

DELTA GEM

CO₂ ADSORBER



DELTA GEM

CO₂ ADSORBER

ENG

The DELTA GEM adsorbers represent the evolution of the historic Fruit Control single-use adsorbers. They epitomize the Fruit Control story and bring back to the present the pioneering concept of CO₂ adsorbers developed by Ing. F. Bonomi over 50 years ago.

The versatility of the DELTA GEM however, also allows their use on small-scale centralized solutions (connected to a few cells). The DELTA GEM adsorbers work using activated carbon filters and have the great advantage of maintaining the CO₂ concentration inside the cell linear and constant, even with low oxygen percentages (ULO).

The DELTA GEM are completely automated and controlled by PC using a specially tailored software. The DELTA GEM are equipped with maintenance-free pneumatic valves. DELTA GEM TFA models have on-board CO₂ and O₂ analysers that allow totally independent, automated operation.

The DELTA GEM may be fitted with the NRS system (Nitrogen Regeneration System) in order to obtain peak performance from the machine.

IT

Gli assorbitori DELTA GEM rappresentano l'evoluzione degli storici assorbitori per servizio singolo della Fruit Control.

Essi riassumono la storia aziendale della Fruit Control e traghettano nel presente il concetto pionieristico degli assorbitori di CO₂ sviluppato dall'Ing. F. Bonomi oltre 50 anni fa. La versatilità dei DELTA GEM permette però anche di utilizzarli in piccole soluzioni centralizzate (collegati ad alcune celle). Gli assorbitori DELTA GEM, operano utilizzando carboni attivi ed hanno il grande vantaggio di mantenere la concentrazione di anidride carbonica all'interno della cella in maniera molto lineare e costante, anche a basse percentuali di ossigeno (ULO).

Gli assorbitori DELTA GEM sono completamente automatizzati e controllati attraverso un PC tramite un software appositamente compilato. I DELTA GEM sono equipaggiati con valvole pneumatiche che non richiedono alcuna manutenzione. I modelli DELTA GEM TFA montano a bordo analizzatori di CO₂ ed O₂ consentendo un'operazione totalmente indipendente ed automatizzata.

Esiste la possibilità di equipaggiare i DELTA GEM con il sistema NRS (Nitrogen Regeneration System) al fine di spingere al massimo le prestazioni della macchina.

RU

Адсорберы DELTA GEM представляют эволюцию старых адсорберов Fruit Control, разработанные 50 лет назад инженером Бономи.Ф. для индивидуального контроля уровня Углекислого газа в камерах с применением РГС. Адсорберы DELTA GEM имеют новый дизайн и новые характеристики.

Адсорберы DELTA GEM, используя активированный уголь как специальные фильтры, имеют большое преимущество поддерживать непрерывно, концентрацию углекислого газа внутри камеры, даже при очень низком уровне кислорода (ULO). Адсорберы DELTA GEM работают с помощью нового контроллера, посредством которого возможно соединение к панели управления и к компьютеризированной системе (GAC). Адсорберы DELTA GEM оснащены пневматическими клапанами которые не нуждаются в обслуживании. Модели DELTA GEM TFA (полностью автоматизированный) позволяет, с помощью двух вмонтированных газоанализаторов (O₂/CO₂), автоматически поддерживать в камерах предварительно установленные уровни концентраций углекислого газа и кислорода в точности как в компьютеризированных системах. NRS (Система Азотной Регенерации) это сверхсовременная опциональная система для улучшения работы оборудования при поддержании в камерах специальных режимов HLO (Ультра Низкий Уровень Кислорода).

FR

Les absorbeurs DELTA GEM incarnent l'évolution des anciens absorbeurs à usage individuel de Fruit Control. Ils renferment l'historique de la société Fruit Control en diffusant, dans le temps présent, le concept innovateur des absorbeurs de CO₂ développé par l'Ingénieur F. Bonomi il y a plus de 50 ans. La polyvalence des DELTA GEM favorise également leur utilisation dans certaines solutions centralisées (branchés sur plusieurs chambres). Les absorbeurs DELTA GEM fonctionnent au moyen de charbons actifs et leur grand avantage est celui de maintenir la concentration en dioxyde de carbone de façon très linéaire et constante à l'intérieur de la chambre, même lorsque le pourcentage d'oxygène est très faible (ULO).

Les absorbeurs DELTA GEM sont entièrement automatisables et contrôlables par un ordinateur, au moyen d'un logiciel spécifique. Les DELTA GEM sont équipés de valves pneumatiques ne nécessitant aucun entretien. Les modèles DELTA GEM TFA disposent d'analyseurs de CO₂ et d'O₂ intégrés, permettant ainsi une utilisation totalement indépendante et automatisée. Les DELTA GEM peuvent être équipés du système NRS (ou Nitrogen Regeneration System, système de régénération à l'azote) afin d'optimiser les performances de la machine.

ES

Los absorbedores DELTA GEM representan la evolución de los históricos absorbedores para el servicio de control individual de Fruit Control. Ellos resumen la historia de Fruit Control y transbordan en el presente el concepto pionero de los absorbedores de CO₂ desarrollado por el Ing. F. Bonomi hace más de 50 años. La versatilidad de los DELTA GEM, sin embargo, permite utilizarlos en pequeñas soluciones centralizadas (conectadas con algunas celdas). Los absorbedores DELTA GEM funcionan con carbonos activos y tienen la gran ventaja de mantener la concentración de dióxido de carbono dentro de la celda de una manera muy lineal y constante, incluso a bajos porcentajes de oxígeno (ULO).

Los absorbedores DELTA GEM son totalmente automatizados y controlados a través de un PC mediante un software especialmente compilado. Los DELTA GEM están equipados con válvulas neumáticas que no requieren mantenimiento. Los modelos DELTA GEM TFA tienen unos analizadores de CO₂ y O₂ que permiten operaciones independientes y totalmente automatizadas. Es posible equipar los DELTA GEM con el sistema NRS (Nitrogen Regeneration System) con el fin de maximizar el rendimiento de la máquina.

POR

Os absorvedores DELTA GEM representam a evolução dos históricos absorvedores para serviço individual da Fruit Control. Eles resumem a história da empresa Fruit Control e transportam para o presente o conceito pioneiro dos absorvedores de CO₂ desenvolvido pelo Ing. F. Bonomi há mais de 50 anos. A versatilidade dos DELTA GEM permite, porém, até a utilização em pequenas soluções centralizadas (ligados a algumas câmaras). Os absorvedores DELTA GEM actuam por meio de carvões ativos e têm a grande vantagem de manter a concentração de anidrido carbónico dentro da câmara de forma muito linear e constante, inclusive com percentagens baixas de oxigénio (ULO).

Os absorvedores DELTA GEM são completamente automatizados e controlados mediante um PC e um software especificamente realizado. Os DELTA GEM estão equipados com válvulas pneumáticas que não requerem nenhuma manutenção. Os modelos DELTA GEM TFA são montados com analisadores CO₂ e O₂, permitindo uma operação totalmente independente e automatizada. Existe a possibilidade de equipar os DELTA GEM com o sistema NRS (Nitrogen Regeneration System) para obter o máximo desempenho do equipamento.



ES France - Département Bio-tests & Industries
127 rue de Buzenval BP 26 - 92380 Garches



Tél. 01 47 95 99 90
Fax. 01 47 01 16 22



e-mail : bio@es-france.com
Site Web : www.es-france.com