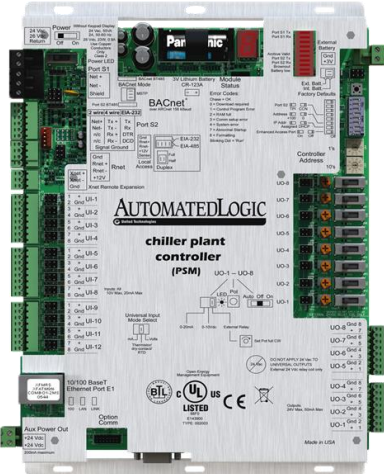


PlantCTRL™ Soğutma Tesisi Çözümü

Soğutma Sistem Yöneticisi (Plant CTRL)



The Automated Logic® PlantCTRL™ kontrolörü WebCTRL® bina otomasyon sisteminin tamamlayıcı bir parçasıdır.

Mühendislik testleri fabrikada yapılmış, çağdaş niteliğe sahip, bir soğutma tesisinin bütün yönleri ile ilgili kontrol sağlayan, soğutma gruplarının, pompaların ve kulelerin ince ayarı yapılmış, birleşik bir sistem içinde koordine edilmesi için tasarlanmış olan algoritmalar sunar.

Bununla ilgili çözüm dedike bir kontrolör, I/O genişleme modülü, ve en yaygın soğutma tesisi konfigürasyonlarını kapsamak üzere özel olarak mühendislik testleri fabrikada yapılmış kontrol programları kütüphanesinden ibarettir.

Ana Özellikleri ve Faydaları

Özellikler

- EquipmentBuilder'ı kullanarak kütüphane temelli programlamayı destekler. Özel olarak hazırlanmış programlama ihtiyacını ortadan kaldırarak, en yaygın soğutma tesisi konfigürasyonlarını kapsayacak şekilde özel olarak hazırlanmış, mühendislik testleri fabrikada yapılmış ve test edilmiş bir kütüphaneden hızlıca seçim yapabilirsiniz.
- İhtiyacınız olan her türlü özelleştirilmiş kontrol sekansı için tam bir esneklik sağlayan bir nesne yönelimli araç olan olan **EIKON**® grafik programlama yazılımını destekler
- Sistem operasyonlarını optimize etme ve arıza giderme konularında gerçek zamanlı operasyonel veri ve destekleri kullanan kontrol mantığının canlı, görsel görüntülerini destekler
- Tümeleşik trendler ve alarmlar soğutucu tesisin performansı ile ilgili içgörüyü sağlar ve aynı zamanda sistemin arıza tespiti ve bakımı ile ilgili yardımcı olur.
- Kontrolör üzerindeki 20 I/O noktasını, ve panel konfigürasyonunda veya ölçeklenebilir çözümler için (164 I/O toplam) 30 mt uzaklığa kadar uzaktan monte edilen (6)'ya kadar MEX I/O genişleme modülünü destekler

Soğutma Tesisi Gösterge Panelleri

- Hem hava ile soğutulan hem de su ile soğutulan tesislerde önceden konfigüre edilmiş ekranlar
- Grafik ve nümerik enerji kullanım verileri
- 8 soğutma tesisi için varsayılan ekranlar; daha büyük tesisler kolaylıkla adapte edilebilirler
- Metrik ve ingiliz ölçü birimleri, ve ayrıca yerel para birimi değerleri de desteklenir

Sistem Faydaları

- Herhangi bir üreticinin hava veya su soğutmalı soğutucuları ile uyumludur
- BACnet ve Modbus® protokollerini kullanarak soğutma tesisi ekipmanlarına entegrasyonu destekler
- Tesisi otomatik olarak çalıştırarak, kademelendirerek ve durdurarak, soğutulmuş su tedarik sıcaklığını resetleyerek, ve üretilen tonaj ile bina tarafından ihtiyaç duyulan tonajı eşleştirerek bina yüküne yanıt verir.

WebCTRL®

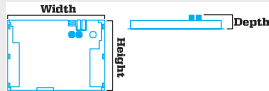
WebCTRL® bina otomasyon sistemi size bina operasyonlarınızı anlama ve sonuçları analiz etme becerisi verir. WebCTRL sistemi çevre, enerji, güvenlik ve emniyet sistemlerini tek bir güçlü yönetim aracında entegre eder, bu da size enerji tüketimini azaltma, mekanda yaşayanların konforunu arttırma ve sürdürülebilir bina operasyonları sağlama imkanı verir. Bizim web bazlı platformumuz bina yöneticilerinin HVAC sistemlerini, ışıklandırılmalarını, merkez santrallerini ve kritik süreçlerini tesis dahilinde veya uzaktan günün herhangi bir saatinde kontrol etmelerine ve bunlarla ilgili bilgilere ulaşmalarına imkan vermektedir.



PlantCTRL™ Soğutma Tesisi Çözümü

Spesifikasyonlar

BACnet Desteği:	BACnet 135-2001 Ek L dahilinde tanımlanmış olan şekliyle BACnet İleri Uygulama Kontrolörü (B-AAC) Standart Cihazına uyar. Protokol Revizyonu 9'a göre test edilmiştir.
İletişim Portları:	Ethernet: LAN/BACnet IP/Modbus TCP/IP iletişimleri için (10/100Mbps) EIA-485: ARCNET 156 Kbps veya BACnet MS/TP (76.8 Kbps'de 9600 baud) için EIA-232/485: Modbus® veya LonWorks® iletişimi için DIP-sviç seçilebilir portu Yerel erişim: sistem çalıştırma ve arıza tespiti için (115.2 kbps) Rnet: ALC iletişim oda sensörleri ve ALC dokunmatik ekran arayüzü Xnet: MEx I/O genişleme modülleri için (500 Kbps)
Üniversal Girişler:	14-bit A/D rezolüsyonlu oniki adet konfigüre edilebilir üniversal girişler. Desteklenen giriş tipleri şunlardır: 0-5 Vdc, 0-10 Vdc, 0-20 mA, Termistör (10 kOhm Tip II), 1 kOhm RTD (Platin, Nikel veya Balco), ve Kuru Kontak Bütün girişler saniye başına 40 çevrime kadar puls sayımını destekler (25 milisaniye minimum puls süresi).
Üniversal Çıkışlar	0-10 Vdc, veya 12-bit D/A veya 24 Vdc @ 50 mA röle sürücüsü ile 0-20 mA olarak jumperları konfigüre edilebilir olan sekiz eden üniversal çıkış. Analog çıkışların manuel ayarı için potansiyometre dahil olmak üzere bütün çıkışlar için HOA (manuel/kapalı/otomatik) anahtarları.
Genişleme:	Altı MEx I/O ekspansiyon modülü bağlanabilir - bir tanesi doğrudan kontrolörün üstüne monte edilir, küme konfigürasyonu ile lokal olarak veya 30 mt uzağa uzak montaj ile monte edilir.
Mikroişlemci:	Güçlü 32-bit Motorola Power PC mikroişlemci. Yüksek performanslı 32-bit iletişim yardımcı işlemcisi I/O genişleme CAN yardımcı işlemcisi
Bellek:	32-bit bellek veriyolu yapısı, 8 Mbyte FLASH bellek, 16 Mbyte RAM pil destekli
Pil:	CR123A'un 720 saatlik kümülatif cereyan kesintisi ile 10 yıllık bir ömrü vardır
Gerçek Zaman Saati:	Pil ile desteklenen gerçek zaman saati elektrik kesintisi halinde zamanı tutar
Durum Göstergeleri:	EIA-232/485 iletişimi ve düşük pil durumu için LED durum göstergeleri Çalışma, hata ve güç durumu için yedi segmentli durum ekranı
Kontrolör Adresleme:	Sezgisel ağ adresleme için döner dip sviçler
Koruma:	Güç, iletişim ve I/O için gömülü dalgalanma ve geçici koruma devre sistemi
Listelenme yeri:	UL916 (PAZX), cUL-916 (PAZX7), CE, FCC Bölüm 15 - Alt bölüm B - Sınıf A
Çevresel Çalışma Aralığı:	0°F ila 140°F (-18°C ila 60°C); %0 ila 90 nisbi nem, yoğunlaşmasız
Güç Gereksinimleri:	24 Vac ± %10, 50-60 Hz, 50 VA, veya 26 Vdc ± %10, 23 W NOT: Equipment Touch veya diğer aksesuarlar bağlandığında güç tüketimi artacaktır.
Fiziksel:	Güçlendirilmiş alüminyum kapak, sökülebilir vidalı terminal bloklar.
Ağırlık:	1.7 lb. (0.8 kg)
Boyutlar:	Genel Genişlik: 7-1/2 in. (19 cm) Yükseklik: 11-5/16 in. (28.7 cm) Derinlik: 1-1/4 in. (3.2 cm)
	Montaj Delikleri Genişlik: 5 in. (12.7 cm) Yükseklik: 10-7/8 in. (27.6 cm)



Burada kullanılan bütün ticari markalar ilgili sahiplerinin mülkiyetindedirler.

AUTOMATEDLOGIC
United Technologies