

# Magma Energy

Підлоговий газовий конденсаційний котел, 350-500 кВт

## Logano plus KB472

**Buderus**

Системи опалення  
з майбутнього





# Висока надійність для ще більшої потужності.

Новий підлоговий газовий конденсаційний котел Logano plus KB472 потужністю 350 кВт, 400 кВт та 500 кВт підходить для використання у великих житлових комплексах, офісних будівлях, комерційних об'єктах та комунальних установах. Завдяки компактній конструкції, простому монтажу та гнучкості системної інтеграції він є вдалим вибором для проєктів модернізації. Logano plus KB472 може бути встановлено майже в будь-яку систему опалення. Сумісність з системами керування Logamatic EMS plus та Logamatic 5000 дозволяє здійснювати ефективне керування установками будь-якого розміру.





#### **Logano plus KB472**

Новий газовий конденсаційний котел Logano plus KB472 має високу гідравлічну міцність й гнучку інтеграцію у систему.



#### **Конструкція Logano plus KB472**

Можливість доступу до основних компонентів спереду забезпечує оптимальні умови під час введення в експлуатацію та проведення робіт з обслуговування.

# Для гнучкого та продуманого проектування системи.

Новий Logano plus KB472 демонструє свої переваги передусім при проектуванні систем. Завдяки модульній конструкції котла та високій гідравлічній міцності його можна розмістити та встановити майже на будь-якому об'єкті. Низький гідравлічний опір та інші відмінні технічні характеристики газового конденсаційного котла дозволяють легко інтегрувати його у складні системи опалення. Саме під час проектування така гнучкість відіграє важливу роль та є економічно обґрунтованою.

## **Ще більше переваг під час монтажу.**

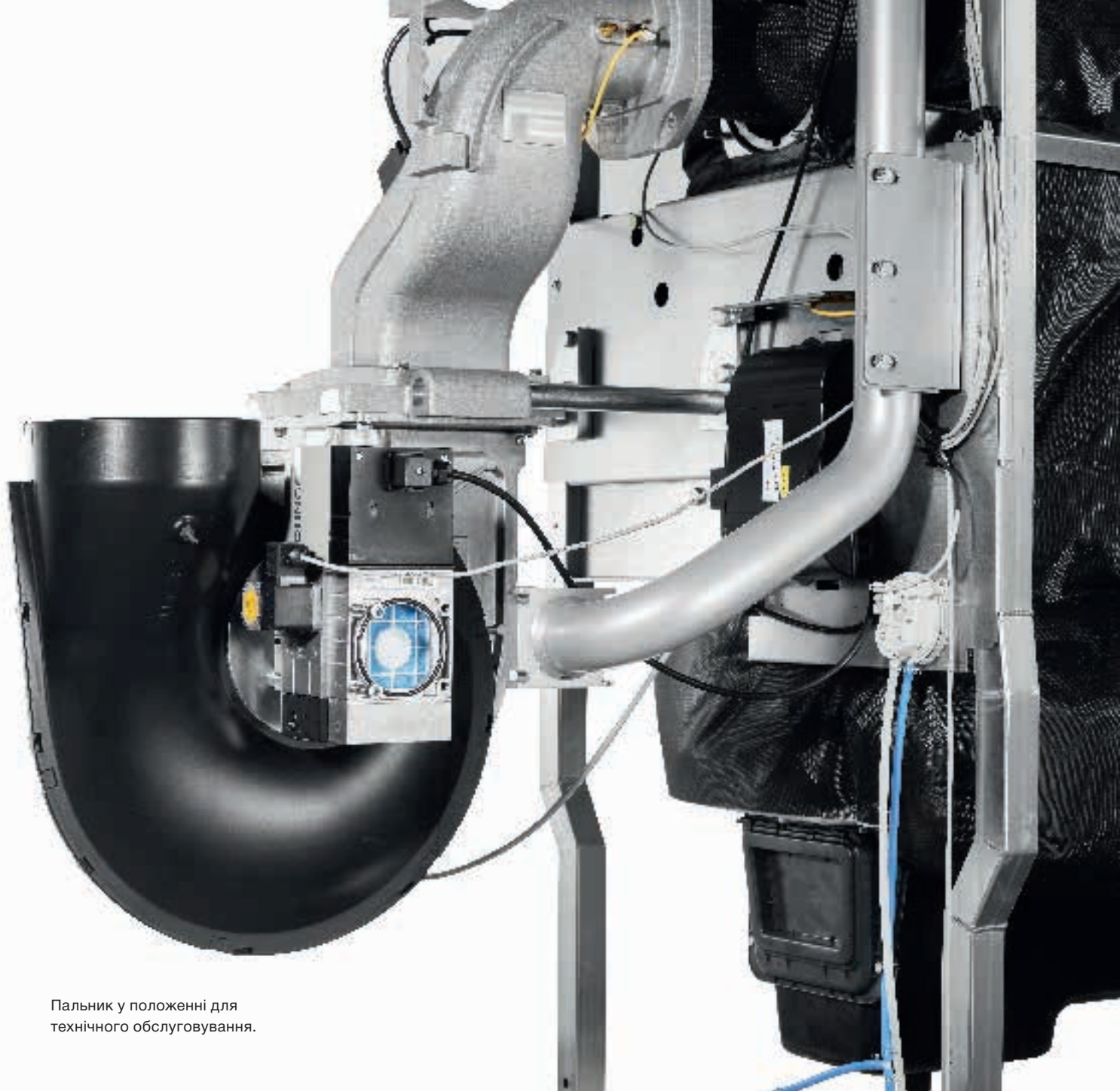
Конструкція і технічні особливості Logano plus KB472 є перевагою при встановленні котла. Наприклад, його невеликі розміри: незважаючи на високу потужність, завдяки компактній конструкції конденсаційний котел займає мало місця. Logano plus KB472 зручно транспортувати, бо він має незначну вагу та модульну конструкцію: палиник при перевезенні можна демонтувати.

## **Ще більше потужності.**

Завдяки каскадуванню є різноманітні можливості застосування систем. Новий Logano plus KB472 можна об'єднувати у каскади до 16 котлів загальною максимальною потужністю 8 МВт. Крім того, каскад з двох котлів постачається з повним набором гідравлічної трубої обв'язки, що дозволяє легко здійснювати його проектування та встановлення.

## **Монтаж, технічне обслуговування – все продумано до найменших дрібниць.**

Каскад з двох котлів можна встановлювати безпосередньо поруч один з одним, використовуючи два варіанти котлових блоків на кожну потужність. В залежності від особливостей приміщення систему відведення димових газів можна встановити ззаду або зверху. Ще до моменту встановлення фахівець з опалення може вирішити, де необхідно знімати передні та бічні деталі для проведення робіт з технічного обслуговування та механічного очищення теплообмінника. Орієнтований на клієнтів дизайн пропонує значну свободу в проектуванні.



Пальник у положенні для  
технічного обслуговування.

Міцний теплообмінник з литого алюмінію – основа для високої енергоефективності та експлуатаційної надійності. Високоякісна обробка поверхні зменшує кількість відкладень через забруднення та продукти згорання – для зниження витрат на технічне обслуговування та збільшення терміну служби.



# Більше, ніж досконало.

Завдяки оптимізованому потоку теплоносія всередині теплообмінника Logano plus KB472 має надзвичайно низький гідравлічний опір, що робить процес інтеграції нескладним. Достатньо приєднати лінію подачі та зворотню лінію до опалювального котла, гідравлічна стрілка зазвичай не потрібна. Це стосується й встановлення готового каскаду з двох котлів. Як вже зазначалося, відзначається особливо висока гідравлічна міцність:

- різниця температур сягає до 50 K під час експлуатації з повним навантаженням
- низький гідравлічний опір 50 мбар при  $\Delta T$  15K та під час експлуатації з повним навантаженням
- допускається використання з тиском у системі до 6 бар
- з системою керування Logamatic 5000 температура в лінії подачі до 95 °C

Завдяки цим технічним перевагам є можливою нескладна інтеграція в систему, а також потрібна менша кількість компонентів для монтажу.

## Акцент на ефективність.

Газовий пальник з попереднім змішуванням та широким діапазоном модуляції 1 : 6 (для 400 кВт/500 кВт) та гідравлічна міцність теплообмінника з литого алюмінію високої продуктивності з відмінною теплопровідністю забезпечують оптимальну адаптацію до умов теплопостачання, що необхідні. Ще однією перевагою є те, що Logano plus KB472 сертифікований DVGW для роботи на природному газі з домішкою до 20% водню.



## Короткий огляд переваг:

- найсучасніший підлоговий газовий конденсаційний котел з модульованим газовим пальником з попереднім змішуванням (діапазон модуляції 1 : 6 для 400 кВт/500 кВт)
- простий монтаж та технічне обслуговування завдяки оптимальній можливості доступу
- надзвичайна висока гідравлічна міцність системи
- інноваційний та надійний теплообмінник з литого алюмінію високої продуктивності
- інтелектуальна технологія керування за допомогою Logamatic 5000 або Logamatic EMS plus
- висока енергоефективність
- сертифіковано DVGW для роботи з домішкою до 20% водню

# Повністю інтелектуальне керування.

Котел Logano plus KB472 у поєднанні з Logamatic 5000 ідеально підходить для вирішення надскладних задач на об'єктах комерційного призначення. **Logamatic EMS** є найкращим рішенням для об'єктів з індивідуальними вимогами.

## Logamatic 5000.

Котел Logano plus KB472 у поєднанні з системою керування Logamatic 5000 забезпечують високоефективне керування складними та комбінованими системами з різною кількістю теплогенераторів та баками приготування гарячої води. Система керування, за необхідності, може бути розширена відповідними модулями. Автоматику котельної, побудованої на базі контролера Logamatic 5000, можна напряму підключити до мережі інтернет завдяки інтегрованому інтернет інтерфейсу та мережевої карти. З прямим доступом до мережі є можливість віддаленого керування котельною, постійного моніторингу параметрів котельної з будь-якого пристрою: ПК, планшет, смартфон.

## Logamatic EMS plus.

Система керування Logamatic EMS plus забезпечує оптимальний контроль системи опалення будинку, враховуючи необхідні потреби. Разом з Logamatic EMS plus, Logano plus KB472 може працювати в стандартних каскадах та системах опалення, що мають до 4 опалювальних контурів.



### Модульна система керування Logamatic 5000

- 7-дюймовий сенсорний дисплей
- Інтегровані інтерфейси USB, Modbus, Ethernet
- Можливість підключення до 4 різних функціональних модулів



### Система керування Logamatic EMS plus

- Котловий контролер Logamatic MC110
- Контролер системи опалення Logamatic RC310
- Контролер для керування 4 контурами опалення та 2 контурами ГВП

# Технічні характеристики.

Logano plus KB472			Типорозмір (потужність)		
			350	400	500
Номінальне теплове навантаження [Q <sub>n</sub> (H <sub>i</sub> )]	макс. мін.	кВт кВт	333 55	389 65	476 79
Номінальна теплова потужність [P <sub>n</sub> 80/60] Температурний графік 80/60 °C	макс. мін.	кВт кВт	327 64	381 64	467 78
Номінальна теплова потужність [P <sub>n</sub> 50/30] Температурний графік 50/30 °C	макс. мін.	кВт кВт	350 68	408 68	500 84
Коефіцієнт корисної дії котла при макс. потужності Температурний графік 80/60 °C		%	98	98	98
Коефіцієнт корисної дії котла при макс. потужності Температурний графік 50/30 °C		%	105	105	105
Стандартний коефіцієнт використання палива при опалювальній кривій 75/60 °C		%	106,5	106,5	106,5
Стандартний коефіцієнт використання палива при опалювальній кривій 40/30 °C		%	109,5	109,1	109,5
Монтажні розміри – ширина / глибина / висота (без упаковки)		мм	755 / 1883 / 1670	755 / 1883 / 1670	755 / 2048 / 1670
Монтажні розміри – ширина / глибина / висота (без упаковки)		мм	800 / 1913 / 1826	800 / 1913 / 1826	800 / 2156 / 1826
Монтажні розміри – ширина / глибина / висота (без упаковки)		мм	755 / 1278 / 1558	755 / 1278 / 1558	755 / 1463 / 1558
Загальна вага		кг	336	336	384
Вага (без облицювання)		кг	280	280	320
Найменша вага транспортування		кг	244	244	278
Маркування CE			CE-0085DM0507		
DVGW CERT ZP 3100					