

Düşük enerji tüketiminde maksimum toplama performansı

En yüksek performans için güçlü motor

Çok fonksiyonlu direksiyon jetPILOT

Optimum bir çalışma alanı için kişiye özel opsiyonlar

LION
technology



ECE 220/225

Yatay sipariş toplayıcı (2.000/2.500 kg)

ECE 220/225, en yüksek toplama performansını optimum enerji verimliliği ve birinci sınıf sürüş konforu ile birleştirir. Farklı donanım paketleri ve yük ve direksiyon açısına bağlı sürücü destek sistemi curveCONTROL (opsiyonel), ECE 220/225'in güçlü yönlerini ortaya çıkarırlar. Bunlar aynı zamanda en iyi enerji kullanımında, dinamik hızlanmayı, güvenli viraj sürüşünü ve yüksek son hızı mümkün kılar.

Patentli çok fonksiyonlu direksiyon simidi jetPILOT'lu merkezi sürücü yeri, otomobilde olduğu gibi sezgisel ve rahat kullanım sağlar. Tüm kumanda elemanlarının ve aksesuar parçalarının rahat erişilebilirliği, sipariş toplama işlemini kolaylaştırır. Standart modellerde halihazırda mevcut olan konfor donanımı ve kapsamlı opsiyon kataloğu vasıtasıyla ECE, tüm kullanım taleplerinde gereksinime uygun olarak uyarlanabilir.

Jungheinrich, azami performans gerektiren sipariş toplama işlemleri için ECE'nin yarı otomatik kontrolü easyPILOT'u geliştir-

miştir. Bireysel depo taleplerini karşılamak için 2 farklı kumanda türü temin edilebilir:

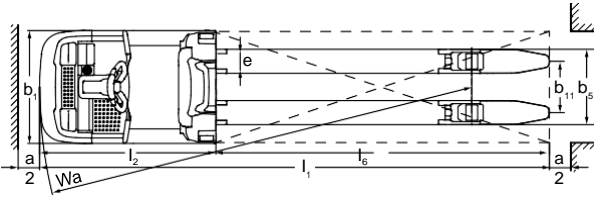
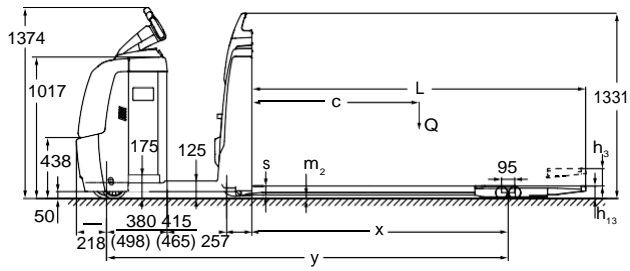
1. easyPILOT Control (Kumanda paneli ve kontrol bandı ile),
2. easyPILOT Follow (araç otomatik olarak kullanıcıyı takip eder).

easyPILOT kullanıcıya, araca binmek ve aracı sürmek zorunda kalmadan aracı bir sonraki toplama yerine götürme imkanı sağlar. Böylece sadece gereksiz yürüme mesafeleri ortadan kalkmış olmaz ayrıca toplama performansı - özellikle kısa mesafelerde - belirgin oranda artırılır. easyPILOT özellikli ECE'lerimiz için opsiyonel olarak depo yönetim sistemi bağlantısı driveNAVIGATION da ek verimlilik artışı sağlar.

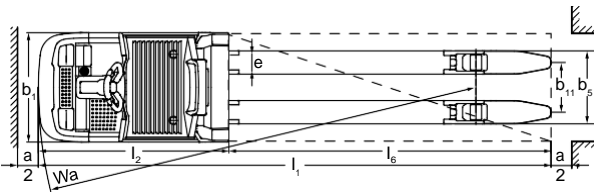
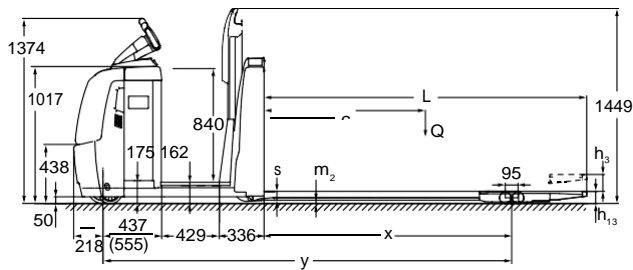
ECE 220/225, mükemmel hız ve hızlanma değerlerinin ve piyasadaki en iyi enerji tüketimi değerlerinin yanı sıra, kapsamlı seçenek kataloğu sayesinde özellikle easyPILOT ile bağlantılı olarak deponuzun verimliliğini aktif olarak artırmak için en iyi koşulları sunmaktadır.

JUNGHEINRICH

ECE 220/225



ECE 220/ 225



ECE 220 HP/ 225 HP

VDI 2198 uyarınca teknik veriler

Tanımlama	1.1	Üretici (kısa tanımı)	Jungheinrich					
			ECE 220	ECE 225	ECE 220 HP	ECE 225 HP		
Tanımlama	1.2	Üreticinin model tanımı	Elektrikli					
	1.3	Tahrik	sipariş toplayıcı					
	1.4	Operasyon tipi (Manuel, Yaya, Ayakta, Oturarak)						
	1.5	Taşıma kapasitesi/Yük	Q t	2	2,5	2	2,5	
	1.6	Yük ağırlık merkezi	c mm	600	1.200	600	1.200	
	1.8	Ayna ve ön aks arası mesafe	x mm	882 ⁴⁾	1.518 ⁴⁾	882 ⁴⁾	1.518 ⁴⁾	
	1.9	Dingil mesafesi	h mm	1.934 ²⁾⁴⁾⁵⁾	2.570 ²⁾⁴⁾⁵⁾	2.084 ²⁾⁴⁾	2.720 ²⁾⁴⁾	
	Ağırlıklar	2.1.1	Akü dahil kendi ağırlığı (bkz. satır 6.5)	kg	893	975	1.028	1.110
		2.2	Yük ile aks yükü ön/arka	kg	992 / 1.901	1.130 / 2.345	1.048 / 1.980	1.135 / 2.475
2.3		Aks yükü yüksüz ön/arka	kg	682 / 211	763 / 212	768 / 260	847 / 263	
Tekerlekler/yürüyen aksam	3.1	Tekerlekler	Vulkollan					
	3.2	Lastik boyutu, ön	mm	Ø 230 x 78				
	3.3	Lastik boyutu, arka	mm	Ø 85 x 85				
	3.4	Ek tekerlekler (ölçüler)	mm	Ø 180 x 65				
	3.5	Tekerler, ön/arka adedi (x = tahrikli)		1+1x/4				
	3.6	Ön tekerlekler arasındaki mesafe	b ₁₀ mm	481				
	3.7	Arka tekerlekler arasındaki mesafe	b ₁₁ mm	338 / 368 / 498				
Temel ölçümler	4.4	Kaldırma	h ₃ mm	125				
	4.9	Min./maks. sürüş konumunda kumanda kolu yüksekliği	h ₁₄ mm	1.374 / 1.418				
	4.15	İndirilmiş yükseklik	h ₁₃ mm	90				
	4.19	Çatal dahil uzunluk	l ₁ mm	2.420 ²⁾⁵⁾	3.670 ²⁾⁵⁾	2.570 ²⁾	3.820 ²⁾	
	4.20	Çatal hariç uzunluk	l ₂ mm	1.270 ²⁾⁵⁾	1.270 ²⁾⁵⁾	1.420 ²⁾	1.420 ²⁾	
	4.21	Toplam genişlik	b ₁ /b ₂ mm	810				
	4.22	Çatal ölçüleri	s/e/l mm	60 / 172 / 1.150	60 / 172 / 2.400	60 / 172 / 1.150	60 / 172 / 2.400	
	4.25	Çatal arası mesafe (dıştan dışa)	b ₅ mm	510 / 540 / 660				
	4.32	Şasenin yerden yüksekliği	m ₂ mm	25				
	4.34	800 x 1200 uzunlamasına paletle çalışma koridoru genişliği	Ast (paletten paletle koridor genişliği) mm	2.670 ²⁾⁵⁾⁶⁾	3.870 ²⁾⁵⁾⁶⁾	2.820 ²⁾⁶⁾	4.020 ²⁾⁶⁾	
4.35	Dönüş yarıçapı	W _a mm	2.152 ²⁾⁴⁾⁵⁾	2.788 ²⁾⁴⁾⁵⁾	2.302 ²⁾⁴⁾	2.938 ²⁾⁴⁾		
Performans verileri	5.1	Yüklü/yüksüz sürüş hızı - Efficiency	km/h	9,5 / 12,5	9,2 / 12,5	9,5 / 12,5	9,2 / 12,5	
	5.1	Yüklü/yüksüz sürüş hızı - drivePLUS	km/h		9,2 / 14		9,2 / 14	
		Yüklü/yüksüz sürüş hızı - drive&ecoPLUS	km/h		9,2 / 14		9,2 / 14	
		Yüklü/yüksüz remote sürüş hızı	km/h	5 / 5				
	5.2	Yüklü/yüksüz kaldırma hızı	m/sn	0,07 / 0,1				
	5.3	Yüklü/yüksüz indirme hızı	m/sn	0,07 / 0,06				
	5.8	Yüklü/yüksüz maks. tırmanma kapasitesi	%	6 / 15				
5.10	İşletim freni		Jeneratörlü					
Elektrik	6.1	Sürüş motoru, güç S260 dak. - Efficiency/drivePLUS-drive&ecoPLUS	kW	2,8	2,8 / 3,2	2,8	2,8 / 3,2	
	6.2	Kaldırma motoru, Güç S3 %10'da	kW	1,5				
	6.3	Akü DIN 43531/35/36 A, B, C uyarınca, hayır		hayır				
	6.4	Akü gerilimi/nominal kapasite K5	V/Ah	24 / 465 ¹⁾				
	6.5	Akü ağırlığı	kg	370 ¹⁾				
	6.6	EN 16796 Efficiency/drive&ecoPLUS'a göre enerji tüketimi	kWh/h	0,41 ³⁾	0,45 / 0,47	0,41 ³⁾	0,45 / 0,47	
		CO- EN 16796 göre eşdeğer	kg/h	0,2	0,2 / 0,3	0,2	0,2 / 0,3	
	6.7	Taşıma performansı Efficiency/drivePLUS	t/h	136 ³⁾	170 / 180	136 ³⁾	170 / 180	
6.8	Efficiency/drivePLUS taşıma performansında maksimum enerji tüketimi	kWh/h	1,36 ³⁾	1,38 / 1,41	1,37 ³⁾	1,39 / 1,47		
Diğer	8.1	Sürüş kumandası türü		AC speedCONTROL				
	8.4	EN 12053 uyarınca sürücü kulağındaki ses seviyesi	dB (A)	62				
	8.6	Direksiyon		Elektrikli Direksiyon				

1) Akü bölümü XL durumunda: 24 V / 620 Ah / 460 kg

2) Akü bölümü XL durumunda = değerler + 118 mm

3) Efficiency donanım paketinde

4) İndirilmiş yük parçasında = değerler + 82 mm

5) Uzatılmış sürücü yeri opsiyonunda = değerler + 50 mm

6) VDI'ye göre çapraz = değerler + 94 mm

ECE 220/225



easyPILOT Control (opsiyonel)
uzaktan kumanda



Lityum iyon akülerde konforlu yan
şarj soketi (opsiyonel)



Bireysel olarak ayarlanabilen yaylı
konforlu durma platformu (opsi-
yonel)



WMT 110 veri frekans terminalli
opsiyonel askı (opsiyonel)

Çatal uzunluğuna bağlı ölçüler

Çatal uzunluğu l	Çatal taşıması	Taşıma kapasitesi Q	Çatal dahil uzunluk l ₁ 2) 4) 5)	Dingil mesafesi h 1) 2) 4) 5)	Dönüş yarıçapı W _a 1) 2) 4) 5)	Ayna ve ön aks arası mesafe x 1)	Çalışma koridoru genişliği Ast (paletten palete koridor genişliği) 2) 4) 5) 6)
(mm)	(mm)	(t)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1000	186	2,0 / 2,5	2270	1784	2002	732	2470
1150	186	2,0 / 2,5	2420	1934	2152	882	2670
1250	186	2,0 / 2,5	2520	2034	2252	758	2720
1400	186	2,5	2670	2184	2402	1132	2870
1400	560	2,0 / 2,5	2670	1810	2028	758	2870
1450	560	2,0 / 2,5	2720	1860	2078	808	2920
1600	186	2,5	2870	2384	2602	1332	3070
1600	560	2,0 / 2,5	2870	2010	2228	958	3070
1880	560	2,5	3150	2290	2508	1238	3350
1950	560	2,5	3220	2360	2578	1308	3470
2110	186	2,5	3380	2520	2738	1842	3580
2180	800	2,5	3450	2350	2568	1298	3650
2310	186	2,5	3580	3094	3312	2042	3800
2400	560	2,5	3670	2810	3028	1758	3870
2400	800	2,5	3670	2570	2788	1518	3870
2550	800	2,5	3820	2720	2938	1668	4020
2850	800	2,5	4120	3020	3238	1968	4320
2900	800	2,5	4170	3070	3288	2018	4370
3100	800	2,5	4370	3270	3488	2218	4570

¹⁾İndirilmiş yük parçasında = değerler + 82 mm

²⁾Uzatılmış sürücü yeri opsiyonunda = değerler + 50 mm

³⁾Sadece drivePLUS veya drive&ecoPLUS donanım paketlerinde

⁴⁾Akü bölümü XL durumunda = değerler + 118 mm

⁵⁾ECE 220 HP / 225 HP'de = değerler + 150 mm

⁶⁾1200x800 mm'lik 1 paletli GL1150'de Ast (paletten palete koridor genişliği) değeri; (2x) 1000x800 mm'lik 2 paletli GL1950; (2x) 1165x1165 mm'lik 2 paletli GL2310; tüm diğer değerler taşınan yük olmadan (çatal uzunluğu = yük uzunluğu)

ECE 220/225



Avantajlardan faydalanın



jetPILOT – Jungheinrich'ten tescilli



Sırt desteğinde tuş işletimi sayesinde verimlilik artırır (opsiyonel)



Lastik veya çelikten oluşan tampon (opsiyonel)



2. raf seviyesinden sipariş toplamak için kaldırılabilir durma platformu (HP-LJ) (opsiyonel)

Çok fonksiyonlu direksiyon jetPILOT

- Otomobilde olduğu gibi sezgisel ve rahat kullanım ve ayrıca güvenli duruş.
- Virajlı sürüşte enseye ve omurluğa daha az yüklenme.
- Tek elle kullanım ve direksiyonun düz sürüşlerde otomatik geri alınması.
- Kişinin boyuna göre özel olarak ayarlama.

Güçlü ve etkili tahrik konsepti

- Yüksek hızlanma ve son hız.
- Daha fazla sürüş ve hızlanma performansı için çok verimli 3,2 kW motorlu opsiyonel donatım paketi drivePLUS.
- Yüke bağlı curveCONTROL sayesinde emniyetli viraj hızı (opsiyonel).
- Ek enerji tasarrufu için opsiyonel donatım paketi drive&ecoPLUS.

En üstün toplama performansı için mükemmel çalışma yeri

- Çok çeşitli, kişiye özel eşya saklama olanakları.
- Ek olarak amortisörlü ve ayarlanabilir durma platformu (opsiyonel).
- Kaldırma butonuna iki kez basarak yükün hızlı bir şekilde kaldırılması (opsiyonel).

En zorlu kullanımlar için sağlam yapı şekli

- Darbeye karşı korunan tahrik kapağı ve yüksek kaliteli çelikten üretilmiş yukarı çekilmiş çerçeve kapağı.

- Çekme çubuğu kinematiğine sahip bükülmeye karşı dayanıklı yük çatalları, ağır yüklerde ve uzun tekerlek kollarında dahi eşiklerde bükülmeyi önler.
- Aynı anda maksimum 3 paletin nakli için 2,5 t.

Rahat ve güvenli sipariş toplama

- Hidrolik olarak kaldırılabilen durma platformu (HP), ikinci raf seviyesinden yoğun olarak yapılan sipariş toplama işlemleri için en iyi koşulları sunar (opsiyonel):
- Sürücünün akü kapağı yüksekliğine kadar hızlı ve güvenli kaldırılması.
 - Platformun ayak tuşu ile kullanılabilmesi, ellerin sipariş toplamak için boş kalmasını sağlar.
 - (HP-LJ) Platform ile birlikte jetPILOT da kaldırılır, böylece yukarıdayken de cihazı konumlandırmak mümkün olur (opsiyonel).

Komple bir genel bakış imkanı için merkezi göstergeler ve ayar aracı

- Softkey, PinCode veya opsiyonel transponder kartı üzerinden EasyAccess ile aracı çalıştırma.
- 2 inç ekran akü şarj durumu, çalışma saati, sürüş hızı ve ayrıca hata kodları hakkında bilgi verir ve Softkey (opsiyonel) üzerinden 3 sürüş programı seçimi için imkan sağlar.

Diğer ek donanımlar

Geniş kapsamlı aksesuarlar, kullanım durumunuza uygun bireysel uyarılama

imkanları sunarlar:

- İkinci raf düzleminde çalışmak için daha fazla donanım.
- Örn. veri frekansı bileşenleri için sağlam, universal kullanılabilir opsiyonel askı.

Daha verimli sipariş toplama işlemleri

Farklı kumanda imkanları arasında esnek geçiş sayesinde daha verimli çalışma:

- Büyük mesafeler (yakl. 10 m'den itibaren) – jetPILOT ile sürüş.
- Orta mesafeler - Jungheinrich easyPILOT ile kumanda kullanımı, toplama işlemine tam odaklanma imkanı sunmaktadır.
- Kısa mesafeler - Örn. sırt desteğindeki tuş işletimi (opsiyonel) vasıtasıyla doğru palette konumlandırma ve hassas ayar.

Lityum İyon Teknolojisi

- Aşırı kısa şarj süreleri sayesinde yüksek kullanılabilirlik.
- Akü değişimi gerekli değildir.
- Kurşun asitli akülere nazaran daha uzun kullanım ömrü ve bakım gerektirmez olma özelliği.
- Gaz oluşumu söz konusu olmadığından şarj odalarına ve havalandırmaya ihtiyaç yoktur.
- 5 yıl Jungheinrich garantisiyle daha fazla kullanım ömrü.

ECE 220/225



Esnek kumanda imkanlarına sahip kontrol işletimi easyPILOT

easyPILOT'lu ECE'nin farklı kumanda türleri vasıtasıyla toplama performansının artırılması ve kullanıcının yükünün azaltılması:

easyPILOT Control

- Çift tıklamalı Kumanda Paneli – Eller sipariş toplamak için boş kalır.
- Kontrol bandı – Doğrudan araç kontrolü için baş parmak ve işaret parmağı arasında düğme.

easyPILOT Follow

- Araç, kullanıcıyı takip eder, istenilen konumda otomatik olarak hareket eder ve durur.

easyPILOT Kumanda Paneli ile kontrol

Hareket komutu, kumanda paneline sezgisel dokunuş ile tetiklenir (opsiyonel). Kullanıcının sipariş toplama için her daim elleri boşta olur:

- Farklı sürüş mesafeleri için 2li ve 3lü tıklama seçenekleri mevcuttur.
- ECE, önceden ayarlanmış, serbestçe parametrelendirilebilen bir mesafe sonrasında otomatik olarak durur.
- Telsiz kumanda ünitesine bir kez dokunulduğunda makine anında durur.

easyPILOT Kontrol Bandı ile kontrol

Birden fazla palet veya tekerlekli konteynerler üzerinden sipariş toplama işlemlerinde doğru raf bölmesine yakın olmak çok önemlidir:

- Kontrol bandı ile kullanıcı her zaman santimetrelilik hassasiyet ile sürüş yolunu belirleyebilir.
- Araç, baş parmakla işaret parmağı arasındaki düğmeye art arda 2 defa basıldığında ve düğme basılı tutulduğunda hareket eder ve düğme tekrar bırakıldığında durur.

- Rahat giyim (eldivenlerle de kullanılabilir).
- Kolay kullanım ve farklı kullanıcılara kolay uyarılma.

easyPILOT Follow (takip) ile kontrol

easyPILOT takip ile, araç ileri doğru hareket ederken kullanıcıyı otomatik olarak takip eder, böylece kullanıcı tam olarak işe odaklanabilir:

- Optimum bir toplama işlemi için araç her zaman bulunması gereken yerde durur - kullanıcıya sadece ürünü çatal-lara yüklemek kalır.
- Bireysel durma noktaları bir kontrol çubuğu ile her zaman belirlenebilir.
- Kullanıcıya % 100 bağlantı - araç her zaman sadece tek bir kullanıcıyı (yüksek yüklerde bile) takip eder.
- Kullanıcıya bağlı yan yönlendirme - araç yönünü otomatik olarak kullanıcının indiği raf tarafından belirler.

easyPILOT kumanda elemanlarının kolay eşleşmesi

- NFC ara birimi aracılığıyla araç ile hızlı ve kolay bağlantı.
- Her kumanda elemanı, her ECE ile bağlanabilir - kullanım süresi boyunca 1:1 bağlantı mevcuttur.

easyPILOT ile raf koridorunda kolay konumlandırma

- 2 lazer tarayıcı çarpışmalara karşı korur ve güvenli navigasyondan ve raf koridorundakonumlandırmadan sorumludur.
- ECE otomatik olarak bir sonraki raftan yönünü belirler ve ilgili raf tarafı boyunca yönünü bulur (opsiyonel).
- ECE, kullanıcının cihazı kapatarak belirlediği rafa olan mesafeye otomatik olarak uyar.

easyPILOT ile kullanıcı ve çevre için yüksek güvenlik

Kullanıcı her zaman için araç üzerinde tam kontrol hakimiyetine sahiptir:

- Açıkça görülebilir yan sinyal lambaları aracın durumunu sürekli olarak gösterir.
- Remote sürüşte sinyal lambalarının yanı sıra ek olarak DayLED'leri de yanıp söner.
- Araç önündeki koruma alanında nesnelerin bulunması durumunda çok kademeli çarpışma koruması ECE'yi anında durdurur.

easyPILOT'un sonradan kolayca eklenilebilmesi ve yüksek kullanılabilirlik

easyPILOT'un tüm bileşenleri sürücü kaputunda bulunur:

- Lazer tarayıcının darbeye karşı korumalı konumu - en zor kullanımlarda veya çarpışmalarda optimum koruma sağlar.
- Kolay sistem değişimi - mevcut ECE'ler uygun hazırlıkla hızlı ve kolay bir şekilde kapağın değiştirilmesiyle sonradan donatılabilirler (opsiyonel).
- Yüksek kullanılabilirlik - ECE ürün ailesinin tüm cihazları easyPILOT ile temin edilebilir.

Opsiyonel depo yönetim sistemi bağlantısı driveNAVIGATION vasıtasıyla verimlilik artırma

Lojistik arabirimimiz easyPILOT'u, daha fazla verimlilik ve depoda daha fazla güvenlik için depo yönetim sisteminizle (WMS) bağlar:

- Depo yönetim sistemi, lojistik arabirimi üzerinden araca aktarılan görevi gönderir.
- Kullanıcı ECE'yi çift tıklama fonksiyonu üzerinden harekete geçirir.
- ECE otomatik olarak bir sonraki toplama konumunda durur.