

# VM9-TD

AMPLIFICATEUR POUR CONTRÔLE  
DE CONTACT SUR RECTIFIEUSES



VM9-TD est un système de contrôle de contact pour machines-outils qui se base sur l'utilisation de capteurs d'émission acoustique (EA). Il est conçu pour des applications simples et économiques. Il permet de :

- Détecter l'instant de fin de coupe dans l'air (fonction GAP)
- Surveillance préventive (fonction anti-CRASH)
- Contrôler le processus de dressage

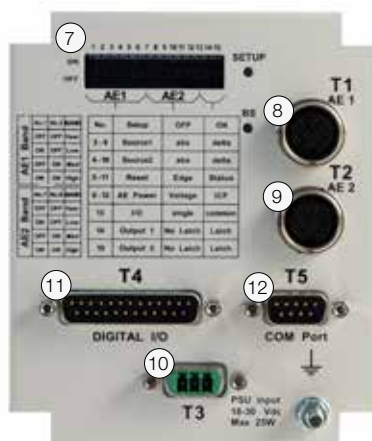
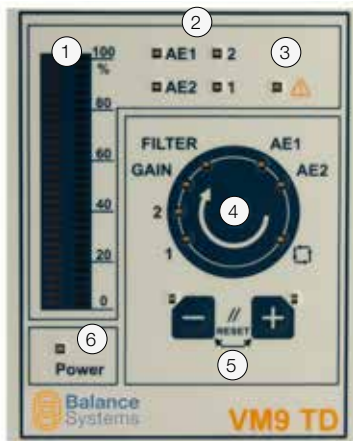
## Caractéristiques

- Gestion de 2 canaux indépendants pour les capteurs EA, y compris le diagnostic
- Intégration avec le contrôleur de la machine en mode de sécurité
- Large gamme de capteurs EA (montage statique et à bord de la broche)
- Niveau EA affiché avec barres LED
- Deux seuils de contrôle (fin de coupe dans l'air et anti-collision) avec traitement des signaux à la fois de façon instantanée et différentielle

## Avantages




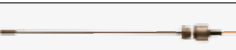


- Réduit les temps de cycle
- Améliore la sécurité et réduit les frais d'entretien
- Prolonge la durée de vie des outils (p. ex. : meule, unité de dressage)
- Ne nécessite aucune surveillance
- Peut être installé sur tous les types de rectifieuses, neuves ou anciennes

## Configuration



- ① Barres LED d'indication du niveau d'émission acoustique
- ② Indicateur à LED des seuils de contact programmés
- ③ Indications de l'état de fonctionnement
- ④ Sélecteur pour le réglage des paramètres et le mode de fonctionnement
- ⑤ Clavier multifonctions
- ⑥ Indicateur à LED d'alimentation correcte
- ⑦ Commutateurs DIP pour la configuration matérielle et logicielle
- ⑧ [T1] Entrée pour capteur d'émission acoustique N.1
- ⑨ [T2] Entrée pour capteur d'émission acoustique N.2
- ⑩ [T3] Alimentation
- ⑪ [T4] Interface E/S numériques
- ⑫ [T5] Interface série RS232 (pour opérations de service)

## Gamme de capteurs d'Émission Acoustique

Type		Montage
	EA à ultrasons	Statique (table de la machine, poupée porte-pièce, contre-pointe, porte-meule, corps de broche, etc.)
	EA à point unique	Statique (table de la machine, poupée porte-pièce, contre-pointe, porte-meule, corps de broche, etc.)
	Nez EA (sans contact)	Nez de la broche (broche porte-meule intérieure ou extérieure, broche de dressage, etc.)
	EA intégré (sans contact)	Intégré à la broche ( broche porte-meule intérieure ou extérieure, broche de dressage, etc.)
	Anneau EA (sans contact)	Dispositif coaxial externe (broche porte-meule intérieure ou extérieure, broche de dressage, broche porte-pièce, contre-pointe, etc.)
	Fluide EA	Statique et traversé par le liquide de refroidissement (zone de meulage, zone de dressage, etc.)

### Données techniques

Versions	Montage sur rack ou table
Source d'alimentation	18-30 Vcc - max 30 W
Nombre de canaux pour les capteurs EA	2
Bandes de fréquence de fonctionnement	4 - Programmables 1 kHz ÷ 1 MHz
Traitement du signal	Instantané/différentiel avec filtres programmables
Contrôles	Fin de coupe dans l'air et anti-collision
Nombre de seuils de contrôle	2 - Programmables
Interface avec API/CN	E/S numériques, 24 V opto-isolées sink-source, connecteur 25 pôles D-Sub
Temps de commutation des sorties	< 1 ms
Mode de signalisation des sorties	Latch / No latch
Plage de température de fonctionnement	0 ÷ 55 °C
Plage d'humidité relative de fonctionnement	0 ÷ 98 % (sans condensation)
Indice de protection (CEI 60529)	IP54 (face avant - panneau du tableau de bord) - IP20 (face arrière)
Clavier	Multifonctions à 3 touches
Affichage	Barres LED
Interface série (pour opérations de service)	RS232
Dimensions (LxHxP)	108 x 133 x 78 mm
Poids	1 kg



Les spécifications peuvent être sujettes à modification sans avis préalable. © 2017 | 02 | Balance Systems S.r.l.

Distributeur :

**Balance Systems S.r.l**  
 Via Roberto Ruffilli, 8/10  
 20060 Pessano con Bornago  
 (Milan) - Italie  
 Tél. (+39) 02.9504955  
 Fax (+39) 02.9504977  
 info@balancesystems.it  
 www.balancesystems.com

