

Sistema di rilevamento planarità per ceramiche
Flatness control system for ceramics industry

LINEAR D4



**SENSORE PLANAR
E SPESSORE**

**SENSOR OF THE PLANAR
FOR THICKNESS MEASURING**

SEZIONE PLANAR:

- Controllo automatico della superficie: concavità, convessità, curvatura spigoli, curvatura diagonale.
- Sensori a triangolazione ottica: eliminazione usura meccanica, insensibilità ai toni.

FLATNESS CONTROL SECTION:

- Automatic surface parameter control: concavity, convexity, edge and diagonal curvature.
- Triangulated optical sensors eliminate mechanical wear and errors due to colour sensitivity.



Caratteristiche generali:

Il "Linear D4" rileva la planarità delle piastrelle. In base alle letture sulla superficie del materiale calcola:

- Concavità
 - Convessità
 - Curvatura lato X (globale, centrale, laterale)
 - Curvatura lato Y (globale, centrale, laterale)
 - Curvatura Diagonale (globale, centrale, laterale)
- Costituita per essere inserita all'interno delle più diffuse linee di scelta per ceramica, Linear D3 presenta le seguenti caratteristiche:
- Formati controllabili dal 100x100 al 600x600.
 - Classificazione del materiale fino a 4 categorie.
 - Impiega sensori a triangolazione ottica ad infrarossi: N°3 sensori (3 o 5 letture), N°5 sensori (3, 5 o 7 letture)
 - Statistiche di produzione con alari personalizzabili.
 - Pannello di controllo con display a cristalli liquidi VGA (640x480) e tastiera a membrana alfanumerica.
 - Segnali d'uscita: digitali, potenza (opzionali), entrambi configurabili.
 - Gestione di encoder: opzionale.
 - Interfaccia in 6 lingue: italiano, inglese, tedesco, francese, spagnolo, portoghese; manualistica disponibile nelle suddette lingue.
 - Velocità del traino: da 30 a 60 mt/min.
 - Temperatura d'esercizio: 0-50°C.
 - Alimentazione: 220 Vac.
 - Dimensioni: 1140x750x340
 - Peso: 40 Kg.
 - Certificata **CE**



General characteristics:

The "Linear D4" measure the surface flatness of tiles and calculates the following parameters:

- Concavity
 - Convexity
 - X edge curvature (global, central, lateral)
 - Y edge curvature (global, central, lateral)
 - Diagonal curvature (global, central, lateral)
- Designed for integration into the most commonly used ceramic tile selection lines, the Linear D3 has the following specifications:
- Formats from 100x100 to 600x600.
 - Material classification into up to 4 classes.
 - Triangulated infrared optical sensors: N° 3 sensors (3 or 5 readings), N° 5 sensors (3, 5 or 7 readings)
 - Production statistics with customisable tabs.
 - Control panel with VGA (640x480) LCD screen and alphanumeric membrane keypad.
 - Outputs: digital, power (optional), both configurable.
 - Encoder control: optional.
 - Interface and documentation available in 6 languages: Italian, English, German, French, Spanish, Portuguese.
 - Transport speed: 30 to 60 m/min.
 - Operating temperature: 0-50° C.
 - Power: 220 Vac.
 - Dimensions: 1140x750x340
 - Weight: 40 Kg.
 - **CE mark.**



Caractéristiques générales:

"Linear D4" permet de détecter la planéité des carreaux. En fonction de l'analyse de la surface du matériau, il calcule la:

- Concavité
 - Convexité
 - Déformation côté X (totale, centrale, latérale)
 - Déformation côté Y (totale, centrale, latérale)
 - Déformation diagonale (totale, centrale, latérale)
- Conçu pour être inséré dans les lignes de triage les plus couramment utilisées dans la céramique, Linear D3 présente les caractéristiques suivantes:
- Formats contrôlables de 100x100 à 600x600.
 - 4 catégories possibles de classification des matériaux.
 - Capteurs à triangulation optique à infrarouge: 3 capteurs (3 ou 5 lectures), 5 capteurs (3, 5 ou 7 lectures)
 - Statistiques de fabrication avec chenets personnalisables.
 - Panneau de contrôle avec écran à cristaux liquides VGA (640x480) et clavier à membrane alphanumérique.
 - Signaux de sortie: numérique, puissance (en option), configurables.
 - Gestion encodeurs: en option.
 - Interface et instructions d'utilisation en 6 langues: italien, anglais, allemand, français, espagnol, portugais.
 - Vitesse de traction: de 30 à 60 m/mn.
 - Température requise pour le fonctionnement: de 0 à 50° C.
 - Voltage: 220 Vca
 - Dimension: 1140x750x340
 - Poids: 40 Kg
 - Certifié **CE**



Allgemeine merkmale:

"Linear D4" dient zur Erfassung der Ebenheit von Keramikfliesen. Auf Grundlage der Oberflächenanalyse des Materials wird Folgendes berechnet:

- Konkavität
 - Konvexität
 - Krümmung der X-Seite (insgesamt, zentral, seitlich)
 - Krümmung der Y-Seite (insgesamt, zentral, seitlich)
 - Diagonale Krümmung (insgesamt, zentral, seitlich)
- Linear D3 ist für den Einsatz innerhalb der am meisten verbreiteten Keramik-Sortieranlagen ausgelegt und zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:
- Kontrolle von Fliesenformaten von 100x100 bis 600x600.
 - Klassifizierung des Material bis zu 4 Kategorien.
 - Einsatz von Sensoren für optische Infrarot-Dreiecksmessung: 3 Sensoren (3 oder 5 Erfassungen), 5 Sensoren (3, 5 oder 7 Erfassungen).
 - Produktionsstatistiken mit personalisierbaren Feldern.
 - Steuertafel mit Flüssigkristalldisplay VGA (640x480) und alphanumerischer Folientastatur.
 - Ausgangssignale: digital, Leistung (optional), beide konfigurierbar.
 - Codierer-Verwaltung: optional.
 - Bedieneroberfläche in 6 Sprachen: Italienisch, Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch; Unterlagen, Handbücher, usw., in den genannten Sprachen verfügbar.
 - Vorschubgeschwindigkeit: zwischen 30 und 60 m/min.
 - Betriebstemperatur: 0-50°C.
 - Versorgung: 220 VWS.
 - Abmessungen: 1140 x 750 x 340
 - Gewicht: 40 kg.
 - **CE** – Zertifikation.



Características generales:

El "Linear D4" detecta la planitud de los azulejos. En base a las lecturas sobre la superficie del material calcula:

- Concavidad
 - Convexidad
 - Curvatura lado X (global, central, lateral)
 - Curvatura lado Y (global, central, lateral)
 - Curvatura diagonal (global, central, lateral)
- Realizado para ser instalado en las más difundidas líneas de selección para cerámica, Linear D3 presenta las siguientes características:
- Formatos controlables del 100x100 al 600x600.
 - Clasificación del material con posibilidad de 4 categorías.
 - Empleo de sensores de triangulación óptica de infrarrojos: 3 sensores (3, 5 lecturas), 5 sensores (3, 5 ó 7 lecturas).
 - Estadísticas de producción con parámetros personalizables.
 - Panel de control con display de cristales líquidos VGA (640x480) y teclado alfanumérico de membrana.
 - Señales de salida: digitales, potencia (opcionales), ambas configurables.
 - Gestión de codificador: opcional.
 - Interfaz en seis idiomas: italiano, inglés, alemán, francés, español y portugués; manuales disponibles en estos mismos idiomas.
 - Velocidad de transporte: entre 30 y 60 m/min.
 - Temperatura de servicio: 0/50 °C.
 - Alimentación: 220 Vca
 - Dimensiones: 1140x750x340
 - Peso: 40 kg
 - Certificación **CE**



Características gerais:

O "Linear D4" detecta a planaridade de azulejos. Com base na leitura feita na superfície do material calcula:

- Concavidade
 - Convexidade
 - Curvatura do lado X (global, central, lateral)
 - Curvatura do lado Y (global, central, lateral)
 - Curvatura da Diagonal (global, central, lateral)
- Concebida para inclusão nas linhas de selecção do sector cerâmico de maior difusão, Linear D3 apresenta as seguintes características:
- Formatos controláveis: de 100x100 a 600x600.
 - Classificação de material até 4 categorias.
 - Utilização de sensores de triangulação óptica a infravermelhos: 3 sensores (3 ou 5 leituras), 5 sensores (3, 5 ou 7 leituras)
 - Estatísticas de produção com parâmetros personalizáveis.
 - Painel de controlo com display de cristais líquidos VGA (640x480) e teclado alfanumérico de membrana.
 - Sinais de saída: digitais, potência (opcionais), ambos configuráveis.
 - Gestão de encoder: opcional.
 - Interface em 6 idiomas: italiano, inglês, alemão, francês, espanhol, português; manuais disponíveis nos referidos idiomas.
 - Velocidade de tracção: de 30 a 60 m/min.
 - Temperatura de funcionamento: 0-50°C.
 - Alimentação: 220 Vca.
 - Dimensões: 1140x750x340
 - Peso: 40 Kg.
 - Certificação **CE**

LOGEL S.R.L.

PROGETTAZIONE DI IMPIANTI ED ASSISTENZA, AUTOMAZIONI ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

Via della Tecnica n. 13/A - 13/B - 41051 CASTELNUOVO RANGONE (MO) - ITALY - Tel: ++39 059536064 - Fax: ++39 059537153
web site: www.logel.it - e-mail: logel@logel.it

Logel si riserva di apportare modifiche senza preavviso - Pubblicazione Settembre 2008 - Rev. I - MULTIGRAFICA - Vignola (Mo)