



Wear-Free Technology

Офіційний представник в Україні



У співпраці з
In collaboration with



ПАКЕТНІ ВАКУУМНІ УСТАНОВКИ З ПОВНОЮ РЕЦИРКУЛЯЦІЄЮ РІДИНИ Продуктивність до 2500 м³/год Макс. вакуум 5 мбар.

PACKAGE VACUUM UNITS WITH TOTAL LIQUID RECIRCULATION Capacity up to 2500 m³/h Max vacuum 5 mbar.



ATEX

ISO 9001

HYDROTWIN

ПЕРЕЙТИ НА СТОРІНКУ

Hydrotwin — це нова серія компактних високовакуумних пакетів, які гарантують робочий рівень вакууму до 5 мбар (абсолютний) і продуктивність до 2500 м3/год. Пакет був розроблений у тісній співпраці з компанією Bora Blowers, яка спеціалізується на виробництві підсилювачів тиску та вакууму. Було розроблено складне електронне керування для роботи бустера, щоб запобігти ризику блокування бустера у випадку, якщо робочі умови перевищують допустимі робочі параметри. Pompetravaini разом із компанією Bora Blowers налаштували електроніку для з'єднання рідинно-кільцевого насоса та бустера, щоб забезпечити максимальну продуктивність і абсолютну безпеку.

МЕНША ВСТАНОВЛЕНА ПОТУЖНІСТЬ.

Зменшить споживану потужність до мінімуму. У порівнянні з традиційними системами економія є значною і може становити 30-40%.

LESS INSTALLED POWER. Reduce to a minimum the absorbed power. In comparison with the traditional systems the saving is considerable and can be in the range of 30 - 40%.

Гарантія якості
Quality assurance

ISO 9001

Конструкція з насосами стандартного виробництва

Construction with pumps of standard production

TRH - TRS

TRM - TRV

Різні робочі рідини
Various service liquids

Установка різноманітних опцій
Installation of various options

Esecuzione personalizzabile
Custom adaptation



ТЕРМОЗАХИСТ. Повний захист бустера від блокування через підвищення температури понад допустимі межі.

Стандартні датчики температури, розташовані в зоні розвантаження, не можуть у реальному часі вказувати температуру пелюсток, які першими розширюються. Контроль температури відбувається шляхом контролю ступеня стиснення. DVD2 працює на причину, а не на наслідок. Екстраординарні витрати на технічне обслуговування значно скорочуються завдяки виключенню цього основного елемента ризику.

OVERHEATING PROTECTION. Have total protection against booster seizure that can be caused by overheating that can be caused when its operation is outside the allowed limits. Standard temperature sensors located in the Roots discharge casing area cannot show, in real time, possible elevated temperature of the lobes, these are normally the first components subject to thermal expansion. With the Hydrotwin temperature control is performed by monitoring the compression ratios. Electronic control DVD2 works on the Roots of the problem and not on the consequential causes.

РЕГУЛЬОВАНА ШВИДКІСТЬ. Швидкість обертання ротору регулюється блоком керування через інвертор для оптимізації продуктивності агрегату відповідно до системних вимог, підвищення загальної ефективності та зниження витрат виробництва. **ROOTS ROTATION FULLY ADJUSTABLE.** The Roots RPM are controlled by means of an inverter that receives the signals from a PLC. Hydrotwin ensures plant optimization with best possible efficiency.

КОМПАКТНІСТЬ. Конструкція в єдиному блоці, отримана шляхом правильного вивчення комбінації його компонентів, дозволяє компактно і швидко встановити, підвищуючи економічність системи.

COMPACT DESIGN. The package design has been done studying each component with the target to enable maximum efficiency in the smaller possible space. The overall hydrotwin dimensions give ample installation possibilities.

АВТОНОМНИЙ. Наявність приладів і компонентів управління на блоку пристрою робить його автономним при інтеграції в існуючі системи, усуваючи витрати на створення інтерфейсних з'єднань.

EASY PLC ADJUSTMENT. In case of "on the fly" adjustments the PLC (DVD2) installed is user friendly. It takes few seconds to recall and change the most important parameters. This is ensuring the possibility to run the production always at best efficiency.

ТОЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РІВНЯ ВАКУУМУ. Встановіть і підтримуйте бажаний ступінь вакууму. Це оптимізує якість і зменшує кількість відходів у тих процесах, де для кінцевого результату важлива підтримка рівня вакууму.

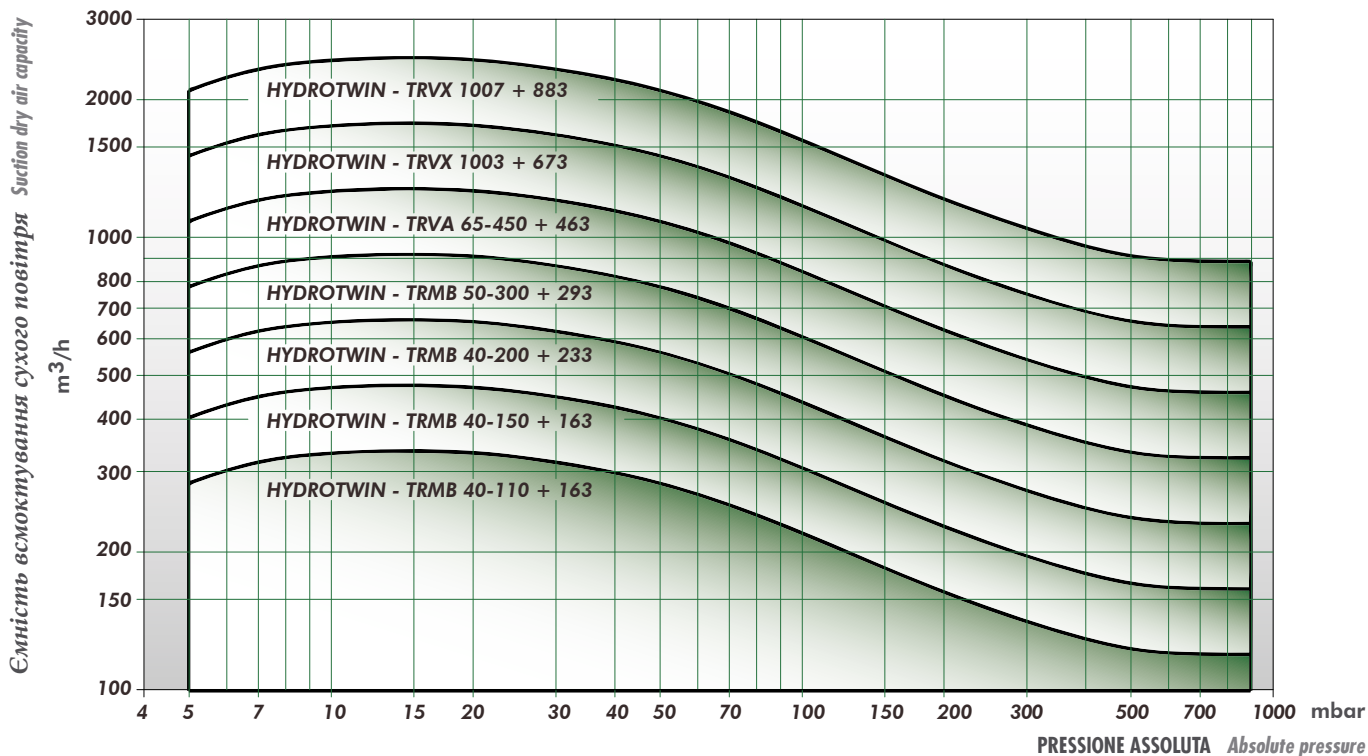
PRECISE VACUUM LEVEL SETTABLE. Set and maintain the desired vacuum level, optimizing the quality and minimizing waste in those processes where maintaining the vacuum level stability is very important to get the final product.

ПІДКЛЮЧИ І КОРИСТУЙСЯ. Hydrotwin надсилається з усіма вставленими налаштуваннями. Будь-які коригування не потребують спеціалізованого персоналу, лише хвилину, щоб змінити кілька основних параметрів. Витрати на управління електроніки повністю видалені.

PLUG AND PLAY product. It is ready-to-use. All necessary settings have already been made at our factory. Possible adjustments, if needed, do not require qualified technicians. It takes a minute to change the few main parameters. The operating costs for electronic technicians are completely eliminated. Do not need to be interfaced to other machines.

Hydrotwin is the new series of compact high vacuum packages that guarantee a working vacuum level up to 5 mbar (absolute) and capacities up to 2500 m³/h. Package has been developed in close co-operation with Bora Blowers who specialises in manufacturing pressure and vacuum boosters. A sophisticated electronic control for booster operations has been developed to prevent risks of booster seizure in the event that operating conditions exceed allowable working parameters.

ПОЛЯ ДІЯЛЬНОСТІ/ PERFORMANCE FIELDS

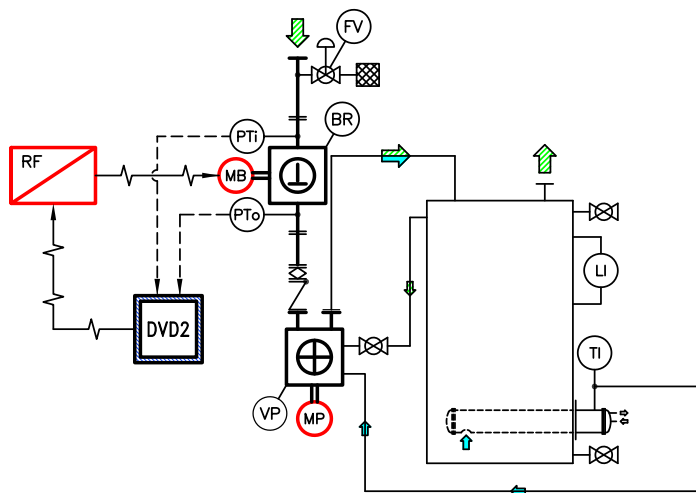


ТИПОВИЙ "P & I" / TYPICAL "P & I"

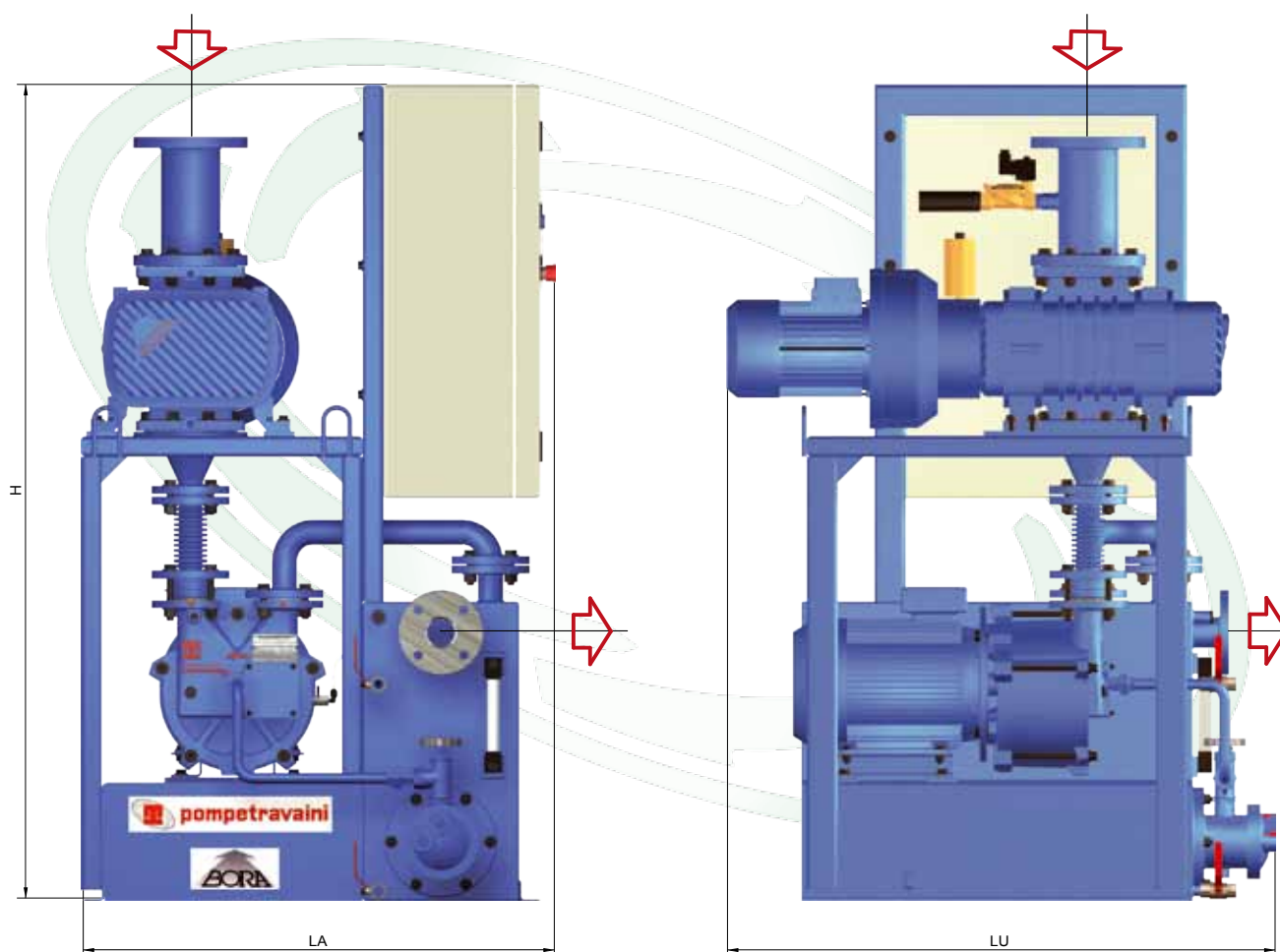
Вакуумна установка Hydrotwin складається з наступних основних компонентів (від всмоктування до нагнітання).

The "Hydrotwin" vacuum package consists of following basic components (from suction to discharge).

ЗНАЧЕННЯ	DESIGNATION
PTi	Датчик тиску на вході Inlet pressure transducer
BR	Ротор BORA BORA Roots
PTo	Датчик тиску на виході Outlet pressure transducer
-	Компенсатор розширення Expansion joint
-	Зворотний клапан Non-return valve
VP	Вакуумний насос POMPETRAVAINI POMPETRAVAINI LRVP
-	Бак сепаратора газ/вода Gas/water separator tank
-	Теплообмінник рідина/рідина Liquid/liquid heat exchanger
LI	Індикатор рівня бака сепаратора Separator tank level indicator
TI	Датчик температури робочої рідини Temperature gauge for service liquid
-	З'єднання для зливу/наповнення бака сепаратора Separator tank draining/refilling connections
MP	Електродвигун вакуумного насоса LRVP e-motor
MB	Електродвигун Roots e-motor



ЗНАЧЕННЯ	DESIGNATION
RF	Інвертор управління електродвигуном Frequency converter to control the Roots e-motor
DVD2	Логічний блок ПЛК для збору даних від датчиків тиску та керування інвертором Logic unit PLC acquiring the pressure transducers data and controlling the Roots frequency converter



Схематичний малюнок. Розміри (мм) з допусками відповідно до EN 735-1995. Schematic drawing. Dimensions in mm with tolerances to EN 735-1995 standards.

No.	ROOTS	L.R.V.P.	НОМІНАЛЬНА ПРОДУКТИВНІСТЬ Nominal capacity (m ³ /h @ 15 mbar)	ВСТАНОВЛЕНА ПОТУЖНІСТЬ Installed Power kW		ЗАГАЛЬНІ РОЗМІРИ Overall Dimensions mm		
				ROOTS	L.R.V.P.	LA	LU	H
1	163	TRMB 40-110	350	3	3	910	940	1580
2	163	TRMB 40-150	420	3	4	910	940	1580
3	233	TRMB 40-200	680	4	5,5	910	1030	1580
4	293	TRMB 50-300	880	4	7,5	1050	1110	1680
5	353	TRVA 65-300	1000	5,5	7,5	1050	1340	1680
6	463	TRVA 65-450	1400	7,5	11	1050	1500	1680
7	673	TRVX 1003	1700	11	15	1200	1530	2060
8	883	TRVX 1007	2600	11	22	1200	1630	2060

Діапазон Hydrotwin дозволяє поєднувати коріння з будь-яким рідинно-кільцевим насосом діапазону Pompetravaini серії TRV, TRM та TRH відповідно до необхідних умов роботи.

Використовуючи масло як рідке кільце, можна досягти абсолютного вакууму нижче 2 мбар.

The Hydrotwin range combines Roots blowers with any liquid ring vacuum pump of Pompetravaini range, specifically the TRV, TRM and TRH series in consideration of working parameters requested.

Using oil as sealing fluid, it is possible to pull vacuum beyond 2 mbar (absolute).

Постійне дослідження Pompetravaini призводить до вдосконалення продукту: Тому будь-які специфікації можуть бути змінені без попереднього повідомлення.

Continuing research of POMPETRAVINI results in product improvements: therefore any specifications may be subject to change without notice.

Travaini Pumps USA - www.travaini.com
 Pompes Travaini France E.U.R.L. - www.travaini-france.com
 Pompetravaini - nsb AG - www.nsbgas.com
 Travaini Pompen Benelux b.v. - www.travaini.nl
 Travaini Pompy Polska Sp. z o.o. - www.travainipompy.pl
 Travaini-Pumpen GmbH
 Premier Fluid Systems Inc. Canadian home of Travaini Pumps - www.pfspumps.com
 Pompetravaini - BORA - www.pompetravaini.com

LE NOSTRE FILIALI
OUR SUBSIDIARIES

pompetravaini s.p.a.

Via per Turbigo, 44 - Zona Industriale
 20022 Castano Primo (MI) ITALY
 Tel. +39 0331 889000 - Fax +39 0331 889090
www.pompetravaini.com