

LiION
BATTERY TECHNOLOGY



GÜÇLÜ VE ÇEVİK

TEKNİK ÖZELLİKLER
AKÜLÜ FORKLİFTLER 48V, 1,4 - 2,0 TON

EP14N2T
EP16CN2T
EP18CN2T
EP16N2T
EP18N2T
EP20N2T

EP16CN2
EP18CN2
EP16N2
EP18N2
EP20N2

CAT[®]

SÜRÜCÜYE GÖRE AYARLANMIŞ

SÜRÜŞ VE YÜKLEME İŞLEMLERİNİ DAHA KOLAY, DAHA İSTIKRARLI, DAHA GÜVENLİ VE DAHA KONFORLU HALE GETİREN GELİŞMİŞ ÖZELLİKLERE SAHİP SÜRÜCÜLER, MAKİNEİNİN TAMAMEN KENDİLERİYLE UYUMLU OLDUĞUNU HİSSEDER, BÖYLECE MUTLU, KENDİNDEN EMİN VE SON DERECE ÜRETKEN OLURLAR.



360 ° direksiyon seçeneği, ayarlama daha fazla çeviklik sağlar. Bu, forkliftin durmadan ters yönde (180 °) dönmesine ve hareket etmesine izin verir ve yükün dengesini bozmaz (3 tekerlekli).

Responsive Drive System 2 (RDS2), pedal hızındaki ve hidrolik kontrol hareketindeki değişikliklere anında tepki verir. Böylece viraj alma davranışı, durmalar ve başlatmalar da dahil olmak üzere tüm eylemler sorunsuz bir şekilde kontrol edilir.

Hassas algılamayı korumak için yük algılamalı hidrolik sistem otomatik olarak ele alınan ağırlığa göre ayarlanır. Pasif sallanma kontrolü otomatik park frenini açık tutar, böylece asansörün savrulma enerjisi tüm forkliftin kütlesi tarafından emilir. Tüm asansör ve düşük sürtünmeli yan kaydırma, savrulma, büküm ve gürültüyü en aza indirir.

Ayarlanabilir koltuk ve direksiyon kolunu, her boyuttaki sürücüler için mükemmel bir sürüş pozisyonu sağlar. İleri, aşağı ve yan görüş, hortum ve zincirlerin görüş engellerini en aza indirecek şekilde konumlandırılmış özel olarak tasarlanmış bir serbest kaldırma silindiri yapısı sayesinde mükemmeldir. Ergonomik kontroller, gömülü parmak ucu kolu kolları olan ayarlanabilir bir kol dayanağı ve yormayan pedal seti içerir.

DÜŞÜK SAHİP OLMA MALİYETİ

- Yüksek RPM aralığına sahip verimli motorlar, hızlanma kontrolünde daha iyi hassasiyet sağlar, düşük hızlarda daha fazla tork oluşturur ve enerji tüketimini azaltır.
- Tamamen elektronik manyetik frenler daha az servis gerektirir ve daha fazla enerji verimliliği sunar.
- Sağlam yapı ve sızdırmaz bileşenler bakım ihtiyaçlarını azaltır.
- Dayanıklı hortum ve hidrolik silindirik sızdırmazlık özellikleri, yüksek sıcaklık aralığı, hava koşullarına ve fiziksel aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Hızlı akü bölmesi erişimi, servis ve değişim hızını artırır.
- Kolay okunabilen çok fonksiyonlu renkli ekran, forkliftin doğru kullanımını ve bakımını teşvik eder.
- Modüler tasarım, tavan koruyucu ve kabin seçenekleri de dahil olmak üzere parçaların eklenmesini veya değiştirilmesini kolaylaştırır.
- Lityum iyon akü seçeneği, daha düşük uzun vadeli toplam işletme maliyeti (TCO) için minimum bakım ihtiyacı ve çok daha uzun ömür ile birlikte daha fazla verimlilik ve çalışma süresi sağlar.

EŞŞİZ VERİMLİLİK

- *Responsive Drive System 2 (RDS2)*, çekiş ayarı, pedal hareketinin hızına tepki olarak performansı hızla uyarlar ve tüm hareketlerin, duruşların ve başlatmaların sorunsuz olmasını sağlar.
- *Responsive Drive System 2 (RDS2)*, mast ayarı, sürekli olarak sürücünün hidrolik kontrol davranışına göre ayarlama yaparak, mümkün olan en iyi operatör deneyimi için ideal şekilde eşleşen işlevsellik, duyarlılık ve tepki verme hızı sağlar.
- *PowerBurst*, ağır yükler taşırken bile rampa hızını korumak veya güçlü hızlanma sağlamak için otomatik olarak ekstra tork sunar.
- Değişken direksiyon oranı ve direksiyon gücü, farklı sürüş hızları için sürekli olarak optimize edilmiştir.
- Gelişmiş dönüş kontrolü (curve control), dönüş hızını optimize etmek, karşı ağırlığın hızlı yana hareketlerini stabilize etmek ve yüksek hızlı dönüşlerden sonra düzleme sırasında eğilmeyi önlemek için iki ön tekerlek tahrik motoru ve arka direksiyon aks motorunu koordine eder.
- + 100 ° arka dönüş aksına sahip çift sürücülü '4 tekerden çekiş', geri çekmeye gerek kalmadan anında yan dönüşler de dahil olmak üzere yumuşak ve çevik bir manevra sağlar.
- 360 ° direksiyon seçeneği, yönünü değiştirmek için durmadan akıcı dönüşü sağlar (3 tekerlekli).
- Elektrikli diferansiyel kilidi seçeneği, çekişi artırmak için ön tekerlekleri kilitleyerek kaygan yüzeylerde tutuşu en üst düzeye çıkarır (küçük direksiyon açılarında otomatik olarak veya isteğe bağlı pedal işlevi ile manuel olarak etkinleştirilir).
- İsteğe bağlı *SmoothFlow* hidrolik sistem, yük ağırlığına göre otomatik olarak ayarlama yaparak, ister ayrı ayrı ister eş zamanlı olsun, tüm asansör ve çatal hareketlerinin hızlı ancak sorunsuz ve hassas bir şekilde kontrol edilmesini sağlar.
- Pasif savrulma kontrolü, asansörlerde otomatik park frenini açık tutar, böylece asansör savrulma enerjisi şasi tarafından emilir.

- Standart olarak, forkliftin hızlanması ve hidrolik performansı, sabit ve kontrollü kullanım için 3,5 metrelik kaldırmalarda otomatik olarak sınırlandırılır. Bir seçenek olarak, bu özellik 2 metrenin üzerindeki asansörlerde etkinleştirilecek şekilde ayarlanabilir.
- Yüksek özellikli asansörler ve düşük sürtünmeli yan kaydırma, savrulma, büküm ve gürültüyü en aza indirir.
- Önceden ayarlanmış ECO ve PRO modları farklı sürücüler ve görevler için seçilebilir veya özelleştirilmiş ayarlar servis mühendisleri tarafından uygulanabilir.

GÜVENLİK VE ERGONOMİ

- Pazarlidersi *SilentRun+* hidrolik pompalar (isteğe bağlı), sessiz tahrik üniteleri ve diğer düşük gürültülü teknolojiler sürücüyü rahatlatmanın ve stresten uzak tutmanın yanı sıra, çevredeki aktiviteye ilişkin farkındalığı artırır ve komşuların ve iş arkadaşlarının rahatsız edilmesini önler.
- Uzatılmış koltuk ve direksiyon kolunu ayarlanabilirliği, konforlu bir sürüş pozisyonu sağlar ve öne doğru eğilmeye gerek kalmadan iyi bir görüş sağlar.
- Geniş operatör bölmesi, her boyuttaki sürücüler için konfor ve kolay erişim özellikleri sunar.
- Eğimli ve dar gösterge paneli, tek kollu direksiyon ve optimize edilmiş serbest kaldırma silindiri yapısı, ileri, aşağı ve yandan görünebilirliği en üst düzeye çıkarır.
- Ayarlanabilir kol dayamasındaki yay-gücü optimize edilmiş parmak ucu hidrolik kumandaları, ergonomik olarak mükemmel el konumlandırma, anatomik destek ve serbest hareket sağlar.
- Pedal tasarımı, pozisyonu ve açıları, herhangi bir yükseklik veya ayak boyutundaki sürücüler için yorgunluğu azaltır.
- Direksiyon topuzu, tekerlek dönmüş olsa bile, düz sürüş sırasında otomatik olarak saat 8 konumuna geri döner.
- İkili kumanda kolu seçeneği, kazara meydana gelen hareketleri önlemek için kelepçe açma gibi ayrı işlevlere sahiptir ve özellikle parmak ucu kumandaları eldivenle (veya büyük ellerle) kullanım için çok küçükse yararlıdır.
- *Palm Steering* seçeneği gelişmiş ön görüş, rahat sürüş pozisyonu ve minimum eforla çalışma sunar; sürücünün uzun süre oturduğu hallerde idealdir.
- Düşük gürültülü şanzıman sürücüler ve meslektaşları için koşulları iyileştirir.
- Varlık Algılama Sistemi+ otomatik park frenini, yokuş tutmayı ve - operatörün oturmaması durumunda - seyahat ve hidrolik hareketin önlenmesini içerir.
- Yanıp sönen fren lambası seçeneği, gaz pedalı bırakıldığında başkalarını makinenin yavaşladığı konusunda uyarır ve fren pedalına basıldığında lamba sabit yanar.
- Güvenlik ışıkları (isteğe bağlı) arasında kırmızı çizgiler, forkliftin etrafındaki dış sınırın belirginleştirilmesi ve yaya yaklaşan forklifte karşı uyarıcı kırmızı veya mavi noktalar (ön ve arka) yer alır.

STANDART EKİPMAN VE OPSİYONEL SEÇENEKLER

GENEL	3 TEKERLEKLİ, 48V						4 TEKERLEKLİ, 48V				
	EP14N2T	EP16CN2T	EP18CN2T	EP16N2T	EP18N2T	EP20N2T	EP16CN2	EP18CN2	EP16N2	EP18N2	EP20N2
3- ve 4- vitesli şasi, 48 Volt, önden çekişli	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Operatör tarafından seçilebilir ekonomi veya yüksek performans modları ECO / PRO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Çok fonksiyonlu renkli ekran (Saat ölçer, BDI,...)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kaldırma eğimi kilidi ve hidrolik ve tahrik kilidi / PDS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Eğilebilir direksiyon kolunu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tam elektrikli frenler	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Akü bölmesi yan kapısı ve çalışma aküsü kaputu kapağı	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SST (Koltuk Anahtarı Zaman Açımı: tüm fonksiyonlar devre dışıdır - istif aracı durma moduna girer ve park freni otomatik olarak uygulanır)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Temel baş üstü koruması	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Trucktool kurulum ve teşhis	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Çift Kumanda Kolu	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Palm Steering	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Hızlı yan akü değişim şasisi (SWE)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Şasi entegre makaralı yatak (AKÜ SWE İÇİN)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Çerçeve için özel (RAL) renk	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
GÜÇ KAYNAĞI											
Kurşun-asit akü	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Li-ion akü*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
HİDROLİK											
Ayarlanabilir kol dayaması üzerine monte edilmiş 3 valfli hidrolik parmak ucu kontrolü	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4. ve 5. hidrolik seçenekler	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Manuel kol hidrolik kontrolü	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Pürüzlü yüzeylerde daha düzgün yükleme için hidrolik akümülatör	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SilentRun+ hidrolik pompalar	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ASANSÖR, ÇATALLAR VE TAŞIYICI											
Yük Dayama Korkuluğu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Yüksek seviyeli asansörler için pasif savrulma kontrolü	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3m'den 7m'ye kadar Standart, Dubleks veya Tripleks Asansör (mast) seçenekleri	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Çatalar 900mm - 2000mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Yana Kaydırma (Sideshifter) Ataşmanı W920mm,	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Entegre Yana Kaydırma (Sideshifter) Ataşmanı W920mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Entegre edilmiş Yana Kaldırma (Sideshifter) Catal Konumlandırıcı (Fork Positioner)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Yük ağırlığı göstergesi, 50 kg'lık artışlarla	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2 metreden 3,5 metreye kadar performans düşüşü (standart üstü)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SÜRÜŞ VE KALDIRMA KUMANDALARI											
Tüm hidrolik fonksiyonlarda değişken hız kontrolü	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dönüş Kontrolü (Curve Control)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Yönü kontrol edilebilir Kol Desteği	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Elektronik diferansiyel kilidi	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Parmak ucu kontrol ünitesindeki F2 tuşuyla otomatik eğim (tilt) ortalama	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Eğim (tilt) ortalamanın ikinci fonksiyonu. İki adet aç hafızası	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Direksiyon kolunda ileri geri yön seçme kolu	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Çift pedal sistemi - ileri ve geri	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Operatör varlığı pedali	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



Standart



Opsiyonel

* Lityum iyon akü seçeneği belirli bölgelerde mevcuttur.

Daha fazla standart ekipman ve opsiyonel seçenekler hakkında bilgi almak için distribütörünüze danışın.

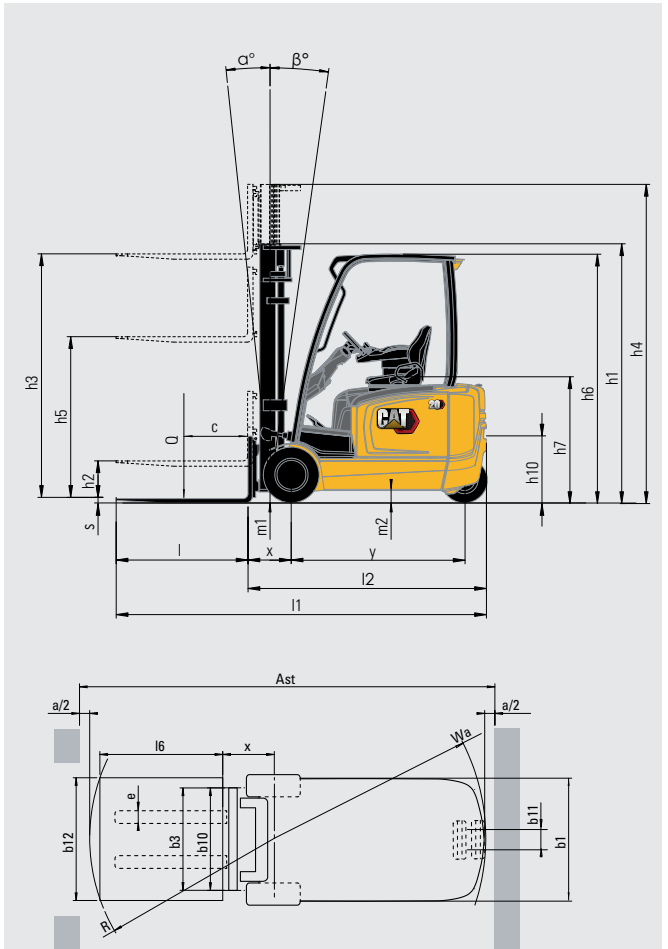
STANDART EKİPMAN VE OPSİYONEL SEÇENEKLERİN DEVAMI

ELEKTRİK	3 TEKERLEKLİ, 48V						4 TEKERLEKLİ, 48V				
	EP14N2T	EP16CN2T	EP18CN2T	EP16N2T	EP18N2T	EP20N2T	EP16CN2	EP18CN2	EP16N2	EP18N2	EP20N2
LED çalışma lambası, 2 ön ve 1 arka	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Otomatik geri vites lambası	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Otomatik ışık svici	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Çakar Lamba (Kehribar Rengi)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Yol ışık kiti	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Akıllı elektronik geri ikaz alarmı	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Arka ve / veya ön kısımda bulunan "Mavi Işık" güvenlik lambası	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Yanlarda bulunan kırmızı çizgi güvenlik lambaları	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Pin kodu erişimi	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5V USB konektör çıkışı 2x 2,5A (maks. 4,4A)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Aksesuarlar için 240W, 12V güç kaynağı	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OPERATÖR KORKULUĞU (OHG) VE KABİN											
Grammer MSG65 vinil koltuk - emniyet kemer svici ile	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Grammer MSG65 veya MSG75 koltuk ve opsiyonel seçenekleri: Vinil / bez / ısıtıcı / arkalık uzatma / kol desteği (MSG65)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Döner koltuk	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Pleksi çatı kaplaması	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Panel kabin: Sileceklili cam + açılır kapanır tavan	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Panel kabin: Ekonomi. Sileceksiz ön cam, pleksi çatı kaplaması	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Panel kabin çelik kapı	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Panel kabin arka cam	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PVC kapılar	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kabin ısıtıcısı	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
İç Alan Paketi, hoparlörlü radyo, tavan kaplaması, okuma lambası.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Silecek, tavan, çelik kapılar, ısıtıcı ve iç kaplama ile rüzgar perdesi dahil olmak üzere Deluxe kabin.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Dikiz aynası, Temel / Diş / Geniş görüşüm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Liste braketi - A4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Plastik depolama dolabı	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Güneşlik	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Aksesuar rafı	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RAM-Mounts levye, D-serisi	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RAM-Mounts bilgisayar rafı, C-Serisi	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RAM-Mounts tarayıcı rafı, C-Serisi	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Toz yangın söndürücü	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Dar Operatör Korkuluğu (raf koridor aralığında sürüş için)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LASTİKLER											
Dolgu pnömomatik lastikler	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
İz bırakmayan dolgu lastikler	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ÇEVRE											
Hidrolik Yağ, Sıcak alan VG46	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Hidrolik Yağ, Soğuk alan VG15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Hidrolik Yağ, gıda sınıfı	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Biyo yağ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Soğuk depolama (Cold Store) Kiti, (-35 C°ye)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Özellikler		
1.1	Üretici (kısaltma)	
1.2	Üreticinin model tanımı	
1.3	Güç kaynağı: (akü, dizel, LPG, benzin)	
1.4	Operatör tipi: yaya kumandalı, ayakta binicili, koltuklu binicili	
1.5	Yük kapasitesi	Q (kg)
1.6	Yük merkezi mesafesi	c (mm)
1.8	Yük mesafesi, akstan çatal yüzüne	x (mm)
1.9	Dingil mesafesi	y (mm)
Ağırlık		
2.1	Forklift ağırlığı, yüksüz / akü dahil (standart asansör, en düşük kaldırma yüksekliği)	kg
2.2	Maksimum yükte aks yükü, ön/arka (standart asansör, en düşük kaldırma yüksekliği)	kg
2.3	Yüksüz aks yükü, ön/arka (standart asansör, en düşük kaldırma yüksekliği)	kg
Lastikler ve Tahirik Donanımı		
3.1	Lastikler: V=dolgu, L=pnömatik, SE=dolgu pnömatik - ön/arka	
3.2	Lastik ebatları, ön	pcm/ (mm)
3.3	Lastik ebatları, arka	
3.5	Tekerlek sayısı, ön/arka (x=tahirik edilen)	
3.6	Tekerlekler arası mesafe (lastiklerin ortasından), ön	b10 (mm)
3.7	Tekerlekler arası mesafe (lastiklerin ortasından), arka	b11 (mm)
Boyutlar		
4.1	Asansör tilt, öne /geriye	α/β °
4.2	Asansör inmiş yüksekliği (tabloya bakınız)	h1 (mm)
4.3	Serbest kaldırma (tabloya bakınız)	h2 (mm)
4.4	Kaldırma yüksekliği (tabloya bakınız)	h3 (mm)
4.5	Asansör açık halde genel yükseklik	h4 (mm)
4.7	Kabin korkuluğu yerden toplam yüksekliği	h6 (mm)
4.8	Koltuk yüksekliği	h7 (mm)
4.12	Çeki demiri yüksekliği	h10 (mm)
4.19	Toplam uzunluk	l1 (mm)
4.20	Çatal alınına kadar uzunluk (çatal kalınlığı dahildir)	l2 (mm)
4.21	Toplam genişlik	b1/b2 (mm)
4.22	Çatal boyutları (kalınlık, genişlik, uzunluk)	s / e / l (mm)
4.23	Çatal ayna tipi (DIN 15 173 A/B/no uyarınca çatal kundağı)	
4.24	Çatal ayna genişliği	b3 (mm)
4.31	Asansör altında, yüklü halde yerden yükseklik	m1 (mm)
4.32	Dingil mesafesinin ortasında, yüklü halde yerden yükseklik (çatallar inmiş halde)	m2 (mm)
4.33	1000 x1200 mm paletle, emine çalışma koridoru genişliği	Ast (mm)
4.34a	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma koridoru genişliği	Ast (mm)
4.35	Dönüş yarıçapı	Wa (mm)
4.36	Dönüş merkezleri arasında minimum mesafe	b13 (mm)
Performans		
5.1	Yürüyüş hızı, yüklü/yüksüz	km/h
5.2	Kaldırma hızı, yüklü/yüksüz	m/s
5.3	İndirme hızı, yüklü/yüksüz	m/s
5.5	Nominal çekiş gücü, yüklü/yüksüz	N
5.6	Maksimum çekiş gücü, yüklü/yüksüz	N
5.7	Tırmanma kabiliyeti, yüklü/yüksüz	%
5.8	Maksimum tırmanma kabiliyeti, yüklü/yüksüz	%
5.9	İvmelenme (10 metre) yüklü/yüksüz	s
5.10	Fren Donanımı (mekanik/hidrolik/elektrikli/pnömatik)	
Elektrikli Motorlar		
6.1	Tahirik motoru kapasitesi (60 dakikalık kısa görev)	kW
6.2	%15 görev faktöründe kaldırma motoru verimi	kW
6.3	Akü tipi (DIN 43 531/35/36 A/B/C)	
6.4	5 saat deşarjda akü voltajı/kapasitesi	V/Ah
6.5	Akü ağırlığı	kg
6.6a	EN 16796 çevrimine bağlı enerji tüketim oranı	kWh/h
Muhtelif		
8.1	Şanzuman Kontrolü	
8.2	Ataşmanlar için maksimum çalışma basıncı	bar
8.3	Ataşmanlar için yağ debisi	l/min
8.4	Gürültü düzeyi, operatöre akmeden değer (EN 12053)	dB(A)
8.5	Çeki ekipman türü / DIN tipi, ref,	

Bu şartname sayfası, VDI Yönergesi 2198 uyarınca standart forklift teknik şartnamesinin ayrıntılarını sunmaktadır.

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
EP14N2T	EP16CN2T	EP18CN2T	EP16N2T	EP18N2T	EP20N2T
Elektrik	Elektrik	Elektrik	Elektrik	Elektrik	Elektrik
Koltuklu	Koltuklu	Koltuklu	Koltuklu	Koltuklu	Koltuklu
1400	1600	1800	1600	1800	2000
500	500	500	500	500	500
343	343	343	343	343	358
1320	1320	1320	1428	1428	1428
2790	2966	3156	2949	3119	3342
3688/502	4015/551	4351/605	4020/529	4333/586	4711/631
1394/1396	1393/1573	1401/1754	1476/1474	1471/1649	1509/1833
SE	SE	SE	SE	SE	SE
18x7-8	18x7-8	18x7-8	18x7-8	18x7-8	200/50-10
140/55-9	140/55-9	140/55-9	140/55-9	140/55-9	140/55-9
2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2
930	930	930	930	930	938
174	174	174	174	174	174
5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5
2125	2125	2125	2125	2125	2125
80	80	80	80	80	80
3290	3290	3290	3290	3290	3290
4335	4335	4335	4335	4335	4335
2050	2050	2050	2050	2050	2050
1035	1035	1035	1035	1035	1035
540	540	540	540	540	540
2996	2996	2996	3104	3104	3119
1846	1846	1846	1954	1954	1969
1090	1090	1090	1090	1090	1140
35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150
2A	2A	2A	2A	2A	2A
920	920	920	920	920	920
95	95	95	95	95	95
95	95	95	95	95	95
3173	3173	3173	3281	3281	3295
3296	3296	3296	3404	3404	3419
1502	1502	1502	1610	1610	1610
0	0	0	0	0	0
16/16	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16
0.55/0.62	0.52/0.62	0.46/0.62	0.52/0.62	0.46/0.62	0.42/0.62
0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56
4900/5200	4900/5200	4800/5100	4900/5200	4800/5100	4700/5100
15000/15300	14900/15200	14900/15200	14900/15200	14900/15200	14800/15200
16/26	15/25	13/23	15/25	13/23	12/21
27/35	27/35	26/35	27/35	26/35	24/35
4.0/3.8	4.1/3.8	4.2/3.8	4.1/3.8	4.2/3.8	4.3/3.9
Elektrikli	Elektrikli	Elektrikli	Elektrikli	Elektrikli	Elektrikli
2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5
10	10	10	10	10	10
DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no
500-625	500-625	500-625	625-750	625-750	625-750
679	679	679	812	812	812
3.7	3.9	4.2	3.9	4.2	4.5
AC	AC	AC	AC	AC	AC
210	210	210	210	210	210
30	30	30	30	30	30
65	65	65	65	65	65
DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H



$$Ast = Wa + R + a$$

Ast = Çalışma koridoru genişliği

Wa = Dönüş yarıçapı

a = Emniyet mesafesi = 2 x 100 mm

$$R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2)^2}$$

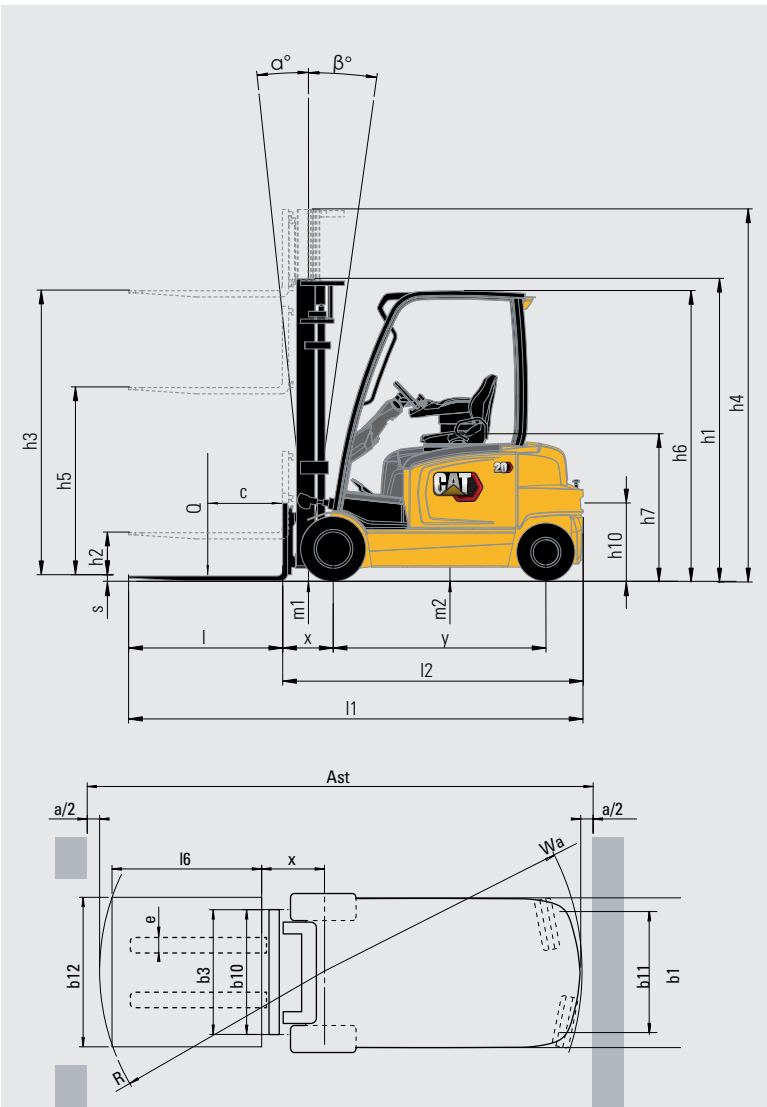
l6 = Palet uzunluğu (800 veya 1000 mm)

b12 = Palet genişliği (1200 mm)

Özellikler		
1.1	Üretici (kısaltma)	
1.2	Üreticinin model tanımı	
1.3	Güç kaynağı: (akü, dizel, LPG, benzin)	
1.4	Operatör tipi: yaya kumandalı, ayakta binicili, koltuklu binicili	
1.5	Yük kapasitesi	Q (kg)
1.6	Yük merkezi mesafesi	c (mm)
1.8	Yük mesafesi, akstan çatal yüzüne	x (mm)
1.9	Dingil mesafesi	y (mm)
Ağırlık		
2.1	Forklift ağırlığı, yüksüz / akü dahil (standart asansör, en düşük kaldırma yüksekliği)	kg
2.2	Maksimum yükte aks yükü, ön/arka (standart asansör, en düşük kaldırma yüksekliği)	kg
2.3	Yüksüz aks yükü, ön/arka (standart asansör, en düşük kaldırma yüksekliği)	kg
Lastikler ve Tahrik Donanımı		
3.1	Lastikler: V=dolgu, L=pnömatik, SE=dolgu pnömatik - ön/arka	
3.2	Lastik ebatları, ön	pcm/ (mm)
3.3	Lastik ebatları, arka	
3.5	Tekerlek sayısı, ön/arka (x=tahrik edilen)	
3.6	Tekerlekler arası mesafe (lastiklerin ortasından), ön	b10 (mm)
3.7	Tekerlekler arası mesafe (lastiklerin ortasından), arka	b11 (mm)
Boyutlar		
4.1	Asansör tilt, öne /geriye	α/β °
4.2	Asansör iniş yüksekliği (tabloya bakınız)	h1 (mm)
4.3	Serbest kaldırma (tabloya bakınız)	h2 (mm)
4.4	Kaldırma yüksekliği (tabloya bakınız)	h3 (mm)
4.5	Asansör açık halde genel yükseklik	h4 (mm)
4.7	Kabin korkuluğu yerden toplam yüksekliği	h6 (mm)
4.8	Koltuk yüksekliği	h7 (mm)
4.12	Çeki demiri yüksekliği	h10 (mm)
4.19	Toplam uzunluk	l1 (mm)
4.20	Çatal alınına kadar uzunluk (çatal kalınlığı dahildir)	l2 (mm)
4.21	Toplam genişlik	b1/b2 (mm)
4.22	Çatal boyutları (kalınlık, genişlik, uzunluk)	s / e / l (mm)
4.23	Çatal ayna tipi (DIN 15 173 A/B/no uyarınca çatal kundağı)	
4.24	Çatal ayna genişliği	b3 (mm)
4.31	Asansör altında, yüklü halde yerden yükseklik	m1 (mm)
4.32	Dingil mesafesinin ortasında, yüklü halde yerden yükseklik (çatallar iniş halde)	m2 (mm)
4.33	1000 x1200 mm paletle, enine çalışma koridoru genişliği	Ast (mm)
4.34a	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma koridoru genişliği	Ast (mm)
4.35	Dönüş yarıçapı	Wa (mm)
4.36	Dönüş merkezleri arasında minimum mesafe	b13 (mm)
Performans		
5.1	Yürüyüş hızı, yüklü/yüksüz	km/h
5.2	Kaldırma hızı, yüklü/yüksüz	m/s
5.3	İndirme hızı, yüklü/yüksüz	m/s
5.5	Nominal çekiş gücü, yüklü/yüksüz	N
5.6	Maksimum çekiş gücü, yüklü/yüksüz	N
5.7	Tırmanma kabiliyeti, yüklü/yüksüz	%
5.8	Maksimum tırmanma kabiliyeti, yüklü/yüksüz	%
5.9	İvmelenme (10 metre) yüklü/yüksüz	s
5.10	Fren Donanımı (mekanik/hidrolik/elektrikli/pnömatik)	
Elektrikli Motorlar		
6.1	Tahrik motoru kapasitesi (60 dakikalık kısa görev)	kW
6.2	%15 görev faktöründe kaldırma motoru verimi	kW
6.3	Akü tipi (DIN 43 531/35/36 A/B/C)	
6.4	5 saat dışarıda akü voltajı/kapasitesi	V/Ah
6.5	Akü ağırlığı	kg
6.6a	EN 16796 çevrimine bağlı enerji tüketim oranı	kWh/h
Muhtelif		
8.1	Şanzuman Kontrolü	
8.2	Ataşmanlar için maksimum çalışma basıncı	bar
8.3	Ataşmanlar için yağ debisi	l/min
8.4	Gürültü düzeyi, operatöre akşeden değer (EN 12053)	dB(A)
8.5	Çeki ekipman türü / DIN tipi, ref.	

Bu şartname sayfası, VDI Yönergesi 2198 uyarınca standart forklift teknik şartnamesinin ayrıntılarını sunmaktadır.

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
EP16CN2	EP18CN2	EP16N2	EP18N2	EP20N2
Elektrik	Elektrik	Elektrik	Elektrik	Elektrik
Koltuklu	Koltuklu	Koltuklu	Koltuklu	Koltuklu
1600	1800	1600	1800	2000
500	500	500	500	500
343	343	343	343	358
1394	1394	1502	1502	1502
2944	3114	2957	3097	3287
3990/554	4311/603	4008/550	4295/603	4668/620
1422/1522	1422/1692	1510/1448	1484/1613	1525/1762
SE	SE	SE	SE	SE
18x7-8	18x7-8	18x7-8	18x7-8	200/50-10
16x6-8	16x6-8	16x6-8	16x6-8	16x6-8
2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2	2 x / 2
930	930	930	930	938
898	898	898	898	898
5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5	5/7.5
2125	2125	2125	2125	2125
80	80	80	80	80
3290	3290	3290	3290	3290
4335	4335	4335	4335	4335
2050	2050	2050	2050	2050
1035	1035	1035	1035	1035
520	520	520	520	520
3152	3152	3260	3260	3275
2002	2002	2110	2110	2125
1090	1090	1090	1090	1140
35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150	35x100x1150
2A	2A	2A	2A	2A
920	920	920	920	920
95	95	95	95	95
95	95	95	95	95
3333	3333	3441	3441	3455
3456	3456	3564	3564	3579
1662	1662	1770	1770	1770
0	0	0	0	0
17/17	17/17	17/17	17/17	17/17
0.52/0.62	0.46/0.62	0.52/0.62	0.46/0.62	0.42/0.62
0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56	0.56/0.56
4900/5200	4800/5100	4900/5200	4800/5100	4700/5100
14900/15200	14900/15200	15000/15300	14900/15200	14800/15200
15/25	14/23	15/26	14/23	12/21
27/35	26/35	27/35	26/35	24/35
4.1/3.8	4.2/3.8	4.0/3.8	4.2/3.8	3.9/4.4
Elektrikli	Elektrikli	Elektrikli	Elektrikli	Elektrikli
2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5	2x5.5
10	10	10	10	10
DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no	DIN 43531 A/no
500-625	500-625	625-750	625-750	625-750
679	679	679	812	812
3.9	4.2	3.9	4.2	4.5
AC	AC	AC	AC	AC
210	210	210	210	210
30	30	30	30	30
65	65	65	65	65
DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H	DIN15170-H



$$Ast = Wa + R + a$$

Ast = Çalışma koridoru genişliği

Wa = Dönüş yarıçapı

a = Emniyet mesafesi = 2 x 100 mm

$$R = \sqrt{(l6 + x)^2 + (b12 / 2 - b13)^2}$$

l6 = Palet uzunluğu (800 veya 1000 mm)

b12 = Palet genişliği (1200 mm)

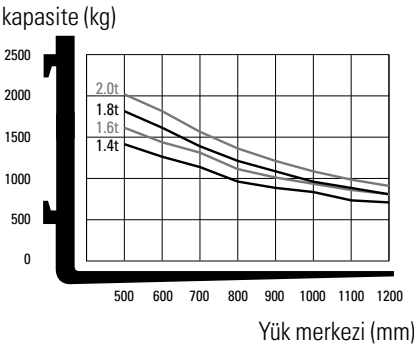
					STD	KABIN
Mast tipi	h3	h1	h4	h2/h5	tilt açısı (öne-geriye)	tilt açısı (öne-geriye)
	mm	mm	mm	mm		
Standart	2000**	1480*	3045	80	5 / 6	-
	2560**	1760*	3605	80	5 / 6	5 / 5
	2760**	1860*	3805	80	5 / 7.5	5 / 6
	3000	1980*	4045	80	5 / 7.5	5 / 6
	3290	2125	4335	80	5 / 7.5	5 / 7.5
	3530**	2245	4575	80	5 / 7.5	5 / 7.5
	3720	2385	4765	80	5 / 7.5	5 / 7.5
	4090	2570	5135	80	5 / 7.5	5 / 7.5
	4480	2775	5525	80	5 / 5	5 / 5
	5000	3035	6045	80	5 / 5	5 / 5
	5500	3285	6545	80	5 / 3.5	5 / 3.5
	6000	3535	7045	80	5 / 3.5	5 / 3.5
Dubleks	2800**	1880*	3845	835	5 / 6	5 / 6
	3000	1980*	4045	935	5 / 6	5 / 6
	3295	2125	4340	1080	5 / 6	5 / 6
	3515**	2245	4560	1200	5 / 6	5 / 6
	3700	2385	4745	1340	5 / 6	5 / 6
	4030	2570	5075	1525	5 / 6	5 / 6
Tripleks	3710	1780*	4755	735	5 / 6	5 / 3.5
	4010	1880*	5055	835	5 / 6	5 / 3.5
	4310	1980*	5355	935	5 / 6	5 / 5
	4750	2125	5795	1080	5 / 6	5 / 5
	5090	2245	6135	1200	5 / 3.5	5 / 3.5
	5490	2385	6535	1340	5 / 3.5	5 / 3.5
	5990	2570	7035	1525	5 / 3.5	5 / 3.5
	6490	2830	7535	1785	5 / 3.5	5 / 3.5
	7000	3035	8045	1990	5 / 3.5	5 / 3.5

Akü boyutları

* Akü değişim ruloları ile birlikte

Mast Performansı ve Kapasitesi

Farklı Yük Merkezlerinde Asansör Kapasiteleri



LI-ION AKÜLER

DEĞİŞİM ZAMANI?



Lityum-iyon (Li-ion) akü teknolojisi, Cat® elektrikli denge ve depo forklift araç serilerinde mevcuttur. Kurşun-asit aküler müşterilerimiz için sevilen bir seçenek olmaya ve birçok avantaj sunmaya devam ederken Li-ion akülerin üstesinden gelebileceği çeşitli sorunlar yaratıyorlar.

Li-ion aküye geçiş yapıldığında muhtemelen en büyük değişim şarj kullanma olanağıdır. Vardiya aralarında aküleri değiştirmek yerine kısa molalarda aküyü hızlı şarj cihazına takabilir ve aynı aküyle 7/24 çalışabilirsiniz. Bu, verimlilik, çevre ve emniyet avantajlarıyla birlikte Li-ion akünün çekici bir alternatif olmasını sağlar.



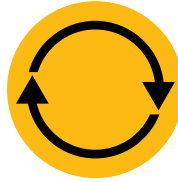
DAHA UZUN
HİZMET SÜRESİ



DAHA YÜKSEK
VERİMLİLİK



DAHA UZUN
ÇALIŞMA SÜRESİ



SÜREKLİ YÜKSEK
PERFORMANS



DAHA HIZLI
ŞARJ



AKÜ
DEĞİŞİMİ YOK



GÜNLÜK
BAKIM YOK



DAHİLİ
KORUMA

Kurşun-asit akülere göre Cat Li-ion akülerin avantajları

Li-ion; enerji, ekipman, işçilik ve arıza süresi hususunda tasarruf olarak görülmesi gereken bir yatırımdır.

- **Daha uzun hizmet süresi** – kurşun-asit hizmet süresini 3 - 4 katı – genel akü yatırımını düşürür
- **Daha yüksek verimlilik** – şarj ve deşarj sırasındaki enerji kayıpları %30'a kadar daha düşüktür, bu nedenle elektrik tüketimi azalır
- **Daha uzun çalışma süresi** - daha verimli akü performansı ve aküye hasar vermeden veya ömrünü kısaltmadan sağlanabilen şarj olanaklarının kullanımı
- **Sürekli yüksek performans** – daha sabit voltaj eğrisi ile – vardiyanın sonuna doğru bile daha yüksek forklift verimliliği sağlar
- **Daha hızlı şarj** - en hızlı şarj cihazları ile 1 saatten daha az bir sürede tam şarj sağlar
- **Akü değiştirme yok**- hızlı uygun durum şarjları - birkaç saat fazladan çalışma için 15 dakika - tek bir aküyle sürekli çalışmayı mümkün kılar ve yedek parça satın alma, saklama ve bakım gereksinimini en aza indirir
- **Günlük bakım gerektirmez** – akü şarj sırasında araçta kalır ve su dolumu veya elektrolit kontrolüne gerek yoktur
- **Gaz yok** – veya asit püskürmesi - akü odası ve havalandırma sistemi için gereken alan, ekipman ve işletme maliyetlerini önler
- **Dahili koruma** - akıllı akü yönetim sistemi (BMS), aşırı deşarj, şarj, voltaj ve sıcaklığı otomatik olarak önler ve yanlış kullanımı neredeyse tamamen ortadan kaldırır

Farklı kapasitelere sahip aküler ve şarj cihazları mevcuttur. Bayınız ihtiyaçlarınız için en iyi kombinasyonu belirleyecektir. Bayınızda ayrıca kafanızın rahat olmasını sağlayan yıllık kontrollere tabi olan opsiyonel 5 yıllık garanti ile ilgili danışmanlık alabilirsiniz.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

CTSC2240(06/23) © 2023 MLE B.V. (kayıt no. 33274459). Tüm hakları Saklıdır. CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK bunlarla ilgili logolar, "Caterpillar Sarısı", "Power Edge" ve Cat "Modern Hex" ticari görünümü, ve ayrıca burada kullanılan kurumsal kimlik ve ürün kimliği, Caterpillar'ın ticari markalarıdır ve izin alınmadan kullanılamaz.

NOT: Performans spesifikasyonları, standart üretim toleranslarına, aracın durumuna, lastik türlerine, zemin veya yüzey koşullarına, uygulamalara veya işletim ortamına bağlı olarak değişebilir. Forkliftler, standart olmayan opsiyonlarla gösterilmiş olabilir. Özel performans gereksinimleri ve bulunduğunuz bölgedeki konfigürasyonlar için Cat forklift yetkili satıcınızla görüşmeniz gerekir. Cat Lift Trucks, sürekli ürün geliştirme politikasını izlemektedir. Bu nedenle, bazı malzemeler, opsiyonlar ve spesifikasyonlar, haber verilmeden değiştirilebilir.



DOWNLOAD
BROCHURE



WATCH
VIDEOS



DOWNLOAD
OUR APP

