

ISO 9001
EN ISO 13485

CE
0120



LX7

LENF ÖDEM PNOMATİK KOMPRESYON CİHAZI KULLANIM KILAVUZU

Güvenli
kullanım
talimatları

Kılavuzu dikkatlice okuyunuz. Kılavuz kullanıcının emniyeti ve tüm mal kayıplarını öngörme amaçlıdır. Cihazı kullanmadan önce kılavuz mutlaka okunmalıdır.

Bu ürün doktor talimatlarıyla kullanılan tıbbi bir cihazdır.

DS MARET
DAESUNG MAREF CO.,LTD.

	1. Giriş
3	1-1. LX7 Tanıtım
3	1-2. Kullanım amacı
3	1-3. Hedef tedavi grubu ve hastalıkları
3	1-4. Olası diğer tedavi grupları
4	1-5. Yan etkiler
	2. Güvenlik ve Kullanmaya Dair Bilgiler
5	2-1. Cihazın işletilmesi
7	2-2. Kullanım talimatları
9	2-3. Kılıf saklama ve bakımı
10	2-4. Cihaz saklama ve bakımı
11	2-5. Diğer
11	2-6. WEEE işareti
12	2-7. Çalıştırma, saklama ve temizleme koşulları
	3. Ürün paketi
13	3-1. Temel set
14	3-2. Opsiyonel aksesuarlar
	4. Ürün tanımı
15	4-1. Cihaz özellikleri
15	4-2. Cihazın görünümü
16	4-3. Düğmelerin görünümü, adları ve fonksiyonları
17	4-4. Kılıf özellikleri
	5. Ürün kullanımı ve prosedürü
18	5-1. Cihazı kullanmadan önce
18	5-2. Kurulum ve kullanım
18	5-3. Basınç ayarı
19	5-4. Zaman ayarı
19	5-5. Mod ayarı
20	5-6. Opsiyonel bakım modu ayarı
20	5-7. Tübajın cihaza bağlanması
21	5-8. Kılıf bağlantısı
	6. Sorun giderme
22	6-1. Genel sorun giderme
22	6-2. Diğer hatalar
	7. Etiket
23	7-1. Etiket bilgileri (Cihaz)
	8. EMC Bilgileri
24	8-1. Rehber ve imalatçı beyanı – elektromanyetik emisyonlar
24	8-2. Rehber ve imalatçı beyanı – elektromanyetik bağışıklık
26	8-3. Rehber ve imalatçı beyanı – elektromanyetik bağışıklık
28	8-4. Portatif ve mobil RF iletişim cihazlarıyla LX7 arasında tavsiye edilen uzaklık
	9. Semboller
29	9-1. Semboller (Cihaz)
30	9-2. Semboller (EPS)
30	9-3. Semboller (Kılıf Kutusu)
31	9-4. Semboller (Kılıf)
31	9-5. Semboller (Kılıf Vinili)
32	9-6. Semboller (İç Kutu)
34	9-7. Semboller (Karton Kutu)
35	9-8. Semboller (Kullanım kılavuzu)

1

Bilgilendirme

1-1. LX7 Tanıtımı

LX7'yi satın aldığınız için teşekkürler.

Bu ürün, insan vücudunun kan dolaşımını hızlandırma amaçlı Aralıklı Pnömatik Kompresyon sistemidir. Doktordan alınan kesin talimatlardan sonra hastalar da satın alıp kişisel olarak kullanabilir.

Çalışma prensibi şu şekildedir: cihazdan gelen hava 4 hava odasıyla kılıfa iletilir ve hava 1'den 4'e kadar olan odalara sıralı olarak basınç uygular.

Bu kullanım kılavuzu ürünün kullanımı, saklanması ve tamirine ilişkin bilgiler içerir. Ürünü doğru biçimde kullanmak ve en iyi etki için arızayı önlemek için lütfen kılavuzu hakkında iyi bilgi sahibi olun. Kılavuzu her zaman sistemle birlikte bulundurunuz ve sistemi kullanmadan önce dikkatlice okuyunuz.

1-2. Kullanım amacı

Bir cihaz ve şişen kılıflar yardımıyla kirli kan akışını arttırarak ödem tedavisi/önlenmesi için kullanılan bir cihaz.

1-3. Hedef tedavi grubu ve hastalıkları

- Lenf ödemi

1-4. Olası diğer tedavi grupları

- Akut Sinir Sistemi Hastalığı ve Pleksopati
- Akut Akciğer Ödemi
- Akut Yumuşak Doku Travması
- Akut Tromboflebit
- Dengesiz Kardiyovasküler Hastalıklar
- Epilepsi
- Erizipel
- Febril Durumlar
- Glokom
- Hepatik veya Böbrek Yetmezliği
- Bulaşıcı Hastalıklar
- Bilinen (veya Şüpheli) Derin Ven Trombozu
- Lenfanjit
- Lenf Yollarındaki Tıkanmalar
- Lengf Yollarında Osteosentez veya Eklem Değiştirme
- Kalp Atış Düzenlemesi

- Abdominal Bölgede Gizli Ağrı
- Patolojik Gebelik
- Tümörlü Hastalıklar
- İltihaplanma

1-5. Yan etkiler

- Ağrıda Geçici Artma
- Peteşi
- Kaplier yırtılma – basınç tavsiye edilen seviyeyi geçerse
- Hematoma
- Vejetatif Tepki – hassas vejetatif sistemi olan hastalarda
- Lenfaik Tıkanma – tedavi edilmemiş bölgelerde
- İltihaplanma
- Kızarıklık
- Kas krampı
- Uzun vadede kızarıklık
- Geçici şişiklik

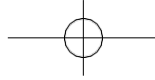
2

Güvenlik ve Kullanıma Dair Bilgiler

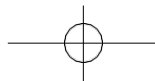
2-1. Cihazın İşletilmesi



- Cihaz sadece kapalı alanda kullanım içindir. Yüksek nem oranına sahip örn. sauna veya banyo gibi ortamlarda cihazı sakın kullanmayın. (Nemli ortam elektrik çarpması ya da yanık kaynaklı bir mekanik arızaya veya fiziksel hasara sebep olabilir.)
- Ürünü kullanırken ya da taşırken lütfen sarsmamaya ya da düşürmemeye özen gösterin aksi halde cihaz arıza verebilir ya da çalışmayabilir.
- Bir prize birden çok fiş takmayın. (Yangın riskini önlemek için akım korumalı bir priz tercih edin.)
- Yangın riskini önlemek için fişi prize sıkıca takın.
- Kabloyu zorla katlayıp bükmeyin ya da üstüne herhangi bir obje koymayın. (Aksi halde yangın tehlikesine sebep olabilir.)
- Cihazın üstüne herhangi bir obje koymayın. (Çalıştırma sırasında bu objeler cihazdan düşebilir ve yangına sebep olabilir ya da kullanıcıya zarar verebilir.)
- Kılıfları hastaya geçirmeden önce güç düğmesini sakın açmayın. Tübağları kılıflar hastaya giydirildikten sonra bağlayın. Otokontrol yapmak için tübağları cihaz önündeki hava skoetlerine bağladıktan sonra cihazın gücünü açık konuma getirin.
- Yıldırım, şimşek ya da elektrik arızası durumunda cihazı fişten çekin.
- Cihazın kullanım esnasındayken koku geliyorsa cihazı kullanmayı bırakın. Bu durumda gücü kapatın, fişi prizden çekin ve bakım merkezini bilgilendirin. (Yangın kazaları ve elektrik çarpmaları olabilir.)
- Sinyal giriş, sinyal çıkış ve diğer konektörlerle ve hastayla temas etmeyin.



- Elektrik fişini kolayca çıkarılabileceğ bir yere takın.
- Bir arıza meydana gelirse elektrik fişini derhal çıkarın.
- Prize ıslak elle bir şey takıp çıkarmayın. (Yangın veya elektrik çarpması olabilir.)
- Cihazı çıkarmak için kabloyu çekiştirmeyin.
(Eğer kablo hasarlıysa kullanımdayken yangına ya da elektrik çarpmasına neden olabilir.)
- Cihazı prize bağlarken ya da prizden çekerken kablodan değil fişten kavrayın.
(Elektrik çarpması ya da yanık kaynaklı bir fiziksel yaralanmaya yol açabilir.)
- Cihazı ya da kılıfları temizlemek için yağ, benzen, alkol ya da başka bir kimyasal kullanmayın. Cihaz kuru bir havlu ya da bez ile hafifçe silinmelidir.
- Cihazın ana ünitesi içine toz, su ya da diğer sıvıların sızmasına ve temas etmemesine dikkat edini. Ana üniteyi suya düşeceği ya da çekileceği bir yere koymayın. Banyo alırken ya da su yakınında cihazı kullanmayın.
- 40°C üstü ya da 0°C altı sıcaklıkların olduğu yerlerde cihazı kullanmayın.
(Aksi halde mekanik sorunlara, elektrik çarpmasına, fiziksel yaralanmaya ya da maddi kayba neden olabilir.)
- Güç bağlantısını her bir ülkenin kendi elektrik özellikleri ve sınıfına uygun olarak kullanın.
(Yangın ya da elektrik çarpması olabilir.)
- Su veya diğer yabancı maddelerin cihaza girmemesine dikkat edin.
(Arızaya, elektrik çarpmasına ya da yangına sebep olabilir.)
- Güçlü manyetik alan ya da elektromanyetik alanın olduğu yerlerde cihazı kullanmayın. Motor ya da vana arızasına neden olabilir.
- Cihaz kuvvetli vektör çevresindeki ürünlerin arkasında kullanılmamalıdır.
- Cihazın üstüne herhangi bir cisim koymayın.
(Çalıştırma esnasında, bu cisimler cihazdan düşebilir ve yangın ya da kullanıcıya fiziksel yaralanmaya sebebiyet verebilir.)





- Cihazı açmaya, tamir etmeye veya modifiye etmeye kalkışmayın. Bunu yapmak yangın riskine, elektrik çarpmasına ya da kullanıcının yaralanmasına neden olabilir.

2-2. Kullanım talimatları

- Cihazı, cerrahi operasyonu olan özellikle de dahili, beyin veya sinir cerrahisi olan hastalar ya da ameliyat sonrasındaki ilk 1 yılın içinde olan hastalar için doktroun verdiği özel talimatlara göre kullanın.
- Cihazdan gelen basınçlı havayı göze, burna, ağıza ya da kulaklara tutmayın. Aksi halde ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- Tübajları katlamayın ya da bükmeyin.
- Elbise, vücut kılları ve deri fermuara sıkışabilir.



- Bir kılıf ilk defa kullanıldığında kızarıklığa ya da alerjik tepkiye yol açabilir. Bu durumda kılıfı derhal çıkarın ve bir uzmana danışın.
- Kılıfları ince kumaş kıyafetlerle birlikte kullanın. (Hassas ciltli kişilerde alerjiye neden olabilir.)
- Yoğun oksijenli veya yanıcı gazlı ortamlarda cihazı sakın kullanmayın.
- Cihazın kullanımı esnasında ağrı, anormal bir durum ya da ödem oluşursa, kullanmayı bırakın ve bir hekimin semptomu değerlendirmesine izin verin.
- Eğer herhangi bir tedavi alıyorsanız cihazı kullanmadan önce doktorunuza başvurun.



- Tüm manuel ayarlar bir hekimin talimatlarıyla yapılmalıdır.
- Yeni başlayan birisi için cihazın ilk seferde 10 dakika boyunca 20mmHg basınçta çalıştırılması sonrasında basıncın fiziksel duruma bağlı olarak kademeli olarak yükseltilmesi en uygun olacaktır.
Çalıştırma esnasında herhangi bir sorun varsa, cihaz ve kılıflar doğru bağlanmış olsa bile cihazı kapatın.
- Cihazla tedaviden sonra kullanıcı herhangi bir sonuç almıyorsa cihazı kullanmayı bırakın ve uzman yardımı alın.
- Cildin düzenli olarak değerlendirilmesi için diyabet ya da damar hastalığı olan bir kullanıcı gerekir.



- Kılıflar giydirilmeden önce kullanıcının cep ve bacaklarındaki tüm eşyalar çıkarılmalıdır.
(Aksi halde eşyalara ya da kılıflara zarar verebilir.)
- Cihazı alkollüken kullanmayın.
- Cihazı sadece kapalı alanda, 0°C ila 40°C sıcaklıkta kullanın. Tavsiye edilen sıcaklık aralığını aşan tüm ortamlar hatalara neden olabilir.
- Kılıf DAESUNG MAREF modeli için özel olmalıdır. Diğer imalatçıların veya diğer DAESUNG MAREF modeli için olan kılıfları kullanmayın.
- Eğer cihaz herhangi bir yolla arıza verirse, START/STOP düğmesiyle cihazı derhal durdurun.
- Kullanımdan sonra cihazı fişten çekmeyi ve kılıfı güvenli bir yere kaldırmayı unutmayın.
- Yağmur ve nemli ortamlarda dahil cihaza su girebilecek ortamlarda cihazı kullanmayın.

2-3. Kılıf saklama ve bakımı



- Cihazı ve parçalarını düzenli olarak kontrol edin.
- Uzun süre kullanılmadıysa kullanımdan önce cihazın temizliğini ve güvenli çalıştığını kontrol edin.
- Kullanılmayan kılıfları temiz ve kuru bir ortamda saklayın. Kılıfları kışın düşük sıcaklıklarda saklamayın. Kılıflar sertleşebilir.
- Sabit çalışma sıcaklığı, nemi veya atmosferik basıncı olan güvenilir bir yerde saklayın.
- Aşırı nemli ortamda uzun süre tutulursa kılıfta küflenme olabilir.
- Zarar gelmesini veya yangın kazalarını önlemek için kılıfların yakınında soba, sigara, iğne veya makas olmamasına dikkat edin.
- Elektrik çarpması veya diğer ciddi yaralanmalara bağlı olarak çocukları cihazdan uzak tutun.



- Kılıfları zorla katlayıp bükmemeyi ve üstlerine ağır cisimler koymayın.
- Cihazı test etmenin haricinde, giymeden kılıfın içine hava üflemeyin. Ayrıca cihazın haricinde kılıfa hava üflemek için başka ürünler kullanmayın. Kılıfa zarar verebilir.
- Kılıflar yıkanamazdır.
(Eğer ıslaksa kılıfın dayanıklılığı düşebilir.)
- Cihazı test etmenin haricinde, kılıfları giymeden şişirmeyin. Kılıflarla birlikte diğer imalatçıların ürünlerini kullanmayın. Kılıflara zarar verebilir.

2-4. Cihaz saklama ve bakımı

- Cihaza herhangi bir hasar gelmesi durumunda derhal bir bayi ya da bakım merkezinden bakım talebinde bulunun.
- Uzun süre kullanılmadıysa kullanımdan önce cihazın temizliğini ve güvenli çalıştığını kontrol edin.
- Cihazı zarar verici koşulların olmadığı bir yerde saklayın. Zarar verici koşullara buhar basıncı, yüksek/düşük sıcaklık, nem, havalandırma, güneş ışığı, toz ve tuzluluk dahildir.
- Cihaz kurulduğunda ya da taşındığında, sarsamamaya veya düşürmemeye dikkat edin.
- Cihazı ve aksesuarlarını düzenli olarak kontrol edin.
- Cihazı kullanmadan önce, cihazın temiz ve doğru çalıştığından emin olun.
- Elektrik çarpması veya diğer ciddi yaralanmalara bağlı olarak çocukları cihazdan uzak tutun.



Cihazı açmaya, tamir etmeye veya modifiye etmeye kalkışmayın. Bunu yapmak yangın riskine, elektrik çarpmasına ya da kullanıcının yaralanmasına neden olabilir.

2-5. Diğer

-Aşağıdaki semptomlardan herhangi biri gözlemlenirse cihazı durdurun ve acilen bir hekime/uzmana danışın.



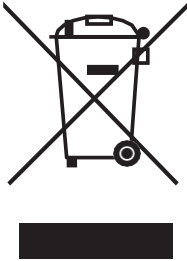
* Uygulama esnasında ayaklar, baldırlar ve bacaklarda dahil vücuttaki herhangi bir anormal belirti.

* Uygulama esnasında hiperventilasyon ya da baş dönmesi.

* Belirli bir bölge ya da vücutta hava kompresyonu ile cihazdan kaynaklanan aşırı basınç.

* Kılıf giyerken kaşınma ya da felç.

2-6. WEEE işareti



Piyasa gitgide büyüyüp inovasyon döngüleri daha da kısaldıkça, ekipmanlardaki değişimler hız kazandı bu da EEE'yi (Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar) hızla büyüyen bir atık kaynağı haline getirdi. EEE'lerdeki cıva, kadmiyum, kurşun, altı değerlikli kromlar gibi zararlı maddeler atık idaresi aşamasında büyük bir mesele haline gelmektedir.

Bu Yönergenin amacı, birincil öncelikle WEEE'nin (Waste Electrical and Electronic Equipment – Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar) önlenmesi ve atıkların azaltılması için geri dönüştürülmesi ve kazanılması yoluyla sürdürülebilir üretim ve tüketime katkı sağlamak ve kaynakların verimli kullanımına ve değerli ikincil ham maddelerin geri kazanılmasına katkıda bulunmaktır.

Bu Yönergenin Tanımlamaları, uygun çalışma için elektrik devrelerine ve elektromanyetik alanlara ve alternatif akımlar için 1000 voltu ve doğru akımlar için 1500 voltu geçmeyecek şekilde tasarlanmış ve bu akımların üretimi, iletimi ve ölçümüne uygun ekipmanlara bağlıdır.

(Uzaya gönderilmek üzere, büyük-çaplı sabit endüstriyel araçlar olarak ve vs. tasarlanmış ekipmanlar hariç)

Tüketiciler WEEE'lerin toplanmasına aktif olarak katkıda bulunmalı ve teşvik edilmelidir.

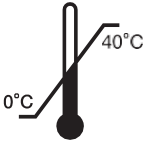
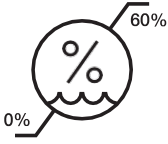
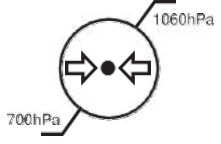
Üretici yeniden-kullanılabilirlik, geri-dönüştürülebilirlik ve geri-kazanılabilirlik oranları hakkında bilgi vermelidir. Kategori 2 (küçük ev aletleri) ve kategori 8 (tıbbi cihazlar) dahilinde %75 geri-kazanılabilir ve %55 yeniden-kullanım ve geri-dönüşüm için hazır olmalıdır. LX7, %83 geri-kazanılabilirlik ve %77 geri-dönüştürülebilirlik oranına sahiptir.

Yeniden-kullanım, arıtma ve geri-dönüştürme tesisleri için hazırlık yapan merkezlere, EEE üreticileri tarafından arıtma tesisleriyle ilgili bilgiler sunulmalıdır. DAESUNG MAREF, her daim bu bilgileri sunmaya hazırdır.

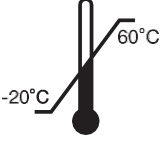

EEE için ayrılmış olan sembol gösterildiği üzere üstü çizilmiş bir çöp kutusundan ibarettir.

2-7. Çalıştırma, saklama ve temizleme koşulları

2-7-1. Çalıştırma koşulları

Sıcaklık (°C)	Bağıl nem (%)	Atmosfer basıncı (hPa)
		

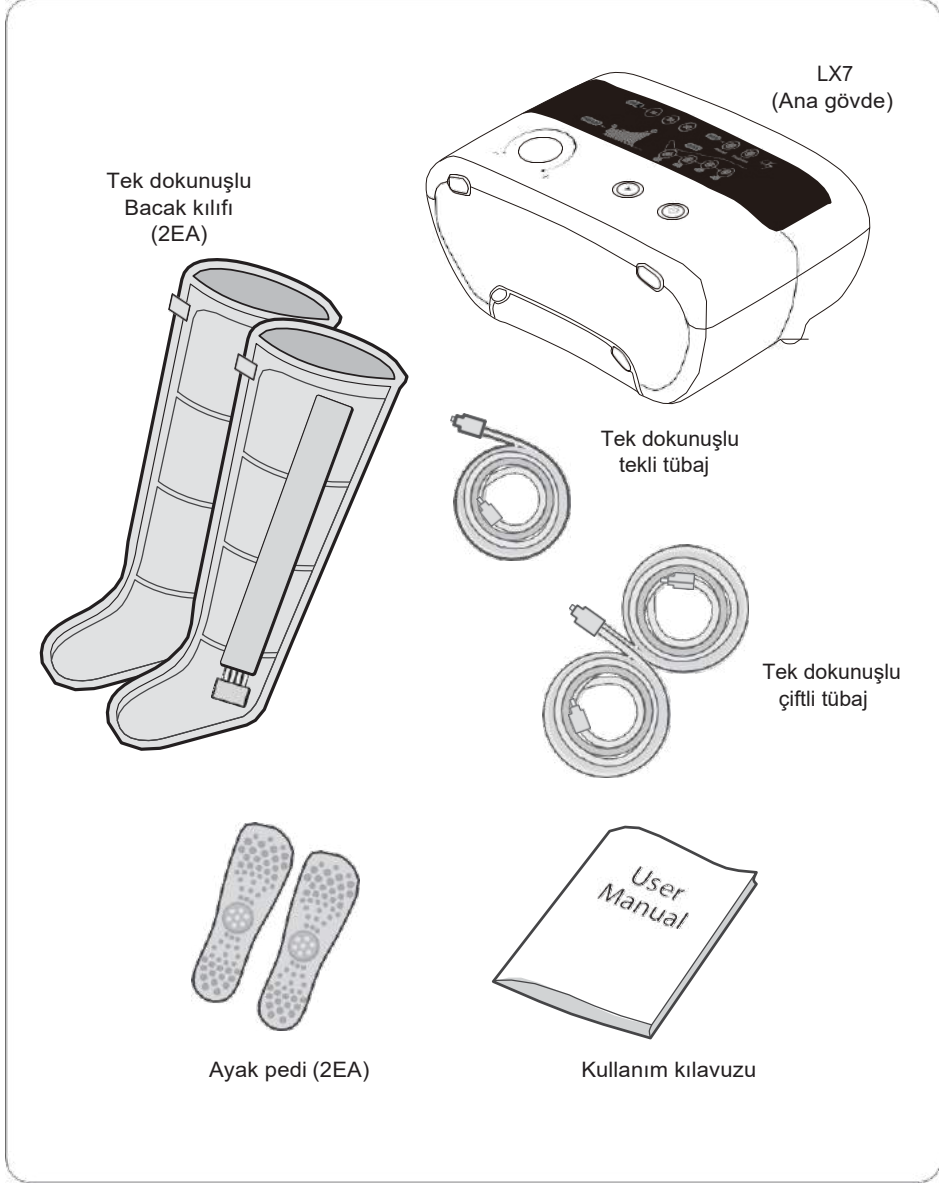
(2) Saklama koşulları

Sıcaklık (°C)	Bağıl nem (%)
	

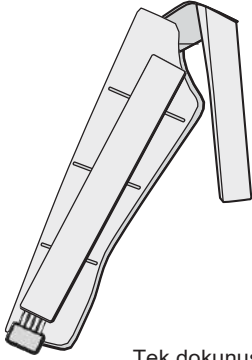
3

Ürün paketi

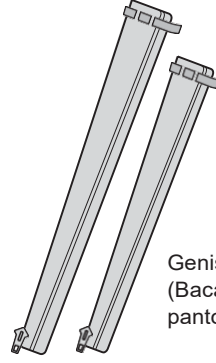
3-1. Temel set



3-2. Opsiyonel Aksesuarlar



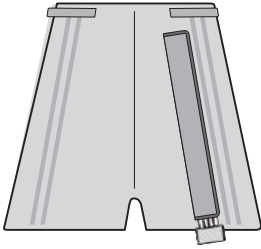
Tek dokunuşlu
Kol kılıfı



Genişletme fermuarı
(Bacak ya da kol,
pantolon)



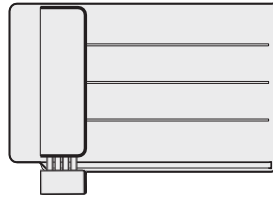
tek dokunuşlu
tekli tübaj



Merkezi vücut kılıfı



Tek dokunuşlu tübaj



Tek dokunuşlu
bel kılıfı

4

Ürün tanımı

4-1. Cihaz özellikleri

Öge	Özellik
Model	LX7
Koruma Tipi	Sınıf IIa, BF-tipi Cihaz
Anma Gerilimi	AC100-127V, 50/60Hz AC220-240V, 50/60Hz
Güç Tüketimi	50VA
Ayar Basıncı	20~200mmHg \pm 20mmHg
Zaman aralığı	10, 20, 30 dk.
Mod	Masaj, Dolaşım
Boyutlar	260(W) x 180(D) x 130(H)mm
Ağırlık	2Kg (sadece gövde)
Sigorta	T2A/250V
Ruhsat	GÜVENLİK IEC60601-1 EMC IEC60601-1-2

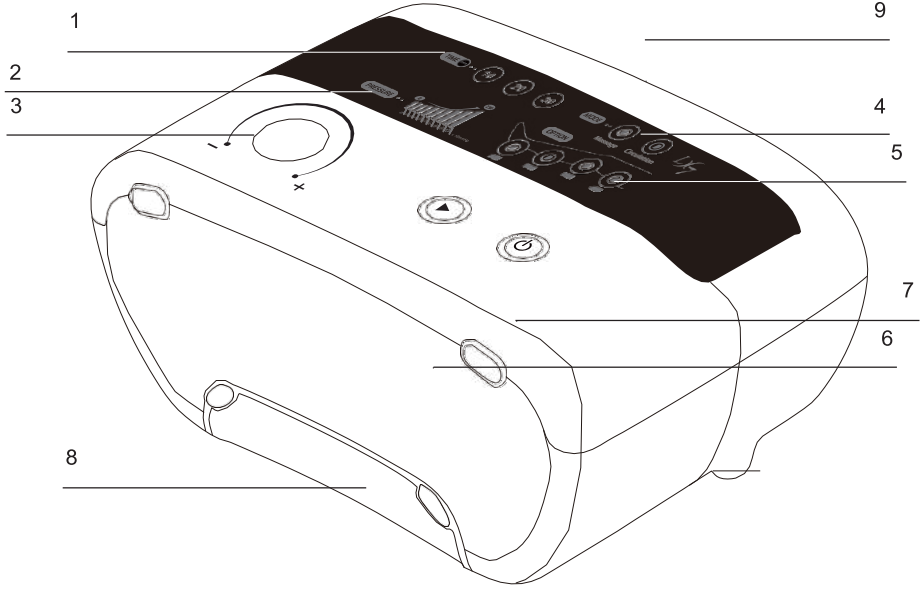
Rx
ONLY

* Ayar basıncı doktor talimatıyla çalıştırılmalıdır.

4-2. Cihazın görünümleri



4-3. Düğmelerin Görünümleri, Adları ve Fonksiyonları.

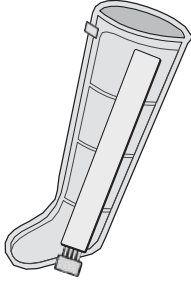


No	Adı	Fonksiyonu
1	Çalıştırma süresi dokunmatik ekranı	Çalıştırma süresini ayarlama düğmesi.
2	Basınç şiddeti ekranı	Çalışma basıncı şiddetini göstern ekran.
3	Basınç kontrol düğmesi	Cihazın çalıştırma basıncını ayarlayan düğme.
4	Kompresyon modları dokunmatik ekranı	Çalıştırma modunu ayarlam düğmesi.
5	Opsiyonel bakım dokunmatik ekranı / düğmesi	Çalıştırılmak istenen odayı seçmek/iptal etmek için düğme.
6	Start / Stop düğmesi	Ayarlar yapıldıktan sonra cihazı başlatan/durduran düğme.
7	Güç ON / OFF düğmesi	Gücü açan/kapatan düğme.
8	Hava soketi	Hava tübaj bağlantısı için soket.
9	Kulp	Cihazı taşımak için kulbu kullanın.

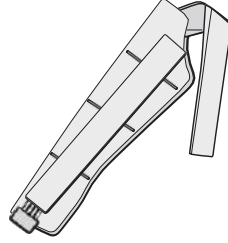
4-4. Kılıf özellikleri

- Eğer kılıf üzerinize oturmuyorsa genişletme fermuarını kullanın.
- Fermuarı tamamen aşağı çekin ve genişletme fermuarını kılıf ve fermuarı arasına yerleştirin.

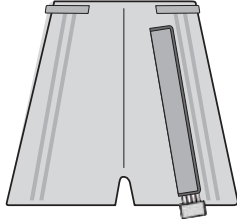
BACAK KILIFI



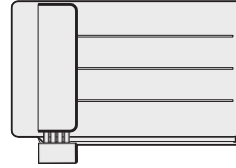
KOL KILIFI



MERKEZ GÖVDE KILIFI



BEL KILIFI



Kod	Kılıf adları ve ebatları
ACg0410-3	BACAK KILIFI (M)
ACg0410	BACAK KILIFI (L)
ACg0410-1	BACAK KILIFI (XL)
ACg0410-2	BACAK KILIFI (XXL)
ACg0411	KOL KILIFI
ACg0412	BEL KILIFI
ACg0413	MERKEZ GÖVDE KILIFI

5

Ürün kullanımı ve prosedürü

5-1. Cihazı kullanmadan önce

Cihazı sadece tıbbi gözetim altında kullanı.

Bu cihaz tekrarlı kullanımlıdır; Tekrar tekrar kullanıldıkça daha iyi sonuçlar vermektedir.

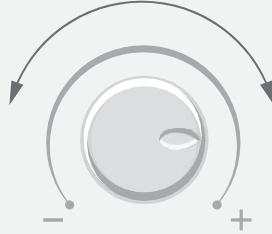
5-2. Kurulum ve kullanım

- 1) Cihazı sert ve düz bir yüzeye yerleştirin ve bir prize bağlayın.
- 2) Kılıfın doğru ebatla ve hastaya oturduğundan emin olun.
- 3) Tübaj(lar)la kılıfı ve cihazı birbirine bağlayın.
- 4) Cihazın üstündeki güç düğmesini açın.
- 5) Cihazın üstündeki düğmeye basarak çalıştırma süresini, modunu, hızını ve basınç derecesini ayarlayın.
- 6) İşleme başlayın.

5-3. Basınç ayarı

Basıncı düşürmek için

Basınç şiddetini düşürmek için basınç düğmesini sola çevirin.



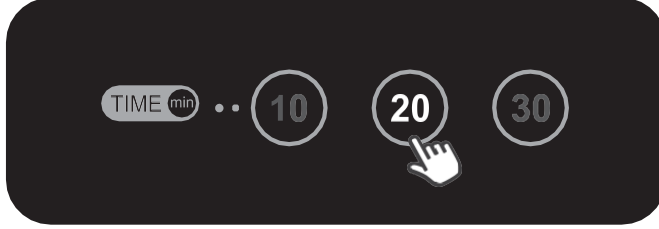
Basıncı arttırmak için

Basınç şiddetini arttırmak için basınç düğmesini sağa çevirin.

- Basınç sensörü ayarlanmış basıncı otomatik algılar ve bir sonraki odaya buna göre basınç uygular.
- Basınç ayarlanandan düşükse hava sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.
- Kılıftan hava sızıntısı ya da tübajın kapaktan çıkması durumunda, sensör 90 saniye daha basınç uygular sonra diğer odaya geçer.

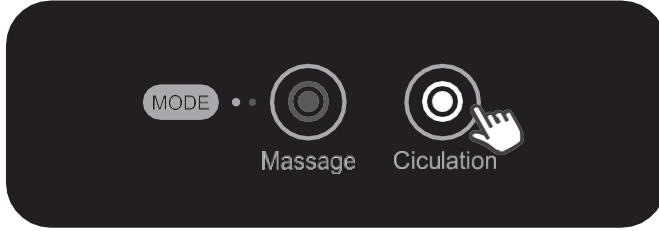
※ Yeni başlayanlar cihazı en düşük basınçta kullanmaya başlamalıdır, sonra vücut durumuna bağlı olarak basıncı ayarlamalıdır.

5-4. Süre ayarı



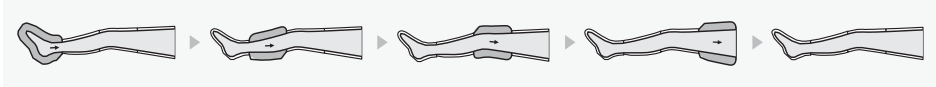
- Zamanlayıcı 10, 20, 30 dakikalık düğmelerden oluşur.
- Çalıştırma için herhangi bir süre düğmesine basın.
- Çalıştırma esnasında süre değiştirilebilir ya da durdurulabilir.

5-5. Mod ayarı



- Cihazın iki çalıştırma modu vardır.
- Çalıştırma için modlardan birine basın.

5-5-1. Masaj MODU



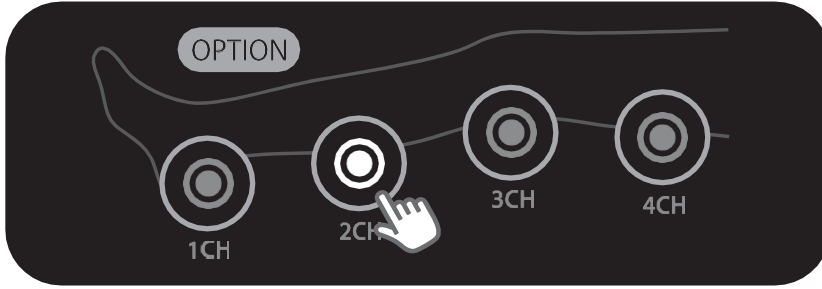
Masaj modunda, cihaz 1'den 4'e kadar olan odalara ardışık sırada basınç verir ve havayı bırakır.

5-5-2. Dolaşım MODU



Dolaşım modunda, cihaz 1'den 4'e kadar olan odalara biriktirerek basınç verir ve havayı bırakır.

5-6. Opsiyonel bakım modu ayarı



- Opsiyonel bakımda masaj yapılmasını istediğiniz herhangi bir oda seçilebilir.
- Sadece masaj ya da dolaşım modunda ayarlanmaz aynı zamanda çalıştırma esnasındaykende ayarlanabilir.

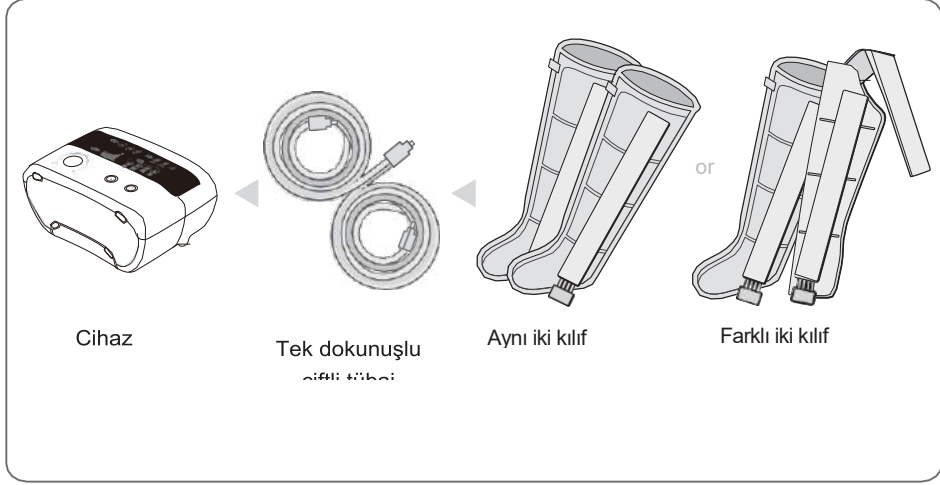
5-7. Tübajın cihaza bağlanması



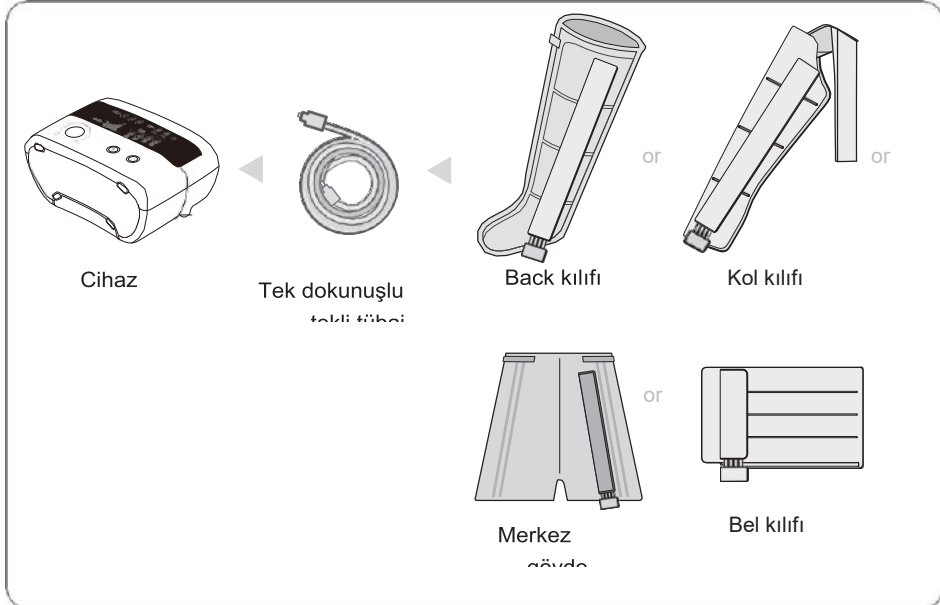
- Tübajı hava soketine takın.
(Deliğin yönüne dikkat ediniz.)
- Eğer basınç 4. Odadan başlar ya da hava sızıntısı olursa tübajı çıkarıp tekrar takın.

5-8. Kılıf bağlantısı

5-8-1. İki Kılıf + Cihaz



5-8-2. Tek kılıf + Cihaz



6**Sorun giderme****6-1. Genel sorun giderme**

No	Sorun	Neden	Çözüm
1	Güç yok	Güç bağlantısı hatası	Fişin prize düzgün takıldığını kontrol edin
2	Güç açık ama çalışmıyor	Güç kaynağı hatası	Cihazı açıp kapatın
3	Çalışma esnasında gürültü	Ortam koşulları	Cihazın yatay konumlandığını kontrol edin
			Cihazın üstünde ya da altında bir şey olmadığını kontrol edin
4	Tübajda hava yok	Tübaj bağlantı hatası ya da bükülmüş tübaj	Tübajın cihaza düzgün takıldığını kontrol edin
			Tübajın bükülü olmadığını kontrol edin
5	Hava tübajdan yanlış sıralamada geçiyor	Bağlantı hatası	Tübaj ucunun çıkışa düzgün takıldığından emin olun

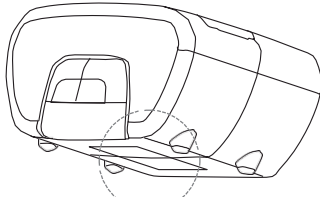

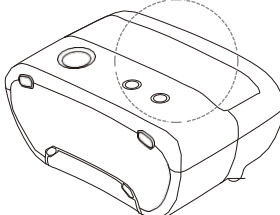
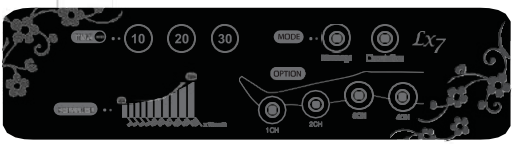
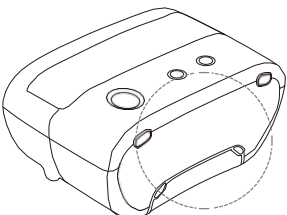
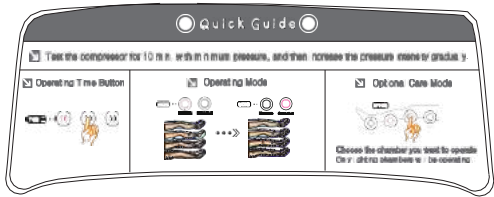
6-2. Diğer hatalar

No	Sorun	Neden	Çözüm
1	Zayıf hava çıkışı	Hasarlı tübaj	Cihazı satın aldığınız mağazayla görüşün.
		Hasarlı hava tübajı skoeti	
		Bozuk dahili bileşenler	
2	Güç açıkken çalışmıyor	Bozuk dahili bileşenler	Cihazı satın aldığınız mağazayla görüşün.

7

Etiket

7-1. Etiket Bilgileri (Cihaz)

No	Cihazdaki konumu ve tanımı	Etiket görünümü
1	 <p>Cihaz Arkası (Ana Etiket)</p>	 <p>DSMAREF DAESUNG MAREF CO., LTD. 298-24, Gongdan-ro, Gunpo-si, Gyeonggi-do, 15809, Korea Tel : +82-31-459-7211 Fax : +82-31-459-7215 E-mail : info@dsmaref.com www.dsmaref.com</p> <p>EC REP DONGBANG AcuPrime Ltd 1 The Forrest Units, Hennock Road East Exeter, EX2 8RU, UK Tel: +44-1392-829500 Fax: +44-1392-823232</p> <p>Device : Intermittent Pneumatic Compression system Model : LX7 Weight : 2Kg (Only Body) Dimension : 260(W) x 180(D) x 130(H) mm Power consumption : 50VA Power source : AC220 - 240V, 50/60Hz Time Setting : 10, 20, 30 min Setting Pressure : 20~200mmHg \pm20mmHg Ambient operating conditions : 0~40 °C, 0~60%, 700~1060hPa Made in Korea</p> <p>SN 8 809315 673709</p>
2	 <p>Cihaz Önü (Ekran Kaplaması)</p>	
3	 <p>Cihaz Altı (Hızlı başlangıç)</p>	

8

EMC Bilgileri

8-1. Rehber ve imalatçı beyanı - elektromanyetik emisyonlar

LX7 aşağıda belirlenen elektromanyetik ortamda kullanılmak içindir. Müşteri ya da LX7 kullanıcısı cihazın böyle bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.

Emisyon testleri	Uygunluk	Elektromanyetik ortam rehberi
RF emisyonları CISPR 11	Grup 1	LX7 RF enerjisini sadece dahili fonksiyonları için kullanır. Bu yüzden RF emisyonları çok düşüktür ve yakınlardaki diğer elektronik ekipmanlarla çakışma olması olası değildir.
RF emisyonları CISPR 11	Sınıf A	LX7, ev içi tertipler ve ev kullanımına yönelik binaları besleyen kamuya açık düşük-gerilimli güç şebekeleri de dahil her türlü tertipte kullanım için uygundur.
Harmonik emisyonlar IEC 61000-3-2	Sınıf A	
Voltaj dalgalanmaları/ Titrek emisyonlar IEC 61000-3-3	Uyumlu	

8-2. Rehber ve imalatçı beyanı - elektromanyetik bağışıklık

LX7 aşağıda belirlenen elektromanyetik ortamda kullanılmak içindir. Müşteri ya da LX7 kullanıcısı cihazın böyle bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.

Bağışıklık testi,	IEC 60601 test seviyesi	Uygunluk seviyesi	Elektromanyetik ortam rehberi
Elektrostatik boşalım (ESD) IEC 61000-4-2	±6kV temas ±8kV hava	±6kV temas ±8kV hava	Zemin ahşap, beton ya da seramik fayans olmalıdır. Zemin sentetik materyalle kaplıysa bağıl nem en az %30 olmalıdır.
Elektriksel hızlı geçme/patlama IEC 61000-4-4	±2kV güç hatları için ±1kV giriş/çıkış hatları için	±2kV güç hatları için	Ana kabloların güç kalitesi tipik bir ticarethane yada hastanedekiyle aynı olmalıdır.

Dalgalanma IEC 61000-4-5	± 1 kV diferansiyel mod ± 2 kV genel mod	± 1 kV diferansiyel mod ± 2 kV genel mod	Ana kabloların güç kalitesi tipik bir ticarethane yada hastanedekiyle aynı olmalıdır.
Güç kaynağı giriş hatlarında voltaj düşmeleri, kısa kesintiler ve voltaj değişimleri IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% düşme U_T) 0.5 devir boyunca 40% U_T (60% düşme U_T) 5 devir boyunca 70% U_T (30 % düşme U_T) 25 devir boyunca <5% U_T (>95% düşme U_T) 5 saniye boyunca	<5% U_T (>95% düşme U_T) 0.5 devir boyunca 40% U_T (60% düşme U_T) 5 devir boyunca 70% U_T (30 % düşme U_T) 25 devir boyunca <5% U_T (>95% düşme U_T) 5 saniye boyunca	Ana kabloların güç kalitesi tipik bir ticarethane yada hastanedekiyle aynı olmalıdır. Eğer LX7 kullanıcısı güç ana kablolarındaki kesintiler sırasında sürekli çalıştırmaya gerek duyuyorsa LX7'nin kesintisiz bir güç kaynağı ya da pilden çalıştırılması tavsiye edilir.
Güç frekansı (50/60Hz) manyetik alanları IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Güç frekansı manyetik alanları tipik ticarethane ya da hastane lokasyonlarındakiyle aynı seviyelerde olmalıdır.

NOT: U_T test seviyesi uygulamasından önceki a.c. ana kablolarının voltajıdır.

8-3. Rehber ve imalatçı beyanı – elektromanyetik bağışıklık

LX7 aşağıda belirlenen elektromanyetik ortamda kullanılmak içindir.
Müşteri ya da LX7 kullanıcısı cihazın böyle bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.

Bağışıklık testi	IEC 60601 Test seviyesi	Uygunluk seviyesi	Elektromanyetik ortam rehberi
İletimli RF IEC 61000-4-6	3Vrms 150kHz ila 80MHz	3Vrms	<p>Portatif ve mobil RF iletişim ekipmanları, kablolar da dahil LX7'nin hiç bir kısmına yakın kullanılmamalıdır, bu durumda vericinin frekansı için olan denklemden hesaplanan tavsiye edilen uzaklık.</p> <p>Tavsiye edilen uzaklık</p> $d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$
İşinimli RF IEC 61000-4-3	3V/m 80MHz ila 2.5GHz	3V/m	$d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80MHz ila 800MHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800MHz ila 2.5GHz <p>Burada P vericinin imalatçı tarafından belirtilen maksimum çıkış gücü oranının watt (W) cinsinden değeridir ve d ise tavsiye edilen uzaklığın metre (m) cinsinden değeridir.</p> <p>Elektromanyetik alan tetkiklerince^a belirlenen sabit RF vericilerindeki alan kuvveti her bir frekans aralığında^b uygunluk seviyesinden daha düşük olmalıdır.</p>

Aşağıdaki sembolü taşıyan ekipmanların yakınlarında parazitler oluşabilir.



NOT 1: 80 MHz'da ve 800 MHz'da yüksek frekans aralığı geçerlidir.

NOT 2: Bu rehberler tüm durumlar için geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım yapılardan, cisimlerden ve insanlardan gelen emilim ve yansımalarla etkilenebilir.

^a Radyolar (hücresel/kablosuz), telefonlar ve kara mobil radyoları, amatör radyolar, AM ve FM radyo yayınları ve TV yayınları için baz istasyonları gibi sabit vericilerden gelen alan kuvvetleri teorik olarak kesin netlikte öngörülemez. Sabit RF vericilere bağlı elektromanyetik ortamları değerlendirmek için elektromanyetik alan tetkiki yapılmalıdır. Eğer LX7'nin kullanıldığı yerdeki alan kuvveti geçerli RF uygunluk seviyesini aşıyorsa LX7 normal işletimi doğrulayacak şekilde gözedilmelidir. Eğer işletimde anormallik varsa LX7'yi yeniden konumlandırmak ve yönlendirmek gibi ek önlemler gerekebilir.

^b 150kHz ila 80 MHz frekasn aralığının üstünde, alan kuvvetleri [V1] V/m'den küçük olmalıdır.

8-4. Portatif ve mobil RF iletişim cihazlarıyla LX7 arasında tavsiye edilen uzaklık

LX7 ışınımlı RF bozulmalarının kontrollü olduğu ortamlarda kullanılmak içindir. Müşteri ya da LX7 kullanıcısı, iletişim ekipmanlarının maksimum çıkış güçlerine göre, portatif ve mobil RF iletişim ekipmanlarıyla LX7 arasında asgari bir uzaklığı koruyarak elektromanyetik parazitlerin önüne geçebilir.

Vericinin maksimum anma çıkış gücü (W)	Vericinin frekansına göre ayrılık uzaklığı (m)		
	150 kHz ila 80 MHz	80 MHz ila 800 MHz	800 MHz ila 2, 5 GHz
	$d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.117	0.117	0.233
0.1	0.369	0.369	0.738
1	1.167	1.167	2.333
10	3.689	3.689	7.379
100	11.667	11.667	23.333

maksimum anma çıkış gücü yukarıda verilmeyen vericiler için tavsiye edilen ayrılık uzaklığı d metre (m) cinsinden, verici frekansı için geçerli olan denklemle belirlenebilir, bu denklemde P vericinin maksimum çıkış gücü derecesinin imalatçı tarafından belirtilen watt (W) cinsinden değeridir.












NOT 1: 80 MHz'ta ve 800 MHz'ta yüksek frekans aralığı için olan uzaklık geçerlidir.

NOT 2: Bu rehberler tüm durumlar için geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım yapılarından, cisimlerden ve insanlardan gelen emilim ve yansımalarla etkilenebilir.


9

Sembol Bilgileri









9-1. Sembol Bilgileri (Cihaz)

Semboller	Açıklama	Referans
	İmalatçı	EN 980 5.12
	Avrupa Temsilcisi	EN 980 5.13
	İmalat Verileri	EN 980 5.6
	Seri Numarası	EN 980 5.5
	Ayrı ayrı toplanması gereken elektrikli ve elektronik bileşenleri gösterir sembol.	EN 50419
	Avrupa Sertifikası resmi işareti	CE logosu
	Uygulanan kısmın türü	IEC 60878 5333
	Artış Yönü	Özel Sembol
	Azalış Yönü	Özel Sembol
	AÇMA / KAPAMA	IEC60878 5009
	Grafikleri Çalıştır	Özel Sembol





9-2. Sembol Bilgileri (EPS)

Semboller	Açıklama	Referans
	Kirletici bileşenlerin geri-dönüşümünü öneren sembol	IEC60878 1135







9-3. Sembol Bilgileri (Kılıf Kutusu)

Semboller	Açıklama	Referans
	İmalatçı	EN 980 5.12
	Avrupa Sertifikası resmi işareti	CE logosu
	Genel Uyarı, Dikkat	ISO 7010 W001
	Doğrudan güneş ışığı	EN 980 5.20
	Bu tarafı yukarı gelecek	ISO 7000 0623
	Kutudaki kancalara asmayın	ISO 7000 0622
	Kırılgan, dikkatli taşıyın	ISO 7000 0621
	Kuru tutun	EN 980 5.21











9-4. Sembol Bilgileri (Kılıf)









Semboller	Açıklama	Referans
	Avrupa Sertifikası resmi işareti	CE logosu
	Genel uyarı, Dikkat	ISO 7010 W001
	Parti kodu	EN 980 5.4
	Bağlantı Yönü	Özel Sembol

9-5. Sembol Bilgileri (Kılıf Vinili)












Semboller	Açıklama	Referans
	İmalatçı	EN 980 5.12
	Avrupa Temsilcisi	EN 980 5.13
	İmalat Verileri	EN 980 5.6
	Avrupa Sertifikası resmi işareti	CE logosu
	Ayrı ayrı toplanması gereken elektrikli ve elektronik bileşenleri gösterir sembol.	EN 50419
	Kullanım için talimatlara bakın	EN 980 5.18

9-6. Sembol Bilgileri (İç Kutu)











Semboller	Açıklama	Referans
	İmalatçı	EN 980 5.12
	Avrupa Temsilcisi	EN 980 5.13
	Avrupa Sertifikası resmi işareti	CE logosu
	Ayrı ayrı toplanması gereken elektrikli ve elektronik bileşenleri gösterir sembol.	EN 50419
	Uygulanan kısmın türü	IEC 60878 5333
	Kullanım kılavuzuna bakın	ISO 7010 M002
	Kırılğan, dikkatli taşıyın	ISO 7000 0621
	Kuru tutun	EN 980 5.21
	Yük Sınırı	ISO 7000 2403
	Bu tarafı yukarı gelecek	ISO7000 0623

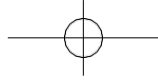
	Kutudaki kancalara asmayın	ISO 7000 0622
	Nem sınırı	ISO 7000 2620
	Sıcaklık sınırı	EN 980 5.17.3
	Genel uyarı, Dikkat	ISO 7010 W001
	Dijital Sistem	Özel Sembol
	Daha Sessiz	Özel Sembol
	Kolay İşletilebilir	Özel Sembol
	Geniş Basınç Aralığı	Özel Sembol

9-7. Sembol Bilgileri (Karton Kutu)

Semboller	Açıklama	Referans
	İmalatçı	EN 980 5.12
	Ayrı ayrı toplanması gereken elektrikli ve elektronik bileşenleri gösterir sembol.	EN 50419
	Avrupa Sertifikası resmi işareti	CE logosu
	Uygulanan kısmın türü	IEC 60878 5333
	Kullanım kılavuzuna bakın	ISO 7010 M002
	Sıcaklık sınırı	EN 980 5.17.3
	Kırılğan, dikkatli taşıyın	ISO 7000 0621
	Kuru tutun	EN 980 5.21
	Yük Sınırı	ISO 7000 2403
	Bu tarafı yukarı gelecek	ISO7000 0623
	Nem sınırı	ISO 7000 2620

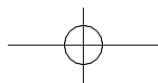
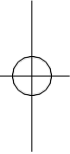
9-8. Sembol Bilgileri (Kullanım Kılavuzu)

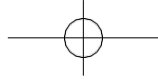
Semboller	Açıklama	Referans
	Genel uyarı, Dikkat	ISO 7010 W001
	Genel yasak işareti	ISO 7010 P001
	Parçalara ayırmayın	Özel Sembol
	Ayrı ayrı toplanması gereken elektrikli ve elektronik bileşenleri gösterir sembol.	EN 50419
	İmalatçı	EN 980 5.12
	Avrupa Temsilcisi	EN 980 5.13
	Avrupa Sertifikası resmi işareti	CE logo
	Sıcaklık sınırı	EN 980 5.17.3
	Nem sınırı	ISO 7000 2620
	Atmosferik basınç sınırı	ISO 7000 2621



Memo

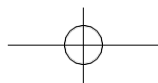
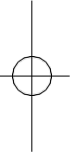
A large, empty rectangular box intended for a memo or notes.





Memo

A large, empty rectangular box intended for a memo or note.



Garanti Belgesi

Cihazımızı tercih ettiğiniz için çok memnunuz. DAESUNG MAREF olarak biz ürünlerimizin kalitesini arttırmak için elimizden geleni yapıyoruz.

※ Garanti süresi içerisinde dahi, kullanıcının dikkatsiz kullanımı ya da aşağıdaki durumlar sebebiyle oluşan hiç bir arızadan sorumlu olamayız :

1. Güçlü bir darbeyle oluşan arıza.
2. Kullanıcının dahili bir parçayı keyfi olarak tamir etmesi ya da değiştirmesi.
3. Cihazı yasaklanmış olan bir yerde kullanmak.
4. <Nasıl Kullanılır> talimatlarımıza karşı gelmek
5. Kılıflar tüketim malzemeleridir.

Cihaz adı	Aralıklı Pnömatik Kompresyon Sistemi
Model adı	LX7
Garanti	Cihaz için : 1 yıl

DS MAREF
DAESUNG MAREF CO.,LTD.



DSM-UM-003-2 2017-02 (REV.1)

Geçmiş & Sertifikalar

- 2015 8. Tıbbi cihazlar günü Endüstriyel firma ödülü
- 2014 INNO-BIZ kayıtlı üyesi
 - DVT önleme sistemi bakımından 2014
 - Kore birinci sınıf ürün ödülü
- 2013 Ticaret ve Sanayi Bakanlığı Enerji planlama komitesi kayıtlı üyesi
- 2013 Ulusal Birlik İstişare Konseyi Danışmanı
- 2013 Ticaret Sektörü Forumu Üyesi
- 2011 Başkanlık Ödülü
- 2010 Anvisa, Brezilya
- 2007 Üstün Başarı Belgesi Tasdiği
- 2006 İnovasyon idaresi ödülleri
- 2006 KOTRA B2B e-Ticaret ödülleri
- 2006 Başbakan KFDA ödülleri
- 2006 KGMP tescili
- 2004 34 değerli Teknik bronz ödülü
- 2004 Kore Birinci sınıf ürünler ödülü
- 2004 Başkan yardımcısı ödülü
- 2004 SFDA, Çin
- 2003 Başarılı Tasarım ürünü
- 2002 ISO9001/EN13485
- 2002 CE işaretleri (DL serisi, MK serisi, DL1200, DVT-2600)
- 1986 DS MAREF kuruluş

	DS MAREF DAESUNG MAREF CO.,LTD.	DAESUNG MAREF CO., LTD. 298-24, Gongdan-ro, Gunpo-si, Gyeonggi-Do, Korea, Güney Kore Tel : +82-31-459-7211 Fax : +82-31-459-7215 E-mail : info@dsmaref.com Web : www.dsmaref.com
	db DONGBANG AcuPrime®	DONGBANG AcuPrime Ltd 1 The Forrest Units, Hennock Road East Exeter, EX2 8RU, UK Tel: +44 1392 829500 Fax: +44 1392 823232 Email: info@acuprime.com

 **ELSA**
Türkiye Distribütörü



www.elsa.web.tr
info@elsa.web.tr

[f](#) [@](#) [in](#) [■](#)

elsaortopedirehabilitasyon

ANKARA - MERKEZ

Mustafa Kemal Mah.2156. Sok.
No:16/7 Çankaya 06510 ANKARA

Tel : 0 312 434 27 94

0 312 434 42 94

Fax : 0 312 434 22 82

ANKARA - ŞUBE

Süleyman Sırrı Sokak No:21/B
Sıhhiye 06420 ANKARA

Tel : 0 312 432 02 45

0 312 432 12 43

Fax : 0 312 432 42 87

İSTANBUL - ŞUBE

Perpa Ticaret Merkezi A-Blok
Kat :1-2-3 No:31

Şişli 34384 İSTANBUL

Tel : 0 212 320 88 81 (4 HAT)

Fax : 0 212 320 88 85