



[www.enogrup.com](http://www.enogrup.com)

---

Комплексні технологічні рішення у виноробстві

## Інноваційна система Wineplus – моніторинг бродіння для резервуарів

Прспект та технічні дані



Україна, Одеса  
+380 48 79 722 71  
[info@enogrup.com](mailto:info@enogrup.com)

Молдова, Кишинев  
+373 22 84 00 17  
[enology@mdl.net](mailto:enology@mdl.net)

Грузія, Телаві  
+995 599 65 35 45  
[office\\_georgia@enogrup.com](mailto:office_georgia@enogrup.com)

[www.enogrup.com](http://www.enogrup.com)

## Інноваційна система моніторингу бродіння для резервуарів – Wineplus

Компанія Enartis та Winegrid розробляє та надає повністю інтегроване віддалене рішення для інтелектуального моніторингу процесу виноробства в режимі реального часу.

Завдяки своїй запатентованій технології, що складається з апаратного забезпечення (датчиків), обчислювальної платформи з двигуном штучного інтелекту та платформи візуалізації, Winegrid пропонує точні та акуратні рішення для моніторингу з відповідним впливом на операційну ефективність, а також для управління процесом вініфікації в точності.

Ця технологія вже допомогла виробити сотні мільйонів пляшок вина по всьому світу, завдяки моніторингу та оптимізації процесу виноробства.

Виступаючи в ролі вашого помічника на основі даних, він постійно відстежує процес ферментації, надаючи інформацію у режимі реального часу для оптимізації ефективності ферментації.

Щільність  
Температура  
Кінетика ферментації  
Рівень / Об'єм рідини

Бродіння завершилося!  
Бродіння зупинилося!  
Бродіння почалося!

Скористайтесь перевагами автоматичного виявлення подій ферментації та налаштуйте оповіщення відповідно до ваших конкретних потреб, що дозволить вам вживати запобіжних заходів до виникнення проблем.

**Wineplus** - це віддалене рішення в режимі реального часу, що дозволяє контролювати щільність, температуру, рівень/об'єм рідини та кінетику ферментації вина в процесі ферментації.

Україна, Одеса  
+380 48 79 722 71  
info@enogrup.com

Молдова, Кишинев  
+373 22 84 00 17  
enology@mdl.net

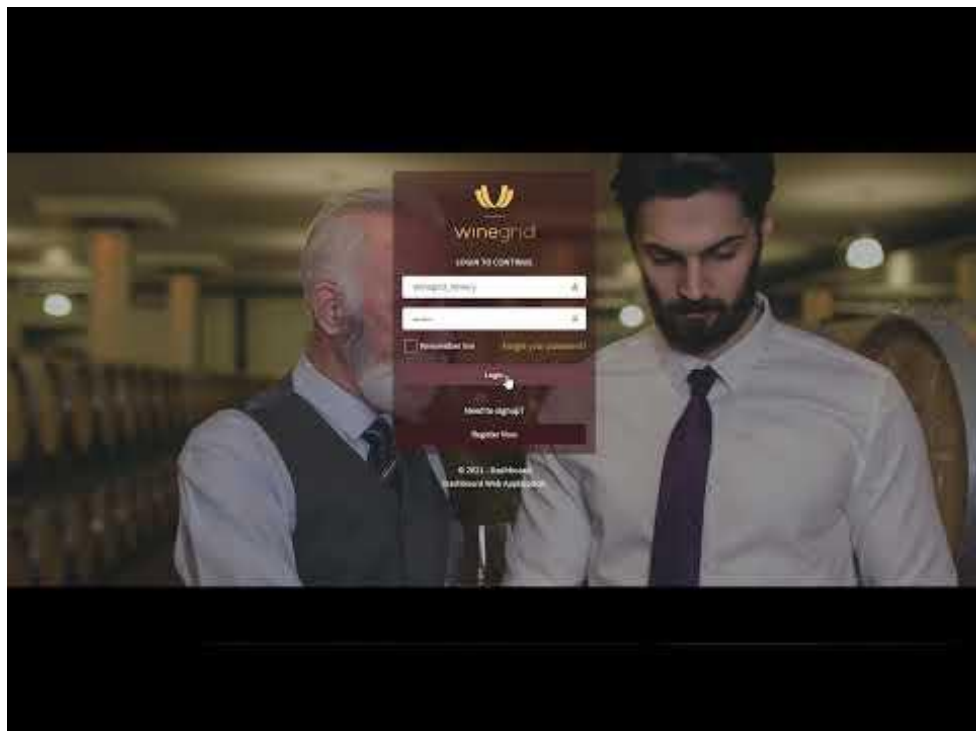
Грузія, Телави  
+995 599 65 35 45  
office\_georgia@enogrup.com

www.enogrup.com



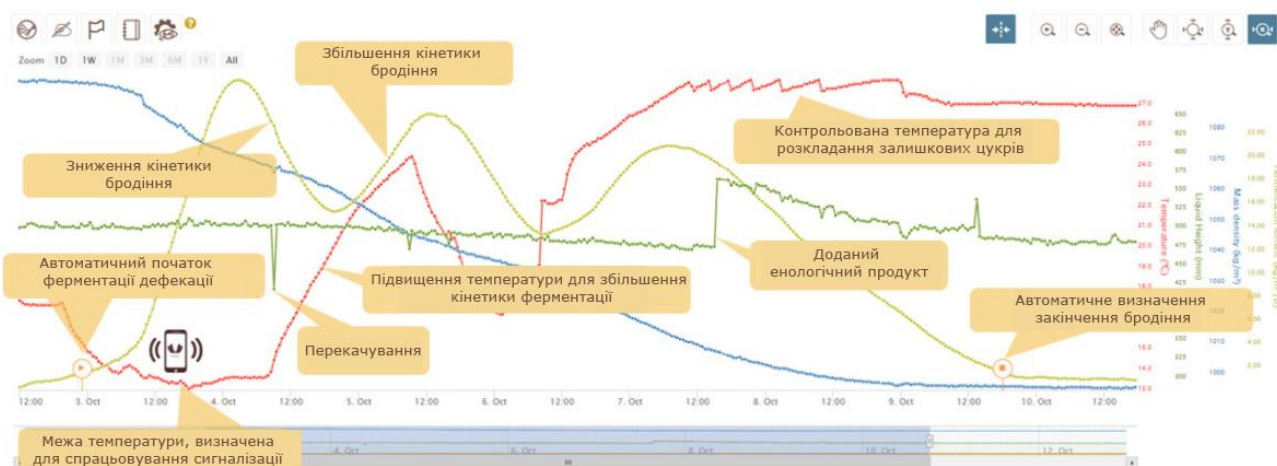
## Панель керування Winegrid

### Платформа Візуалізації



За допомогою панелі моніторингу Winegrid ви можете отримати огляд стану вашого виноробного господарства та детальну інформацію про всі резервуари, бочки або інші одиниці, що відстежуються. Це онлайн-платформа, де ви можете отримати доступ і налаштувати аналіз профілю, сигнали тривоги, списки справ, відстеження, інтелектуальні оповіщення та багато іншого.

## Приклад моніторингу бродіння у резервуарах



Кінетика заснована на показаннях густини, отриманих за останні 24 години, і відображає поведінку дріжджів.

Контролюючи кінетику ферментації, ви можете точно відстежувати активність дріжджів та оптимізувати час і кількість добавок (азоту, поживних речовин тощо) на основі інформації про рівень та обсяг рідини в системі.

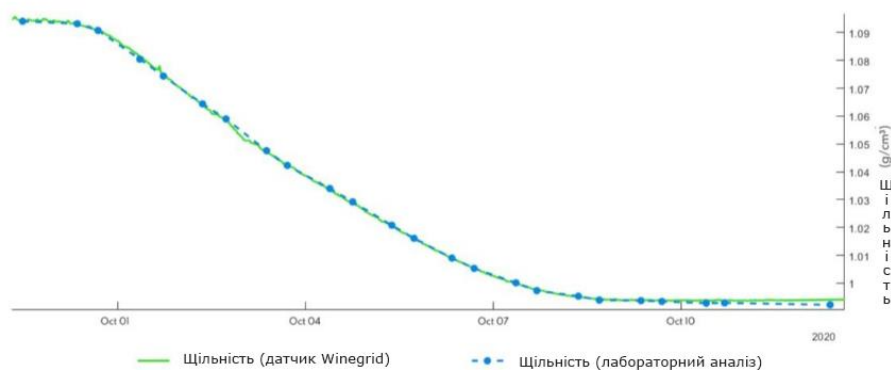
**ТЕХНОЛОГИЯ OENOSENSING®**

 ВІДЗНАК  
2018

 НАГРАДА ІННОВАЦІЙНОГО ПРОДУКТУ  
2020

## Технологія Oenosensing® забезпечує дуже високу точність та достовірність

Oenosensing® вимірює температуру, щільність та рівень рідини в режимі реального часу за допомогою потужних алгоритмів. Ця технологія ітеративно коригує вимірювання, щоб отримувати все більш точні та правильні дані, доки не буде надано остаточне показання. Цей процес відбувається за дуже короткий період і в середньому виконується 400 разів на один остаточний вимір.

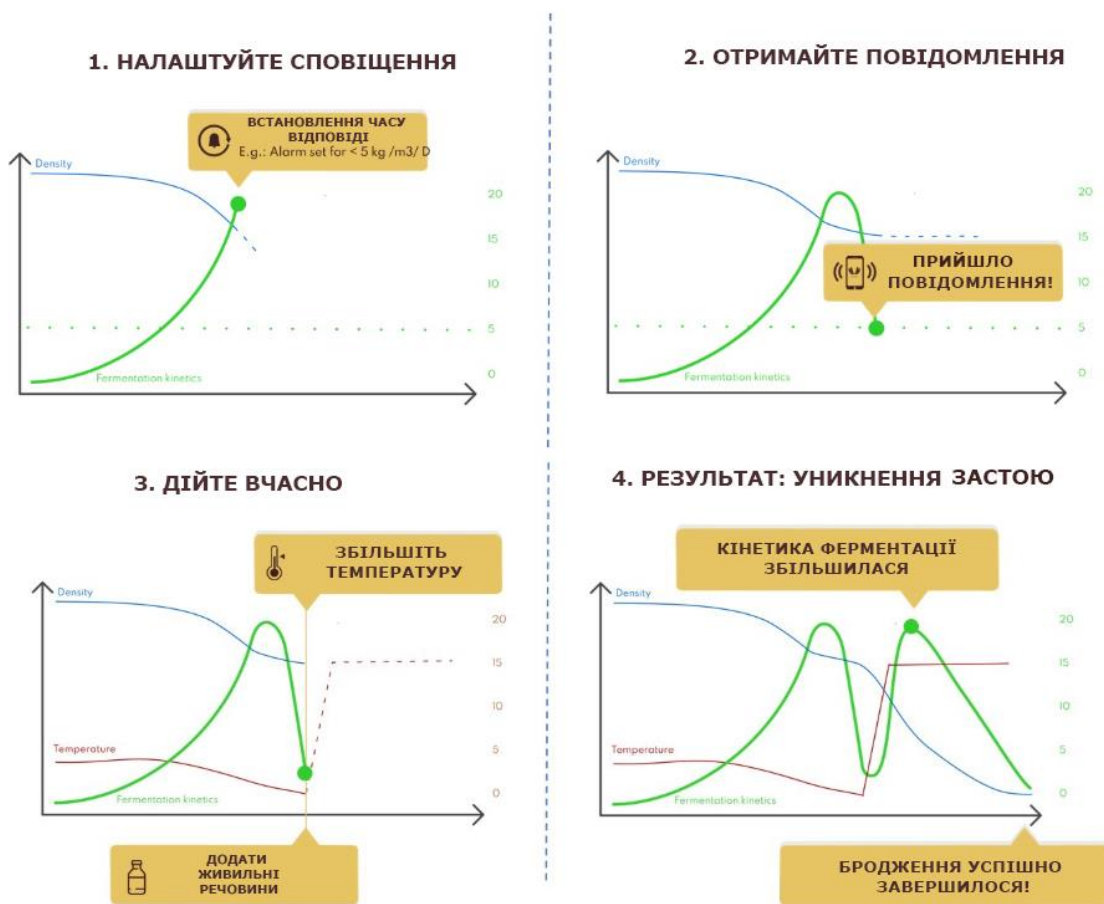


Таким чином, винороб знає, що один простий вимір є результатом передових технологій, що дозволяє використовувати точні технології у своїй роботі з більшою надійністю, ніж традиційний ручний відбір проб.

## Як запобігти застійній ферментації

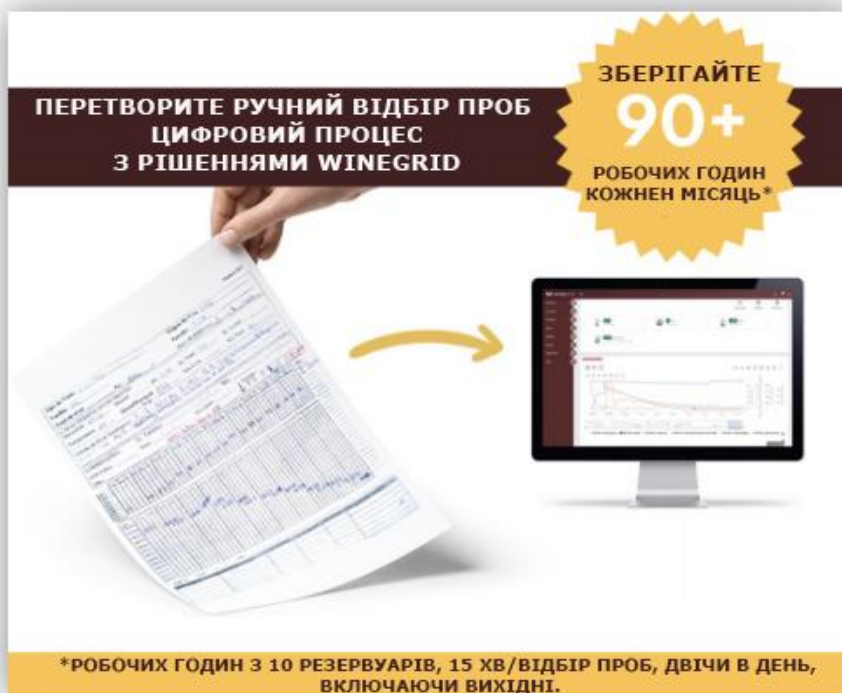
Знижена кінетика вказує на затримку ферментації, що може призвести до застійної ферментації, що призведе до дуже високих виробничих витрат.

За допомогою системи моніторингу ферментації та шляхом моніторингу розвитку кінетики можна повністю уникнути застоїв, максимізуючи ферментативну активність.



## Winerplus підвищує ефективність роботи виноробні

Попрощайтесь з ручним відбором проб, який призводить до зайвої паперової роботи і схильний до людських помилок.



PERETVORITE RUCHNIY VIDBIR PROB  
ЦИФРОВИЙ ПРОЦЕС  
З РІШЕННЯМИ WINEGRID

ЗБЕРІГАЙТЕ  
**90+**  
РОБОЧИХ ГОДИН  
КОЖЕН МІСЯЦЬ\*

\*РОБОЧИХ ГОДИН З 10 РЕЗЕРВАРИВ, 15 ХВ/ВІДБІР ПРОБ, ДВІЧИ В ДЕНЬ,  
ВКЛЮЧАЮЧИ ВИХІДНІ.

Впроваджуючи рішення Winegrid для моніторингу у ваш процес виноробства, ви можете спростити та оптимізувати низку процесів, що призведе до підвищення продуктивності, економії часу та засобів, а також до більш ефективного управління людськими ресурсами.

## Панель управління Winegrid – провісник бродіння

- Оцінює розвиток поточної ферментації наступного дня
- Забезпечує швидкий прогноз закінчення бродіння за поточних температурних умов.
- Забезпечує найкраще планування подальших процесів ферментації.
- Дозволяє порівнювати та аналізувати хід ферментації за різних температурних умов.
- Сприяє кращому управлінню виноробним господарством у сезон збирання врожаю.



**Wineplus Premium**

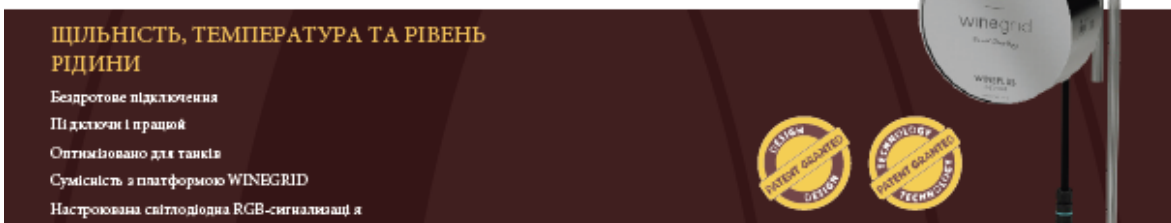


**Wineplus**



## Wineplus Premium

ДАТЧИК ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО МОНИТОРИНГУ АБО В РЕЖИМІ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ ФЕРМЕНТАЦІЇ ВІНА З ВЛАСНОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ



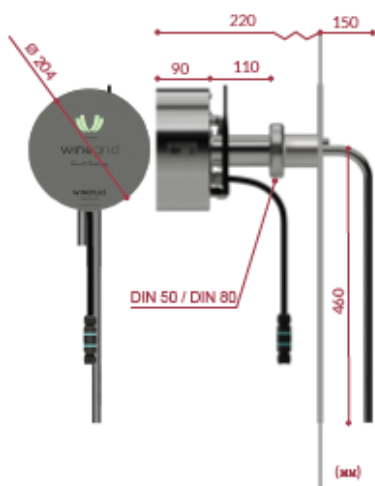
### ЩІЛНІСТЬ, ТЕМПЕРАТУРА ТА РІВЕНЬ РІДИНИ

- Бездротове підключення
- Підключення і праця
- Оптимізовано для танків
- Сумісність з платформою WINEGRID
- Настроєвана світлодіодна RGB-сигналізація



### ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МАТЕРІАЛ КОРПУСА	корозійна сталь 304
ЗАХИСТ КОРПУСА	IP65
МАТЕРІАЛ ЗОНДА	корозійна сталь 316L
РОЗМІРИ	Корпус Ø204 x 90 мм / зонд 460 мм
ВАГА	4,5 кг
КОМУНІКАЦІЯ	За допомогою сматрбокса - LoRa (відстань до 2000 м) (LoRa - вимірювання кожні 30 хвилин)
ТОЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ	Сенсорensing <sup>®</sup>
БЕЗПРОВОДНИЙ ЗВ'ЯЗОК	Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n 2.4 ГГц (типичні для овочевих прошивок))
	LoRa WAN /P2P - частоти за регіональними параметрами: EU (863-870)   US (902-928)   AU (915-928) MHz
	тип роз'єм живлення 24 V
	ДЛІНА КАБЕЛЯ = 15 см
ДЖЕРЕЛО ЖИВЛЕННЯ <sup>1</sup>	НАПРЯЖЕННЯ 24 V AC/DC (Діапазон напруги 18-28V AC та 20-32V DC) <sup>1</sup>
	ТОК 1 А
ЩІЛНІСТЬ РІДИНИ	ДІАПАЗОН РАБОТИ [980 ; 1200] кг/м <sup>3</sup>
	РАЗРЕШЕНИЕ 1 кг/м <sup>3</sup>
	ТОЧНОСТЬ ± 2 кг/м <sup>3</sup>
ТЕМПЕРАТУРА РІДИНИ	ДІАПАЗОН РАБОТИ [- 10 ; 85] °C
	РАЗРЕШЕНИЕ 0.1 °C
	ТОЧНОСТЬ ± 0.5 °C
РІВЕНЬ РІДИНИ	ДІАПАЗОН РАБОТИ Між датчиком та верхньою частиною рідини: 10 метрів
	РАЗРЕШЕНИЕ 5 мм
	ТОЧНОСТЬ ± 2%

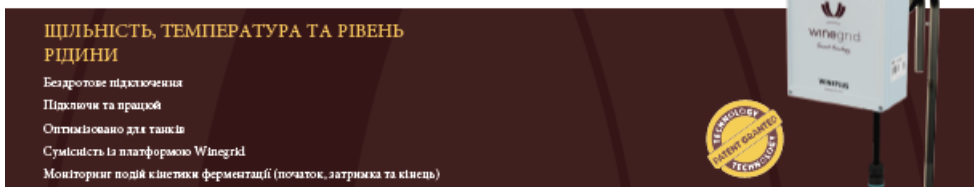


### ЗАГАЛЬНИЙ РОБОЧИЙ ТИСК [0 ; 1] Bar

1) Якщо якість робочої напруги не гарантується (несправності, що повторюються, стрибки напруги), ми рекомендуємо встановити стабілізатор напруги. 2) у напірних баках вискайте гідростатичний тиск рідини плюс тиск в середній баці.

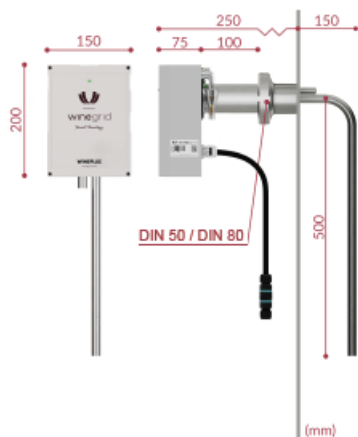
## Wineplus

ДАТЧИК ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА РЕАЛЬНОГО ЧАСУ  
МОНІТОРИНГУ  
ФЕРМЕНТАЦІЇ ВІНА З ВЛАСНОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ



### ЩІЛНІСТЬ, ТЕМПЕРАТУРА ТА РІВЕНЬ РІДИНИ

Бездротове підключення  
Підключи та працюй  
Оптимізовано для танків  
Сумісність із платформою Winegrid  
Моніторинг події кінетики ферментації (початок, затримка та кінець)



### ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МАТЕРІАЛ КОРПУСА	Полікарбонат
ЗАХИСТ КОРПУСА	IP65
МАТЕРІАЛ ЗОНДА	Нержавіюча сталь 316L
РОЗМІРИ	Корпус 150 x 200 x 75 мм / Зонд 500 мм
ВАГА	2,5 кг
КОМУНІКАЦІЯ	За допомогою смарт-бокса - LoRa (відстань до 2000 м) (LoRa - вимірювання кожні 30 хвилин)
ТОЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ	Сенсор «ring» <sup>1</sup>
БЕЗПРОВОДНИЙ ЗВ'ЯЗОК	Wi-Fi: IEEE 802.11 b/g/n 2.4 ГГц (типичні для сільськогосподарських приміщень)
	LoRa WAN / 4G - Частоти за регіональними параметрами: EU (863-870)   US (902-928)   AU (915-928) MHz
	ТИП 24 V роз'єм живлення
	ДОВЖИНА КАБЕЛЮ ≈ 15 см
ДЖЕРЕЛО ЖИВЛЕННЯ	НАПРУГА 24 V AC/DC (Діапазон напруги 18-28V AC та 20-32V DC) <sup>1</sup>
	ТОК 1 А
	ДІАПАЗОН РОБОТИ [980 ; 1200] кг/м <sup>3</sup>
ЩІЛНІСТЬ РІДИНИ	ДОВІШ 1 кг/м <sup>3</sup>
	ТОЧНІСТЬ ± 2 кг/м <sup>3</sup>
	ДІАПАЗОН РОБОТИ [- 10 ; 85] °C
ТЕМПЕРАТУРА РІДИНИ	ДОВІШ 0,1 °C
	ТОЧНІСТЬ ± 0,5 °C
	ДІАПАЗОН РОБОТИ Між датчиком та поверхнею частинкою рідини: 10 м
РІВЕНЬ РІДИНИ	ДОВІШ 5 мм
	ТОЧНІСТЬ ± 2%

ЗАГАЛЬНИЙ РОБОЧИЙ ТИСК: {0 ; 1} Bar

1) Якщо якість робочої напруги не гарантується (несправності, що повторюються, стрибки напруги), ми рекомендуємо встановити стабілізатор напруги. 2) У напірних бачках включає гідростатичний тиск рідини плюс тиск усередній бачка.

### Візуальне сповіщення RGB LED



Отримуйте інформацію про стан ферментації в режимі реального часу просто глянувши на датчик.

Wineplus Premium має корпус з нержавіючої сталі та оснащений світлодіодною сигналізацією RGB з широким вибором кольорів.

Ви можете створювати сповіщення кольором безпосередньо на панелі інструментів WINEGRID, щоб відобразити різні стадії ферментації.



Компанія «Еногруп» не тільки здійснить постачання системи Winegrid на ваше підприємство, а й надасть повний спектр послуг: встановлення, монтаж та обслуговування.

Фахівці компанії налаштують систему, щоб вона працювала бездоганно та відповідала всім вимогам виробництва. Крім того, наші фахівці здійснюють постійний супровід клієнтів на різних етапах та забезпечують безперебійну роботу обладнання.

Уточнити вартість обладнання та здійснити замовлення можна за QR-кодом нижче. Ми використовуємо індивідуальні знижки на замовлення систем моніторингу з кількома датчиками.

Будемо раді співпраці!

