

 **ri90**



**L'ENTREPÔT AUTOMATIQUE AVEC
TIROIRS DE TRANSLATION
HORIZONTALAUX**

Offre: 27394/CE-0143/24DC

ICAM INDUSTRIAL
INTELLIGENT SPACE SOLUTIONS

L'ENTREPÔT HORIZONTAL MULTI-COLONNES

RIGO est l'entrepôt automatique à tiroir de translation horizontaux, conçu pour être installé dans des pièces à plafond bas.

Il permet un stockage intensif et un prélèvement rapide de matériaux légers et/ou d'articles de petite à moyenne taille.



Elevata densità di stoccaggio anche in locali bassi



Erogazione automatica con la logica "merce all'uomo"



Ampia flessibilità di configurazione



Ottimo rapporto prezzo / capacità di stoccaggio (€/m³)



Riduzione errori di prelievo



Tracciabilità e sicurezza dei materiali



Incremento efficienza operativa



Ergonomia e sicurezza e comfort per gli operatori



Controllo umidità e temperatura



LA STRUCTURE



[EN - Dafram Success Story \(youtube.com\)](#) min4

Lambris de bardage

Console de contrôle

Aire de prise en charge
et de dépose



tiroirs

Transstockeur
(y-x) avec
dispositif de
ramassage (z)



LE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Picking automatisé pour un picking efficace et ergonomique

Le magasin horizontal automatique RIGO fonctionne selon le principe « matériaux à l'homme » :

l'opérateur envoie et contrôle les listes de prélèvement/dépôt via un PC sur la machine, ou via une tablette sur laquelle ICON, le logiciel d'entrepôt RIGO, est installé, et

reçoit le tiroir contenant le matériel requis dans la baie de prélèvement/stockage, où il effectue, confortablement et en toute sécurité, le prélèvement ou le dépôt.



DONNÉES TECHNIQUES

- **2 à 20** colonnes
- Capacité max. du tiroir : **105 Kg**
- Plusieurs baies de prélèvement, sur le **côté long ou court**
- Conception résistante aux tremblements de terre
- Contrôle de l'humidité et de la température

TIROIR

Débit maximal	105 kg
Dimensions utiles	L800xP600 / L1.000xP600 mm
Hauteur utile	75 ÷ 475 mm (step 50 mm)

MACCHINA

Nombre de colonnes	2 ÷ 20
Débit maximal par colonne	7.6 t
Largeur (L)	2.685 ÷ 20.005 mm
Profondeur (P)	2.294 mm
Hauteur (H)	2.200 ÷ 4.500 mm
Température ambiante de fonctionnement	0 ÷ 40° C
Humidité relative	50 ÷ 85% *

Performance

Nombre de tiroirs / h	59 ÷ 86 **
-----------------------	------------

* Sur demande. pour des besoins spéciaux. Il est possible d'équiper la machine de composants capables de résister à des conditions climatiques au-delà de la limite indiquée

** La valeur est calculée en considérant deux baies de ramassage/dépôt côte à côte

QUAIS DE PRISE EN CHARGE ET DE DÉPOSE

- Jusqu'à **6 baies** de prise en charge et de dépose.
- Sur le **côté long** ou sur le **côté court** (pas en même temps)
- **côte à côte** ou **en opposition**.

Baie sur le côté long



tiroirs disponibles:

- L 800 x P 600 mm
- L 1.000 x P 600 mm

Baie sur le côté court



tiroir disponible: L 800 x P 600 mm

PROTECTIONS ET DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ



Barrières de sécurité

barrières immatérielles multifaisceaux (SIL2) qui permettent à l'opérateur de travailler en toute sécurité.



Panneau de fermeture automatique

Une **protection mobile, à glissement horizontal automatique**, présente sur chaque baie, garantit la sécurité de l'opérateur pendant le fonctionnement de l'ascenseur à l'intérieur de la machine. Pendant la phase d'ouverture/fermeture du portail à fermeture automatique, la barrière de sécurité est active.



Contrôle de la silhouette

Chaque baie est équipée de **photocellules monofaisceau** pour contrôler la hauteur de la charge positionnée à l'intérieur du tiroir.

QUAIS DE PRISE EN CHARGE ET DE DÉPOSE

Conçues selon les dernières normes de sécurité, les baies de prise en charge et de dépose peuvent être internes avec un accès massif ou un accès sélectif.

Baie interne d'accès massif



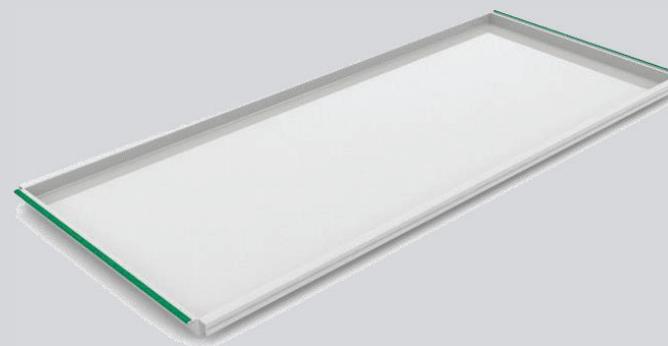
Baie interne avec accès facultatif



TIROIRS POUR UN STOCKAGE LIBRE

Les matériaux sont stockés dans des tiroirs en acier galvanisé d'une **capacité maximale de 105 kg.**

LE TIROIR
DROIT DE
MANIPULER
DIFFÉRENTS
MATÉRIAUX



TIROIRS POUR UN RANGEMENT ORGANISÉ^(1 di 2)

Les matériaux sont stockés dans des tiroirs en acier galvanisé d'une **capacité maximale de 105 kg.**

LE TIROIR
DROIT DE
MANIPULER
DIFFÉRENTS
MATÉRIAUX



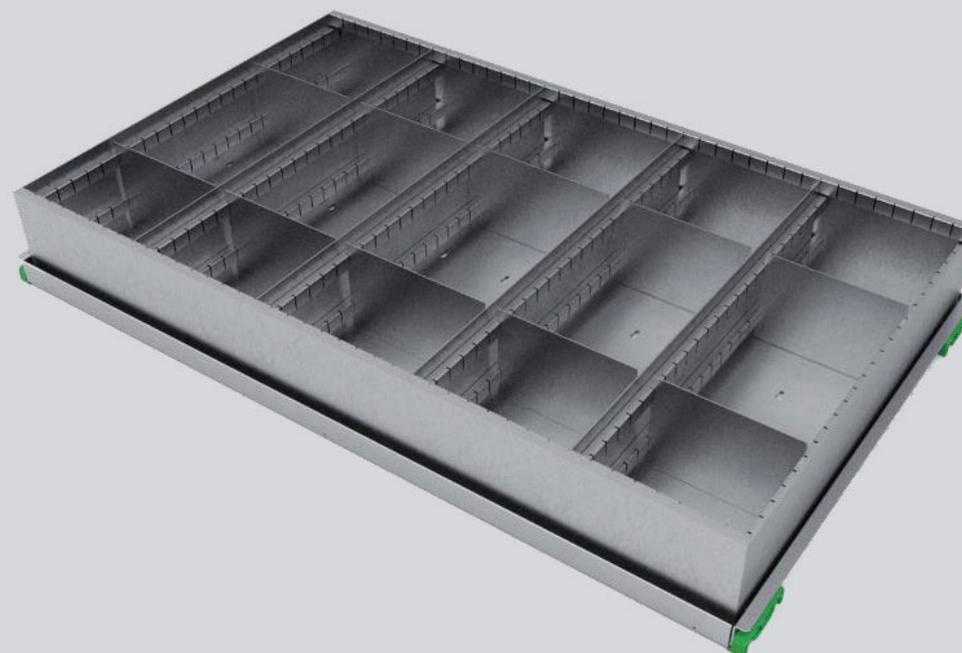
TIROIRS POUR UN RANGEMENT ORGANISÉ^(2 di 2)

CONFIGURABLE ET PERSONNALISABLE, MÊME DANS LE TEMPS

Chaque tiroir peut être configuré à l'aide de **séparateurs** et facilement reconfiguré pour répondre aux changements de taille ou de quantité de matériaux à manipuler.

La **hauteur** peut varier de **75 mm** à **475 mm** à l'aide de rails latéraux.

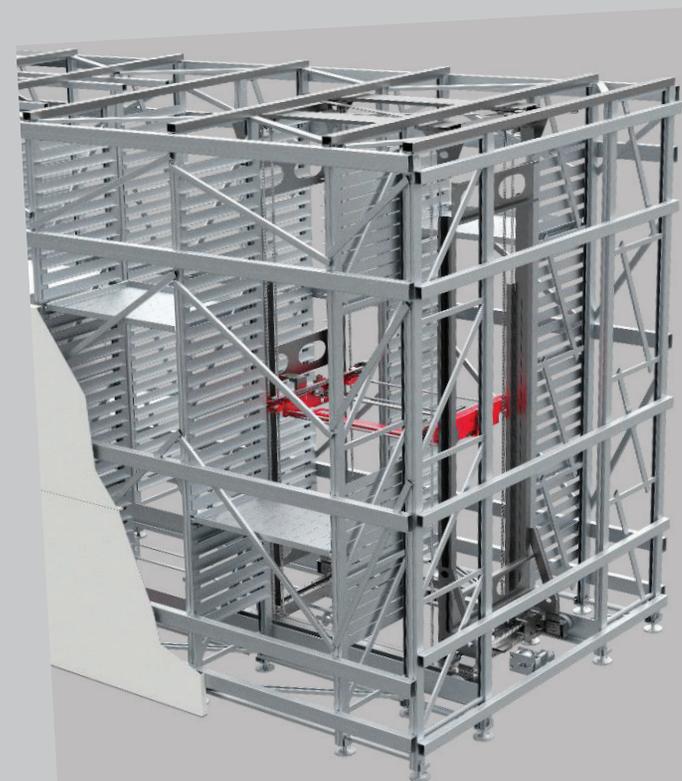
TIROIR AVEC
CÔTÉS ET
SÉPARATEURS



CONFIGURATIONS DE STOCKAGE

Les tiroirs avec une **hauteur de charge utile FIXE** (configuration fixe) sont gérés à l'intérieur du RIGO.

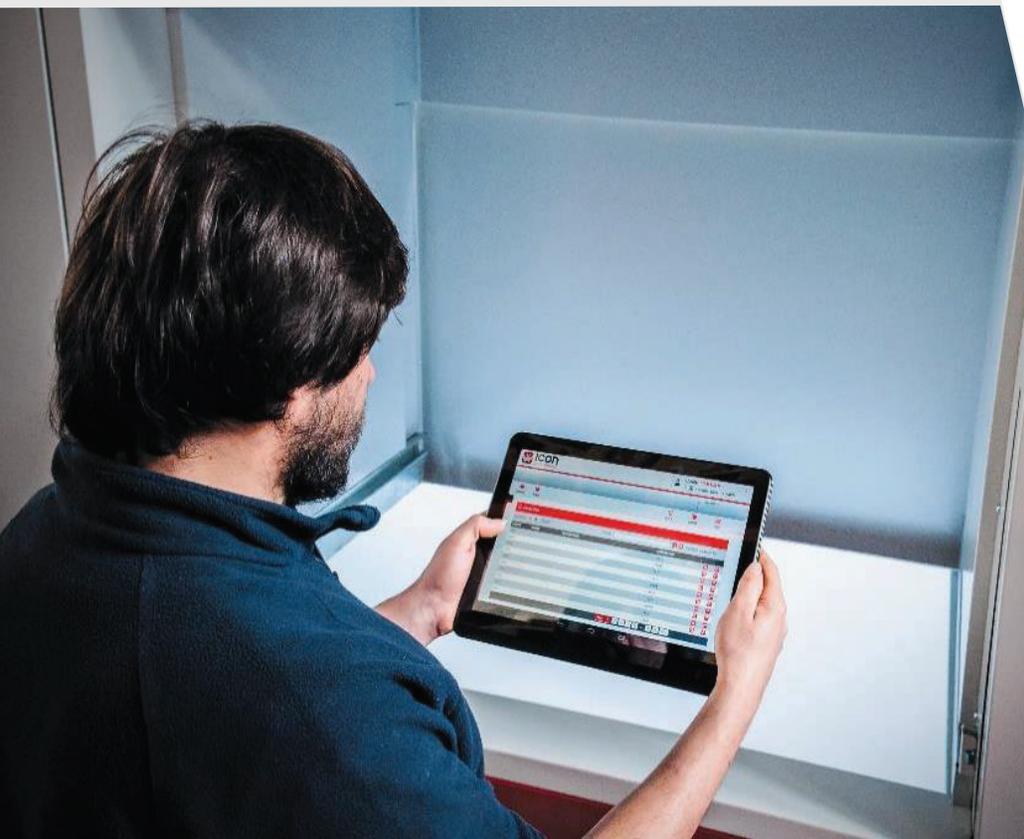
Vassoi con altezza di carico utile fissa



2. SYSTÈMES DE GESTION ET CONTRÔLE



SYSTÈMES DE GESTION ET DE CONTRÔLE



ICON : LES CONFIGURATION DISPONIBLES



Le moteur intelligent ICAM

C'est le pilote qui relie la machine ICAM aux systèmes d'information du client.



Solution "Entry Level"

Il permet la gestion et la manutention des unités de chargement uniquement (tiroirs, étagères, etc.), en l'absence de WMS ou d'autres systèmes d'information client.



Fonctionnalités et outils de base pour la gestion d'entrepôt

Il fournit des fonctionnalités et des outils de base pour la gestion des entrepôts SILO² et RIGO.



Pour les entreprises qui ont besoin d'une gestion plus avancée

Il fournit des fonctionnalités et des outils avancés pour la gestion des entrepôts SILO² et RIGO. C'est le seul qui permet une gestion multi-machines.

RAPIDITÉ, PRÉCISION ET TRAÇABILITÉ GRÂCE À LA GESTION INTELLIGENTE DES STOCKS

Tout est sous contrôle avec ICON, le logiciel web conçu et développé par ICAM, qui répond aux besoins de stockage et de préparation de commandes de tous les secteurs commerciaux et industriels, offrant une grande flexibilité dans l'interfaçage avec les systèmes d'information et les logiciels les plus populaires.

Caractéristiques principales

- Gestion des utilisateurs et des autorisations
- Gestion du registre
- Recherche et gestion des articles
- Gestion des prélèvements (articles individuels ou listes)
- Configuration du tiroir
- Rapport des accès et des opérations effectuées
- Surveillance de l'état des matériaux
- Contrôle de l'état de saturation de la machine
- Affichage de l'état de la machine

Caractéristiques principales

- Console à écran tactile
- Interface graphique intuitive basée sur Windows
- Conception modulaire et options polyvalentes
- Stratégies de gestion multiples
- Gestion multi-langues et multi-machines
- Temps de réponse rapides et traitement optimisé des itinéraires
- Attribution d'autorisations spécifiques à des utilisateurs individuels





<https://youtu.be/LfW9JXVAHdY>

IRIDE, le système multimédia et interactif pour une cueillette confortable et sûre

Avec IRIDE, le prélèvement et le dépôt des matériaux sont plus intuitifs, plus rapides et plus précis, grâce à un environnement numérique entièrement intégré à la machine et à ICON.*

4 fonctionnalités, une expérience intégrée, zéro erreur.



Light Picking Guide

Guidage de prélèvement grâce à des faisceaux lumineux colorés qui identifient le secteur contenant l'article à prélever ou dans lequel le déposer.

Head-up Digital Dashboard

Tableau de bord numérique avec des informations pertinentes pour le prélèvement et/ou la dépose projetées directement dans le champ de vision du personnel

Adaptive Interior Lighting

Tableau de bord numérique avec des informations pertinentes pour le prélèvement et/ou la dépose projetées directement dans le champ de vision du personnel

Active Control

Boutons qui interagissent avec le tableau de bord numérique tête haute pour confirmer les opérations dans la baie.

* IRIDE est disponible sur RIGO d'une hauteur de 2 600 mm ou plus

5. OPTIONAL & ADD-ON



OPTIONS DE PRODUCTIVITÉ (2 di 2)

Interfaçage tablette / smartphone

Chaque opérateur peut effectuer ses tâches en même temps que d'autres opérateurs travaillant sur d'autres baies de prélèvement/dépôt, sans aucun temps d'attente.

Cela permet de gérer plusieurs entrepôts à distance avec un seul appareil grâce à la centralisation des données sur une seule base de données.



EN OPTION POUR LA PRÉCISION^(1 di 2)



Système automatique qui transforme les entrepôts de tiroirs mobiles ICAM en une solution innovante pour la distribution et la relivraison de matériel, en libre-service, en mode 24h/24 et 7j/7.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES



Accès sélectif



Fonctionnement en libre-service 24/7



Numérisation du flux intégré de réapprovisionnement, de préparation et de relivraison



OPTION POUR LA PRÉCISION (2 di 2)



Lecteur de code-barres / QR Code

L'intégration simple de lecteurs de codes-barres pour l'identification, le prélèvement et la confirmation des matériaux stockés permet une augmentation significative de la précision et de la productivité.



Balance de comptage de pièces

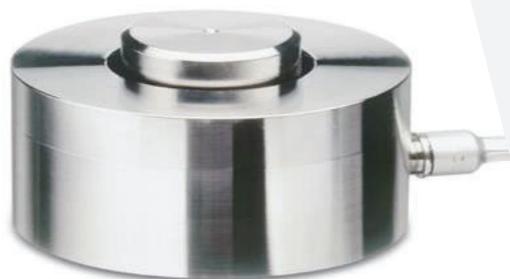
L'intégration de balances de comptage de pièces près de la baie de prélèvement et de dépôt vous permet de surveiller la quantité de pièces manipulées à l'intérieur des tiroirs ou des boîtes et/ou conteneurs.



Imprimantes d'étiquettes

La possibilité d'interfaçage avec les imprimantes d'étiquettes permet d'obtenir une augmentation significative de la précision.

OPTIONS DE SÉCURITÉ(1 di 2)



Trieuses pondérales

Le système de contrôle du poids du tiroir, composé de 4 capteurs de pesage intégrés dans les rails de support du tiroir dans la baie, permet de vérifier que la charge maximale autorisée à l'intérieur du tiroir n'est pas dépassée.



Protection contre les décharges électrostatiques

L'intégration du système de protection ESD empêche les décharges électrostatiques lorsque deux corps entrent en contact, évitant ainsi les dommages.

OPTIONS DE SÉCURITÉ(2 di 2)



Lecteur de badge magnétique

L'intégration de lecteurs de badges vous permet de surveiller et de contrôler l'accès des opérateurs afin de protéger l'entrepôt contre les accès non autorisés.



Lecteurs de badges RFID

L'intégration de lecteurs de badges RFID permet d'accéder à l'entrepôt simplement en plaçant le badge à côté du lecteur ; La lecture se fait sans fil.