

# AMK - AIR MIX KIT

FREE-COOLING SYSTEM FOR ABF



max 20.000 m<sup>3</sup>/h



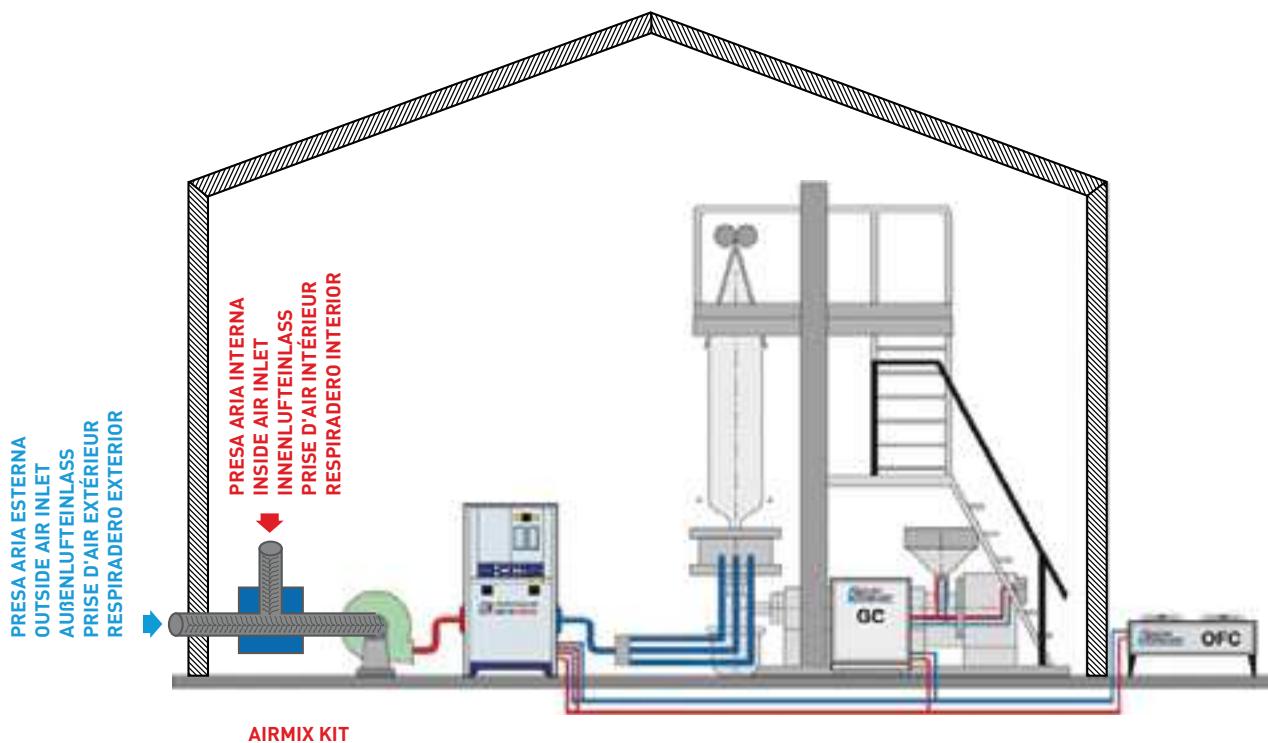
## AMK Air mix kit

### AMK 1

Suitable for ABF from size 10 to 30  
Max. air flow rate 3.000 m<sup>3</sup>/h

### AMK 2

Suitable for ABF from size 40 to 200  
Max. air flow rate 20.000 m<sup>3</sup>/h



MINI ABF

AIR+

ABF INVERTER

ABF AGRI-LINE

BRA+

AMK - AIR MIX KIT

OFC KIT

DCOOLER & ADCOOLER KIT

## IT

**AIR MIX KIT sfrutta le condizioni di temperatura dell'aria esterna per usufruire di un'aria miscelata e lavorare senza l'utilizzo di un refrigeratore, quindi senza nessun consumo energetico.**

**FUNZIONAMENTO INVERNALE:** Quando la temperatura dell'aria esterna scende mediamente sotto il set point impostato per un determinato tempo, l'unità refrigerante funziona esclusivamente in modalità free-cooling.

All'ulteriore diminuzione della temperatura di aria esterna il microprocessore attiva la miscelazione dell'aria esterna con l'aria interna.

**FUNZIONAMENTO NELLE STAGIONI INTERMEDI:** Si ottiene combinando i sistemi di raffreddamento free-cooling e meccanico. Il funzionamento della macchina in modalità free-cooling è attivato quando la temperatura dell'aria esterna è di almeno 5°C inferiore alla temperatura dell'aria di utilizzo dell'impianto.

**FUNZIONAMENTO ESTIVO:** Quando la temperatura dell'aria esterna è superiore alla temperatura dell'aria di utilizzo all'impianto, la potenza frigorifera è garantita dal lavoro dei compressori; il sistema free-cooling resta attivo per poter ottimizzare la resa del refrigeratore.

## FR

**AIR MIX KIT exploite les conditions de température de l'air ambiant pour bénéficier d'un air mélangé et ainsi travailler sans l'utilisation d'un refroidisseur, donc sans aucune consommation énergétique.**

**FONCTIONNEMENT HIVERNAL:** Quand la température de l'air extérieur descend sous le set-point réglé pendant un temps déterminé, le refroidisseur fonctionne en mode exclusivement free-cooling. Quand la température d'air extérieur diminue à nouveau, le microprocesseur active le mélange de l'air extérieur avec l'air intérieur.

**FONCTIONNEMENT EN INTER-SAISONS:** Il est obtenu en combinant le système de refroidissement Free-cooling et mécanique. Le fonctionnement de l'unité en Free-cooling est activé quand la température de l'air extérieur est d'au moins 5°C inférieure à la température de l'air d'utilisation de l'installation.

**FONCTIONNEMENT ESTIVAL:** Quand la température de l'air externe est supérieure à la température de l'air interne à l'installation, la capacité de refroidissement est garantie par le travail des compresseurs; le système de refroidissement Free-cooling reste actif pour pouvoir optimiser le rendement du refroidisseur.

## EN

**The purpose of the AIR MIX KIT function is that of exploiting, whenever this is possible, the temperature of the outside air to take advantage of a mixed air to be able to work without using a chiller, i.e. with no energy consumption.**

**WINTER OPERATION:** When the outside air temperature drops below the set-point value for a given time, the chiller works only in free-cooling mode. When the temperature of outside air furtherly decreases, the microprocessor activates, the mix of the outside air with the inside one.

**MID-SEASON OPERATION:** It is obtained by combining the free-cooling system with the mechanical cooling one. The operation of the unit in free-cooling mode is activated when the temperature of outside air is 5°C lower than the user's temperature.

**SUMMER OPERATION:** When the temperature of outside air is higher than the user's one, the cooling capacity is granted by the work of the compressors; the free-cooling system stays active to optimize the performances of the chiller.

## ES

**AIR MIX KIT aprovecha las condiciones de temperatura del aire exterior para el uso de un aire mezclado y de trabajo sin el uso de un enfriador, por tanto sin ningún consumo de energía.**

**INVIERNO:** Cuando la temperatura media del aire exterior cae por debajo del set point durante un cierto tiempo, la unidad de refrigeración está funcionando en modo free-cooling. Si disminuye aún más la temperatura del aire exterior, el microprocesador activa la mezcla del aire externo con el aire interior.

**FUNCIONAMIENTO EN LAS ESTACIONES INTERMEDIAS:** Se obtiene mediante la combinación del Sistema de refrigeración free-cooling y los sistemas mecánicos. El funcionamiento de la máquina en el modo free-cooling se activa cuando la temperatura del aire exterior es al menos 5 ° C inferior a la temperatura del aire de uso de la instalación.

**FUNCIONAMIENTO EN VERANO:** Cuando la temperatura del aire exterior es superior a la temperatura de uso de la instalación, la potencia frigorífica está garantizada por el trabajo de los compresores; el sistema free-cooling se mantiene activo con el fin de optimizar el rendimiento del refrigerador.

## DE

**Der AIR MIX KIT nutzt die Temperaturbedingungen der Außenluft, um mit einem Luftgemisch ohne Einsatz eines Kühlaggregates, also ohne irgendwelchen Energieaufwand, zu arbeiten.**

**WINTER-BETRIEB:** Wenn die Außentemperatur für eine bestimmte Zeitspanne unter den eingestellten Prozessluft-Sollwert fällt, arbeitet das Kühlgerät im Freikühlmodus. Bei weiter sinkender Außenlufttemperatur bewirkt die Mikroprozessorregelung eine Vermischung von Außen- und Innenluft.

**ÜBERGANGSZEIT-BETRIEB:** Hierbei werden die Freikühlung und Kompressorkühlung kombiniert. Die freie Kühlung wird aktiviert, wenn die Außenlufttemperatur um 5 Grad unter die gewünschte Prozesslufttemperatur fällt.

**SOMMER-BETRIEB:** Wenn die Außenlufttemperatur über der gewünschten Prozesslufttemperatur liegt, wird die erforderliche Kühlleistung durch die Kompressoren erbracht. Das Freikühlsystem bleibt jedoch aktiv um die Leistungsfähigkeit zu optimieren.