

# CALIPLAN D4M

SISTEMA DI CONTROLLO DIMENSIONALE,  
DIAGONALI E PLANARE PER CERAMICA E MARMO

SYSTEM OF THE DIMENSIONAL,  
DIFFERENCES IN DIAGONALS AND  
PLANAR CONTROL FOR CERAMICS AND MARBLE

Apparecchiatura speciale per  
gres porcellanato, marmi e graniti.  
Rilevazione precisa della differenza  
delle diagonali: l'ideale per materiali  
da posare SENZA FUGA.

*Special equipment for porcelain  
tile, marble and granite.  
Precise measurement of differences  
in diagonals, ideal for laying tiles  
WITH NARROW JOINTS.*



CALIPLAN D3M viene realizzato in base al formato da misurare: il telaio, dotato di regolazioni manuali, viene costruito su misura per essere installato su qualsiasi linea di scelta o in uscita a levigatrici e squadratrici, evitando quindi al cliente qualsiasi tipo di modifica all'impianto esistente.

*CALIPLAN D3M is constructed to fit the tile format: its frame, which is manually adjustable, is custom built for inst any selection line or on polisher and grinder outfeeds, thus making it unnecessary for the client to modify his existing plant.*

## SENSORE PLANAR SENSOR OF THE PLANAR FOR CURVATURE 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.

## TELECAMERA CALIBRO E DIAGONALI VIDEOCAMERA OF THE CALIPER FOR DIAGONALS MEASURING



### SEZIONE CALIBRO:

- Calcolo della differenza delle diagonali.
- Capace di rilevare l'effetto trapezio, lunetta e cuscino.
- Classificazione del materiale in dieci calibri personalizzabili.
- Utilizzo di sensori ad alta precisione.

### CALIPER SECTION:

- Calculation of the diagonals difference.
- It can sense the deviation from straightness, the pillow and trapezium effect.
- Classification of the material in ten calipers.
- High precision sensors.



## Caratteristiche generali:

Formati controllabili dal 110 x 110 al 640 x 640 (apparecchiatura standard).

**Versioni speciali per grandi o piccoli formati: la struttura meccanica semplificata può essere dimensionata per qualsiasi tipo di formato da misurare.**

Classificazione materiale fino a 4 categorie.

Precisione delle misure: +/- 0,1mm.

Statistiche di produzione con allarmi personalizzabili.

Pannello di controllo con display a cristalli liquidi VGA

(640x480) e tastiera a membrana alfanumerica.

Segnali di uscita: digitali, potenza entrambi configurabili.

Gestione encoder: opzionale.

Interfaccia in 6 lingue: italiano, inglese, tedesco, francese, spagnolo, portoghese.

Velocità del traino: da 30 a 60 m/min.

Temperatura d'esercizio: 0-50°C.

Alimentazione: 220Vac.

Dimensioni: 1050 x 990 x 460

Peso: 70 kg

**SEZIONE CALIBRO:** classificazione del materiale in dieci calibri, **calcolo della differenza diagonali**, rilevamento effetto lunetta, cuscino, trapezio, attraverso l'utilizzo di telecamere. Regolazione manuale delle telecamere su asse X e Y.

**A richiesta viene fornito software per gestione della retroazione su macchine squadratrici.**

**SEZIONE PLANAR E SPESSORE:** calcolo concavità, convessità, curvatura spigolo, curvatura diagonale e degli spessori minimo, massimo e medio. Regolazione manuale dei sensori a triangolazione ottica ad infrarossi.

Certificato



## General features:

Sizes that can be checked: from 110 x 110 to 640 x 640 (standard equipment).

**Special versions for large or small sizes: simple mechanical structure can be fit to any type of size to measure.**

**Classification of up to 4 categories of material.**

Measuring precision: +/- 0.1mm.

Production statistics with custom alarms.

LCD VGA (640x480) control panel and alphanumeric membrane keyboard.

Output signals: digital, power - both configurable.

Encoder management: optional.

Interface with 6 language options: Italian, English, German, French, Italian, Spanish and Portuguese

Feeder system speed: from 30 to 60 m/min.

Working temperature: 0-50°C.

Power input: 220VAC

Dimensions: 1050 x 990 x 460

Weight: 70 kg

**CALLIPER SECTION:** classification of the material in ten callipers, **calculation of the diagonal difference**, barrel pincushion distortion and shear detection cameras. Manual adjustment of cameras on X and Y axis.

**The software for the management of grinder feedback is available on request.**

**PLANAR SECTION:** concavity, convexity, angle curvature, and curvature calculation. Manual adjustment of optical and infrared triangulated sensors.

Certified



## Caractéristiques générales:

Formats contrôlables du 110 x 110 au 640 x 640 (appareil standard).

**Versions spéciales pour grands ou petits formats : la structure mécanique simplifiée peut être dimensionnée pour tout type de format à mesurer.**

Classification du matériau jusqu'à 4 catégories.

Précision des mesures : +/- 0,1mm.

Statistiques de production avec alarmes personnalisables.

Panneau de contrôle avec écran à cristaux liquides VGA (640x480) et clavier à membrane alphanumérique.

Signaux de sortie : numériques, puissance, tous deux configurables.

Gestion codeur : en option.

Interface en 6 langues : italien, anglais, allemand, français, espagnol, portugais.

Vitesse de l'entraîneur : de 30 à 60 m/min.

Température de service : 0-50°C.

Alimentation : 220Vac.

Dimensions : 1050 x 990 x 460

Poids : 70 kg

**SECTION CALIBRE :** classification du matériau en dix calibres, **calcul de la différence des diagonales**, relevé effet lunette, coussin, trapèze, par l'utilisation de caméras. Réglage manuel des caméras sur axe X et Y.

**Sur demande, fourniture du logiciel pour la gestion de la rétroaction sur les machines à rectifier.**

**SECTION PLANAR :** calcul concavité, convexité, déformation du côté, déformation. Réglage manuel des capteurs à triangulation optique à infrarouges.

Certifié



## Allgemeine Eigenschaften:

Kontrollierbare Formate: von 110 x 110 bis 640 x 640 (Standardausrüstung).

**Sonderausführungen für große oder kleine Formate: Die vereinfachte mechanische Struktur kann für jedes zu vermessende Format dimensioniert werden.**

Materialklassifizierung in bis zu 4 Kategorien.

Messgenauigkeit: +/- 0,1mm.

Produktionsstatistiken mit kundenspezifisch anpassbaren Alarmmeldungen.

Bedienfeld mit Flüssigkristall-Display VGA (640x480) und alphanumerische Membrantastatur.

Ausgangssignale: digitale und Leistungssignale, beide konfigurierbar.

Encodersteuerung: optional.

6-sprachige Benutzeroberfläche: Italienisch, Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch und Portugiesisch.

Vorschubgeschwindigkeit: 30 bis 60 m/min.

Betriebstemperatur: 0-50°C.

Stromversorgung: 220 VAC.

Abmessungen: 1050 x 990 x 460

Gewicht: 70 kg

**BEREICH CALIBRO:** Klassifizierung des Materials in zehn Sorten. **Berechnung der Diagonaldifferenz**, Erkennung von Windschiefe, Kissen- und Trapezverzerrung durch Videokameras. Manuelle Einstellung der Videokameras in den Achsen X und Y. **Auf Anfrage ist Software für das Management der Rückmeldungen an die Schleifmaschinen lieferbar.**

**BEREICH PLANAR:** Berechnung von Konkavität, Konvexität, Kantenwölbung und Wölbung. Manuelle Einstellung der Sensoren für die Infrarot-Triangulation.

Certificato



## Características generales:

Formatos controlables desde el 110 x 110 al 640 x 640 (equipo estándar).

**Versiones especiales para formatos grandes o pequeños: su estructura mecánica simplificada puede dimensionarse en función de cualquier tipo de formato que se requiera medir.**

Clasificación del material: hasta cuatro categorías.

Precisión de las mediciones: +/- 0,1 mm.

Estadísticas de producción con alarmas personalizables.

Panel de control con pantalla de cristales líquidos VGA (640 x 480) y teclado alfanumérico de membrana.

Señales de salida: digitales, potencia de ambas configurables.

Gestión codificador: opcional.

Interfaz en seis idiomas: italiano, inglés, alemán, francés, español y portugués.

Velocidad del transporte: entre 30 y 60 m/min.

Temperatura de servicio: entre 0 y 50 °C.

Alimentación: 220 VCA.

Dimensiones: 1050 x 990 x 460.

Peso: 70 kg.

**SECCIÓN CALIBRE:** clasificación del material en diez calibres, **cálculo de la diferencia diagonales** y detección del efecto bisel, cojín y trapezio mediante el uso de cámaras de vídeo. Regulación manual de las cámaras de vídeo en los ejes X e Y.

**Bajo pedido se suministra software que permite gestionar la retroacción en máquinas esquadadoras.**

**SECCIÓN PLANAR:** cálculo de la concavidad, convexidad, curvatura borde y curvatura. Regulación manual de los sensores de triangulación óptica de infrarrojos.

Certificación



## Características gerais:

Formatos que podem ser controlados: de 110 x 110 a 640 x 640 (aparelhagem standard).

**Versões especiais para formatos grandes ou pequenos: a estrutura mecânica simplificada pode ser dimensionada para qualquer tipo de formato a medir.**

Classificação do material em até 4 categorias.

Precisão das medidas: +/- 0,1 mm.

Estatísticas de produção com alarmes personalizáveis.

Painel de controle com display de cristais líquidos VGA (640x480) e teclado alfanumérico de membrana.

Sinais de saída: digitais e de potência, ambos os tipos configuráveis.

Gestão do encoder: opcional.

Interface em 6 idiomas: italiano, inglês, alemão, francês, espanhol e português.

Velocidade do sistema de movimentação: de 30 a 60 m/min.

Temperatura de funcionamento: de 0 a 50 °C.

Alimentação: 220 Vca.

Dimensões: 1050 x 990 x 460

Peso: 70 kg

**SEÇÃO CALIBRE:** classificação do material em dez calibres, **cálculo da diferença de diagonais**, determinação dos efeitos luneta, almofada e trapézio mediante utilização de câmaras. Regulação manual das câmaras nos eixos X e Y.

**A pedido, fornecimento do software para gerir a retroação em máquinas esquadrejadoras.**

**SEÇÃO PLANAR:** cálculo de concavidade, convexidade, curvatura da aresta, curvatura. Regulação manual dos sensores por triangulação óptica de raios infravermelhos.

Certificação

# LOGEL S.R.L.

PROGETTAZIONE DI IMPIANTI ED ASSISTENZA, AUTOMAZIONI ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

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

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