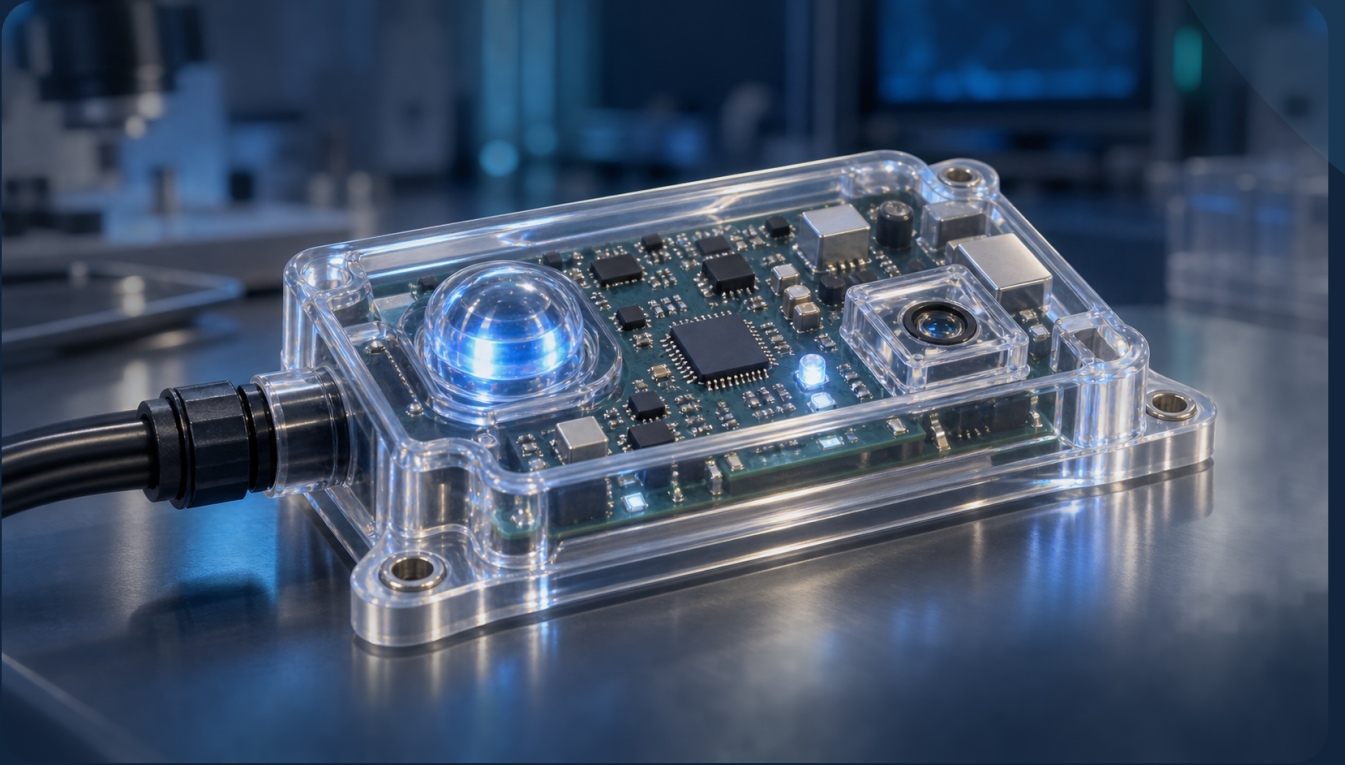


ART 400 Şeffaf Potting Silikonu

LED ve sensörler için optik görünürlikle elektronik korumayı bir araya getiren platin kürlü RTV-2 silikon çözümü.



Temsilî uygulama görseli

Elektronik bir devreyi çevresel etkilerden korumak, onu gözden uzaklaştırmak zorunda değildir. LED, sensör ve optik modüllerde ışık geçişi ile bileşenlerin görülebilirliği tasarımın bir parçasıdır. ART 400, bu ihtiyaca yönelik geliştirilmiş şeffaf, iki bileşenli bir potting silikonudur.

ŞEFFAF KORUMA

1:1 KARIŞIM

PLATİN KÜR

01 / ÜRÜNÜ ANLAMAK

Şeffaf potting neden önemli?

Potting, elektronik bileşenlerin bulunduğu hacmin akışkan bir malzemeye doldurulup kürlenmesiyle koruyucu bir yapı oluşturma yöntemidir. Silikonun esnekliği, modülün nem, toz ve titreşim gibi etkilere karşı korunmasına yardımcı olur; elektriksel izolasyon da bu seçimin önemli bir parçasıdır.

ART 400'ün ayırt edici yönü, bu korumayı şeffaf bir elastomerle sağlamasıdır. Böylece LED ışık yolu ve sensör alanı görünür kalabilir; PCB üzerindeki komponentlerin görsel kontrolü de kolaylaşır. Katalogdaki ışık geçirgenliği değeri **%90'ın üzerindedir**; gerçek sonuç uygulama kalınlığına ve tasarıma bağlıdır.

TASARIMIN ANA FİKRİ

Devre korunurken ışığın geçmesi ve bileşenlerin görülebilmesi gereken uygulamalarda optik netlik, elektriksel izolasyon kadar önemlidir.

ART 400 NEREDE KULLANILIR?

01

LED ve COB LED

Işık geçişinin korunması gereken LED modüllerinde şeffaf encapsulation.

02

Optik sensörler

Sensör ve display çevresinde görünürlükle korumayı birleştiren tasarımlar.

03

Görsel kontrol

Komponentlerin potting sonrasında da izlenmesi istenen PCB uygulamaları.

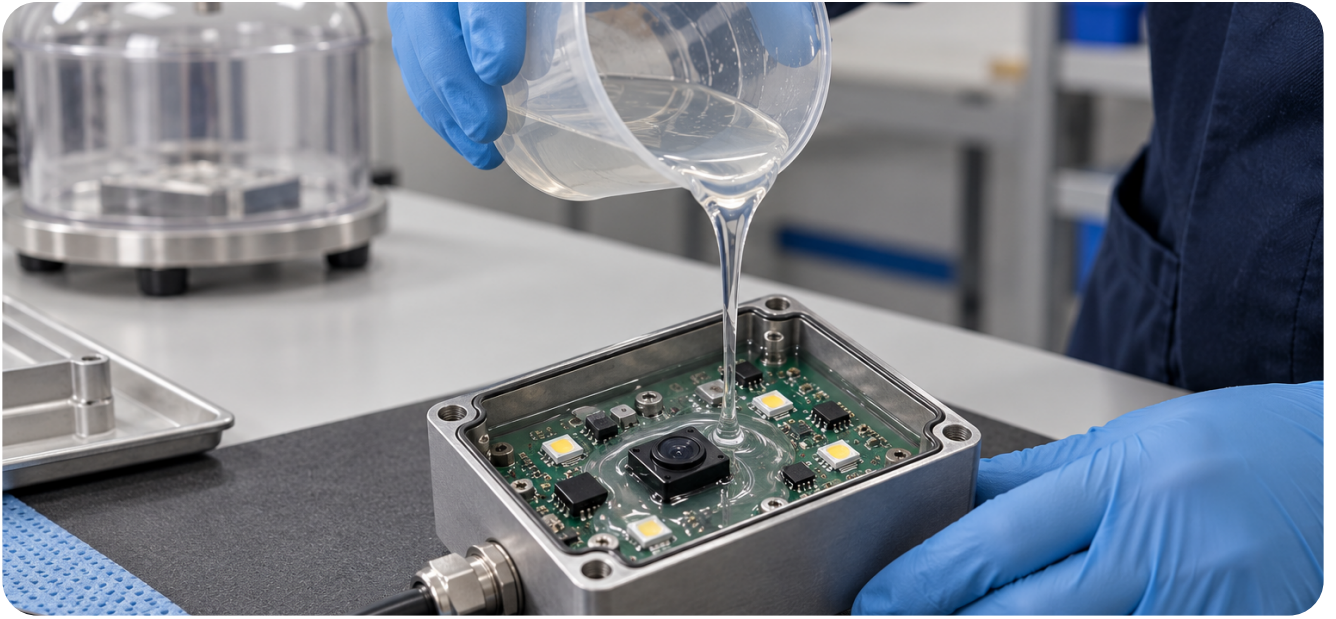
NE ZAMAN FARK YARATIR?

Şeffaf potting; dekoratif elektronikler, optik modüller ve üretim sonrası gözle muayenenin önemli olduğu devrelerde güçlü bir adaydır. Nihai seçim, gerçek devre, kasa ve proses üzerinde yapılan numune testleriyle doğrulanmalıdır.

02 / UYGULAMA

Karışımdan korumaya: 6 adım

Şeffaf bir sonuç için yüzey temizliği, hava kabarcıklarının giderilmesi ve uygun kür koşulları birlikte değerlendirilmelidir.



Temsilî uygulama görseli

01

Yüzeyi hazırlayın

PCB üzerinde yağ, toz, nem ve flux kalıntısı bırakmayın.

02

1:1 karıştırın

A ve B bileşenlerini belirtilen oranda homojen karıştırın.

03

Vakumla degaz yapın

Karışımда hapsolan kabarcıklar uzaklaşana kadar gaz giderin.

04

Kontrollü dökün

Köşelerde ve komponent çevresinde hava hapsini önleyin.

05

Uygun koşulda kürleyin

Katalog: 25 °C'de 24 saat veya 80 °C'de 30 dakika.

06

Sonucu kontrol edin

Görünüm, kür, izolasyon ve ayrılma davranışını test edin.

03 / TEKNİK BAKIŞ

Karar verirken hangi veriler önemli?

Aşağıdaki değerler, ART 400 için katalogda verilen **ön teknik aralıklardır**. Proses ve performans, kullanım koşullarında ayrıca doğrulanmalıdır.

Karışım oranı

1:1 (A:B)

Karışım viskozitesi

3.000-5.000 cP

Pot life (25 °C)

25-40 dakika

Kür programı

24 saat / 25 °C · 30 dk / 80 °C

Işık geçirgenliği

>%90*

Sertlik

Shore A 20-30

Dielektrik dayanımı

20-24 kV/mm

Termal iletkenlik

0,20-0,25 W/m·K

* Uygulama kalınlığına bağlıdır.

PLATİN KÜRDE UYUMLULUK KONTROLÜ

Kalay, amin, kükürt ve fosfor içeren kalıntılar ile bazı flux ve temizlik kimyasalları kürlenmeyi engelleyebilir. Yeni PCB, lehim maskesi veya plastik gövdeyle önce küçük ölçekli uyumluluk testi yapın.

SIK SORULAN İKİ SORU

ART 400 ısı uzaklaştırmak için uygun mu?

Önceliği optik görünürlük ve izolasyondur. Isı yönetimi kritikse modülün ısı tasarımını ayrıca değerlendirin.

Her optik uygulamada aynı şeffaflık beklenir mi?

Hayır. Uygulama kalınlığı, kabarcıklar ve modül geometrisi görünümü etkiler. Nihai tasarımda optik test yapın.

ART 400 uygulamanızı birlikte değerlendirelim.

Numune, teknik veri ve proses değerlendirmesi için info@artiumchem.com adresinden bize ulaşın.