

Ticari Kazan Kumanda Sistemi

Buderus

Logamatic 5000

Geleceğin ısıtma
sistemleri.



Kanıtlanmış yeni nesil: Logamatic 5000

Modern ısıtma sistemleri, çoğu zaman birden çok ısı üreticisi içerir veya alternatif ısı kaynakları ile entegrasyonu gerektirir: Petrol, doğalgaz, atık baca gazı, güneş, katı yakıtlar... Bu bileşenlerin ve sistemin yüksek verimli ve güvenli işletimi için tek merkezli bir kontrol sisteminden yönetilmeleri gerekir. Isıtma ve kazan kumanda sistemleri günümüzde yüksek performans göstermeli; kullanım kolaylığı, uzaktan erişim ve esneklik sahibi olmalıdır.

İçindekiler

2	Genel
4	Fonksiyonlar
6	Kullanım
8	Teknoloji
10	Modüller



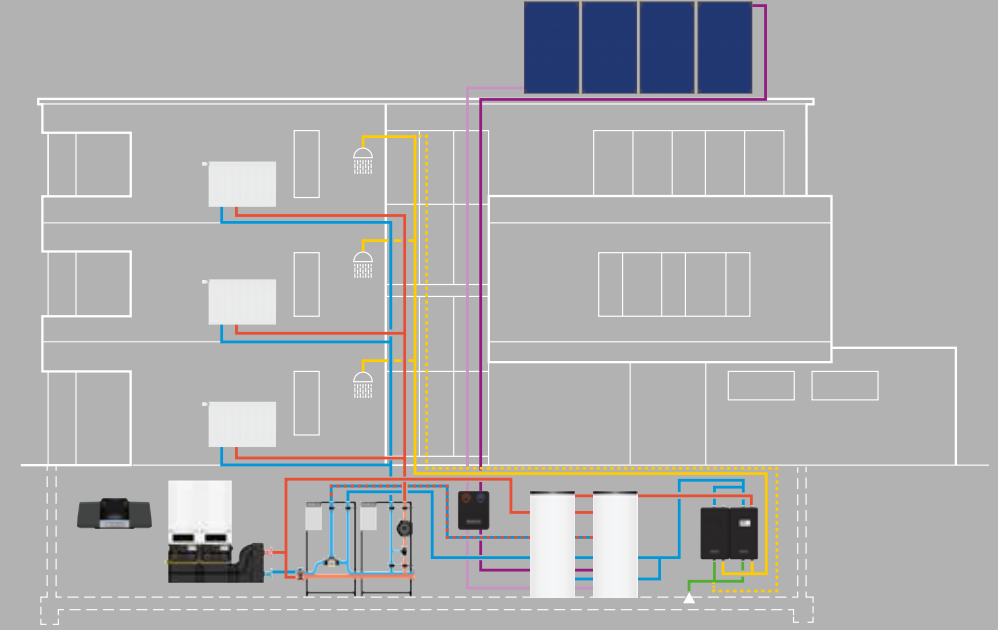
Logamatic 5000 kontrol sistemine iki farklı versiyonda sahip olabilirsiniz:

- Entegre brülörlü Buderus kazanlar ve EMS sistem kazanlar ve modülleri için Logamatic 5313
- Harici brülörlü Buderus kazanlar için Logamatic 5311

DESIGN PLUS

powered by: **ISH**

Tasarım kalitesi, genel konsepti ve içerdiği yeniliklerle Logamatic 5000'in teknik ve ekolojik özellikleri uzman jüriler tarafından kabul edilmiştir.



Orta ve büyük ölçekli kazan sistemleri için kazan kumanda paneli.

Buderus'un amacı, sistemin planlaması, kurulumu, kullanımı, güvenliği ve bakımını daha etkili ve geleceğe yönelik tasarlamaktır. Bu nedenle tüm kontrol cihazlarındaki temel fonksiyonlar özdeştir. 7" dokunmatik ekran üzerinden gerçekleştirilen sezgisel kazan kumanda paneli ise akıllı telefon veya tableten tanıdığınız kumanda yöntemine benzer.

Akıllı işlevler, sezgisel kontrol.

Logamatic 5000 ile olduğunuz yerden tüm önemli verilere sınırsız ve kolayca erişim sağlayıp her birleşeni ayrı ayrı yönetebilirsiniz. Standart Modbus arayüzü üzerinden sorunsuz şekilde farklı cihazlarla iletişim kurabilir ve bunları birbirine uyarlayabilirsiniz. Aynı zamanda dilediğiniz zaman tüm sistemi tek bir kontrol cihazı üzerinden kumanda edip denetleyebilirsiniz.

Entegre USB arayüzü ve servis adaptörü üzerinden servis erişimi de etkinlikle çalışır. Böylece kontrol sistemini olduğunuz yerden bilgisayar ile yönetebilirsiniz. Yeni nesil kazan kumanda panellerimizdeki modüler yapı teknolojimizin yıllardır kanıtlanmış avantajları başarıyla korunmuştur. Yeni nesil kazan kumanda panelleri sistem çözümleri, esneklik, kolay montaj ve genişleme olasılıkları ile işlevselliklerini kanıtlamaktadır. Bunların yanı sıra, kablolama, bağlanabilirlik veya uzaktan erişilebilirlik alanlarında birçok yenilikler ve değişiklikler gerçekleştirilmiştir.

Devrim niteliğinde kumanda konforu: Dokunmatik ekran.

Yüksek kaliteli ve dayanıklı 7" dokunmatik ekran ile Buderus, kumanda konforu alanında bir ilke imza atıyor: Modern kontrol sistemleri alanı benzersiz özellikler kazanıyor. Akıllı telefon kullanımı ne kadar sezgisel ise kontrol cihazının kumandası da o kadar sorunsuz ve kolay.

Sezgisel kullanım arayüzü.

Menü tasarımı; kazan verileri, ısıtma devresi verileri, sıcak su verileri ve alt istasyonlar gibi sistem bileşenlerinin arasından kolayca seçim yapmanızı sağlıyor. Örneğin ekranda bir ısıtma devresinin hidrolik görüntüsünü görebilirsiniz... Hızlı genel bakış için tüm ısıtma devrelerini farklı adlandırabilirsiniz... Bunları adlandırmak için akıllı telefondaki gibi klavye kullanırsınız...

Yalnlığın verimliliği.

800x480 pikseli, yüksek çözünürlüklü ekran, gözetimi ve anlaşılabilirliği son derecede iyileştiriyor. Böylece kontrol ve tüm düzenlemeler, genel hakimiyeti kaybetmeden hızlı ve etkili şekilde gerçekleşiyor. Ekran görünümü, internet üzerinden 1 : 1 olarak tabletlere ve bilgisayara aktarılabilir. Kontrol cihazının tüm verilerini parametrik olarak ifade etmek, sorgulamak veya göstermek için örneğin her bir ısıtma devresi veya ısı üreticisi birkaç düzeyde ayrıntılı olarak seçilebilir. Cihaz, bağlı tesisat durumu ve tesisat ekipmanları hakkında ve hidrolik şema görüntüleri sunar: Buderus teknolojisinin devrim niteliğinde ve işlevsel kolaylıkları Logamatic 5000'de bir arada.

Ayrıntılar fark yaratır.

Manuel kumanda seviyeleri tüm sistem bileşenleri için kullanılabilir ve dokunmatik ekran montaj sırasında koruma amaçlı çıkarılabilir. Dahası, tatil günleri için takvim gibi ayrıntılar kullanımı kolaylaştırır. Kilit ekranı uyku modundayken güncel kazan sıcaklığını gösterirken ana görüntü, ısı üretme ve sisteme genel bakış arasında tercih yapma imkanı sunar. Dilerseniz bir dokunuşla ekranı retro moduna alabilir ve kumandayı Logamatic 4000'deki gibi kullanabilirsiniz.

Entegre Modbus arayüzü.

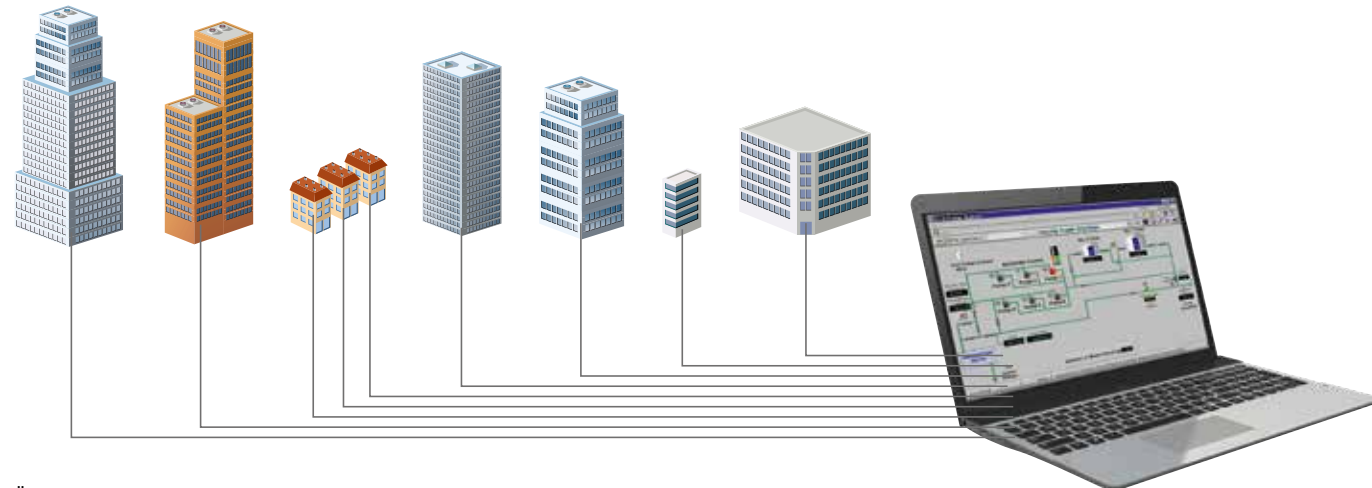
Buderus, yeni ve entegre edilmiş Modbus TCP/IP arayüzü ile birçok görevi ve cihazı, bina kontrol sistemi üzerinden kolayca birbirine bağlama imkanı sunar. Böylece Bus iletişimi üzerinden daha kolay ve etkili yönetebilirsiniz. Bu artılar özellikle tasarımcılar için bina tasarımı içinde daha fazla serbest alan anlamını da taşır.

Farklı bileşenlerin sorunsuz bağlantısı.

Uygulama için RJ45 ağ konektörleri ile modern ve basit bir bağlantı teknolojisinden faydalanılmıştır. Bus iletişimi için ilgili bileşenler ağ konektörleri üzerinden birbirine bağlanabilir. Böylece, örneğin farklı cihazlarla dahili olarak kolayca iletişime geçebilir veya bir CHP (Kojenerasyon) cihazı ile doğrudan bağlantı kurabilirsiniz.

Her şey gözünüzün önünde.

Bir kontrol sistemi üzerinden bütün sistemi denetleyebilir, kontrol edebilir ve optimize edebilirsiniz. Yabancı sistemlere kolay bağlantıyı, standart olarak Aç/Kapa kuru kontak, 0 -10-V Analog giriş, 0-10 V analog çıkış, toplu hata bildirimi (kuru kontak) ve harici reset üzerinden sağlayabilirsiniz. Çok sayıda karmaşık teknolojisi olan binalarda (hastaneler, okullar, vb.) bina kontrol sistemine bağlantı kurmak ve Modbus TCP üzerinden ekranda görüntülemek çok kolaydır.



Özellikle tasarımcı ve işletmecilerin ilgisini çeken bir özellik; BMS (bina yönetim sistemi) ile sistem bileşenleri ile bağlantı imkanı.

Modern İnternet Arayüzü.

Modern ve uzaktan erişime sahip arayüz sayesinde kontrol sisteminden yararlanmak hiç olmadığı kadar esnek ve anlaşılır... Bulunduğunuz yerden bağımsız bir şekilde bilgisayar veya tablettan kontrol sistemine çevrimiçi erişim sağlayarak, dilerseniz ayarlamalar yaparak genel kontrol veya sistem izlemesi sağlayabilirsiniz.

Konumdan Bağımsız Kontrol.

Buderus uygulamaları üzerinden kontrol sisteminin izlenmesi ve kullanımı dahil sisteme uzaktan erişim; kullandığınız bilgisayar veya mobil cihaz üzerinden sanki kazan kumanda panelinin dokunmatik ekranı karşınızdaymış gibi 1:1 erişim sağlıyor. Uzaktan erişim için entegre internet arayüzünü, RJ45 ağ kablosu üzerinden kolayca modeme (router) bağlayarak dünyanın her yerinden internet üzerinden kontrol cihazına erişebilir ve kumanda düzeyinde genel ayarlamalar yapabilirsiniz.

Karmaşık kullanım alanları için daha fazla veri ve daha fazla fonksiyon.

Daha karmaşık talepler için opsiyonel ağ geçidi ve farklı Buderus uygulamalarının portal kullanımı üzerinden erişim ile ısı merkezlerini kontrol etme işlevselliği sunulmaktadır. Bu portal üzerinden uzaktan erişim fonksiyonu ile uzaktan parametrisasyon, veri iletimi ve daha birçok farklı işleve kavuşursunuz.



Akıllı, pratik, yarına hazır.

Dokunmatik ekran, internet ve Modbus gibi yeni ve geleceğe dönük fonksiyonlar yanı sıra Logamatic 5000, işinizi kolaylaştıracak iyi düşünülmüş özellikler de sunar. Planlamayı ve günlük çalışmayı daha verimli hale getiren unsurlar çoğu zaman küçük ayrıntılardır...



■ Daha iyi temel donanım.

Standart donanım olarak Logamatic 5000 ile 1 ısıtma devresi ve sıcak su hazırlama (boyler) devresini kontrol edebilirsiniz. İlave ve karmaşık ısıtma devresi talepleriniz için ise uygun modüller kullanarak kontrolü gerçekleştirebilirsiniz.

■ Diğer arayüzler.

Veri kaydı için kontrol cihazında, serviste kullanılmak üzere bir SD kart girişi bulunur. USB arayüzü, donanım yazılımı güncellemeleri için idealdir.

■ Zaman kazandıran duvar ve kazan montajı.

Kazan üstü veya duvara montaj esnekliği kullanıcı dostu özellikler olarak öne çıkar. Optimize edilmiş arka montaj paneli güvenli, kolay ve zaman kazandıran duvara montaj sağlar.

■ Basit sistem genişletmesi.

FM-MM gibi iki adet karışım vanalı ısıtma devresinin bağlanması için fonksiyon modülü. Tüm modüllere genel bakış için 10 ve sonrasına bakınız.



■ LED ışık şeritleri üzerinden durum göstergesi.

Büyük bir LED ışık şeridi güncel işletim durumunu ilgili renklerde gösterir. Böylece uzaktan bile ekipmanın durumu farkedilebilir.



■ Kanıtlanmış uzaktan denetim.

BFU uzaktan kumanda, kontrol cihazındaki birçok yeni ve ilave fonksiyona rağmen ısıtma devresinin kolay ve basit şekilde kontrolünü sağlar.

■ Montaj rayı.

Entegre montaj rayı, isteğe bağlı donanım aksesuarı olarak temin edilebilir. Örneğin kuru kontak veya röleler gibi sinyal dönüşümü için gerekli olan bileşenler de artık Logamatic 5000'e entegre edilebilir.

■ Dokunmatik ekran.

Logamatic 5000'in 7 inç büyüklüğündeki dokunmatik ekranı, 800x480 piksel çözünürlüğü ile endüstriyel ve ticari uygulamalarda yeni standartlar koymaktadır. Sezgisel arayüz sayesinde kolay, hızlı, güvenli müdahale ve izleme yapılabilir.

■ Temel fonksiyonlar.

Dokunmatik ekranın alt tarafında 3 tuş bulunur: Servis baca temizleyicisi için, Resetleme tuşu için ve ekipmanın veya kontrol cihazının manuel işletimi için.

Yeni jenerasyon Modül teknolojisi.

Her bina ve ısıtma tesisatın uygulaması ve çözümü farklıdır: Uygun olarak seçilen fonksiyon modülleri ile kendine özgü işletim sisteminin kontrolünü sağlar ve ideal koordinasyon ile yüksek verimliliğe ulaşırsınız. Ayrıca modüler yapısı sayesinde ileride sistemi genişletmek için tüm fırsatlara da sahip olursunuz.

Daha yeni, daha iyi ve daha modern modül teknolojisi.

Logamatic 5000'in geliştirilmesi sırasında ısı uzmanlarıyla yoğun bilgi alışverişi sağlandı. Uzmanların önerileri doğrultusunda önceki modelin modül teknolojisi korundu ancak birçok alanda ihtiyaçlar doğrultusunda optimize edildi ve modernleştirildi: Bu geliştirmelere örnek olarak bağlantıları, tanımlamaları ve soketleri gösterebiliriz. Temel montaj ve kurulumu korurken daha fazla anlaşılır bir bağlantı alanı sağladık. Kontrol cihazını en fazla 4 modülle genişletebilirsiniz. Üretici tarafından aldığınız bilgileri doğrudan modüllere not edebilirsiniz. Yan kılavuz rayı sayesinde montajı kolayca ve güvenli şekilde manuel olarak yapabilir, dayanıklı modül sabitlemesi sayesinde daha yüksek stabiliteden faydalanırsınız.

Fonksiyon modülü SI: Daha fazla güvenliğe bağlantı.

Fonksiyon modülü FM SI, dahili emniyet ekipmanlarını, ısıtma tesisatına ve sistem kontrolüne entegre eder: Örneğin minimum su seviyesi koruması, basınç sınırlayıcı presostatlar, emniyet limit termostatu veya nötralizasyon ünitesi denetimi gibi. DIN EN 12828'e uygun güvenlik ekipmanlarına mükemmel uyum sağlar. Emniyet zincirinde tanımlı olan ekipman hata verdiğinde hangi ekipmana ait olduğunu direkt olarak görebilirsiniz. Modüle en fazla 5 emniyet ekipmanı bağlanabilir.

Fonksiyon modülü MM.

Fonksiyon modülü MM, 3 yollu karışım vanalı ve karışım vanasız 2 adet ısıtma devresini kazana ve sistem kontrolüne entegre eder.

Fonksiyon modülü MW.

Fonksiyon modülü MW, ısıtma devresi ve sıcak su fonksiyonunu kazana ve sistem kontrolüne entegre eder. Boyler zon pompasını (L), sirkülasyon pompasını (Z) ve sirkülasyon pompası olan bir ısıtma devresini yönetir.



SI Modülü



MM Modülü



MW Modülü

Fonksiyon modülü SI'nin avantajları:

- Minimum ve maksimum kazan presostatları ve diğer emniyet ekipmanları entegre edilebilir
- Adlandırılabilir olan genel 4 uçlu giriş
- Adlandırılabilir olan ilave 2 uçlu ve parametrize edilebilen giriş
- Güvenlik ekipmanları ayrı ayrı bağlanır
- Kontrol cihazı veya uzaktan erişim ile hata değerlendirmesini mümkün kılar (emniyet zincirinde hatalı ekipmanların teşhis edilmesi)

Fonksiyon modülü MM'nin avantajları:

- Uzaktan kumanda ile kontrol imkanı
- Opsiyonel zaman programı ile Gündüz-Gece işletim geçişi
- Dış hava kompensasyonlu ısıtma devresi kontrolü
- Pompa arızasını izlemek için kuru kontak girişi
- DIN EN 12831'e göre otomatik olarak düşürülen mahal sıcaklığı ısıtma devreleri için bağımsız olarak ayarlanabilir
- İsteğe bağlı tatil modu ile düşük mahal sıcaklık ayar fonksiyonu
- Dokunmatik ekran üzerinden ısıtma devresi için manuel kumanda düzeyi

Fonksiyon modülü MW'nun avantajları:

- Kendine ait zaman programı olan veya ısıtma devrelerine bağlı sıcak su hazırlama fonksiyonu
- Isıtma devrelerine paralel veya boyler öncelikli işletim
- Kendi programlanabilir zaman kanalı olan veya sürekli olarak işletilebilen boyler sirkülasyon pompası (Z pompa)
- Boyler optimizasyonu (atıl ısıdan faydalanılarak doldurulma fonksiyonu)
- Harici arıza bilgisi için giriş bağlantısı
- Zaman programlı boyler yükleme fonksiyonu haricine manuel yükleme için harici giriş bağlantısı
- Günlük boyler termik dezenfeksiyon imkanı

Fonksiyon modülü CM.

Fonksiyon modülü CM en fazla 4 kazanın sistem kontrolüne entegre edilmesini sağlar (Logamatic 5000 kazan paneli olarak kullanıldığında 16 kazana kadar tek modül ile bağlantı imkanı). Isı üreticileri isteğe bağlı olarak Logamatic 5000 veya EMS kazanlar ile kombine edilebilir.

Fonksiyon modülü AM.

Fonksiyon modülü AM, CHP (kojenerasyon), ısı pompası, katı yakıt kazanı ve/veya akümülyasyon tankı gibi alternatif ısı üreticilerinin, ısıtma sistemine veya sistem kontrolüne entegre edilmesini sağlar.



CM Modülü



AM Modülü

Fonksiyon modülü CM'nin avantajları:

- İsteğe bağlı farklı kazan kombinasyonu
- Paralel veya seri çoklu kazan işletim modu
- Açma/kapama sensörleri ile alternatif kazan kontrol stratejisinin entegrasyonu
- İsteğe bağlı dış hava sıcaklığı üzerinden veya harici kontak ile kazan kapasite sınırlaması
- Opsiyonel olarak kazanın günlük işletim fonksiyonu dış hava sıcaklığına, zaman programına ya da harici kontağa bağlı olarak ayarlanabilir
- Kumanda panel başına 4 adet fonksiyon modülü kullanılabilir
- Ethernet arayüzü üzerinden Logamatic 5000 kumanda panelli kazanlar ile iletişim
- EMS kazanlar ile EMS Bus haberleşme protokolü üzerinden iletişim

Fonksiyon modülü AM'nin avantajları:

- CHP (kojenerasyon), ısı pompası, pelet kazanı, katı yakıt kazanı gibi alternatif ısı üreticilerinin kazana veya sisteme entegrasyonu
- Farklı ve bağımsız ısı kaynakları olan ortak akümülyasyon tankının kazana veya sisteme entegrasyonu
- Zaman programına ve seçilen işletme stratejisine uygun olarak kuru kontak üzerinden kontrol edilebilen alternatif ısı kaynağı çıkışı

Logamatic 5311

Harici Brülörlü Kazan Kumanda Paneli



Logamatic 5313

SAFe/EMS Kazan Kumanda Paneli



Logano plus SB745

Paslanmaz Çelik Yoğuşmalı Kazan



Logano SK755

Çelik Kazan



Logano plus GE515 / GE615

Esnek Döküm Kazan



Logamax plus GB162

Al-Mg-Si alaşımlı Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan



Logano plus KB372

Al-Mg-Si alaşımlı Yer Tipi Yoğuşmalı Kazan



Logano plus GB402

Al-Mg-Si alaşımlı Yer Tipi Yoğuşmalı Kazan

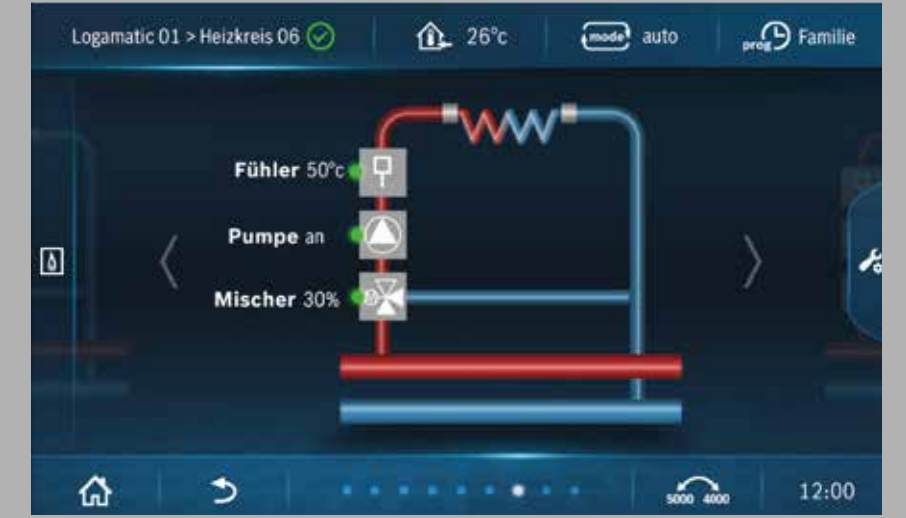




Kazan Kontrolü



Genel Bakış



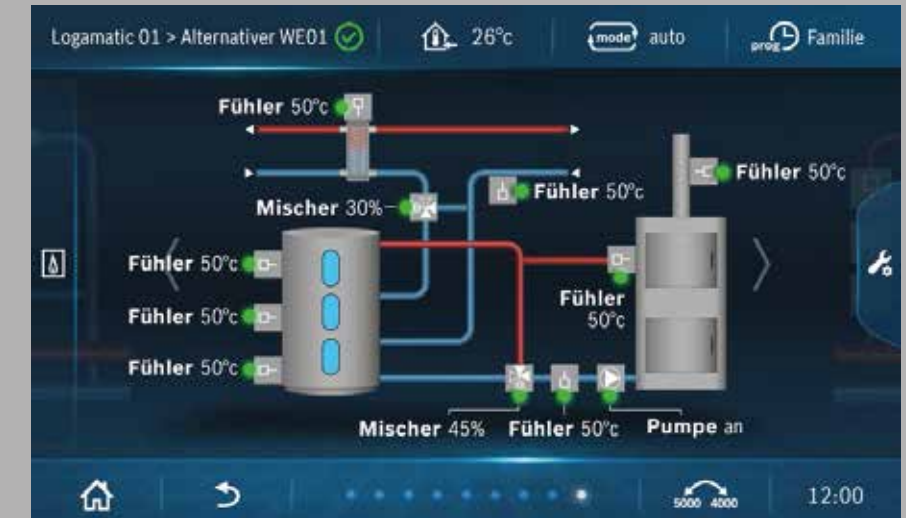
Isıtma Devresi Kontrolü



Kullanım Modu Seçimi



Kazan Devresi Manuel Kontrol



Alternatif Isıtma Kaynağı



Logamatic 4000 Retro Modu



Zaman Programlama



Mahal Sıcaklık Ayarı

Bosch Termoteknik Isıtma ve Klima
Sanayi Ticaret Anonim Şirketi
Aydınevler Mahallesi, İnönü Caddesi, No: 20,
Küçükalyalı Ofis Park A Blok Maltepe 34854 İstanbul
Tel: (0216) 432 08 00 Faks: (0216) 432 09 86

www.buderus.com/tr

Uzmanlığı Seçin, Rahat Edin!

Buderus'ta geleceğe bakmak bir gelenektir. 280 yılı aşkın süredir kazandığımız sistem sağlayıcısı deneyimimiz ile ısıtma sektörü için sürekli yenilikçi sistem ve teknolojilerin geliştirilmesine katkıda bulunuyoruz. Buderus'un sahip olduğu bu engin deneyim, gelecekte de verimliliğini sürdürecektir güçlü ve dayanıklı sistemlerin temelini oluşturuyor.

Bir Buderus ürünü seçtiğinizde, Buderus deneyim ve uzmanlığını tercih etmiş olacak ve uzun yıllar güvenle kullanacaksınız.



Instagram

[instagram.com/buderus_turkiye](https://www.instagram.com/buderus_turkiye)



Facebook

[facebook.com/buderustr](https://www.facebook.com/buderustr)



Twitter

twitter.com/BuderusTurkiye



YouTube

[youtube.com/BuderusTurkiye](https://www.youtube.com/BuderusTurkiye)

Üretici firmanın, broşürün basım tarihinden sonra, ürünlerin teknik özelliklerini geliştirmek amacıyla yaptığı değişiklikleri ve baskıdan doğabilecek farklılıkları size en yakın Buderus bayilerinden öğrenebilirsiniz.