

# ***PUDU T600 Series***

Robot per consegne industriali ad alto carico



PUDU T600 è un robot industriale per il trasporto di carichi pesanti, progettato per movimentare grandi volumi. Basato su un robusto telaio mobile, è dotato di touchscreen e maniglia per un'operatività intuitiva. Caratteristiche: Schermo integrato per l'uso diretto senza sistema di controllo centrale. Include interruttore di assistenza alla spinta, pulsanti di accesso rapido e indicatori frontali per un utilizzo semplice ed efficiente.

The PUDU T600 is a heavy-payload industrial delivery robot designed for moving large payloads. Centered around a robust mobile chassis, it features a touch screen and handle for user-friendly operation. Features: Equipped with a built-in screen, it can be operated directly without a central control system. Includes a power-assist switch, quick-access buttons, and front indicator lights for easy and efficient use.



## PUDU T600 Underride

La versione Underride del PUDU T600 è un robot industriale basato su telaio. Il design a basso profilo gli consente di passare sotto gli scaffali e sollevarli autonomamente per la movimentazione dei materiali. Caratteristiche: Formato compatto che gli permette di viaggiare sotto le unità di scaffalature, garantendo una navigazione flessibile. Capace di sollevare il carico dal centro inferiore, richiedendo una distanza minima di passaggio.

The PUDU T600 Underride Version is a chassis-based industrial delivery robot. With a low-profile design, it can navigate beneath racks and lift them autonomously for material handling. Features: Compact form allows it to travel underneath rack units, enabling flexible navigation. Capable of lifting cargo from the center underneath, requiring minimal path clearance.



### Portata di 600 kg

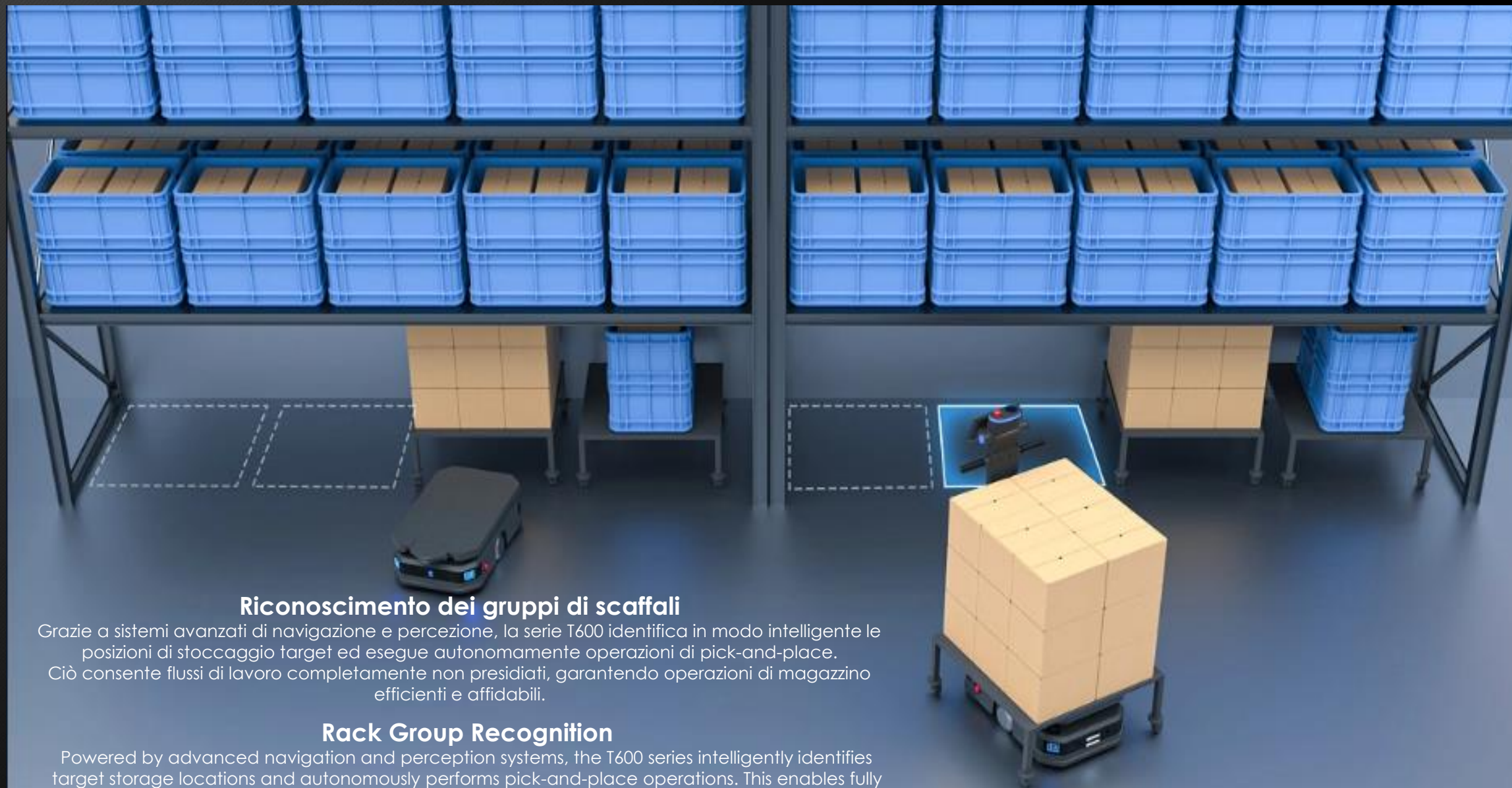
Con una portata di 600 kg, la serie T600 è progettata per il trasporto di materiali pesanti, riducendo notevolmente la frequenza delle consegne e migliorando l'efficienza per viaggio.



### 600 KG Payload Capacity

With a 600 KG payload capacity, the T600 series is built for heavy-payload material transport, greatly reducing delivery frequency and improving efficiency per trip.





### **Riconoscimento dei gruppi di scaffali**

Grazie a sistemi avanzati di navigazione e percezione, la serie T600 identifica in modo intelligente le posizioni di stoccaggio target ed esegue autonomamente operazioni di pick-and-place. Ciò consente flussi di lavoro completamente non presidiati, garantendo operazioni di magazzino efficienti e affidabili.

### **Rack Group Recognition**

Powered by advanced navigation and perception systems, the T600 series intelligently identifies target storage locations and autonomously performs pick-and-place operations. This enables fully unmanned workflows, ensuring efficient and reliable warehouse operations.

## Pianificazione prioritaria degli ascensori liberi

In scenari con più ascensori affollati, il sistema chiama per primi quelli liberi. L'algoritmo di pianificazione intelligente monitora in tempo reale lo stato degli ascensori, dando priorità a quelli disponibili per evitare congestioni nelle ore di punta e sprechi di risorse, migliorando significativamente l'efficienza delle consegne tra piani.



## Idle Elevator Priority Scheduling

In busy multi-elevator scenarios, the system intelligently calls idle elevators first. The smart scheduling algorithm monitors elevator status in real time, prioritizing available elevators to avoid peak-time congestion and resource waste, significantly improving cross-floor delivery efficiency.



## Strategia di traffico intelligente per corridoi stretti

In base alla larghezza del percorso e alle dimensioni del carico in tempo reale, il sistema determina in modo intelligente se applicare la modalità a corsia singola o doppia. Regola dinamicamente le strategie di instradamento per massimizzare l'utilizzo dello spazio e migliorare l'efficienza di coordinamento tra più robot in ambienti stretti.



## Narrow Aisle Intelligent Traffic Strategy

Based on path width and the robots' real-time load dimensions, the system intelligently determines whether to apply single-lane or dual-lane traffic modes. It dynamically adjusts routing strategies to maximize space utilization and improve multi-robot coordination efficiency in narrow environments.



# Distribuzione flessibile

La serie T600 può adattarsi rapidamente ai cambiamenti del layout produttivo senza necessità di riconfigurazioni dispendiose in termini di tempo o modifiche alle strutture.

## Flexible Deployment

The T600 series can quickly adapt to changes in production layouts without the need for time-consuming reconfiguration or facility modifications.





## Protocollo VDA5050

Compatibile con il protocollo di comunicazione standard VDA5050, consente la pianificazione collaborativa con altri robot e sistemi conformi. Non sono richiesti sviluppi personalizzati o integrazioni di interfacce complesse, permettendo un rapido dispiegamento di una rete logistica unificata, efficiente e scalabile.

## VDA5050 Protocol

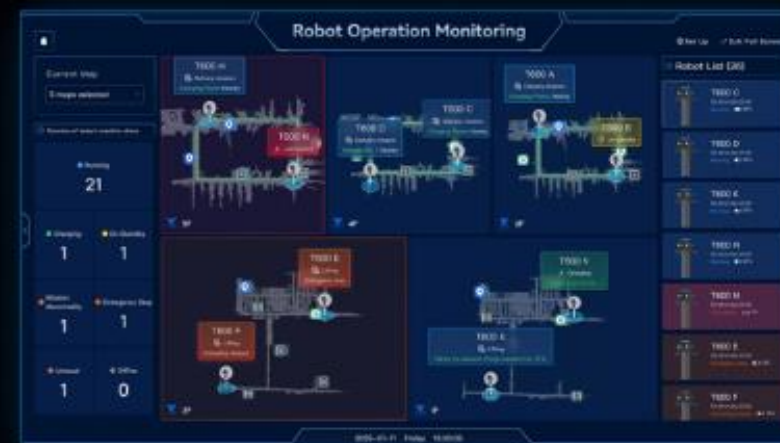
Compatible with the VDA5050 standard communication protocol, enabling collaborative scheduling with other compliant robots and systems. No custom development or complex interface integration is required, allowing for rapid deployment of a unified, efficient, and scalable flexible logistics network.

## Distribuzione on-premise

Il sistema supporta la distribuzione on-premise per creare un ambiente operativo completamente controllato e sicuro.

## On-premises Deployment

The system supports on-premises deployment to create a fully controlled and secure operating environment.







### **Proiezione a terra<sup>[1]</sup>**

Proietta un segnale lineare di avvertimento davanti al T600 per indicare l'area di percorrenza, creando uno spazio di collaborazione uomo-robot sicuro.

### **Ground Projection<sup>[1]</sup>**

Projects a linear warning mark in front of the T600 to indicate the travel area, creating a safe human-robot collaborative workspace.

### **Evitamento dinamico degli ostacoli**

Rileva autonomamente ostacoli bassi e li evita in modo flessibile per garantire un funzionamento sicuro.

### **Dynamic Obstacle Avoidance**

Autonomously detects low obstacles and flexibly navigates around them to ensure safe operation.





## Funzione di evitamento dei disastri

La serie PUDU T600 è dotata di un modulo dedicato all'evitamento dei disastri in grado di ricevere in modo intelligente segnali come allarmi antincendio e terremoti ed eseguire automaticamente piani di evacuazione: Navigazione autonoma verso un'area sicura. Valutazione intelligente per fermarsi e parcheggiare in un luogo sicuro.

## Disaster Avoidance Function

The PUDU T600 series is equipped with a dedicated disaster avoidance module that can intelligently receive signals such as fire alarms and earthquakes, and automatically execute avoidance plans:

Autonomous navigation to a safe area.

Intelligent judgment to stop and park at a safe location.

## Operatività continua 24/7

La serie T600 offre un'autonomia di 12 ore e supporta una ricarica rapida di 2 ore. Con opzioni sia di ricarica automatica sia di sostituzione della batteria, garantisce un servizio ininterrotto per soddisfare i requisiti operativi 24 ore su 24.

## 24/7 Non-stop Operations

The T600 series offers a 12-hour battery life and supports a fast 2-hour charging capability. Equipped with both automatic recharging and battery replacement options, it ensures uninterrupted service to fulfill round-the-clock operational requirements.





### **Interruttore di assistenza con maniglia<sup>[2]</sup>**

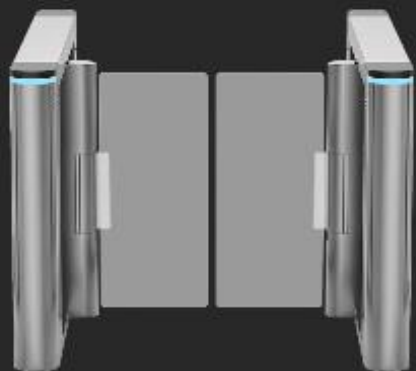
Dotato di un interruttore di assistenza ergonomico sulla maniglia, l'operatore può controllare facilmente il T600 semplicemente premendo l'interruttore, anche quando spinge carichi pesanti.

### **Handle Assist Switch<sup>[2]</sup>**

Equipped with an ergonomic handle assist switch, allowing the operator to easily control the T600 by simply pressing the switch, even when pushing heavy loads.



# Integrazione IoT | IoT Integration



Controllo varchi elettronici  
E-gate Control



Controllo ascensori  
Elevator Control



Chiamata con cercapersone  
Call with pager



Gestione con l'app Pudu link  
Manage with Pudu link app

## Panoramica del prodotto - PUDU T600



### Caratteristiche | Characteristics

#### Dimensioni della macchina

##### Machine Dimensions

960mm×500mm×1350mm  
(37,8 pollici \* 19,7 pollici \* 53,1 pollici)

#### Carichi massimi

##### Maximum Loads

600 KG (1322 lbs)

#### Tempo di ricarica

##### Charging Time

2 h (from 0% to 90%)

#### Velocità di crociera

##### Cruise Speed

\* 0,2~1,2 m/s (0,67~3,94 ft/s)

#### Distanza minima dal percorso

##### Minimum Path Clearance

70 cm (27,6 pollici/in)

#### Distanza massima superabile

##### Max. surmountable gap

35 mm (1,38 pollici/in)

#### Peso della macchina

##### Machine Weight

112 kg (247 lbs)

#### Capacità della batteria

##### Battery Capacity

30 Ah

#### Tempo di esecuzione

##### Run-time

12h (nessun carico/none load)

#### Metodi di navigazione

##### Navigation Methods

VSLAM + LiDAR SLAM

#### Altezza massima superabile

##### Max. surmountable height

10 mm (0,39 pollici/in)

#### Ambiente operativo

##### Operating Environment

0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)



### Caratteristiche | Characteristics

**Dimensioni della macchina****Machine Dimensions**

845mm×500mm×255 mm  
(33,3 pollici/in \* 19,7 pollici/in \* 10 pollici/in)

**Carichi massimi****Maximum Loads**

600 KG (1322 lbs)

**Tempo di ricarica****Charging Time**

2 h (from 0% to 90%)

**Velocità di crociera****Cruise Speed**

\* 0,2~1,2 m/s (0,67~3,94 ft/s)

**Distanza minima dal percorso****Minimum Path Clearance**

65 cm (25,6 pollici/in)

**Distanza massima superabile****Max. surmountable gap**

35 mm (1,38 pollici/in)

**Peso della macchina****Machine Weight**

94 kg (208 lbs)

**Capacità della batteria****Battery Capacity**

30 Ah

**Tempo di esecuzione****Run-time**

12h (nessun carico/none load)

**Metodi di navigazione****Navigation Methods**

VSLAM + LiDAR SLAM

**Altezza massima superabile****Max. surmountable height**

10 mm (0,39 pollici/in)

**Ambiente operativo****Operating Environment**

0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)





0331-551025



| sales@bombelli-spa.com



| bombelli-spa.com