

LEIBINGER

Teknik veri föyü

IQ.JET®

Akıllı teknolojiler

IQJET sadece yapması gerekeni yapar – İlk günkü gibi yazdırır, yazdırır ve yazdırır. 5 yıl bakım gerektirmez, temizlik yok, başlatma sorunları yok, kesinti yok – sadece çalıştırmanız yeter. Peki bu nasıl oluyor? IQ ile. İş yükünüzü azaltan, sizi daha verimli hale getiren ve her şeyin daima kontrol altında olması güvenini sağlayan akıllı teknolojiler.

IQ.PRINT

LEIBINGER, benzersiz IQPRINT ile Inkjet teknolojisini yeniden tasarladı. Son derece dayanıklı ve güvenli sistem daima en iyi baskı kalitesi, temizlik gerektirmeyen kısa başlatma süreleri ve bununla birlikte günlük işletimde maksimum kullanılabilirlik sağlar. IQPRINT bekleme durumunda baskı memelerini otomatik olarak ve %100'e kadar hava geçirmez olarak kapatır ve mürekkebin sürekli olarak sirküle olmasını sağlar. Bu mürekkebin kurumasını ve diğer olağan tıkanıklıkları önler. IQJET açıldığında hemen tekrar üretime hazır hale gelir. Baskı kalitesinin ortam koşullarından bağımsız olarak da daima sabit kalması için IQPRINT devamlı olarak mürekkebin sıcaklığını ve viskozitesini ayarlar.

SMART.OS

SMART.OS kullanımı hiç olmadığı kadar kolay ve hızlı hale getirir. 10,1" boyutunda net dokunmatik ekran gerektiğinde ihtiyaçlarınıza uyarlanabilir. Gerekli tüm ayarlar birkaç tıklamayla halledilir. IQJET üretim işletiminde önemli durum bilgilerini uzaktan görülebilir şekilde renkli olarak gösterir. Animasyonlu adımlı kılavuzlar gerekli çalışma adımlarını interaktif olarak açıklar. Bu sayede örn. sarf malzemelerinin değişimi ön bilgi olmadan da herkes tarafından hızlıca halledilir. IQJET'in üretim sisteminize entegrasyonu da kolaydır. Bunun için OPC UA, yerleşik bir PLC ve giriş ile çıkışların doğru fonksiyonunun kontrolü amacıyla görsel bir kablo bağlantısı kontrolü dahil sayısız arayüz mevcuttur.

SMART.EFFICIENCY

Benzersiz Eco-Mode'a sahip SMART.EFFICIENCY bekleme durumunda otomatik olarak mürekkep devridaimini kapatır. Böylece daha fazla solvent sızmaz. Ek olarak buharlaşan solvent yoğunlaştırılır ve tekrar sisteme aktarılır. Sonuç: %50'ye varan daha az tüketim ve emisyon. IQJET enerji tüketiminde de çok tasarrufludur, yalnızca ortalama 36 Watt yeterlidir. Yeni kartuş sistemi başka bir avantajdır. XXL kartuşlar bekleme ve depolama sürelerini uzatır, hızlıca ve karıştırma ihtimali olmadan değiştirilir. Ayrıca kartuşlar son damlasına kadar boşaldığı için mürekkepten tasarruf sağlar. Tüm bunlar, yüksek kullanılabilirlik ile birleşince IQJET'i alandaki en verimli yazıcılardan biri yapar.

SMART.CARE

IQJET güvenliği, verimi, güvenilirliği ve en düşük enerji maliyetlerini temsil eder. Bu sayede hem basit hem de zorlu uygulamalar için ideal çözüm haline gelir. Bu, LEIBINGER üretim tesislerinde µ'ya göre üretilen hassas parçalı yeni baskı kafası, IP56 korumalı yeni muhafaza ve artık değiştirilmesi gerekmeyen bir baskı pompasıyla mümkündür. Ayrıca benzersiz Printhead-Refresh mürekkep birikintilerinin güvenli ve temiz bir şekilde giderilmesini ve baskı kafasının daima bakımlı durumda olmasını sağlar - tam otomatiktir. 5 yıl sonra bir bakım zamanı gelirse bunu herhangi bir özel alet kullanmadan kendiniz yapabilirsiniz. İnteraktif adımlı kılavuzlar sayesinde ön bilgi olmadan da basit ve hızlıca halledilir. Daha iyi bir planlanabilirlik ve bununla birlikte üretim süresinde bir avantaj elde edersiniz.

Cihaz açıklamaları ve fonksiyon özellikleri

Cihaz varyantları

- Renkli mürekkeplerin kullanımı için IQJET
- Pigmentli mürekkeplerinin kullanımı için IQJET

Muhafaza

- IP56 standardına göre toz ve su jetlerine karşı korumalı paslanmaz çelik muhafaza
- Yazıcı kumandası için hidrolik kısımdan ayrılmış ayrı muhafaza alanı
- Otomatik muhafaza emisyon denetimi

Kullanım

- Yüksek çözünürlüğe sahip kapasitif dokunmatik özellikli renkli 10,1" TFT ekran
- Hızlı ve güvenli kullanım için daha kolay navigasyon sunan sezgisel kullanım tasarımı
- Sürme veya kaydırma hareketleriyle kullanım

- Gerekli kullanıcı müdahalesi durumunda sesli çağrı ve görsel gösterge
- Kolay navigasyon, tüm fonksiyonlar gruplandırılmış olup merkezi simgeler üzerinden erişilebilir
- Ülke diline değiştirilebilen menü ve yardım metinleri
- Ürünle ilgili tüm fonksiyonlara ve bilgilere sahip genel başlangıç ekranı (Ana ekran):
 - Durum göstergesi
 - Geniş yüzeyli yazdırmayı başlatma ve yazdırmayı durdurma düğmeleri
 - Mürekkep ve solvent doluluk seviyesinin zaman ve miktar cinsinden kapasite bilgilerine sahip gösterimi
 - Güncel baskı içeriğini yakınlaştırma fonksiyonuna ve baskı işi adının göstergesine sahip anlık görüntü gösterimi (WYSIWYG)
 - Toplam ve parti ürün sayacının gösterimi
 - Üretim hızı göstergesi, maksimum hız gösterimiyle dakikada parça ya da metre şeklinde seçilebilir
 - Favoriler yardımıyla baskı işlerine hızlı erişim
 - İşletim sırasında baskı içeriği değişimi
 - Tüm yazıcı bildirimleri geçmişini görüntüleme
- Serbestçe seçilebilen zaman birimine göre uzak ekrana otomatik geçiş. Yazıcının renkli durum göstergesi ve üretim sayacının gösterimi
- İlgili tüm faaliyetlerin gerçekçi, interaktif adımlı gösterime sahip kullanıcı asistanları
- Baskı işlerini, yazı tiplerini ve grafikleri seçmek için doğrudan içerik ön izlemesine ve ilgili içe / dışa aktarma işlevine sahip gezgin
- Log dosyaları ve yedeklemeler için dışa aktarma fonksiyonu
- Baskı işlerinin ve baskı içeriklerinin bağlanabilir kod tarayıcısı (1D veya 2D) üzerinden seçimi
- Arabirim üzerinden harici sistemden baskı içeriklerinin aktarımı ve baskı işlerinin seçimi
- Sabit veya değişken içeriklere sahip baskı işlerinin oluşturulması ve değiştirilmesi için grafiksel kullanıcı arabirimine sahip baskı işi editörü:
 - Devam eden işletim sırasında yeni baskı işlerinin oluşturulması
 - Sürükle-bırak ve kopyala-yapıştır, tek ya da birden fazla nesnenin işaretlenmesi gibi düzenleme fonksiyonları
 - Oluşturulan baskı işinin milimetre ölçeklendirme ile gerçek görünümü
 - Baskı işi oluşturma sırasında baskı başına gerekli mürekkep damlası sayısının otomatik hesaplanması
 - Baskı işi editöründe baskı işi oluşturma sırasında maksimum baskı hızının otomatik hesaplanması
 - Üretim başlangıcında örn. parti ile ilgili baskı verilerinin girilmesi için serbestçe belirlenebilen hızlı giriş alanları
 - Kontrol ve ayarlama faaliyetleri amacıyla güncel baskı işinin tek bir baskısını tetiklemek için test baskı fonksiyonu
 - Herhangi bir baskı işi sayısının kaydedilmesi
- Şekiller ve çizgiler oluşturmaya yönelik araçların yardımıyla yazdırılabilir logoların ve grafiklerin oluşturulması için grafik editörü
- Şekil ve çizgi oluşturmaya yönelik araçların yardımıyla özel yazı tiplerinin oluşturulması ile uyarlanması için yazı türü üreticisi
- Serbestçe konfigüre edilebilen, kullanıcıya özel yetkilere sahip kullanıcı yönetimi
- Belirlenmiş bir baskı işinin çalıştırmadan sonra otomatik başlatılması için serbestçe konfigüre edilebilir otomatik başlatma fonksiyonu
- Yazıcı menüsü üzerinden sarf malzemelerinin siparişi için mağaza fonksiyonu
- Tüm yazıcı ayarlarının ve baskı işlerinin güvenliği ve yeniden yüklenmesi için yedekleme fonksiyonu
- Baskı işlerinin yerel kaydı ve baskı işinin bağlı veri taşıyıcılarından indirilmesi için merkezi veri yönetimi
- Her baskı işinin üretim süresi ve parça sayısı hakkında detaylı bilgi içeren üretim protokolü
- Çıktı kayıplarını önlemek amacıyla baskı sinyallerinin ara kaydı için FIFO kaydırma yazmacı

Sarf malzemesi değişimi

- Mürekkepler ve solventler için kartuş sistemi
- Mürekkep ve solvent kartuşlarının karıştırma ihtimali olmayan değişimi
- Sarf malzemesi tipinin uygunluk bakımından otomatik kontrolü ve gerekirse kullanıcının hatalı doldurmaya karşı uyarılması
- Kartuşların devirme ve klik mekanizmasıyla kolayca yerleştirilmesi
- Kartuşların tamamen boşaltılması
- Üretim tesisinin yüksek kullanılabilirliği ve kesintisiz işletimi için yeniden doldurma bildirimi verildikten sonra birkaç güne kadar uzun depolama süreleri (depolama süresi kullanıma bağlıdır)
- Devam eden baskı işletimi sırasında kartuşların değişimi mümkündür
- Kartuş değişimi için interaktif adımlı kılavuz

Kullanılabilirlik / baskı kalitesi

- Otomatik nozul kapatma, mürekkep devridaimini hava geçirmez bir şekilde contalar ve böylece yazıcı kapalıyken mürekkep birikintilerini ve nozul tıkanmalarını önler
- Hava geçirmez şekilde yalıtılmış devridaim sayesinde mürekkebin geri emiş hattında kurumasının önlenmesi
- Otomatik nozul kapatma ve yazıcının güvenli kapatılması ile hatalı kullanıma karşı güvenli kapatma
- Yazıcı kapalıyken de mürekkep devridaiminde tıkanmaları önlemek için mürekkebin otomatik sirkülasyonu
- Baskı kafasındaki kirlerin giderilmesi için Printhead-Refresh fonksiyonu, manuel baskı kafası temizliği gerekmez
- İstikrarsız ortam koşullarında sabit bir baskı kafası sıcaklığı ve yazı kalitesi için mürekkep sıcaklığının aktif kontrolü
- Çevresel etkilerden bağımsız olarak optimum damlacık oluşumu için mürekkep akışkanlığının otomatik ayarlanması
- Optimum damlacık formunun ayarlanması için otomatik modülasyon ayarı
- Hassas damlacık konumlandırması için yükleme anının dinamik ayarı
- Mürekkep püskürtme pozisyonunun otomatik denetimi
- Farklı üretim hızlarında çıktının sabit pozisyonu için damlacık uçuş süresinin dinamik dengelemesi
- Maksimum baskı hızının otomatik denetimi
- Ürün mesafesinin ayarlanabilir bir toleransla denetimi
- Baskı sinyalinin, ürün uzunluğunun ve ürün yığılmasının her birinin ayarlanabilir bir toleransla denetimi
- Denetime ve ayarlanabilir eşik değere sahip ayarlanabilir baskı sinyali parazit filtresi
- Baskı genişliğinin otomatik ayarlanması veya hız aşımında seçilebilir baskı durdurma
- Devam eden baskı sırasında baskı başlatmayı önlemek için baskı uzunluğu kesişmesinin denetimi
- Yazıcı kullanılabilirliği ve kullanım oranının ölçümü ve gösterimi
- Fan fonksiyonunun otomatik denetimi
- Ek külfet olmadan, nozul ya da mürekkep devridaiminde tıkanma olmadan uzun süreli kapatma

- Mürekkep birikintisini önlemek için serbestçe programlanabilir, otomatik aralıklı mürekkep sirkülasyonu
- Pigment dağılımını korumak için entegre, aşınmaz karıştırma sistemleri (**yalnızca pigmentli mürekkepler için olan yazıcı varyantlarında**)

Baskı fonksiyonu

- 5 noktadan 48 noktaya kadar seçilebilir önceden ayarlanmış 30 farklı yazı tipi
- Yazı tipleri genişletilebilir
- Ülkeye özel karakter setleri
- 30 ülkeye özel klavye
- Tüm yazı tipleri için seçilebilir orantı fonksiyonu
- Serbestçe ayarlanabilir baskı genişliği ve baskı yüksekliği
- Değişken karakter aralıkları
- Baskı içerikleri ileri, geri, yansıtılmalı, normal ya da ters veya bu yönlerin serbestçe seçilebilir kombinasyonlarında yazdırılabilir
- İki taraflı okunabilen yazı seti baskısı, ters
- İçeriğin yerine arka planın yazdırılması için baskı içeriğinin tersine çevrilmesi
- Kalın baskı ve kontrast fonksiyonu için ayarlanabilir seviyeler
- Farklı kalite seviyelerine sahip üç kullanılabilir baskı modu

Baskı içerikleri

- Metinler, semboller, numaralar, özel karakterler
- Kullanılabilir tüm yazı tiplerinde sabit metin veya değişken veriler
- Ayarlanabilir büyüklüğe ve ayarlanabilir yükseklik/genişlik oranına sahip geçerli barkodlar, 2-D kodlar, veri matrisi kodları, QR kodlar
- Grafik editöründe oluşturulmuş veya içe aktarılmış grafikler ve logolar
- Kodlar, düz yazılar, tarihler, sayılar, grafikler gibi baskı içerikleri bir çıktıda serbestçe konumlandırılabilir ve kombine edilebilir
- Metre işaretlemelerinin veya başka devamlı işaretlemelerin serbestçe seçilebilir mesafeye yazdırılması
- Serbestçe programlanabilir adım büyüklüğüne, sayım yönüne, sayaç adımlarına basamak sayısına, başlangıç/bitiş değerlerine ve gösterim parametrelerine sahip sayaç
- Üretim sırasında sıfırlanabilir sayaç, üretim sırasında ayarlanabilir yeni başlangıç değerleri
- Otomatik yaz-kış saati geçişi dahil takvim ve saat fonksiyonuna sahip tüm zaman ve tarih formatları, raf ömrü formatları, jülyen takvim, haftanın günleri
- Tarih ve zaman içerikleri, sayaçlar ve diğer elemanlar için serbestçe seçilebilir ikameleler
- Tarih değişimi için ayarlanabilir ofset
- Serbestçe seçilebilir başlangıç zamanları ve içeriklere sahip vardiya kodları

Baskı kumandası

- Ürün algılamasından baskı başlangıcına (baskı geciktirme) kadar serbestçe ayarlanabilir mm cinsinden mesafe
- Bir çıktının baskı başlangıcından bir sonraki çıktının baskı başlangıcına kadar olan serbestçe ayarlanabilir mm cinsinden mesafe
- Otomatik baskı tekrarlarının serbestçe ayarlanabilir sayısı
- Serbestçe belirlenebilir mm cinsinden mesafelerde birden fazla baskı işinin otomatik bağlanması için mesafe ayarlı baskı işi listeleri
- Serbestçe seçilebilen parça sayılarına göre baskı işi değişimine sahip farklı baskı işlerinin sıralı olarak işlenmesi için baskı başlatma sinyali kontrollü baskı işi listeleri
- Baskı iptali ile baskı tamamlama arasında seçilebilir baskı durdurma davranışı
- Önceden seçilmiş bir parça sayısına erişildikten sonra otomatik baskı durdurma ve/veya bir sinyal verilmesi

Entegrasyon

- Ek kumanda donanımı olmadan giriş sinyallerinin bağlanması için entegre mini PLC
- Fonksiyonların ve olayların serbestçe seçilebilir şekilde serbestçe atanabilir pin atamaları ile seçilebilir giriş ve çıkış sinyallerine atanması için sinyal yapılandırıcı.
- Konfigüre edilebilir çıkış sinyalleri, sinyal süresinin, sinyal formunun (yüksek aktif veya açık toplayıcı) ve ters çevirmenin seçimi
- Konfigüre edilebilir giriş sinyalleri, sinyal süresinin ve sinyal formunun (yüksek aktif veya düşük aktif) seçimi
- Baskı çıkışının ürün hızı ve ürün hareketi ile senkronizasyonu için bir artırılmış vericinin bağlantı imkanı
- Artırılmış verici kullanılmayan uygulamalar için ayarlanabilir hızla sahip dahili çevrim üretici
- Geri dönüş hareketlerinin dengelenmesiyle (geri dönüş dengelemesi) üretim hareketinin yön algılama fonksiyonu
- her iki hareket yönünde yazdırma yapılan çaprazlama kullanımlar için otomatik baskı yönü değiştirme
- Hareket yönü değiştirildiğinde otomatik baskı sinyali üretimi
- Ürün hızının algılanmasına yönelik sensörlerin bağlantı imkanı
- Ürün hızının bir artırılmış verici yerine iki sensöre kaydetme fonksiyonu
- Çıktı konumlandırma kumandası için çeşitli ürün algılama sensörlerinin bağlantı imkanı
- Sensörler uygulama sırasındayken sonsuz yazdırma için onay sensörünün bağlantı imkanı
- Ürün algılama denetimi için bir sensörün bağlantı imkanı
- Üç renkli durum ışığının bağlantı imkanı
- Geri tepme ve parazit filtresi fonksiyonuna sahip değişken sinyal girişleri
- Baskı işlerinin harici seçimi, 1024'e kadar önceden belirlenmiş baskı içerikleri harici kumanda sinyalleri (örn. PLC'den gelen) üzerinden 10 girişe kadar seçilir ve baskı işlemi sırasında değiştirilir
- Sinyal simülasyon fonksiyonuna sahip tüm giriş ve çıkış sinyallerinin net gösterimi için sinyal monitörü
- Bir tesisteki birden fazla yazıcının merkezi bir yazıcı üzerinden kontrolü ve kullanımı için ana makine-istemci fonksiyonu
- Bir yazıcının farklı üretim hatlarında çeşitli şekilde kullanımına yönelik çeşitli üretim tesisleri için farklı bağlantı ve entegrasyon ayarlarının kaydedilmesi
- Harici sinyal üzerinden uzaktan açma fonksiyonu
- Tüm elektrikli bağlantılar konnektörlerle donatılmıştır
- Bağlantı klemenslerine tekli kablolama gerekli değildir

Bağlanabilirlik

- Geçerli tüm veri arayüzleri mevcuttur
- OPC UA protokolü – IOT için hazır, endüstri 4.0

- Yazıcı Leibinger LJ protokolü üzerinden programlanabilir ve üst sistem tarafından farklı seviyelerde kumanda edilebilir:
 - Seviye 1: Yazıcıda düzenin oluşturulması. Arayüz üzerinden harici değişken veri elemanlarının teslimi
 - Seviye 2: Tüm baskı verilerinin dahil olduğu düzen, betik dil komutları üzerinden harici konumlar tarafından belirlenir/gönderilir
 - Seviye 3: Tüm yazıcı fonksiyonlarının arayüz aracılığıyla harici kontrolü. Yazıcıda kullanıcı etkileşimi yok
- Değişken verilerin kayıt bazında yazdırılması
- Leibinger Connect'e bağlanma (opsiyonel), Leibinger Connect Leibinger etiketleme sistemlerinin akıllı ağ bağlantıları ve mevcut verilerin değer odaklı kullanımı için bulut tabanlı bir platformdur.

Mekanik entegrasyon

- Kompakt yapı sayesinde düşük cihaz taban alanı
- Kartuşlar için önden yükleme sistemi sayesinde yanlarda ya da üst tarafta ek alan ihtiyacı yok
- Dar yerleşim yarıçapına sahip esnek yazıcı kafası hattı
- Ekstrüzyonlu hat ve kalıplanmış bağlantı parçalarına sahip dayanıklı baskı kafası hattı. Çapraz baskı kafasıyla kullanım için de uygun
- Metal gövdeli kısa, silindirik formu baskı kafası
- Güvenlik şalteri paslanmaz çelik kafa kapağı
- Baskı kafası her yöne 360° monte edilebilir, aşağıdan da yazdırma
- Yuvarlak kelepçeli baskı kafası tutuculu (aksesuar) baskı kafasının kolay montajı ve döndürülmesi

İşletime alma

- İlk işleme alma için interaktif adımlı kılavuz
- Asistan yönlendirmeli otomatik ilk dolun işlemi
- Döner vericinin ayarlanması için test çıktısı

Sürdürülebilirlik

- Serbestçe ayarlanabilir üretim duraklama süresinden sonra otomatik nozul kapatma sayesinde üretim duraklamalarında solvent tüketimi yok
- Solvent tüketimini ve emisyonları azaltmak için solventin geri kazanımı
- Yüksek solvent tüketiminde sahip düzenli durulama döngüleri gerekli değildir
- 3 ml/saatin altında düşük solvent tüketimi
- Bir litre mürekkep, boya mürekkeplerinde 160.000.000'a, pigmentli mürekkeplerde 117.000.000'a varan yazdırılabilir karaktere denk gelir
- Boş kartuşlar normal atık çöpüne atılabilir
- Akıllı enerji yönetimi sayesinde düşük enerji tüketimi
- İhtiyaca göre ayarlanan görev döngüsüne sahip düşük aşınmalı diyafram pompası

Bakım / Servis

- 5 yıl bakım gerektirmez (renkli standart mürekkeplerde)
- Her 20.000 işletim saatinden sonra kendin-yap bakımı (renkli standart mürekkeplerde)
- Kendin yap bakımı için interaktif adımlı kılavuz
- Erken bakım notları
- Otomatik girişli sanal bakım kayıt defteri
- Bakım aralıkları aşıldıktan sonra da yazıcının kullanımı mümkündür (yazıcı kapanması yok)
- Tüm yazıcı ömrü boyunca ana pompanın değişimi planlanmaz
- Etiketleme görevlerine yönelik tüm sorularda hızlı çevrim içi yardım ve destek için Leibinger Connect ile uzaktan servis
- teşhis verileri dışı aktarma fonksiyonu ile hızlı bir genel bakış için işletimle ilgili tüm değerlerin ve ayarların görüntülenmesi
- Yerel Leibinger Desteği

Opsiyonlar

- Farklı nokta büyüklükleri için farklı nozullar mevcuttur
- Farklı uzunluklarda kafa hatları
- Yazıcının müşteri tarafından LAN üzerinden Leibinger Connect'e bağlanması için LAN arayüz modülü
- Yazıcının hücresel veri ağı üzerinden Leibinger Connect'e bağlanması için LTE arayüz modülü
- birkaç saniyeye kadar olan elektrik kesintilerinin köprülenmesi ve uzun süreli elektrik kesintilerinde güvenli, otomatik kapatma için entegre mini UPS
- Yoğun endüstriyel ortamlarda kullanım süresini artırmak için baskı kafasının aktif havalandırılması. Pompa aracılığıyla baskı kafasında oluşturulan yüksek basınç tozun ve kirin içeri girmesini engeller.
- Yüksek yoğunluğa sahip ortamlarda işletim için hava kurutmalı aktif kafa havalandırması
- IP66 standardına göre toz geçirmez ve güçlü su jetine karşı korumalı paslanmaz çelik muhafaza (harici basınçlı hava gerekli değildir)
- Gerekli değilse sipariş sırasında Printhead-Refresh fonksiyonu seçimi kaldırılabilir

Sarf malzemesi

- Farklı renklerde pigmentli yüksek kontrast mürekkepler
(yalnızca pigmentli mürekkepler için olan yazıcı varyantlarında)
- Çeşitli renklerde mürekkepler
- Farklı solvent sistemlerine sahip mürekkepler örn. MEK, MEK içermeyen, etanol
- Güvenlik mürekkepleri
- Renk değiştiren mürekkepler
- Yapışkan mürekkepler
- Alkole ve sterilizasyona dayanıklı mürekkepler
- UV ile sertleşen mürekkepler
- Isı ile sertleşen mürekkepler
- hızlı kuruyan mürekkepler, kuruma süresi < 1 saniye
- Gıda ambalajları için mürekkepler
- Doğrudan gıdayla teması uygun mürekkepler
- müşteriye özel mürekkepler

Yazdırılabilir malzemeler ve yüzeyler (örnekler)

- Tüm metaller
- Neredeyse tüm plastik türleri
- Folyo
- Ekstrüzyonlu ürünler
- Mineral malzemeler
- Tekstil, deri
- Düz, emici olmayan yüzeyler
- Gözenekli, emici yüzeyler
- Cam, seramik
- Lastik, kauçuk, lateks
- Enjeksiyon kalıpları parçaları
- Ahşap, kağıt ve karton
- Düz, pürüzlü, içbükey, dışbükey, kabartma benzeri, kademeli, kırışık yüzeyler

Teknik verilere genel bakış

Yazıcı ve yazıcı kafası

Gerilim aralığı	100...240 V AC
Şebeke frekansı	50...60 Hz
Elektrik tüketimi	maks. 0,68 A (100 V AC durumunda); maks. 0,35 A (240 V AC durumunda)
Baskı işletiminde güç tüketimi	tip. 36 W
Entegre mini UPS ile elektrik kesintisinde köprüleme süresi (opsiyonel)	birkaç saniye
Basınçlı hava beslemesi	gerekli değil
Aralık işletimi	maks. 20 süre tanımlanabilir
Ekran	10,1" renkli ekran, 1.280x800, multi dokunmatik, kapasitif (PCAP)
Baskı kafası hattının uzunluğu	3 m, 6 m (opsiyonel)
Baskı kafası hattının bükülme yarıçapı	> 45 mm (sabit döşenmiş), > 180 mm (hareketli döşenmiş)
Baskı kafası hattının tipi	ekstrüzyonlu
Baskı kafası hattının kafa bağlantısı	düz, kalıplanmış bağlantı ile tasarlanmış
Baskı kafası tipi	SK 7
Nozul kapatma sistemi	otomatik
Baskı kafasında mürekkep sıcaklık ayarı	Tüp ısıtma
Baskı kafası nozul büyüklüğü	70 µm, 60 µm (opsiyonel), 50 µm (opsiyonel, pigmentli mürekkeplere yönelik yazıcı varyantında mevcut değil)
Baskı kafası malzemesi	Gövde: Alüminyum, baskı kafası kovani: V2A
Baskı kafası ağırlığı	yakl. 0,7 kg (baskı kafası hattı olmadan)
Yazıcı muhafazasının malzemesi	V2A
Yazıcı muhafazasının ağırlığı	23,15 kg (boş, 3 m baskı kafası hattına sahip baskı kafası dahil)
Koruma türü	IP56, IP66 (opsiyonel) Koruma türüne bağlı kalmak için yazıcının tüm boş bağlantıları koruyucu kapaklarla kapatılmalıdır.

Ortam koşulları

Sıcaklık aralığı	+5 °C...+45 °C
Bağıl nem	maks. %90 (yoğuşmasız)

Besleme haznesi hacmi / depolama süreleri

Mürekkep besleme haznesi	1290 ml
Solvent besleme haznesi	1400 ml
Mürekkep depolama süresi	> 50 saat (400 baskı/dk ve 60µm-nozul ile tipik uygulama)
Solvent depolama süresi	> 50 saat (oda sıcaklığında)

Aralık / tüketim verileri

Mürekkep tüketimi, kartuş (950 ml) başına karakter miktarı	94 milyon karakter (7dot yazı tipi ve 60-µm nozulda)
Baskı işletiminde solvent tüketimi (etanol)	< 2 ml/sa (20°C ve 60 µm nozulda)
Baskı işletiminde solvent tüketimi (MEK)	2,7 ml/sa (20°C 60 µm nozulda)
Üretim duraklamalarında solvent tüketimi	0 ml/sa (Eco-Mode etkinken)

İlave dolum sistemi

İlave dolum sistemi	karıştırma ihtimali olmayan kartuşlar
Mürekkep kartuşu dolum miktarı (renkli mürekkep)	950 ml
Mürekkep kartuşu dolum miktarı (pigmentli mürekkep)	850 ml
Solvent kartuşu dolum miktarı	950 ml

Mürekkepler

Pigmentli mürekkepler	Farklı renklerde çeşitli pigmentli mürekkepler (yalnızca pigmentli mürekkeplere yönelik yazıcı varyantlarında)
Renkli mürekkepler	Çeşitli renkli mürekkepler
Mürekkep bazı	MEK, MEK içermeyen, aseton, etanol
Mürekkep özellikleri	hızlı kuruyan mürekkepler (< 1 sn); güvenli, renk değişimli, tutuşlu, floresanlı, alkole ve sterilizasyona dayanıklı, halojeniz mürekkepler, gıda ambalajına uygun mürekkepler, müşteriye özel mürekkepler

Yazdırma performans verileri

Min. baskı yüksekliği (tek satırlı)	1,3 mm (5 damlada; kafadan ürüne 3 mm mesafe, baskı yüksekliği %55)
Maks. baskı yüksekliği	13,1 mm (48 damlada; kafadan ürüne 15 mm mesafe, baskı yüksekliği %85)
Maks. baskı hızı	2.400 baskı/dk
Maks. hız	413 m/dk (5x5 ve 60 µm nozulda) 275 m/dk (5x5 ve 70 µm nozulda) Tüm bilgiler tek satırlı metin, 10 karakter/inç ve 0,43 mm damla mesafesini ifade eder.
Maks. baskı oranı	3.200 karakter (5x5 ve 60 µm nozulda) 2.100 karakter (5x5 ve 70 µm nozulda)
Maks satır sayısı	8 satır (5x5 durumunda) 6 satır (7x5 durumunda)
Kafa ile ürün arasındaki mesafe	3 mm ila 30 mm (yazı moduna bağlı olarak)
Maks. dikey çözünürlük (strok yüksekliği)	48 damla

Baskı fonksiyonu

Yazı tipleri	Tüm yazı tipleri yazı içinde istenildiği gibi kombine edilebilir 5 noktadan 48 noktaya kadar yazı tipleri 3dot_tower_cable, 3dot_tower_highspeed, 5dot, 5dotbaseline_offset, 5dot_tower, 5dot_tower_highspeed, 6dot, 7dot, 7dot_baseline_offset, 9dot, 9dot_baseline_offset, 9dot_baseline_offset_bold, 11dot, 11dot_MS Gothic, 12dot, 12dot_baseline_offset, 13dot, 13dot_MS Gothic, 14dot, 14dot_baseline_offset, 16dot, 16dot_baseline_offset_BERN, 18dot, 24dot_BERN, 24dot_baseline_offset, 24dot_baseline_offset_BERN, 32dot, 48dot Büyük ve küçük harfler, noktalı karakterler, özel karakterler, Asya, Kirik, Arap karakterleri ve diğer karakterler Latin, Arap, Fars, İbrani, geleneksel Çin, basitleştirilmiş Çin, Tay, Kore, Kanji, Katakana, Hiragana (sınırlı karakter seti), Kiril, Vietnam alfabesi Dikey baskı (kule baskısı) kullanıcı tanımlı maks. 20 yazı tipi
Yazı modu	Çok seviyeli kontrast ve kalın baskı Değişken karakter aralıkları yansıtmalı/ters çevrilmiş/geriye dönüş içerik Karşılıklı okunabilen içerik (alternatif 180° dönüş) İçeriği ters çevirme
Baskı işi	baskı işi başına maks. 48 nesne baskı işi başına maks. 32 sayaç nesne başına maks. 48 vardiya süresi baskı işi listesi başına maks. 1024 baskı işi
Olası baskı işi içerikleri (nesneler)	Metin: sabit metin (üretim sırasında istem alanı fonksiyonu üzerinden değiştirilebilir), arayüz ya da veri bankası üzerinden dinamik metin Sayaç: Sayım yönü değiştirilebilir; sayım adımı değişken olarak ayarlanabilir; ikameler mümkün; üretim sırasında sayaç okumaları ayarlanabilir Tarih ve zaman: Otomatik tarih; minimum raf ömrü; takvim haftası; jülyen takvim; ikameler mümkün Grafik: Yazıcıda hazır grafikler mevcuttur; Yeni grafikleri harici olarak oluşturma ve içe aktarma; Yeni grafikleri yazıcıda oluşturma Vardiya kodu: İkameler mümkündür Barkod: Geçerli tüm barkod formatları desteklenmektedir; yükseklik ve genişlik oranı ayarlanabilir Kod tipleri: Kod 39, aralıklı 2 / 5, kod 128b, kod 128c, farmasötik kod, PZN, EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, POSTNET, USPS4CB, GS1-128 2D kod: Geçerli tüm 2D formatları desteklenmektedir; kod büyüklüğü ayarlanabilir Kod tipleri: Kara veri matrisi, dikdörtgen veri matrisi, QR kod, GS1 kare veri matrisi, GS1 dikdörtgen veri matrisi, GS1 QR kod, PPN veri matrisi, PPN dikdörtgen veri matrisi

Baskı kumandası

Hız ve konum algılama	Döner verici, 2 sensörlü ölçüm, sabit ayarlanmış hız (maks. 5000 m/dk)
Baskı geciktirme	iş özellikleri üzerinden ayarlanabilir

Baskı tekrarlama mesafesi	iş özellikleri üzerinden ayarlanabilir
Maks. Baskı tekrarlama sayısı	sonsuz
Ürün algılama sensörü ile çıktı arasındaki maks. ürün sayısı	maks. 128 ürün

Girişler

Geri tepme süresi	20 µs
maks. bekleme	2 sn

Çıkışlar

maks. bekleme süresi	6,5 sn
----------------------	--------

Arayüzler

Ethernet	Genel veri alışverişi için Sürüm: M12D, 4 kutuplu, soket, kablo: Cat 5, maks. 100 MHz
Ethernet (Bulut)	Sadece LEIBINGER Connect bağlantısı için Sürüm: M12D, 4 kutuplu, soket, kablo: Cat 5, maks. 100 MHz
USB	Genel veri alışverişi için Sürüm: Tip A, USB 2.0, tavsiye edilen dosya sistemleri: FAT32, ext3, ext4
USB (Bulut)	LEIBINGER Connect bağlantısı amacıyla bir LTE çubuğunu bağlamak için. Sürüm: Tip A, USB 2.0
Döner verici (X1)	Artırılmış vericilerin bağlantısı için Sürüm: M12, soket, 8 kutuplu, TTL, HTL, RS-422, diferansiyel HTL
Seri arayüz (X2)	RS232 Sürüm: SUB-D, 9 kutuplu, soket
Dijital çıkışlar (X3)	Serbestçe yapılandırılabilir 8 çıkış Sürüm: SUB-D, 15 kutuplu, soket
Dijital girişler (X4)	Baskı işi seçimi için 10 giriş Serbestçe yapılandırılabilir 8 giriş, önceden atanmış bir giriş (Güç Açık) Sürüm: SUB-D, 25 kutuplu, pim
Baskı başlangıcı (PrintGo) (X5)	Ürün algılama sensörünün ve gerekirse ek baskı serbest bırakma sensörü veya denetim sensörünün bağlantısı için Sürüm: M12, 5 kutuplu, soket, NPN / PNP 24V

Kontroller

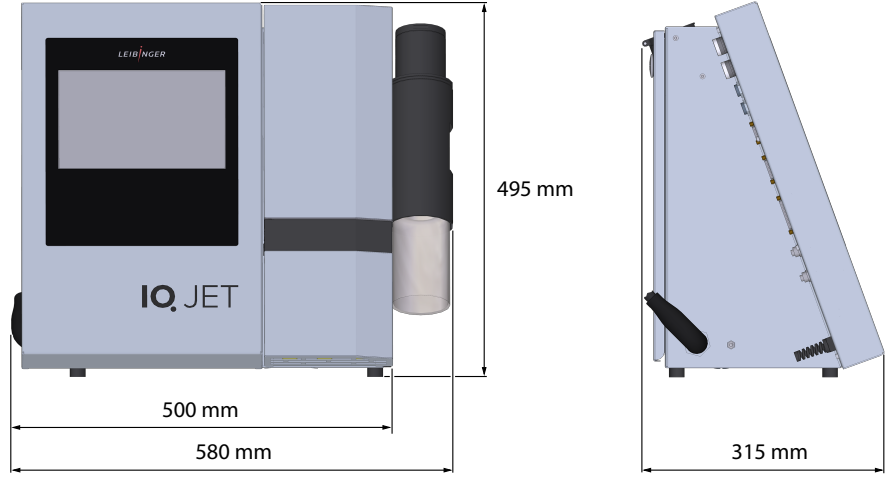
Onay işaretleri	CE, UKCA
-----------------	----------

Bakım

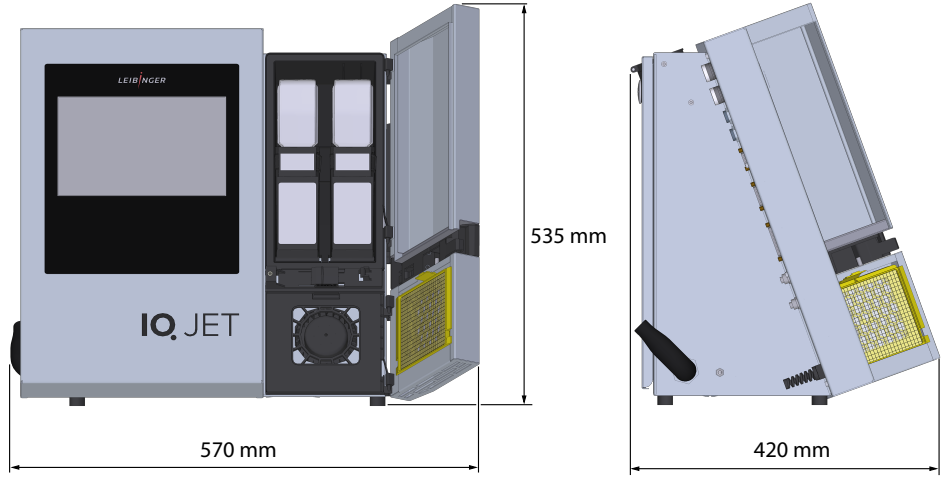
Bakım aralığı	Renkli standart mürekkepler: 60 ay ya da 20.000 işletim saati Yumuşak pigmentli mürekkepler: 18 ay ya da 6.000 işletim saati Ağır pigmentli mürekkepler: 12 ay ya da 4.000 işletim saati
Bakım sistemi	Kendin-yap bakım konsepti, bileşenlerin kullanıcı tarafından asistan yönlendirmesiyle değiştirilmesi mümkündür

Ebatlar

Yazıcı muhafazasının ebatları

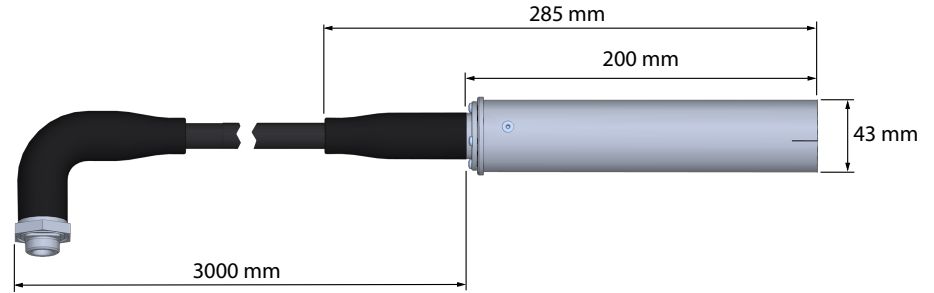


Şek. 1: Ön kapılar kapalıyken ebatlar



Şek. 2: Ön kapılar açıkken ebatlar

Baskı kafasının ebatları



Şek. 3: SK7 baskı kafasının ebatları (3 m baskı kafası hattı ile standart)

Küresel Merkez
Yetkinlik Merkezi EMEA ve APAC
 Paul Leibinger GmbH & Co. KG
 Daimlerstr. 14
 78532 Tuttlingen
 Almanya



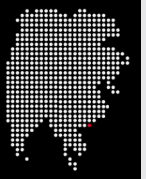
Tel.: +49 74 61 / 92 86-0
 Faks: +49 74 61 / 92 86-199
 E-posta: info@leibinger-group.com

Yetkinlik Merkezi
Kuzey ve Güney Amerika
 Paul Leibinger Inc.
 2702 Buell Dr #2
 East Troy, WI 53120
 United States



Tel.: +01 262-642-4033
 Faks: +01 262-642-4030
 E-posta: cs@leibingerusa.com

Yetkinlik Merkezi
Çin
 Leibinger China Ltd.
 No. 10, Keji 1st Road
 Zhuhai City
 High-Tech Zone
 China



Tel.: +86 (0) 756-8866803
 E-posta: cs-china@leibinger-group.com