

INNOWACYJNA OBRÓBKA TERMICZNA

HERT
Wiemy jak.



Jakim urządzeniem jest ROBOQBO? **ALL IN ONE, ONE FOR ALL...**

...to motto mówi samo za siebie, ponieważ urządzenie ROBOQBO to wszystkie procesy w jednym urządzeniu i zarazem jedno urządzenie do wielu zastosowań - od produkcji żywności w piekarniach i cukierniach oraz gastronomii i przemyśle spożywczym - po produkcję kosmetyków czy przemysł farmaceutyczny.

WIELOFUNKCYJNY KOCIOŁ DO OBRÓBK TERMICZNEJ Z WŁASNYM AGREGATEM PAROTWÓRCZYM - WERSJA BASE.

- **Obróbka termiczna w nadciśnieniu** do maksymalnie 120°C.
- **Obróbka termiczna w podciśnieniu VACUUM**, gdzie punkt wrzenia osiągamy już od temperatury 55°C (-990 mbar).
- **Elektroniczny panel sterujący z pełnym komputerem** oraz możliwością ustawienia wielofunkcyjnych programów gotowania.

ROBOQBO
QBO 15-4



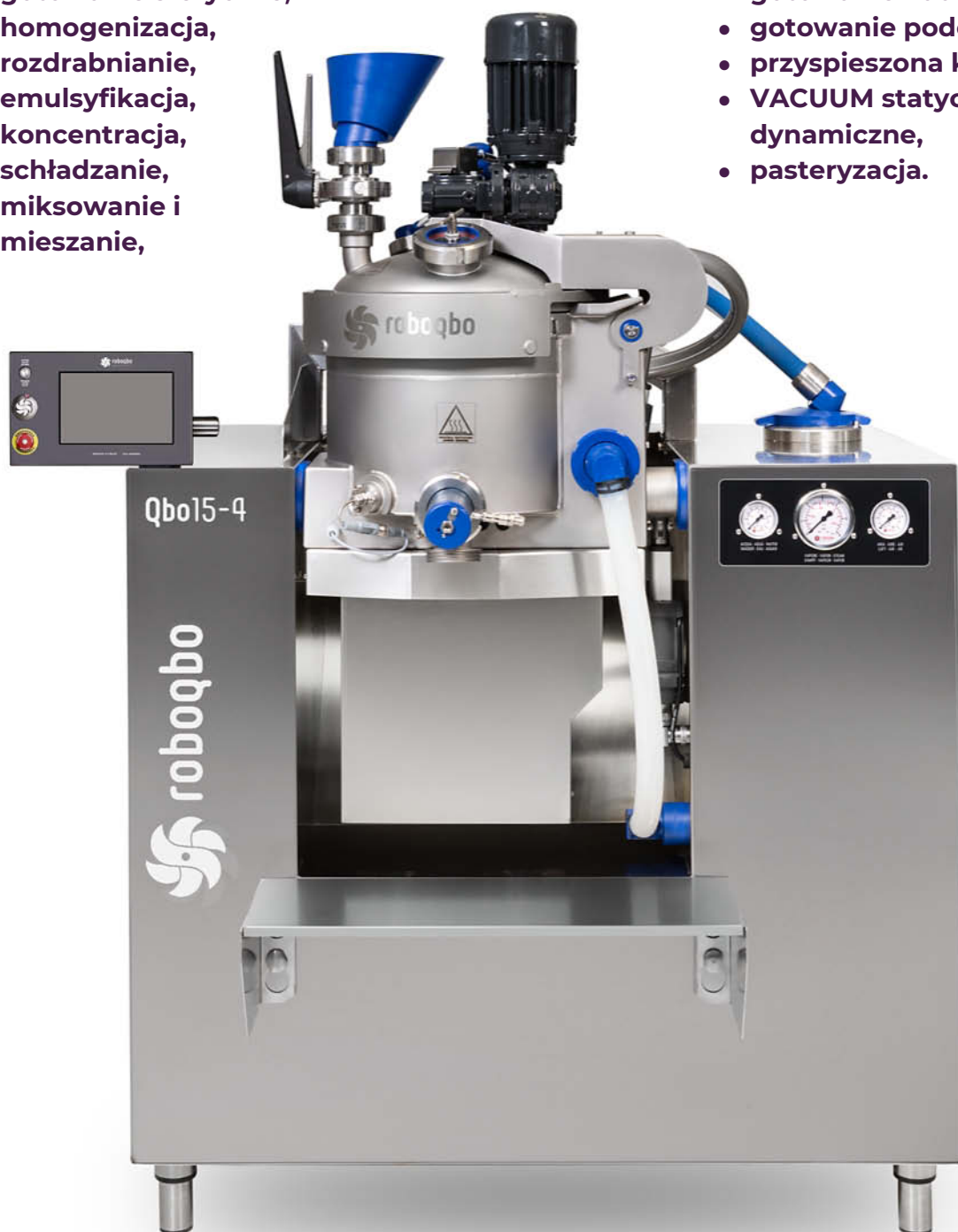
QBO 15-4 BASE

HERT
Wiemy jak.

Zastosowanie:

- gotowanie sferyczne,
- homogenizacja,
- rozdrabnianie,
- emulsyfikacja,
- koncentracja,
- schładzanie,
- miksowanie i mieszanie,

- gotowanie nadciśnieniowe,
- gotowanie podciśnieniowe,
- przyspieszona kandyzacja,
- VACUUM statyczne i dynamiczne,
- pasteryzacja.



Jeden do wszystkiego...

www.hert.pl

Procesy technologiczne QBO 15-4 BASE

HERT
Wiemy jak.

Jakie procesy możemy przeprowadzić w ROBOQBO?

- **ROZDRABNIANIE** - nawet do frakcji 20 μ . Dzięki zastosowaniu wysokich obrotów oraz noża z ząbkowanym bądź gładkim ostrzem **emulsyfikacja nie jest problemem**.
- **SCHŁADZANIE** - które jest niezbędne przy mieleniu produktów na zimno np. pesto z rukoli, mąka migdałowa itp. Szybkie schładzanie **umożliwia również pasteryzację** produktów.
- **GOTOWANIE NADCIŚNENIOWE** - czyli w temperaturze do ~120°C z ciśnieniem w kotle, znacznie przyspieszające gotowanie niektórych produktów.



- **GOTOWANIE SFERYCZNE** - czyli w temperaturze do ~100°C.
- **GOTOWANIE PODCIŚNENIOWE** - w częściowej próżni, gdzie woda wrze już w okolicach 65°C.
- **VACUUM STATYCZNE** oraz **DYNAMICZNE** - umożliwiające zachowanie naturalnych (nieutlenionych) kolorów oraz bardzo **szybłą koncentrację produktu**.
- **PRZYŚPIESZONA KANDYZACJA** - z zastosowaniem vacuum oraz specjalnego kosza do kandyzacji owoców, proces można znacznie przyspieszyć.
- **HOMOGENIZACJA** - przy pomocy specjalnego młyna kulowego **BILLA**, za pomocą którego można przygotować np. krem czekoladowy a'la nutella.



Wszystko w jednym...

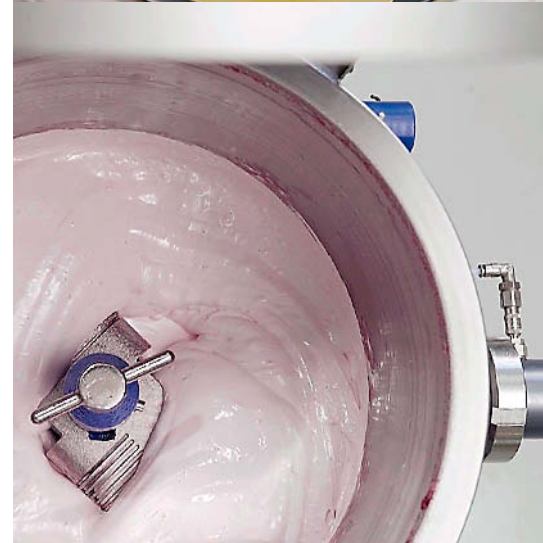
www.hert.pl

QBO 15-4 BASE

HERT
Wiemy jak.

Najważniejsze cechy urządzenia.

- **Obróbka termiczna** w nadciśnieniu (do 120°C) i podciśnieniu VACUUM (punkt wrzenia już od temperatury 55°C).
- **Statyczne VACUUM**, które zapobiega utlenianiu produktów w trakcie obróbki termicznej oraz powoduje „przytrzymanie” temperatury podczas mielenia produktu na zimno.
- **Szybkie osiągnięcie zadanej temperatury** dzięki płaszczowi parowemu.
- **Szybki proces wymiany wody** w płaszczu, co umożliwia bardzo szybkie przejście z procesu gotowania do procesu chłodzenia.
- Możliwość podłączenia dodatkowo wody lodowej, aby osiągnąć niższe wartości przy chłodzeniu produktów.
- **Szybkie obroty noża tnącego** umożliwiające emulsyfikację czy homogenizację produktów.
- **Możliwość pracy z narzędziami mieszającymi na niskich obrotach**, tak aby zachować cząstki produktów w trakcie obróbki termicznej.
- **Napowietrzanie produktów** w procesie obróbki za pomocą narzędzia **Aeroqbo**.
- **Nowoczesne gotowanie wielopoziomowe** w specjalistycznym koszu.
- **Młyn kulowy** umożliwiający lepsze połączenie cząsteczek tłuszczu i wody np. przy produkcji kremów czekoladowych.
- **Kandyzowanie owoców w ciągu zaledwie 8 godzin**, dzięki zastosowaniu kosza do kandyzacji i procesu VACUUM.
- **Trzystopniowy system mycia**: zimny, gorący i wyparzenie oraz mycie w protokole CIP.
- Tensometry wagowe.
- Możliwość pobierania próbek produktu w trakcie procesu.
- Zintegrowany z urządzeniem refraktometr.
- System ciśnieniowego opróżniania zbiornika z produktu za pomocą zaworu pneumatycznego.
- System klasycznego opróżniania zbiornika z produktu za pomocą wychyłu >90°.
- **Zaawansowany system self-checking**, monitorujący pracę urządzenia i informujący o błędach,
- Możliwość zdalnej diagnozy serwisowej za pomocą połączenia WF-FI,
- Możliwość integracji systemu z komputerem zewnętrznym w celu zarządzania recepturami online.



QBO 15-4 BASE

HERT
Wiemy jak.

Cały proces pod Twoją kontrolą!

Prostota obsługi urządzenia to bardzo ważny aspekt, który przyświecał konstruktorom serii 4 QBO. Nowoczesny, dotykowy, duży i czytelny panel sterujący oparty na systemie Windows nie tylko daje szereg możliwości dostosowania procesu do Twojego produktu, ale też umożliwia komunikację z centralnym komputerem lub innymi urządzeniami. Komputer sterujący oprócz tego, że przetwarza prawie >1000 komend technicznych, to może być podłączony do WI-FI, za pomocą którego serwis może dokonać analizy stanu urządzenia i zasugerować miejsca, gdzie technik powinien dokonać konserwacji.

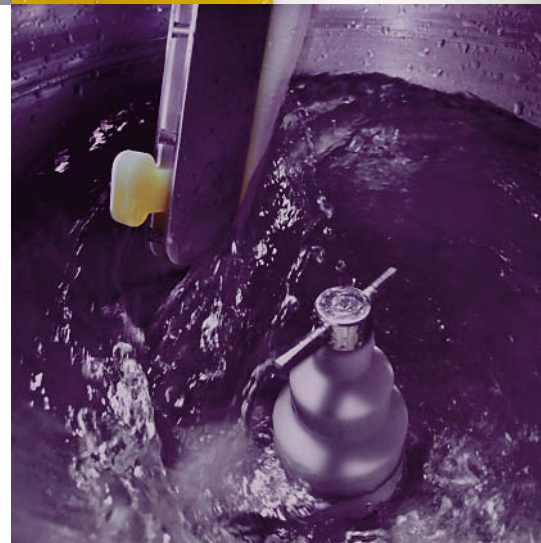


System mycia - dla Twojej wygody!

Każde urządzenie serii 4 QBO wyposażone jest w zintegrowany trzystopniowy system mycia: zimnego, gorącego (100°C) oraz wyparzania (110°C). Opcjonalnie urządzenie może być wyposażone dodatkowo w system mycia w standardzie CIP (cleaning in place), mający zastosowanie w przemyśle.

Gwarancja technologii wysokiej jakości!

Urządzenia z serii 4 QBO to oryginalny design i solidna konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej - stainless steel AISI 316L.



Kontrola i wygoda

www.hert.pl

Wyposażenie - narzędzia QBO 15-4 BASE

HERT
Wiemy jak.



NÓŻ Z MIKRO ZĄBKAMI oferowany jako **wyposażenie standardowe**, odpowiedni dla przeprowadzenia 80% procesów.



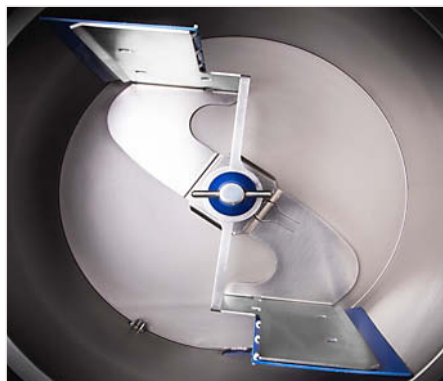
NÓŻ Z OSTRZEM GŁADKIM do jeszcze lepszej emulsyfikacji.



MIESZADŁO do produktów z cząstkami np. dżem z kawałkami owoców.



AEROQBO - napowietrzanie mas np. marshmallow, beza itp.



Pionowe narzędzie mieszające.



BILLA - młyn kulkowy do homogenizacji kremów np. na bazie orzechów.



Koszyk do kandyzacji owoców.



Koszyk dla produktów gotowanych w wodzie. Jego stosowanie idealnie rozplanowuje miejsce w kotle.



Narzędzie do przepisów w których konieczne jest emulgowanie i idealnie jednorodne wprowadzanie powietrza do cieczy; np. musy, majonezy, ganasze.

Dane techniczne QBO 15-4

HERT
Wiemy jak.

Tabela wydajności produkcyjnej przykładowych produktów:

CUKIERNICTWO / LODZIARSTWO	czas	waga	GASTRONOMIA / DANIA GOTOWE	czas	waga
konfitury, dżemy, marmolady owocowe	10-15'	10 kg	sos pomidorowy	12'	10 kg
kremy cukiernicze	10'	9 kg	koncentrat pomidorowy	15-20'	8 kg
kajmak	20-30'	9 kg	sos beszamelowy	10'	10 kg
ganasze czekoladowe	8'	12 kg	sos boloński z mięsem	25'	10 kg
glazura błyszcząca	12'	5 kg	majonez	5'	10 kg
żelatyna owocowa	15'	12 kg	sos pesto (pasteryzowany)	8'	9 kg
praliny orzechowe	15'	5 kg	kremy warzywne	10-12'	12 kg
marcepan (50%)	11-16'	3,5 kg	zupa z częstkami	10-15'	12 kg
owoce kandyzowane	8-12 h	4 kg	risotto	15'	9 kg
baza orzechowa lub z suszonych owoców	15'	9 kg	zupa krem	5-8'	12 kg
baza owocowa (również z mrożonych)	15'	10 kg	gazpacho	10'	10 kg
mleko skondensowane	25'	7,5 kg	mięsne lub rybne BABY FOOD	8-10'	10 kg
topping	5'	12 kg	tofu	15-20'	12 kg

Min./Max. wsad = 20/80% pojemności tj. 3,0/12,0 L/kg.

- Podane wartości mają charakter wskaźnikowy, zostały opracowane na bazie własnych receptur i procesów.
- Obciążenie wyrażone w kg odnosi się do całkowitej maksymalnej wagi składników.
- Wskazany czas odnosi się do procesu pracy bez załadunku i rozładunku kotła.
- Wartości mogą ulec zmianie w zależności od pojemności maszyny i receptury.

ROBOQBO QBO 15-4:

konsumpcja pary w wersji BASIC: 25 kg/h
 pojemność zbiornika (kotła): 15 L
 maksymalna pojemność robocza (załadunek kotła): 10 kg
 zasilanie elektryczne: ~400 V / 50 Hz lub ~230 V / 60 Hz
 moc zainstalowana BASE/BASIC: 18,5 kW / 4,1 kW
 sposób ogrzewania: Rapid Sysytem APS 3
 maksymalna temperatura gotowania: 120°C
 system chłodzenia: otwartym lub zamkniętym (chiller) przepływem wody
 pobór wody przez system: 15 L/min.
 elektroniczny panel sterowania: PLC z systemem QBOS
 ilość programów: 100
 minimalna szacowana wydajność: 36-40 kg/h
 obroty: 30-3000 obr./min.
 wymiary LxBxH: 1221x986x1434 mm
 waga netto BASE/BASIC: 247/215 kg



**WERSJA
BASE**

Zintegrowany generator pary.

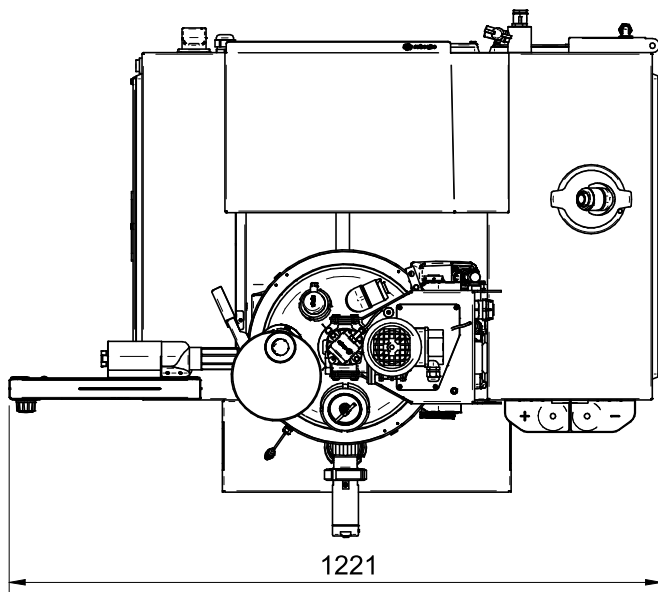
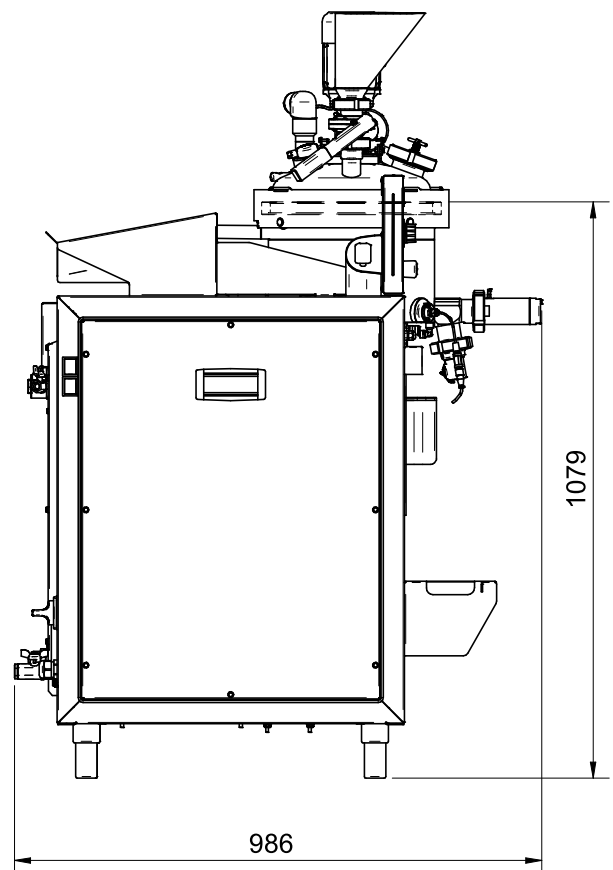
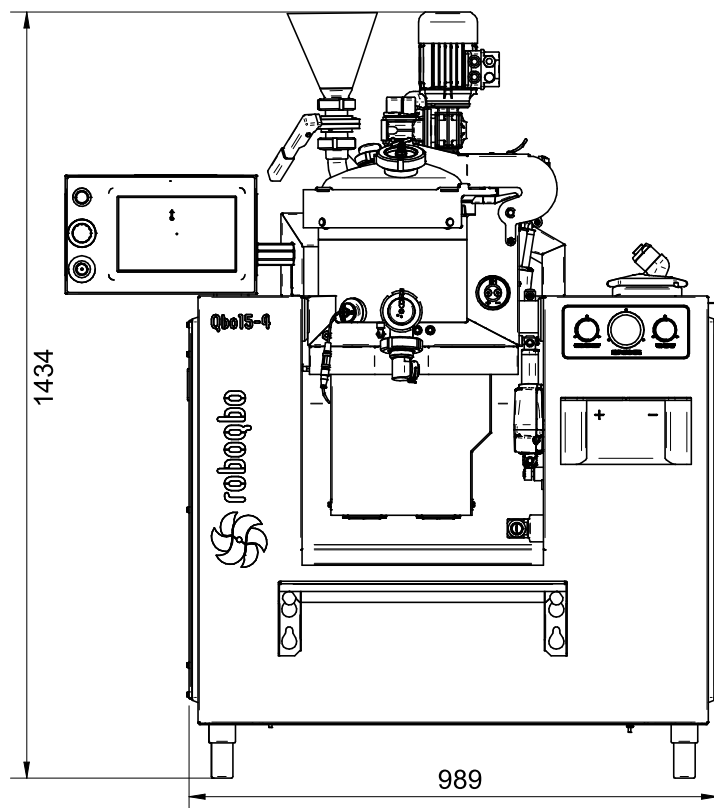


**WERSJA
BASIC**

Zewnętrzny generator pary.

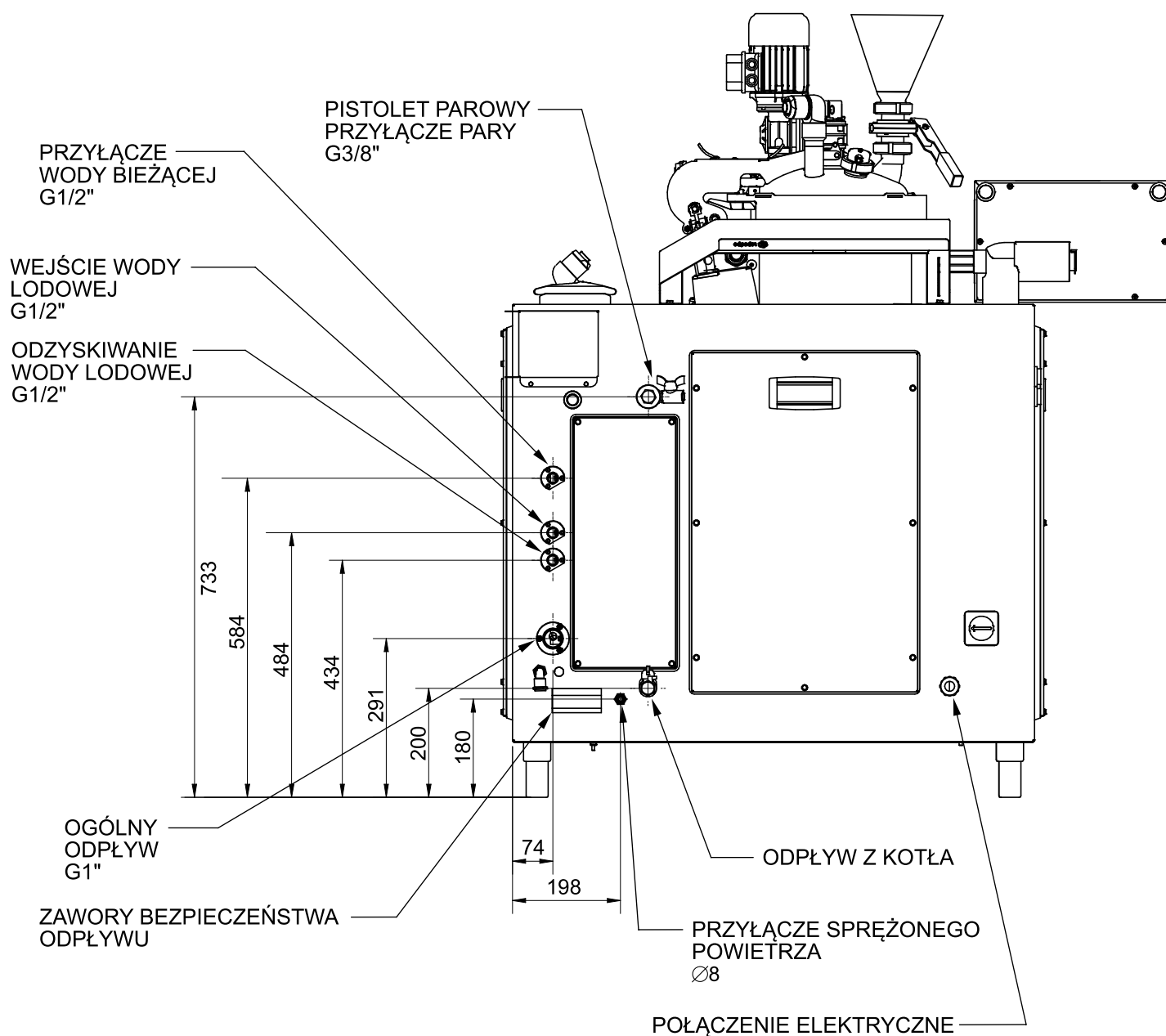
Wymiary QBO 15-4 BASE

HERT
Wiemy jak.



Przyłącza QBO 15-4 BASE

HERT
Wiemy jak.



MENEDŻER PRODUKTU

HERT Sp. z o. o., ul. Odlewnicza 4A, 03-231 Warszawa
+48 22 594 05 00, biuro@hert.pl, www.hert.pl
NIP: 5240018433, KRS: 0000904192, REGON: 010664933

Piotr Kulik
+48 507 088 502
piotr.kulik@hert.pl