

# Revento 9000

Reverse Vending Machine



Revento 9000 – la soluzione per il ritiro di bottiglie, lattine e cestelli, innovativa e poco ingombrante. Grazie alla sua tecnologia che utilizza una telecamera, questa Reverse Vending Machine riesce a rendere efficiente il processo di riconsegna dei vuoti. Alta tecnologia intorno ad un'unica soluzione – questa è Revendo 9000.

# Revento 9000

## Reverse Vending Machine

### Riconoscimento

Utilizzando una tecnologia di riconoscimento tramite una telecamera, questa RVM esamina la forma ed il colore di singole bottiglie o lattine, pesandole allo stesso tempo (full container recognition). Componenti chiave che permettono lo smistamento dei contenitori riciclabili sono lo scanner, che permette un confronto automatizzato con i modelli presenti nel database del sistema, e l'opzionale lettore del marchio di sicurezza, per la prevenzione di eventuali frodi. Una volta che i dati raccolti sono stati paragonati con gli articoli inseriti nel database, un congegno valuta se il contenitore possa essere accettato o debba essere respinto. Di conseguenza, soltanto la restituzione degli articoli registrati verrà rimborsata. Un numero pressoché infinito di articoli può essere inserito nel database, dato che la RVM si basa su tecnologie informatiche. I cestelli vengono riconosciuti grazie al metodo 3D stereo. Questo metodo identifica il tipo di cestello e quante bottiglie contiene. Un altro vantaggio: il riconoscimento dei cestelli necessita di poco spazio: l'intera macchina ha un ingombro complessivo di soli 0.48 m<sup>2</sup>! La nostra innovativa opzione di riconoscimento logo e colore analizza il logo sul lato del cestello, assicurando che cestelli della stessa forma e colore possano essere riconosciuti e raccolti in maniera differenziata.

### Deposito

Una volta che i vuoti sono stati accettati, dovranno essere immessi e depositati all'interno della RVM. Tutto questo avviene grazie alla tecnologia Wincor Nixdorf per il governo del retro della macchina. Le bottiglie riutilizzabili vengono raccolte su piattaforme, mentre i cestelli per le bottiglie sono immessi in maniera completamente automatizzata nel retro della macchina, attraverso nastri trasportatori e altri sistemi di trasporto. Esiste una vasta gamma di opzioni per la selezione ed il compattamento di bottiglie in PET e lattine; soluzioni che possono essere adattate alle situazioni specifiche del punto vendita. La nostra tecnologia di compattamento è in grado di gestire grandi volumi di vuoti, andando incontro alle richieste di organizzazione della logistica. Ogni installazione Wincor Nixdorf per la gestione del retro della macchina è pensata per ottimizzare le performance, date le condizioni del punto vendita (spazio disponibile, quantità dei vuoti, quantità dei contenitori da riciclare rispetto a quelli da riutilizzare).

### Integrazioni IT e servizi

Revento 9000 ha un'interfaccia standard XML. Per questo può essere facilmente integrata nel punto vendita. Il vantaggio: le ricevute delle transazioni prevengono le manomissioni, le differenze d'inventario legate ai vuoti sono ridotte. Una gestione precisa dell'inventario si può avere semplicemente trasferendo le transazioni giornaliere dalla RVM ad un sistema POS. L'interfaccia aperta è stata pensata per future applicazioni, come il controllo centrale dell'assortimento. Un altro vantaggio è dato dal servizio online per i prodotti Revendo via LAN.



# Revido 9000

## Reverse Vending Machine

### DATI

- **Dimensioni (LxWxH):**  
770 mm x 600 mm x 1690 mm
- **Peso:**  
300 kg
- **Alimentazione:**  
230 V
- **Consumo:**  
337 W completamente carica  
248 W standby
- **Conformità:**  
EMC, CE
- **Temperatura:**  
+15° C to +35° C

### RICONOSCIMENTO

- **Processo di analisi dell'immagine che utilizza una telecamera con una risoluzione di più di 400,000 pixel**
- Full container recognition
- Riconoscimento stereo vision per i cestelli con il riconoscimento optional color logo
- **Vuoti riciclabili:**  
fino a 27 contenitori/minuto (dipende, fra le altre cose, dal numero di caratteristiche che devono essere riconosciute, come il codice a barre, marchio di sicurezza,...)
- **Vuoti riutilizzabili:**  
fino a 35 contenitori/minuto (dipende, fra le altre cose, dal numero di caratteristiche che devono essere riconosciute, come il codice a barre, marchio di sicurezza,...)
- **Cestelli:**  
fino a 15 contenitori/minuto (dipende, fra le altre cose, dal numero di caratteristiche che devono essere riconosciute, come le dimensioni del cestello, il peso, il logo,...)
- **Numero di modelli inseribili nel database:**  
praticamente illimitato

### DATI OUTPUT

- **Stampante:**  
Stampante termica con presenter, ampiezza carta 60 mm

- **Rullo ricevute:**  
Lunghezza fino a 500 m
- **Carta:**  
WN security paper
- **Interfacce:**
  - Interfaccia dati XML standard via Ethernet LAN
  - Connessione Ethernet LAN per servizi online
  - Interfaccia BUS per gestire i componenti backroom

### CARATTERISTICHE STANDARD

- **Colore sportello:**  
Verde metallico Wincor Nixdorf
- **Colore telaio:**  
RAL 7015
- **Tastiera integrata per l'amministrazione del sistema**
- **Protezione dalle frodi**
- **Full-graphic TFT display, 640 x 480**
- **Segnalazione aggiuntiva nello schermo/guida agli utilizzatori**

### OPZIONI

- **Colore sportello a scelta (RAL)**
- **Adattatore ISDN per servizi online**
- **Pulsante per funzionalità aggiuntive**
- **Scanner per l'accettazione di contenitori non riutilizzabili**
- **Letture marchio di sicurezza per il deposito di contenitori riciclabili**
- **Rilevatore logo per il riconoscimento dei cestelli**
- **Letttore di carte**
- **UPS**
- **Cornice per l'installazione a muro**
- **System administration software (empties control™)**
- **Sistema di allarme**



Riconoscimento tramite una telecamera, pesatura e scansione codice a barre - tutto nella stessa macchina.



L'interfaccia ergonomica consente di gestire un grande numero di consegne di vuoti.

Wincor Nixdorf S.r.l.  
Centro Direzionale Milanofiori  
Viale Milanofiori, 20, Strada 2 - Pal.C Scala 3  
20090 Assago (MI)  
Tel. (+39) 02 52863.1

Wincor Nixdorf Retail S.r.l.  
Via Enrico Fermi, 11  
51010 Massa e Cozzile (PT)  
Tel. (+39) 0572 9264.1

<http://www.wincor-nixdorf.com>

Tutti i diritti riservati, in particolare nei casi di brevetti o marchi registrati, con riserva di cambiamenti per quanto riguarda la fornitura e le caratteristiche tecniche.

Stampato in Italia Febbraio 2009

