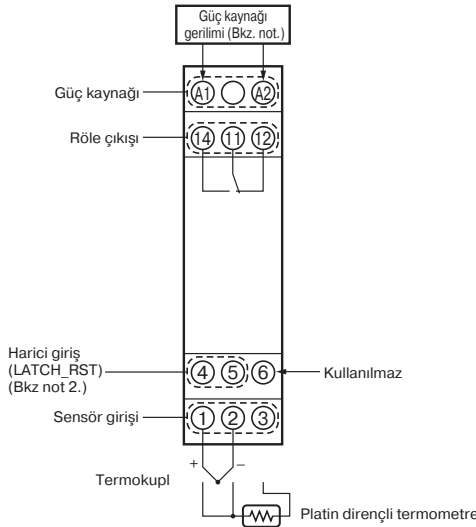
Fahrenheit

Giriş		K	J	T	E	B	R	S	PLII
Ayar sıcaklık aralığı	3.200					3.200	3.000	3.000	
	3.100								
	3.000								
	2.900								
	2.800								
	2.700								
	2.600								
	2.500								
	2.400								
	2.300	2.300							
	2.200								
	2.100								
	2.000								
	1.900								
	1.800								
	1.700								
	1.600								
	1.500		1.500						
1.400									
1.300									
1.200									
1.100									
1.000									
900									
800									
700									
600									
500									
400									
300									
200									
100						300			
0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Minimum ayar artışı		10°F							

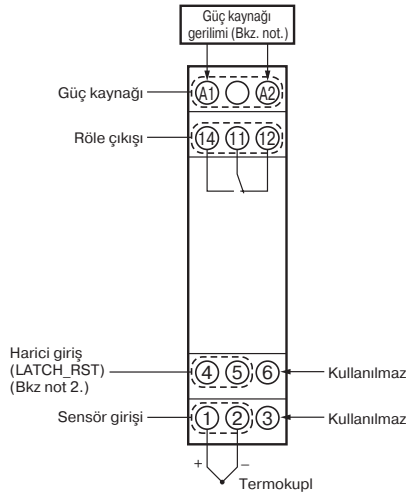
Bağlantılar

■ Kablolama Diyagramları

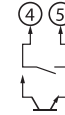
K8AB-TH11S



K8AB-TH12S

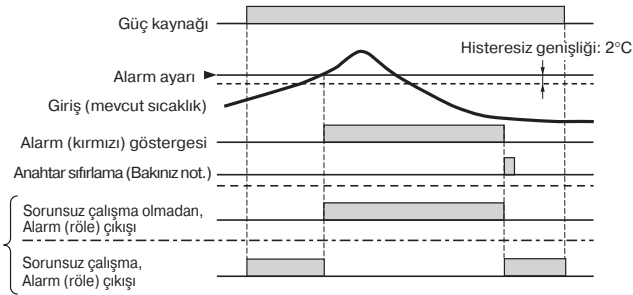


- Not:**
1. Giriş güç kaynağı modele bağlıdır: 100 ile 240 VAC veya 24 VAC/VDC (kutup yok)
 2. Harici giriş terminallerinin kablolanması aşağıda gösterilmiştir.



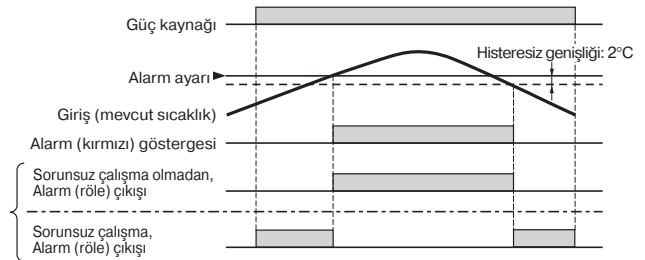
■ Çalışma (Üst Limit Alarm Modu Kullanılarak)

Çıkış Anahtarı Aktif (Varsayılan Ayar: Anahtar Etkin)



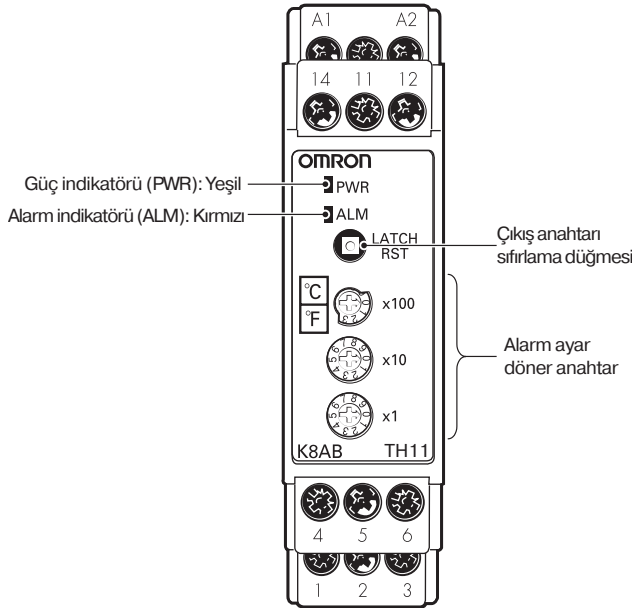
Not: Çıkış anahtarı Sıcaklık İzleme Rölesi veya harici giriş terminali üzerinde bulunan çıkış anahtarı sıfırlama düğmesi ile sıfırlanır.

Çıkış Anahtarı Devre Dışı



Cihazın Tanıtılması

■ Ön Taraftan Çalışma



İndikatörler

Madde	Kullanım
Güç indikatörü (PWR)	Yanık: Güç kaynağı AÇIK. Yanıp sönen: SV korumalı.
Alarm indikatörü (ALM)	Yanık: Röle çalışıyor. Yanıp sönen: Sensör bağlı değil veya Sıcaklık İzleme Röle hatası var. (Bkz not 1.)

Çalışma Anahtarları

Madde	Kullanım
Çıkış anahtar sıfırlama düğmesi	Çıkış anahtar bu düğmeye basılarak sıfırlanabilir. (Anahtar aktifken aktiftir.) (Bkz not 2.)
Alarm ayar döner anahtar	Alarm set sıcaklığının her hanesini ayarlayın. K8AB-TH11S: x1, x10, x100 hane K8AB-TH12S: x10, x100, x1000 hane

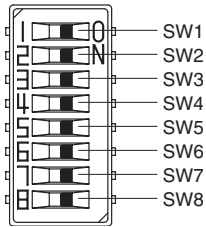
- Not:**
- Aşağıdaki durumlardan herhangi biri oluştuğunda ALM göstergesi yanıp söner.
 - Sıcaklık giriş değeri belirlenen aralığı aştığında.
 - Sıcaklık set değeri belirlenen aralığı aştığında.
 - Dahili devrelerde bir hata olduğunda.
 - SV koruma, anahtar sıfırlama düğmesine en az 5 s. basıldığında çalışacaktır. SV korunduğunda güç göstergesi yanıp söner. Korumayı bırakmak için, anahtar sıfırlama düğmesine en az 5 s. daha basın.

Alarm Ayar Döner Anahtar



Oku ayarlanacak sayının yönünde döndürün.

■ Fonksiyon Ayar DIP Switch



Bu DIP switch Sıcaklık İzleme Rölesinin yan tarafındadır. (Varsayılan ayar olarak tüm anahtarlar KAPALI durumdadır.)



SW	Fonksiyon	Fonksiyon		Varsayılan
		KAPALI	AÇIK	
SW1	Alarm modu	KAPALI	Üst limit alarmı	KAPALI
		AÇIK	Alt limit alarmı	
SW2	Çıkış mandal seçici	KAPALI	Kullanılabilir	KAPALI
		AÇIK	Kullanılamaz	
SW3	Çalışma seçici: Sorunsuz çalışma olmadan/sorunsuz çalışma	KAPALI	Sorunsuz çalışma olmadan	KAPALI
		AÇIK	Sorunsuz çalışma	
SW4	Sıcaklık birimi	KAPALI	°C	KAPALI
		AÇIK	°F	
SW5	Giriş tipi seçici	Aşağıdaki tabloya bakın.		KAPALI
SW6				KAPALI
SW7				KAPALI
SW8	Kullanılmaz	---		KAPALI

K8AB-TH11S

	Sensör tipi							
	K	J	T	E	Pt100*	Pt100*	Pt100*	Pt100*
SW5	KAPALI	KAPALI	KAPALI	KAPALI	AÇIK	AÇIK	AÇIK	AÇIK
SW6	KAPALI	KAPALI	AÇIK	AÇIK	KAPALI	KAPALI	AÇIK	AÇIK
SW7	KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK

* Bu ayarlar için tip Pt100 olacaktır.

K8AB-TH12S

	Sensör tipi							
	K	J	T	E	B	R	S	PLII
SW5	KAPALI	KAPALI	KAPALI	KAPALI	AÇIK	AÇIK	AÇIK	AÇIK
SW6	KAPALI	KAPALI	AÇIK	AÇIK	KAPALI	KAPALI	AÇIK	AÇIK
SW7	KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK

■ Fonksiyonlar

SV Korumalı

Bu fonksiyon alarm ayarını, çalışma metodunu ve döner anahtar ile DIP switchler üzerinden ayarlanmış olan Sıcaklık İzleme Rölesi modlarını korur (örn. değiştirilmelerini önler).

Koruma fonksiyonu, Sıcaklık İzleme Rölesi üzerindeki çıkış anahtarı sıfırlama düğmesine en az 5 s. basılarak veya girişi harici giriş terminaline en az 5 s. AÇIK yaparak aktifleştirilir.

Koruma aktif olduğunda güç göstergesi yanıp söner.

Koruma fonksiyonu, Sıcaklık İzleme Rölesi üzerindeki çıkış anahtarı sıfırlama düğmesine en az 5 s. basılarak veya girişi harici giriş terminaline en az 5 s. AÇIK yaparak serbest bırakılabilir.

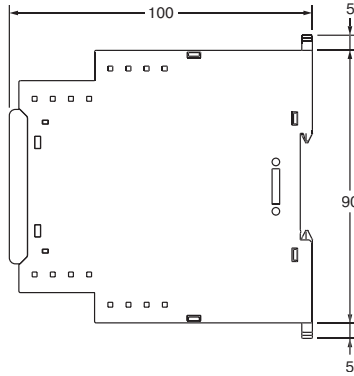
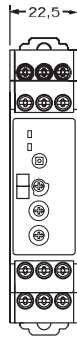
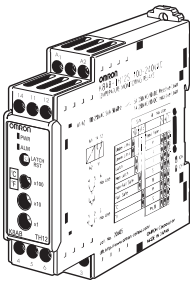
Koruma sıfırlandığında güç göstergesi yanar.

Boyutlar

Not: Aksi belirtilmediği müddetçe tüm birimler milimetredir.

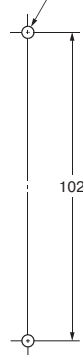
■ Sıcaklık İzleme Rölesi

K8AB-TH



Montaj Deliği Boyutları

İki, M4 vida veya iki, 4-çap vida



Not: Vidayla montaj yaparken çekin ve kancaları kullanın.

Uyarılar

⚠ UYARI

Cihaza besleme verilirken terminallere dokunmayın. Bunun yapılması genellikle elektrik şokuna bağlı küçük yaralanmalara yol açabilir.



Metal parçaların, kablo kırıntılarının ya da ince metal çiplerin ya da kurulmadan kaynaklanan dolguların ürünün içine girmesine izin vermeyin. Bunu yapmak elektrik şokuna, yangına veya arızaya yol açabilir.



Ürünü patlayıcı ya da yanıcı gazlara maruz kalan alanlarda kullanmayın. Aksi takdirde, bazen, patlamalardan doğan küçük yaralanmalar oluşabilir.



Kesinlikle ürünü demonte etmeyin, değiştirmeyin, tamir etmeyin ya da iç parçalara dokunmayın. Bazen küçük elektrik şokları, yangın ya da ürün arızası meydana gelebilir.



Gevşeyen vidalar yangına sebep olabilir. Terminal vidalarını özel tork ile sıkın 0,54 ile 0,55 N-m.



Sıcaklık İzleme Rölesi için parametreleri ayarlayın, böylelikle bunlar izlenen sistem için en uygun durumda olurlar. Uygun değilse, bazen, beklenmeyen çalışma şekli, ürünün hasar görmesine ya da kazalara sebep olabilir.

Sıcaklık İzleme Rölesi ayarlarını yapmak için aşağıdaki prosedürleri kullanın.

- Sıcaklık İzleme Rölesi için ayarları yapın, böylelikle bunlar izlenen sistem için en uygun durumda olurlar.
- Sıcaklık İzleme Rölesi güç kaynağını Sıcaklık İzleme Rölesinin yanındaki anahtarları ayarlamadan önce KAPALI hale getirin. Sıcaklık İzleme Rölesi yanındaki anahtarlarla yapılan ayarlar güç kaynağı AÇIK hale getirildiğinde etkin olacaktır.



Sıcaklık İzleme Rölesindeki bir arıza, sonunda cihaz veya tesislerde hasara yol açacak şekilde izleme çalışmalarını imkansız kılar ve alarm çıkışlarını engeller. Sıcaklık İzleme Rölesinin periyodik bakımlarını gerçekleştirin. Sıcaklık İzleme Rölesinin arızalanması durumunda güvenliği sağlamak için, ayrı bir hat üzerine bir monitör cihazı kurmak gibi uygun güvenlik önlemleri alın.



Çıkış röleleri kullanım sürelerinden daha uzun süre kullanılırlarsa, bazen kontakta erime ya da yanma meydana gelebilir. Her zaman uygulama koşullarını göz önünde bulundurun ve çıkış rölelerini nominal yükleri ve elektrikli kullanım süreleri içinde kullanın. Çıkış rölelerinin kullanım süresi, çıkış yükleri ve anahtarlama koşullarına bağlı olarak değişir.



■ Güvenli Kullanım İçin Uyarılar

1. Sıcaklık İzleme Rölesini aşağıdaki yerlerde kullanmayın veya depolamayın
 - Sıvı sıçramasına ya da yağ atmosferine maruz yerler.
 - Isıtma cihazından gelen doğrudan radyant ısıya maruz yerlerde
 - Dış mekanlar ve doğrudan güneş ışığına maruz yerlerde
 - Toz veya aşındırıcı gazlara maruz yerler (özellikle sülfür gazı veya amonyak gazı)
 - Büyük sıcaklık değişimlerine maruz yerler
 - Buzlanma veya yoğunlaşma olan yerlerde
 - Vibrasyon ve büyük şoklara maruz yerler
2. Sıcaklık İzleme Rölesini, nominal sıcaklık ve nem oranlarında kullanın ve saklayın
3. Sıcaklık İzleme Rölesini doğru yönde monte edin.
4. Terminalleri doğru kutuplarından düzgünce bağladığınızdan emin olun.
5. I/O terminallerini yanlış bağlamayın.

6. Sıcaklık İzleme Rölesini belirtilen özellikler, nominal gerilim ve yük ile çalıştırın.
7. Sıcaklık sensör tipi ve Sıcaklık İzleme Rölesi giriş tipi için aynı ayarları yaptığınızdan emin olun.
8. Termokupl kılavuz kablolarını uzatırken, termokupl tipine uygun bir dengeleyici iletken kullanın.
9. Platin dirençli termometrenin uç kablosunu uzatırken veya bağlarken, düşük dirençli (örn, 5 Ω maks. tel başına) kablo kullanmaya ve üç kablounun da dirençlerini aynı tutmaya dikkat edin.
10. Kablolama için belirtilen boyutta kablo papuçlu terminal kullanın.
11. Kullanılmayan terminalleri kablolamayın.
12. Güç kaynağı geriliminin nominal gerilime bir saniye ulaşması için gereken anahtar, röle veya diğer kontaktları kullanın. Uygulanan gerilim aşama aşama arttırılırsa, güç kaynağı sıfırlanmayabilir ya da arıza olabilir.
13. Sistemi, (örn. kontrol paneli) güç AÇIK hale geldikten sonra Sıcaklık İzleme Rölesinin çıkışının dengelenmesi için 1 saniye gerektirecek şekilde dizayn edin.
14. Sıcaklık İzleme Rölesi güç kaynağı AÇIK hale geldikten sonra doğru sıcaklığın algılanması için yaklaşık 30 dakika geçmesi gerekmektedir. Aktüel izlemeye başlamadan önce güç kaynağı AÇIK hale getirin ve en az 30 dakika bekleyin.
15. İndüktif gürültüden kaçınmak için, Sıcaklık İzleme Rölesinin terminal blok kablolarını yüksek gerilim ve büyük akım taşıyan güç kablolarından uzak tutun. Ayrıca, güç hatlarını Sıcaklık İzleme Rölesinin kabloları ile birlikte veya paralel olarak döşemeyin. Blendajlı kablo ve ayrı iletkenler ve kanallar kullanmak tavsiye edilir.
16. Yakınındaki gürültü yaratan cihazlara şok dalgası emici veya gürültü filtreleri takın (özellikle motorlar, transformatörler, solenoidler, manyetik bobinler ve indüktans bileşenli diğer ekipman) Güç kaynağında gürültü filtresi kullanıldığında, önce gerilim ya da akımı kontrol edin ve gürültü filtresini Sıcaklık İzleme Rölesine olabildiğince yakın takın. Sıcaklık İzleme Rölesi ile güçlü yüksek frekanslar (yüksek frekanslı kaynaklar, yüksek frekanslı örgü makineleri vb) veya akım yaratan cihazlar arasında mümkün olduğunca fazla mesafe bırakın.
17. Mikro dalga interferansı Sıcaklık İzleme Rölesini etkileyebilir. Sıcaklık İzleme Rölesi yakınında mikro dalga alıcı kullanmayın.
18. Ürünün yakınında bir anahtar ya da devre kesici sağlanmalıdır. Anahtar ya da devre kesici, operatörün kolay ulaşabileceği bir yerde olmalı ve bu ünite için bağlantıyı kesici araçlar olarak belirlenmelidir.
19. Temizlemek için boya inceltici ya da benzer kimyasallar kullanmayın. Standart tip alkol kullanın.
20. Atılacak parçaları ayırırken aletleri kullanın. Keskin iç parçalara temas yaralanmalara yol açabilir.
21. Sıcaklık İzleme Monitörünü başka bir cihazın içerisine takın.

Garanti ve Uygulama Değerlendirmeleri

Bu Kataloğu Okuyun ve Anlayın

Ürünleri almadan önce lütfen bu kataloğu okuyun ve anlayın. Sorularınız veya yorumlarınız için lütfen OMRON temsilcinize başvurun.

Garanti ve Sorumluluk Sınırlandırması

GARANTİ

OMRON'un geniş garantisi, ürünün OMRON tarafından satıldığı tarihten itibaren bir yıl boyunca malzeme ve işçilik kusurlarından arınmış olduğunu belirtir.

OMRON, ÜRÜNLERİNİN İHLALSİZ, SATILABİLİR VEYA BELİRLİ BİR AMACA UYGUN OLMASI AÇISINDAN, DOĞRUDAN VEYA DOLAYLI HERHANGİ BİR GARANTİ VERMEZ VEYA SORUMLULUK KABUL ETMEZ. ALICI VEYA KULLANICI, ÜRÜNLERİN AMAÇLADIKLARI KULLANIM İÇİN İHTİYAÇLARINA UYGUNLUĞUNU KENDİSİ BELİRLER. OMRON, TÜM DİĞER AÇIK VEYA DOLAYLI GARANTİLERİ REDDEDER.

SORUMLULUK SINIRLAMALARI

OMRON, SÖZLEŞME, GARANTİ, İHMAL VEYA CİDDİ SORUMLULUĞA DAYANSA DA, ÜRÜNLERLE HERHANGİ BİR ŞEKİLDE İLGİLİ ÖZEL, DOLAYLI VEYA SONUÇLARI OLAN ZARARLAR, KAR KAYBI VEYA TİCARİ KAYIPLARDAN SORUMLU DEĞİLDİR. OMRON'un sorumluluğu hiçbir durumda, yükümlülüğe neden olan ürünün fiyatını aşmaz.

OMRON'UN İNCELEMESİ SONUCUNDA, ÜRÜNÜN DÜZGÜN KULLANILDIĞI, SAKLANDIĞI, MONTE EDİLDİĞİ VE BAKIMI YAPILDIĞI VE KİRLENMEYE, KÖTÜ KULLANIMA, YANLIŞ KULLANIMA VEYA YANLIŞ DEĞİŞİKLİKLERE VEYA TAMİRE MARUZ KALMADIĞI TESPİT EDİLMESİ HARİCİNDE, OMRON ÜRÜNLERE YÖNELİK GARANTİ, ONARIM VEYA DİĞER TALEPLERLE İLGİLİ SORUMLULUK KABUL ETMEZ.

Uygulama İle İlgili Konular

KULLANIMA UYGUNLUK

OMRON, müşterinin uygulamasındaki ürün kombinasyonu veya ürün kullanımı için geçerli olan standart, tüzük veya yönetmeliklere uygunluk açısından sorumlu tutulamaz.

Ürünün, birlikte kullanılacağı sistem, makine ve ekipmanlara uygunluğunu belirlemek için gerekli adımları atın.

Bu ürünle ilgili tüm yasakları öğrenin ve bunlara uyun.

TÜM SİSTEMİN RİSKLERE GÖRE TASARLANDIĞINDAN VE OMRON ÜRÜNLERİNİN TÜM CİHAZLAR VEYA SİSTEMİN AMAÇLANAN KULLANIMI İÇİN DOĞRU BİR ŞEKİLDE DEĞERLENDİRİLİP MONTE EDİLDİĞİNDEN EMİN OLMADAN, ÜRÜNLERİ, İNSAN HAYATINA VEYA MALLARA KARŞI CİDDİ RISK OLUŞTURAN BİR UYGULAMA İÇİN KULLANMAYIN.

Sorumluluk Reddedici

PERFORMANS VERİLERİ

Bu katalogta verilen performans verileri kullanıcıya yol göstermek için sunulmuştur ve garanti niteliği taşımaz. OMRON'un test koşullarını temsil eder ve kullanıcılar gerçek uygulama gereksinimleri ile bağıntısını kuralmalıdır.

Gerçek performans OMRON *Garanti ve Sorumluluk Sınırlandırmasına* tabidir.

ÖZELLİKLERDE DEĞİŞİKLİK

Ürün özellikleri ve aksesuarları, gelişmelere ve diğer nedenlere bağlı olarak her an değiştirilebilir. Satın aldığınız ürünün özelliklerini öğrenmek için her zaman bölgenizdeki OMRON yetkilisine danışabilirsiniz.

BOYUTLAR VE AĞIRLIKLAR

Boyutlar ve ağırlıklar nominaldir ve toleranslar gösterilse dahi, üretim amaçlarına yönelik kullanmak için değildir.

Cat. No. N150-TR2-01

Ürünlerin sürekli olarak geliştirilmesi sebebiyle, bu kitapçıkta belirtilen özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

TÜRKİYE

Omron Electronics Ltd

Altunizade Kısıklı Caddesi No:2 A-blok Kat: 2

34662 Üsküdar - İSTANBUL

Tel: +90 216 474 00 40 Pbx

Fax: +90 216 474 00 47

www.omron.com.tr

info.tr@eu.omron.com