



*Infinity Plus*



## Dati Tecnici - Technical Specification

	Larghezza Width	Profondità Depth	Altezza Height	Consumo Aria Air Consumption	Consumo Energetico Energetic Consumption	Elettrovalvole per canale Ejectors per channel
	mm	mm	mm	l/s	kw	n°
Infinity 1 Plus	940	1800	1850	8	2,3	104
Infinity 2 Plus	1300	1800	1850	16	2,8	208
Infinity 3 Plus	1650	1800	1850	24	3,5	312
Infinity 4 Plus	1980	1800	1850	32	4,2	416
Infinity 5 Plus	2350	1800	1850	40	4,6	520
Infinity 6 Plus	2700	1800	1850	48	4,9	624

## I nostri modelli - Our models



IST 2000 Srl  
 Via Corazza, 22 | Ferrara - ITALY  
 Tel. 0532099536  
 info@istsort.com | www.istsort.com

*Selezionatrici  
 Ottiche a Colori*

*Color Sorting  
 Machines*



**Designed for seeds**

## NUOVE SELEZIONATRICI INFINITY PLUS

E' la nuova serie di selezionatrici ottiche prodotte da I.S.T. e rappresenta ad oggi la più evoluta selezionatrice ottica disponibile sul mercato. La tecnologia FULL COLOR consente l'individuazione di tutti i difetti presenti nel prodotto da ispezionare grazie all'utilizzo di telecamere digitali ad alta risoluzione in grado di distinguere fino a 16 milioni di colori al pari dell'occhio umano.

## NEW INFINITY PLUS COLOR SORTER

A new range of optical sorting machines produced by I.S.T.: it is the most advanced optical sorting machine currently available on the market. With FULL COLOR technology, all defects in the product to be inspected are detected using high-resolution digital cameras that are able to distinguish up to 16 million colours, just like the human eye.



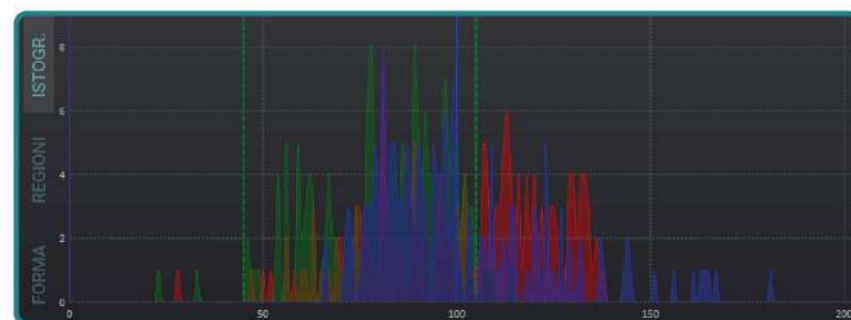
Software **sviluppato internamente**, con l'obiettivo di permettere all'operatore la totale gestione dei programmi in completa autonomia. Grazie ad un sistema di **Auto-apprendimento**, sarà possibile creare un programma in pochi minuti attraverso l'acquisizione automatica delle immagini dei prodotti conformi e di tutti i difetti da scartare.

Assistenza da remoto, per la creazione o modifica di programmi, in modo da poter intervenire a distanza e in tempo reale.



An **internally developed** software intended to allow the operator to manage programs in a fully autonomous way. A self-learning system can be used to set up a program within just a few minutes, which automatically captures images of compliant products and all defects to be discarded.

**Remote assistance**, for creating or modifying programs, to provide assistance remotely and in real time.

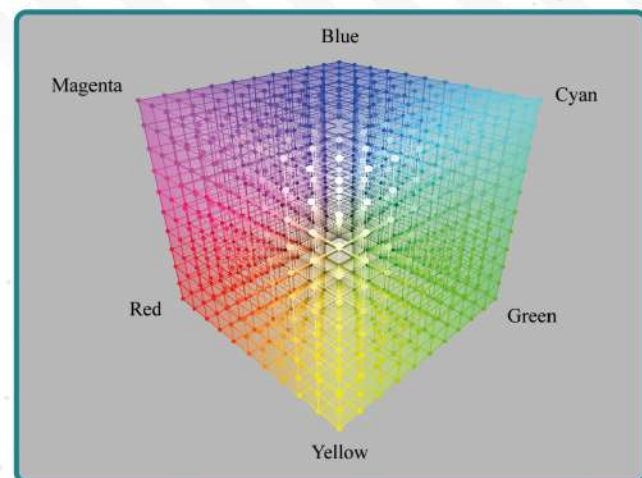
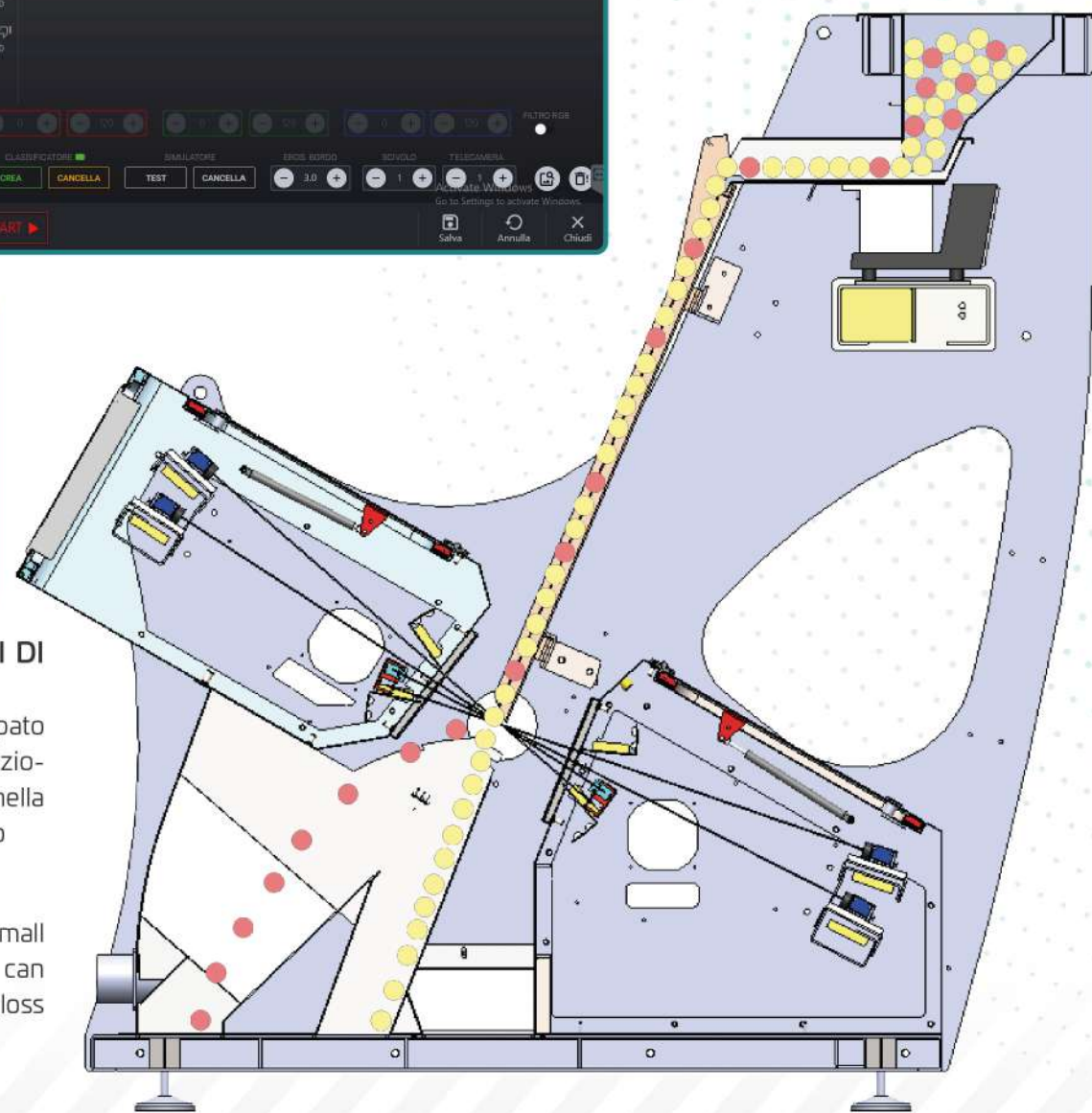


## NUOVO SISTEMA DI ESPULSIONE, SPECIFICO PER SEMENTI DI PICCOLE DIMENSIONI

Un rinnovato sistema di espulsione, specificatamente pensato e sviluppato per le sementi di piccole dimensioni. Con **104 espulsori** per canale, la selezionatrice ottica Infinity Plus è in grado di fornire altissima precisione nella selezione, minimizzando i falsi scarti e evitando perdita di prodotto buono.

## NEW EJECTION SYSTEM, SPECIFICALLY FOR SMALL SEEDS

A renewed ejection system, specifically designed and developed for small seeds. With **104 ejectors** per channel, the Infinity Plus optical sorter can provide very high sorting accuracy, minimising false rejects and avoiding loss of good product.



A **multi-spectral vision system** allows different wavelengths to be used at the same time to achieve the best possible results:

High-resolution **RGB** cameras with **FULL COLOR** technology can distinguish up to 16 million colours and recognise defects as small as 0.09 mm.

**NIR (near infrared)** cameras with IR sensor, for detecting stones, soil, glass, and other foreign bodies.

**SWIR (Short-wave Infrared)** cameras with an InGaAs sensor for recognising and separating products with defects that cannot be visually distinguished, such as shells and dried fruit.

**Size and geometric recognition** of products: combined with a vision system for sorting by colour, it ensures a high degree of flexibility when checking which products to discard.

**Sistema di visione multi-spettrale** permette l'utilizzo combinato di differenti lunghezze d'onda per avere il massimo dei risultati:

**Telecamere RGB** ad alta risoluzione, con tecnologia **FULL COLOR**, in grado di distinguere fino a 16 milioni di colori e riconoscere difetti fino a 0,09 mm.

**Telecamere NIR (near Infrared)** con sensore IR, per il riconoscimento di pietre, terra vetro ed altri corpi estranei.

**Telecamere SWIR (Short-wave Infrared)** con sensore InGaAs, per riconoscimento e separazione di prodotti con difetti non distinguibili visivamente, come i gusci dalla frutta secca.

**Riconoscimento dimensionale e geometrico** del prodotto, che, combinato al sistema di visione per colore, permette una grande flessibilità nel controllo dei prodotti da scartare.



**Piastre vibranti a caduta frontale**, per un miglior controllo del prodotto in ingresso. **Scivoli con trattamento di anodizzazione per uso alimentare**, per prevenire qualunque tipo di usura nel tempo e progettati per mantenere un flusso costante su tutta la superficie.

Sistema proprietario di **illuminazione uniforme LED**, per permettere una perfetta e completa visione dei prodotti da ispezionare, senza perdita di qualità e senza surriscaldamenti.



**Vibrating plates with front drop by gravity**, for improved incoming product control. **Chutes with an anodising treatment for use in the food industry** for preventing wear and tear over time, designed to ensure a constant flow over the entire surface. A proprietary **uniform LED lighting** system offering a perfect comprehensive view of the products to be inspected, without loss of quality and without overheating.

## CAMERA NIR

Questa tecnologia aumenta notevolmente i livelli di sicurezza nei prodotti alimentari, grazie al sistema di telecamere e illuminazione NIR (Nir infrarosso) per riconoscere pietre, corpi estranei e alterazioni del prodotto

## NIR CAMERA

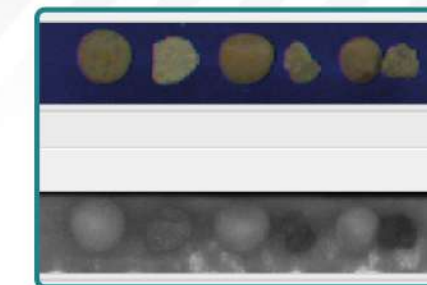
In the case of food products, this technology increases safety considerably by using cameras and NIR (Nir infrared) lighting to recognise stones, foreign bodies, and product alterations.

## CAMERA SWIR

Le telecamere SWIR (Short-wave InfraRed), con sensore InGaAs, permettono il riconoscimento e la separazione di prodotti con difetti non distinguibili visivamente, come i gusci dalla frutta secca, l'orzo dal grano, i chicchi decorticati e non.

## SWIR CAMERA

SWIR (Short-wave InfraRed) cameras, with an InGaAs sensor, recognise and separate products with defects that cannot be visually distinguished, such as shells and dried fruit, barley and wheat, and hulled and unhulled grains.



# Funzionamento - Functioning

