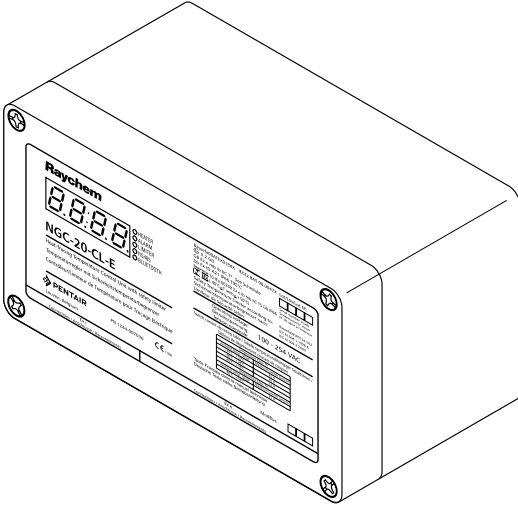
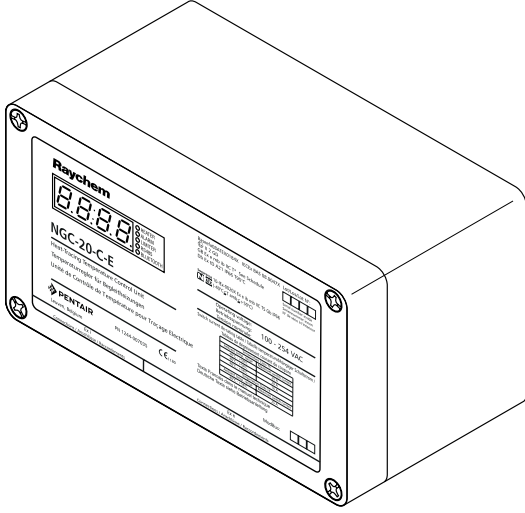


Raychem NGC-20-C-E VE NGC-20-CL-E

SAHAYA MONTELI ELEKTRONİK YÜZEY ISITMA KONTROL ÜNİTESİ



ÜRÜN TANITIMI

Raychem NGC-20, yerel kontrol ve merkezi izleme özelliklerinin avantajlarını sunan elektronik bir yüzey ısıtma kontrol ünitesidir. Raychem NGC-20 kontrol ünitesi, 25 A'ya kadar olan tek fazlı devreler için kullanılabilen olup, riskli alanlarda kullanıma uygundur. Raychem NGC-20 sıcaklık kontrolü sağlayabilmekte olup, IEC 61508-SIL 2 sınıfı, cihaz üzeri güvenli sıcaklık sınırlayıcı (NGC-20-CL-E) ile birlikte temin edilmektedir. Sıcaklığı, üniteye bağlı iki RTD ile ölçmektedir. Güvenli sıcaklık sınırlayıcısının özel bir sıcaklık girişi bulunmaktadır.

KONTROL, İZLEME VE ALARM ÖZELLİKLERİ

Raychem NGC-20, optimum elektrikli yüzey ısıtma kontrolüne yönelik PASC dahil olmak üzere farklı kontrol algoritmaları sunmaktadır. Raychem NGC-20, yüksek ve düşük sıcaklık, yüksek ve düşük akım, topraklama arızası akımı ve voltaj için alarmlar vermektedir. Topraklama akımı hatasının açılış ve uyarı seviyesi kullanıcı tarafından yapılandırılabilir ve, bir uyarı olarak veya devreleri izole etmek için kullanılabilir. Raychem NGC-20 kontrol ünitesi, alarm bildirim için kuru kontak rölesine sahiptir.

OTOMATİK YÜZEY ISITMA SİSTEMİ KONTROLÜ

Sistem bütünlüğünü sağlamak üzere, Raychem NGC-20 kontrol ünitesi, hareketsiz ısıtma kablolarında hata olup olmadığını periyodik olarak kontrol edecek şekilde yapılandırılabilir. Sonuç olarak, yüzey ısıtma sisteminin durumu hakkında bakıma sistematik olarak bilgi verilir ve önemli boru hatlarındaki beklenmedik ve genellikle oldukça masraflı arıza süreleri azaltılabilir.

İLETİŞİM VE AĞ BAĞLANTISI

Raychem NGC-20 kontrol ünitesinde bir RS-485 arayüzü bulunmaktadır. Bu arayüz üzerinden, 247 Raychem NGC-20 ünitesi tek bir Raychem NGC-UIT'e veya www.pentairthermal.com'ün Raychem Supervisor yazılımının çalıştığı standart bilgisayarın seri bağlantı noktasına ağ üzerinden bağlanabilir.

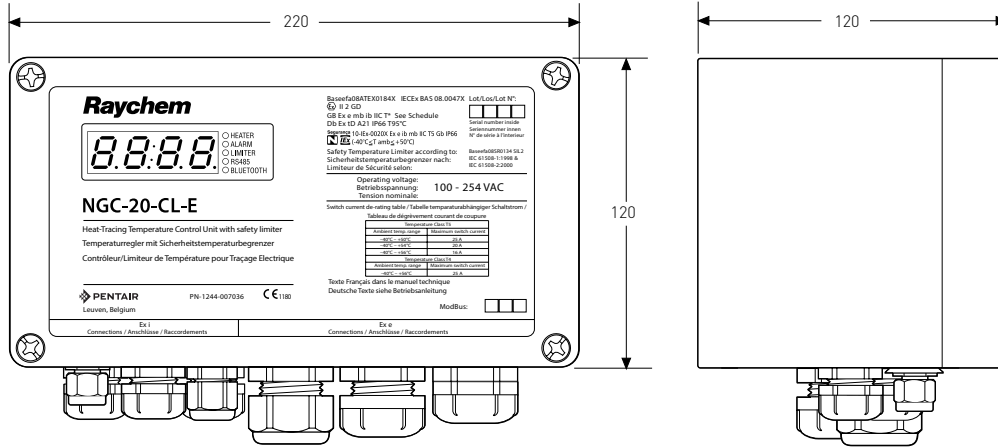
Raychem NGC-20 kontrol ünitesi, aynı zamanda Raychem NGC-CMA kablolu el tipi cihaz üzerinden de izlenebilir ve/veya yapılandırılabilir. Bu cihaz riskli ve riskli olmayan alanlarda kullanılabilir.

KURULUM

Raychem NGC-20 kontrol ünitesi, ısıtma uygulamasının yapıldığı alanın yakınına kurulabilir. Raychem NGC-20 muhafazaları, iç ve dış mekanlarda kurulumu uygun, yüksek darbe dirençli, UV stabilize, cam dolgu polysterden imal edilmektedir. Bir ısıtma kablosu doğrudan üniteye bağlanabilir. Üniteler, uygun bir destek ayağı yardımıyla ısıtılan yüzeyin üzerine monte edilebilir.

KONFIGÜRASYON VE DEVREYE ALMA

Raychem NGC-20 kontrol ünitesi, yerel olarak el tipi programlama cihazı (Raychem NGC-CMA) ile lokal olarak veya Raychem NGC-UIT ya da Raychem Supervisor Yazılımı kullanılarak merkezi bir konumdan devreye alınabilmektedir. Programlamanın ardından, tüm ayarlar Raychem NGC-20 kontrol ünitesinin kalıcı belleğine kalıcı olarak kaydedilerek, elektrik kesintisinden veya gücün uzun süre kapalı kalmasından sonra verilerin kaybolmasını önler. Raychem NGC-20 kontrol ünitesi, ısıtma ve güç kablusunun doğrudan üniteye bağlanabilmesine olanak tanır.

BOYUTLAR (MM BİRİMİNDE)

Gösterilen örnek Raychem NGC-20-CL-E Rakor, teslimat kapsamına dahildir - 1 x M25 x 1,5

GENEL

Uygulama türü



Raychem NGC-20-C(L)-E ünitelerinin, Riskli alan Bölge 1 veya Bölge 2 (Gaz) ya da Bölge 21 veya Bölge 22 (Toz) ile riskli olmayan alanlarda kullanıma uygunluğu onaylanmıştır

ONAYLAR

Baseefa08ATEX0184X

II 2 GD

Gb Ex e mb ib IIC T* Db Ex tD A21 IP66 T95 °C

IECEX BAS 08.0047X

Gb Ex e mb ib IIC T*

Db Ex tD A21 IP66 T95 °C

T*: Anahtarlama kapasitesi, riskli alan sıcaklık sınıflaması (T-Sınıfı) ve beklenen maksimum kullanım sıcaklığına bağlıdır. Sınıflamalar aşağıdaki tabloda gösterilmiştir

Sıcaklık Sınıfı T5		Sıcaklık Sınıfı T4	
Maksimum Ortam Sıcaklığı	Maksimum Anahtarlama Akımı	Maksimum Ortam Sıcaklığı	Maksimum Anahtarlama Akımı
+ 50 °C	25 A	56 °C'ye kadar	25 A
+ 54 °C	20 A		
+ 56 °C	16 A		

Tüm değerler riskli alan sertifikasyonuna uygundur.

Mevcut sınıflamalar yalnızca 254 V +/-%10, 50/60 Hz besleme voltajı ve direnir yükler için verilmiştir.

İŞLEVSEL GÜVENLİK ONAYI¹

Baseefa08SR0134 SIL2
IEC 61508-1:1998 ve IEC 61508-2:2000

Güvenli Kullanım Şartları Riskli Alan Sertifikası veya kurulum talimatlarına bakın

ÇEVRESEL

Sıcaklık aralığı kontrol ünitesi	1K artışlarla -80°C'den +700°C'ye
Sıcaklık aralığı sınırlayıcı	1K artışlarla -60°C'den +599°C'ye (yalnızca NGC-20-CL-E)
Ortam çalışma sıcaklığı	-40°C'den +56°C'ye
Saklama sıcaklığı	-55°C'den +80°C'ye

MUHAFAZA

	Raychem NGC-20-C(L)-E üniteleri, izin verilen maksimum ortam sıcaklığı aşılmadığı sürece, uygun bir destek ayağı üzerinden doğrudan boru üzerine monte edilebilir. Alternatif olarak, üniteler, muhafazada bulunan dökme delikler üzerinden sabit bir yapı üzerine de monte edilebilir.
Koruma	IEC-60529 uyarınca IP 66
Malzeme	Tabanında dahili topraklama plakası bulunan cam elyaf takviyeli muhafaza
Girişler	1 x M25 rakor Ø 8 – 17 mm: güç GİRİŞİ/Isıtma kablosu çıkışı 3 M25 1 x M25 sonlandırma fişi: güç halka zincirlemesi 1 x M25 yağmur kapağı: güç halka zincirlemesi
	3 M20 Dijital iletişim GİRİŞ/ÇIKIŞ ve alarm (sonlandırma fişleri ile)
	2 M16 Bir yağmur kapağı bulunan 1 sonlandırma fişine sahip sıcaklık sensörleri
Montaj ve kurulum	Uygun bir destek ayağı üzerinde doğrudan sıcaklığı 230°C'ye kadar olan ısıtılan yüzey üzerine kurulum. Isıtılan yüzeyin sıcaklığı 230°C'nin üzerinde olduğunda, kontrol ünitesini uygulamanın yakınında bulunan sabit bir yapı üzerine monte edin.
Kurulum konumu	Herhangi bir konum uygundur, genellikle rakorlar aşağı doğru bakacak şekilde kullanılır

¹ IEC-61508 Güvenliği ile ilgili bilgiler NGC-20 kurulum talimatları INSTALL-130'da verilmiştir. INSTALL-130'un bir kopyasını, www.pentairthermal.com adresinde bulunan literatür bölümünden indirebilir ya da bölgenizdeki Pentair Thermal Management temsilcisinden alabilirsiniz.

ELEKTRİK VERİLERİ

Güç kaynağı ve kendi güç tüketimi	100 Vac ila 254 Vac +/- %10 50/60 Hz 20 VA maks.
Bağlantı terminalleri	Yaylı tip
L, N ve PE terminalleri	9 adet (çapları 0,2 ila 6 mm ² arasında değişen kablolar)
Alarm çıkış terminalleri	3 adet (çapları 0,2 ila 2,5 mm ² arasında değişen kablolar)
Pt 100 (RTD) terminalleri	12 adet (çapları 0,2 ila 1,5 mm ² arasında değişen kablolar)
RS-485 iletişimi	7 adet (0,2 ila 1,5 mm ²)
RTD koruması için Dahili Topraklama saptaması	1 adet (Kablo çapı maks. 6 mm ²)
Kontak ömrü ana şalter	25 A/250 Vac'de (direnil yük) 500 bin işlem
Alarm çıkış rölesi	Kontak nominal 250 Vac/3 A Röle çıkışı, alarm durumunda açılmak, kapanmak ya da geçiş yapmak üzere yazılım tarafından programlanabilme özelliğine sahiptir
Elektromanyetik uyumluluk	EN 61000-6-2:2005 (Endüstriyel ortamlar için Gen. Bağışıklık standardı) EN 61000-6-3:2007 (Evsel, ticari ve hafif endüstriyel ortamlar için Gen. Emisyon standardı) EN 61000-3-2-2006 (Harmonik akım emisyonları için limitler) EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005 (voltaj dalgalanmaları ve titreşim sınırlaması)
Elektriksel güvenlik	EN 61010-1, Kategori III, Bozulma derecesi 2
Titreşim ve Darbe	EN/IEC 60068-2-27 uyarınca darbe: 11 ms süreli 1/2 sine dalgası, 15 g EN 60068-2-6 uyarınca titreşim/sine dalgası 10 ila 150 Hz (p-p), 2 g

SICAKLIK SENSÖRLERİ

Uyumlu tipler	100 Ω platin, 3-telli, $\alpha = 0.00385 \Omega/^{\circ}\text{C}$. Her iletken için maksimum 20 Ω uç direncine sahip üç çekirdekli zırlı veya örgü kablo ile uzatılabilir.
Miktar	Kontrol ünitesi için iki RTD girişi artı emniyet sınırlayıcı için bir bağımsız sıcaklık girişi. Tüm sıcaklık sensörleri "sensör kısa devresi", "sensör arızasına" karşı sürekli olarak izlenmektedir.

İLETİŞİM

Fiziksel ağ	RS-485 ve Bluetooth Sınıf 1
Protokol/topoloji	Modbus RTU veya ASCII. Çoklu bağlantı/halka zincirleme
Kablo ve maksimum uzunluk	Korunmalı çift bükümlü kablo, 0,5 mm ² (AWG 24) veya daha geniş aradaki maksimum kablo uzunluğu 1200 m'den fazla olmamalıdır
Bir ağ içerisindeki maksimum kontrol ünitesi sayısı	Bir Raychem NGC-UIT veya bir seri iletişim bağlantı noktası için en fazla 247 ünite
(Modbus) Ağ adresi	Raychem NGC-CMA-NH, Raychem NGC-CMA-EX veya Raychem Supervisor üzerinden yazılım tarafından programlanabilir

PROGRAMLAMA VE AYAR

Yöntem	El tipi programlama cihazı Raychem NGC-CMA-NH, NGC-CMA-EX (riskli alan) ve kablosuz Bluetooth bağlantısı üzerinden veya RS485 arayüzü ile Raychem Supervisor yazılımı ya da Raychem Kullanıcı Arayüzü Terminali (NGC-UIT2-ORD) ve Raychem yazılımı üzerinden.
Ölçüm birimleri	°C veya °F, yazılım tarafından seçilebilir
Bellek	Kalıcı bellek, elektrik kesintisi veya sistemin uzun süre kapalı kalmasının ardından parametre kaybı yoktur, yaklaşık 10 yılın üzerinde veri tutma süresi.
LED göstergeleri	Aşağıdakiler için durum LED'leri mevcuttur:
NGC-20-C-E	Isıtıcı, Alarm, RS-485 iletişimi, Bluetooth iletişimi
NGC-20-CL-E	Isıtıcı, Alarm, Sınırlayıcı hareketli, RS-485 iletişimi ve Bluetooth

ÖLÇÜM ARALIKLARI

Sıcaklık aralığı kontrol ünitesi	1K artışlarla -80°C'den +700°C'ye
Sıcaklık aralığı sınırlayıcı	1K artışlarla -60°C'den +599°C'ye (yalnızca NGC-20-CL-E)
Voltaj	50 Vac ila 305 Vac
Yük Akımı	0,3 A ila 30 A
Topraklama arızası akımı	10 mA ila 250 mA arasında (IEC ve/veya yerel yönetmelikler uyarınca RCD/ELCB gereklidir)
Isıtıcı zaman alarmı	1 ila 1 x 10 ⁶ saat arasında
Röle döngü alarmı	0 ila 2 x 10 ⁶ döngü arasında

Sipariş bilgileri**RAYCHEM NGC-20 KONTROL ÜNİTELERİ**

Ürün Adı	NGC-20-C-E (Güvenli sıcaklık sınırlayıcısı bulunmayan, riskli alanlarda kullanıma uygun kontrol ünitesi)
Parça numarası ve (ağırlık)	1244-007035 (2,2 kg)
Ürün Adı	NGC-20-CL-E (Entegre güvenli sıcaklık sınırlayıcısı bulunan, riskli alanlarda kullanıma uygun kontrol ünitesi)
Parça numarası ve (ağırlık)	1244-007036 (2,3 kg)

Raychem NGC-20 aksesuarları**SICAKLIK SENSÖRLERİ**

Ürün Adı	MONI-PT100-260/2 veya MONI-PT100-EXE-SENSOR
----------	---

BORUYA MONTAJ İÇİN DESTEK AYAĞI

Ürün Adı	SB-125
Parça numarası ve (ağırlık)	1244-06603 (0,5 kg)



WWW.PENTAIRTHERMAL.TR

TÜRKİYE

Tel. +90 530 977 64 67
Fax +32 16 21 36 04
ptm-sales-tr@pentair.com

Pentair is owned by Pentair or its global affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Pentair reserves the right to change specifications without prior notice.

© 2013 Pentair. All Rights Reserved.