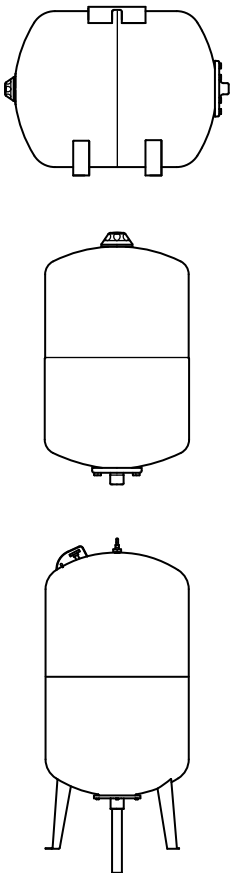
nema

MODELLER VE ÜRÜNLER 2019



HVAC, Su Tedariki ve Sıhhi Sıcak Su Uygulamaları
için Genleşme Tankları

WİNKELMANN BUİLDİNG + INDUSTRY: GÜÇLÜ BİR TOPLULUK

Winkelmann Building + Industry işletme birimi, Batı Vestfalya'daki Ahlen merkezli ve 4. nesil bir aile şirketi olan Winkelmann Grubunun üç destekçilerinden biridir. Örneğin Almanya, Türkiye, Polonya ve Çin gibi topla 7 üretim yerinde şirket en yüksek kaliteli ve üretim etkinliğine sahip bileşenler tasarlayıp üretir.

Kendi bünyesindeki araştırma ve geliştirme, araştırma merkezleri ve resmi standardizasyon kuruluşları ile iş birliği ve en modern üretim yöntemleri sayesinde bu bağlı ortaklar sektörün en yenilikçi olan şirketlerin arasında yer alırlar. Isıtma, soğutma, enerji ve sistem teknolojisi alanlarında kullandığımız ürünler ve çözümler dünya çapında verimlilik, yüksek performans ve güvenirlilik özellikleri ile tanınır.

Önde gelen ürünler, optimize edilmiş işlemler ve kalifiye çalışanlar, endüstri, tesisat mühendisliği, mühendislik ofisleri, uzman toptancılardan ve uzman çalışanlardan oluşan müşterilerimizin memnuniyeti için temeli oluşturur.

A WINKELMANN BUILDING+INDUSTRY BRAND

HİDROLİK UYGULAMALAR İÇİN AKILLI SEÇİM

Dayanıklı ve güvenilir: Yüksek kaliteli membran genleşme tanklarının üreticisi olarak Nema Winkelmann, Winkelmann Grubunun bilgi birikiminden ve optimize edilmiş işlemlerden faydalanabilir. Şirket, Türkiye Düzce'deki modern tesisinde ısıtma ve soğutma sistemleri, içme suyu ve sıhhi su sistemleri ile birlikte sıcak su depolama sistemleri için yüksek performanslı genleşme tanklarından oluşan geniş bir ürün yelpazesi üretir.

Nema Winkelmann bu sırada önemli olan şeylere yoğunlaştığından ürünler, su ile işletilen bina teknolojisindeki sayısız zorluklar için en doğru cevaptır. Tanklarımız yüksek kalite ve güvenirlik taleplerini montajdaki artan maliyet duyarlılığı ve azalan zaman bütçesi ile birleştirir.

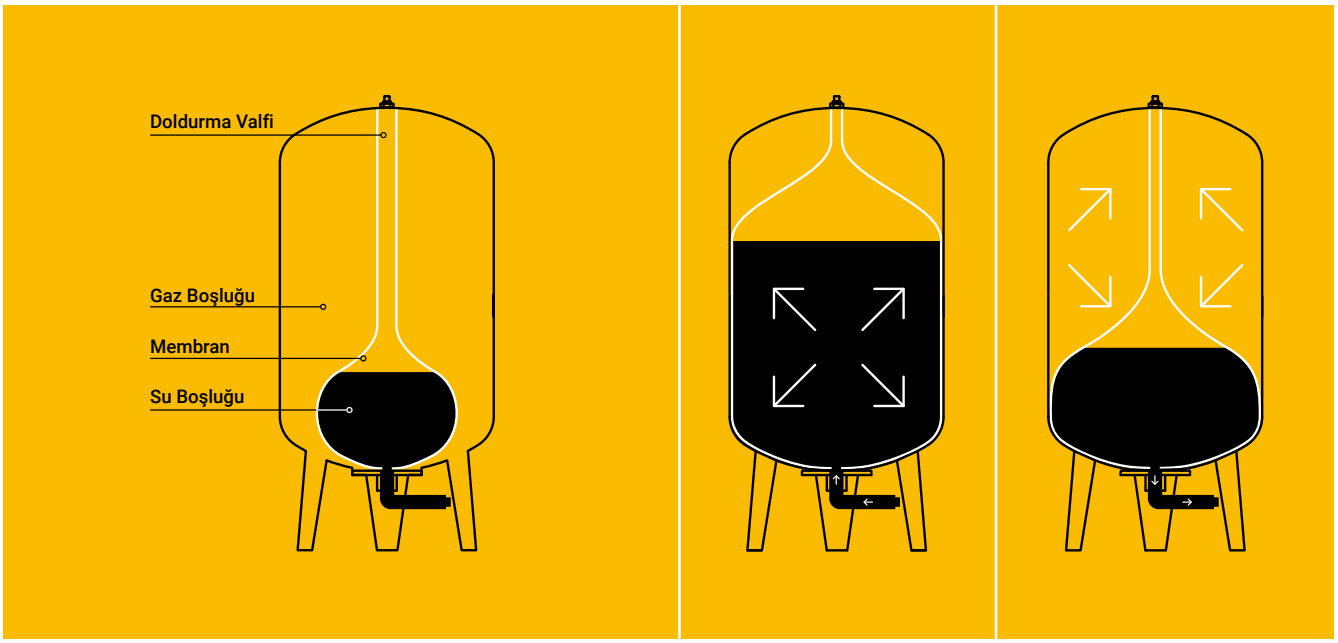
ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi uyarınca tüm işlemler son derece dikkatli bir şekilde kaliteye dolayısıyla da müşteri memnuniyetine göre modernleştirilmiştir. Tüm ürünlerimiz sırasıyla EN 13831 ve PED 2014/68/EU uyarınca tasarlanmış, üretilmiş ve lisanslandırılmıştır.

GENLEŞME TANKLARININ ÇALIŞMA PRENSİBİ

Isıtma, güneş enerjisi ve soğutma suyu sitemleri ile birlikte basınçlı booster sistemlerinin düzgün çalışması için doğru basınç bir önkoşuldur. Suyun sabit bir dengede tutulması, kontrollü basınçta hacimdeki farklılıkların giderilmesi ve gaz ayrımının ve kabarcıkların önlenmesi önemlidir.

Genleşme tankları basit ancak akıllı bir çözüm sunar. Ne harici enerji gereklidir, ne elektrik gücü, ne kompresör ne de pompa. Bir genleşme tankının yapısı çok basittir: Tank bir membran ile su ve gaz odasına bölündüğü için gazın suya nüfuz etmesi engellenir.

Su odası bir tank bağlantısı ile sisteme bağlanırken genleşme tankının üst tarafında bir doldurma valfi kullanılarak gaz odasında doğru basınç ayarlanır. Gaz basıncı, değişen su hacminin veya basınç farklarının dengelenmesi için gereklidir.



CE ETİKETİ VE UYGUNLUK BEYANI

CE etiketi, Avrupa Birliği mevzuat uyumlaştırmasının bir parçasıdır. EEA'da (Avrupa Ekonomik Alan) satılan ürünlerin yüksek güvenirliği, sağlığı ve çevresel koruma gerekliliklerini karşılayacak şekilde değerlendirildiğini temin eder.

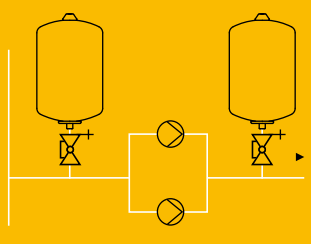
Nema Winkelmann, ürünlerimizin CE etiketinin yasal gerekliliklerini karşıladığını ve kısıtlama olmadan tüm EEA'da satılabileceğini beyan eder.

UYGULAMALARIN KAPSAMI

Su Tedarik Uygulamaları

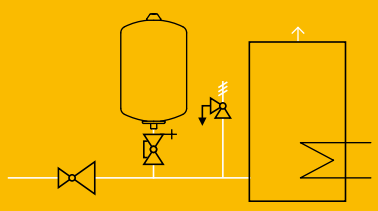
Booster sistemlerindeki tanklar, pompalanan hacimsel akış ve aslen gerekli olan hacimsel akış arasındaki farkı ara depo yapmak için tampon tankı olarak kullanılır. Tanklar ayrıca bir pompanın frekans değişimini düşürmek ve azami yükü azaltmak için gereklidir.

Gaz boşluğundaki basınçlı hava yastığın pompanın çalıştırma basıncının hemen altına yerleştirilmiştir. Basınç, çalıştırma basıncının altına düştüğünde pompa çalışır ve su pompalamaya başlar. Tüketiciler oldukça az su miktarı kullandığında tampon tankındaki fark, kapatma tarafındaki basınçlı hava yastığı tazyik edilene ve booster sistemi kapatılana kadar depolanır. Tüketiciler su kullandığında basınçlı hava yastığındaki hava çalıştırma basıncına düşene ve booster sistemi tekrar açılana kadar tampon tankından geçici olarak su alınır.



Sıhhi Sıcak Su Uygulamaları

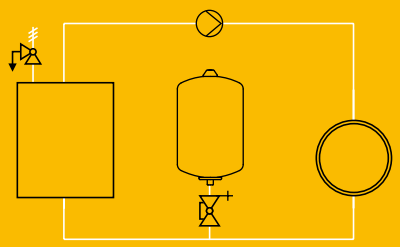
Sıhhi su ısıtıldığında su yayıldıkça basınç yükselir. En kötü durumda aşırı basınç, ısıtılmış değerli içme suyu kaybederek bir güvenlik vanası ile düşürülür. Nema genleşme tankının kullanımı, güvenlik vanasının gereksiz bir şekilde açılmasını önleyerek ve sistemin daha verimli ve kaynak tasarruflu işletimini sağlayarak bu duruma çözüm getirir.



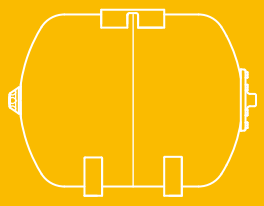
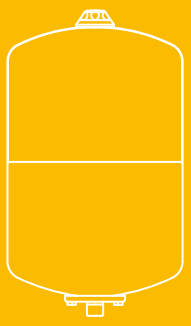
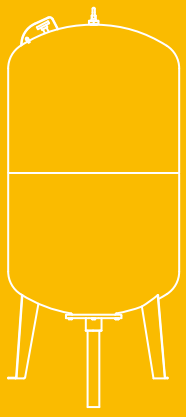
HVAC Uygulamaları

Kapalı ısıtma-soğutma sistemlerinde sistem ısıtıldıkça veya soğutuldukça su yayılır veya çekilir. Genleşme tankları, müsaade edilen aralıkta maksimum ve minimum sıcaklık arasındaki hacim dalgalanmalarını gidermek için kullanılır.

Nema genleşme tankları ise ısıtma, soğutma ve güneş enerjisi sistemlerindeki basıncı muhafaza etmek için kullanılır. Basınçlı gaz yastığı sistem içerisindeki su sütununu destekler ve bir su rezervi tanka aktarılmadan önce ayarlanır. Sistem ısıtıldığında basınç yükselir ve su, harici sistemden su boşluğuna akar: gaz boşluğundaki basınçlı hava yastığı tazyik edilir. Sistem soğutulup basınç düştüğünde ise karşı basınç membrandaki suyu sisteme geri iter. Bu, gaz boşluğundaki basınçlı hava yastığını serbest bırakır.



MODEL YELPAZESİ

MODEL NEQ	MODEL NEL	MODEL NEX
Su Tedarik Uygulamaları Sıhhi Sıcak Su Uygulamaları	Su Tedarik Uygulamaları Sıhhi Sıcak Su Uygulamaları HVAC Uygulamaları	Su Tedarik Uygulamaları Sıhhi Sıcak Su Uygulamaları HVAC Uygulamaları
		
24 – 100 lt	5 – 60 lt	50 – 5.000 lt
BAR 10	BAR 6 — BAR 25	BAR 6 — BAR 25

MODELİNİZİ SEÇİN

NEQ, NEL ve NEX'ten oluşan üç yapı serisi taleplerinizi/projeniz için kullanıma sunulmuştur. Hacim, montaj tipi, gerekli basınç, doğru basınç ile birlikte tankın rengi bazında ürünlerimizi kişisel olarak tasarlayabilirsiniz. Seçilen ürün için uygun ürün numarasının üst yapısını aşağıdaki şekilden öğrenebilirsiniz.

8.	00008	.01	06	1 0	1 0
	Hacim	Tip	PN sıralaması	Membran	Renk
8.	**00008**	**.01**	**06**	**1 0**	**1 0**
	5-5.000 lt	**01** Dikey **02** Yatay (NEQ) **03** Ayaksız Dikey (NEL) **04** Yuvarlak (NEL) **07** Askılı Dikey	**06** **10** **16** **25**	1 0 EPDM, Hava 1 1 Bütil, Hava 1 2 EPDM, Nitrojen 1 3 Bütil, Nitrojen	1 0 Kırmızı 3 0 Mavi

SİPARİŞ SÜRECİ

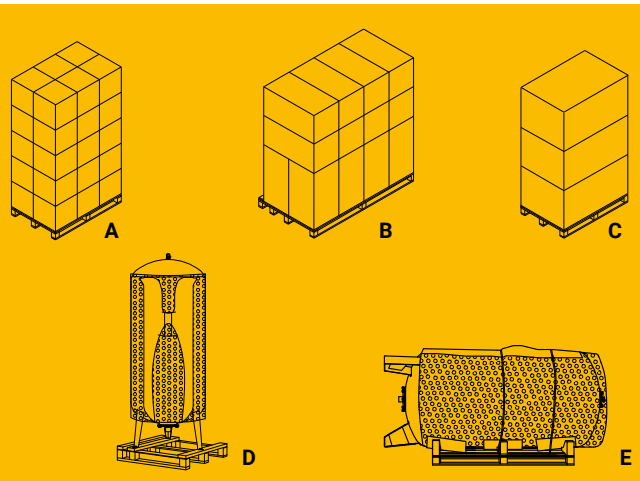
Sizinle iletişime geçmekten büyük mutluluk duyarız.
Bilgi, soru ve siparişler için aşağıdaki numaradan bize ulaşabilirsiniz:

+90 (380) 745 11 29
info@nema-winkelmann.com.tr

NEMA WINKELMANN Isıtma ve Su Teknolojileri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Yakabaşı Mah. | Kocaalan Mevkii | 81850 Gümüşova/Düzce | TÜRKIYE

AMBALAJLAMA TÜRLERİ

A	karton kutu	**80 x 120 cm** palet
B	karton kutu	**100 x 220 cm** palet
C1	karton kutu	**68 x 101 cm** palet
C2		**68 x 127 cm** palet
C3		**74 x 156 cm** palet
D1	balonlu naylon	**86 x 86 cm** palet
D2		**95 x 95 cm** palet
D3		**110 x 110 cm** palet
E	balonlu naylon	**palette** yatay
F1	dökme yükleme	**5 lt – 150 lt**
F2		**200 lt – 500 lt**
F3		**600 lt – 5.000 lt**



MODEL

NEQ

TIP
Yatay

MEMBRAN

EPDM Hava **1 0**

Bütil Hava **1 1**

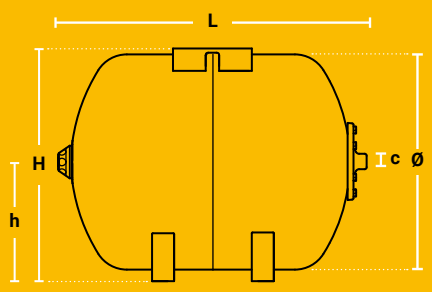
EPDM N_2 **1 2**

Bütil N_2 **1 3**

RENK

Kırmızı **1 0**

Mavi **3 0**



- 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Direktifi ve TS-EN 13831 standartları uyarınca
- DIN 4807-3 normları uyarınca değiştirilebilir membran, EPDM standardı, isteğe göre Bütil
- Elektrostatik Toz Kaplama
- Membran için azami çalışma sıcaklığı: -10 °C–70 °C
- Müsaade edilen azami sıcaklık: +110 °C (+70 °C sıhhi sıcak su uygulamaları için)
- Su ve Su-Glikol karışımları için uygun (azami %50 glikol, 2014/68/EU Direktifi uyarınca Sıvı grubu 2)

PN	Ürün no.	H (lt)	Çap Ø (mm)	H (mm)	L (mm)	h (mm)	C (G ISO 228-1)	Ağırlık (kg)	Ön gaz basıncı (bar)	Ambalaj Tipi (parça)	
10 BAR	8.00024.0210 1 0 3 0	24	280	328	484	180	1"*	6,0	2	30 (A)	90 (B)
	8.00050.0210	50	410	454	518	238	1"	9,6		16 (A)	90 (B)
	8.00060.0210	60	410	454	588	238		11,2		16 (A)	40 (B)**
	8.00080.0210	80	480	518	621	267		13,8	4	8 (A)	16 (B)
	8.00100.0210	100	480	518	699	267		16,1		8 (A)	16 (B)

* (İsteğe göre ¾")

** Palet boyutu: 120x220 cm

nema

MODEL

NEL

TIP Dikey

TIP Ayaksız Dikey

TIP Yuvarlak

MEMBRAN

EPDM Hava 1 0

Bütil Hava 1 1

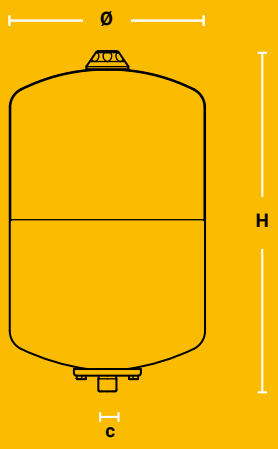
EPDM N_2 1 2

Bütil N_2 1 3

RENK

Kırmızı 1 0

Mavi 3 0



- 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Direktifi ve TS-EN 13831 standartları uyarınca
- DIN 4807-3 normları uyarınca değiştirilebilir membran, EPDM standardı, isteğe göre Bütil
- Elektrostatik Toz Kaplama
- Membran için azami çalışma sıcaklığı: -10 °C–70 °C
- Müsaade edilen azami sıcaklık: +110 °C (+70 °C sıhhi sıcak su uygulamaları için)
- Su ve Su-Glikol karışımları için uygun (azami %50 glikol, 2014/68/EU Direktifi uyarınca Sıvı grubu 2)

PN	Ürün no.	H (lt)	Çap Ø (mm)	H (mm)	h (mm)	C (G ISO 228-1)	Ağırlık (kg)	Ön gaz basıncı (bar)	Ambalaj Tipi (parça)	
6 BAR	8.00005.0106	5	220	233	–	1"*	2,5	2	120 (A)	N/A
	8.00008.0106	8	220	296	–		2,9		80 (A)	N/A
	8.00012.0106	12	220	410	–		3,5		80 (A)	N/A
	8.00019.0106	19	280	434	–		4,4		36 (A)	90 (B)
	8.00024.0106	24	280	484	–		4,8		36 (A)	90 (B)
	8.00035.0306	35	354	465	–	1"	5,8		22 (A)	90 (B)
	8.00050.0306	50	410	523	–		7,8		15 (A)	90 (B)
	8.00060.0306	60	410	593	–		8,6		15 (A)	40 (B)**
10 BAR	8.00005.0110	5	220	233	–	1"*	2,5	2	120 (A)	N/A
	8.00008.0110	8	220	296	–		2,4		80 (A)	N/A
	8.00012.0110	12	220	410	–		3,1		80 (A)	N/A
	8.00019.0110	19	280	434	–		4,0		36 (A)	90 (B)
	8.00024.0110	24	280	484	–		3,9		36 (A)	90 (B)
	8.00035.0310	35	354	465	–	1"	6,2		22 (A)	90 (B)
	8.00050.0310	50	410	523	–		8,7		15 (A)	90 (B)
	8.00060.0310	60	410	593	–		9,5		15 (A)	40 (B)**
	8.00024.0410	24 Küre	354	353	–	1"	4,0	2	30 (A)	90 (B)**
16 BAR	8.00019.0116	19	280	434	–	1"	7,5	2	36 (A)	90 (B)
	8.00024.0116	24	280	494	–		7,7		36 (A)	90 (B)
25 BAR	8.00019.0125	19	280	443	–	1"	11,0	2	36 (A)	90 (B)
	8.00024.0125	24	280	496	–		13,0		36 (A)	90 (B)

* (İsteğe göre ¾")

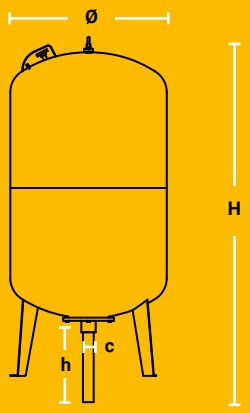
** Palet boyutu: 120x220 cm

MODEL

NEX

TIP
Dikey

MEMBRAN	RENK
EPDM Hava 10	Kırmızı 10
Bütil Hava 11	Mavi 30
EPDM N_2 12	
Bütil N_2 13	



- 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Direktifi ve TS-EN 13831 standartları uyarınca
- DIN 4807-3 normları uyarınca değiştirilebilir membran, EPDM standardı, isteğe göre Bütil
- Elektrostatik Toz Kaplama
- Membran için azami çalışma sıcaklığı: -10 °C–70 °C
- Müsaade edilen azami sıcaklık: +110 °C (+70 °C sıhhi sıcak su uygulamaları için)
- Su ve Su-Glikol karışımları için uygun (azami %50 glikol, 2014/68/EU Direktifi uyarınca Sıvı grubu 2)
- Manometre (100 litre ve üstü)

PN	Ürün no.	H (lt)	Çap Ø (mm)	H (mm)	h (mm)	C (G ISO 228-1)	Ağırlık (kg)	Ön gaz basıncı (bar)	Ambalaj Tipi (parça)	
6 BAR	8.00050.0106	50	410	650	130	1"	7,8	2	15 (A)	90 (B)
	8.00060.0106	60	410	721	130		8,6		15 (A)	40 (B)*
	8.00080.0106	80	480	791	170	1"	12,2	4	8 (A)	16 (B)
	8.00100.0106	100	480	924	170		14,4		8 (A)	16 (B)
	8.00140.0106	140	480	1.135	175		18,0		16 (B)	
	8.00200.0106	200	634	1.008	150	1 ¼"	29,0		3 (C1)	
	8.00250.0106	250	634	1.123	150		33,0		3 (C2)	
	8.00300.0106	300	634	1.296	150		36,0		3 (C2)	
	8.00400.0106	400	740	1.428	210		52,0		3 (C3)	
	8.00500.0106	500	740	1.586	210		56,0		3 (C3)	
	8.00600.0106	600	848	1.585	188	2"	99,0		1 (D1)	
	8.00750.0106	750	848	1.786	185		106,0		1 (D1)	
	8.00800.0106	800	848	1.881	185		119,0		1 (D1)	
	8.01000.0106	1.000	848	2.186	185		156,0		1 (D1)	
10 BAR	8.00050.0110	50	410	650	130	1"	9,4	2	15 (A)	90 (B)
	8.00060.0110	60	410	721	130		10,6		15 (A)	40 (B)*
	8.00080.0110	80	480	791	170	1"	13,1	4	8 (A)	16 (B)
	8.00100.0110	100	480	924	170		15,6		8 (A)	16 (B)
	8.00140.0110	140	480	1.135	170		22,2		16 (B)	
	8.00200.0110	200	634	1.008	150	1 ¼"	31,9		3 (C1)	
	8.00250.0110	250	634	1.123	150		41,0		3 (C2)	
	8.00300.0110	300	634	1.296	150		41,0		3 (C2)	
	8.00400.0110	400	740	1.428	210		65,0		3 (C3)	
	8.00500.0110	500	740	1.586	210		61,7		3 (C3)	
	8.00600.0110	600	848	1.585	185	2"	112,0		1 (D1)	
	8.00750.0110	750	848	1.786	185		98,2		1 (D1)	
	8.00800.0110	800	848	1.881	185		138,0		1 (D1)	
	8.01000.0110	1.000	848	2.187	185		139,7		1 (D1)	
	8.01500.0110	1.500	958	2.480	190		230,0		1 (D2)	
	8.02000.0110	2.000	1.200	2.375	270	2 ½"	362,0		1 (D3)	

* Palet boyutu: 120x220 cm

PN	Ürün no.	H (lt)	Çap Ø (mm)	H (mm)	h (mm)	C (G ISO 228-1)	Ağırlık (kg)	Ön gaz basıncı (bar)	Ambalaj Tipi (parça)	
10 BAR	8.02500.0110	2.500	1.200	2.750	230	2 ½"	450,0	4	1 (E)	
	8.03000.0110	3.000	1.500	2.355	240		446,0		1 (E)	
	8.04000.0110	4.000	1.500	2.900	240		655,0		1 (E)	
	8.05000.0110	5.000	1.500	3.475	235	3"	830,0		1 (E)	
16 BAR	8.00050.0116	50	410	650	120	1"	15,0	2	15 (A)	90 (B)
	8.00080.0116	80	480	810	160		22,0	4	8 (A)	16 (B)
	8.00100.0116	100	480	915	160		20,7		8 (A)	16 (B)
	8.00140.0116	140	480	1.135	165		31,0		16 (B)	
	8.00200.0116	200	634	1.010	145	1 ¼"	46,8		3 (C1)	
	8.00300.0116	300	634	1.298	145		60,1		3 (C2)	
	8.00500.0116	500	800	1.480	185		156,0		3 (C3)	
	8.00750.0116	750	800	1.981	180	2"	196,5		1 (D1)	
	8.01000.0116	1.000	850	2.355	180		224,2		1 (D1)	
	8.01500.0116	1.500	1.200	1.970	235		333,9		1 (D2)	
	8.02000.0116	2.000	1.200	2.390	235		538,0		1 (D3)	
	8.02500.0116	2.500	1.200	2.810	225	2 ½"	705,0		1 (E)	
	8.03000.0116	3.000	1.500	2.378	235		820,0		1 (E)	
	8.04000.0116	4.000	1.500	2.922	235		980,0		1 (E)	
	8.05000.0116	5.000	1.500	3.525	230	3"	1.200,0		1 (E)	
25 BAR	8.00050.0125	50	380	755	110	1"	28,0	4	15 (A)	90 (B)
	8.00100.0125	100	500	888	188		43,1	5	8 (A)	16 (B)
	8.00140.0125	140	500	1.140	175		56,2		16 (B)	
	8.00200.0125	200	600	1.133	130	1 ¼"	115,2		3 (C1)	
	8.00300.0125	300	640	1.395	190		127,2		3 (C2)	
	8.00500.0125	500	800	1.480	185		172,9		3 (C3)	
	8.00750.0125	750	800	1.935	165	2"	300,0		1 (D1)	
	8.01000.0125	1.000	850	2.355	170		330,0		1 (D1)	
	8.01500.0125	1.500	1.200	1.970	205		480,0		1 (D2)	
	8.02000.0125	2.000	1.200	2.370	205		680,0		1 (D3)	
	8.02500.0125	2.500	1.200	2.888	205	2 ½"	835,0		1 (E)	
	8.03000.0125	3.000	1.500	2.482	230		990,0		1 (E)	
	8.04000.0125	4.000	1.500	2.977	230	3"	1.200,0		1 (E)	
	8.05000.0125	5.000	1.500	3.550	220		1.500,0		1 (E)	

nema — Hidrolik uygulamalar
için akıllı seçim.

www.nema-winkelmann.com

NE1807tr / 9126846 / 08-19

NEMA WİNKELMANN
ISITMA VE SU TEKNOLOJİLERİ
SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
YAKABAŞI MAH.
KOCAALAN MEVKİİ,
81850 GÜMÜŞOVA/DÜZCE
TÜRKİYE

A WINKELMANN BUILDING+INDUSTRY BRAND