



NORDMANN

TOOL MONITORING

Stratégies de surveillance	Surveillance de l'émission acoustique, de la puissance effective, du couple, du courant, de la force, de la pression hydraulique, du déplacement, de l'écart et/ou de la lumière laser avec limites statiques et courbes modèles (bande de tolérance) en ce qui concerne la courbe d'émission (non lissée, lissée et partie dynamique) et la valeur moyenne. Répartition de l'usinage en coupes.	
Points de mesure (capteurs)	Raccordement de 16 points de mesure max. (appareil individuel), extensible à 480 (par CAN Bus), 8 pour Profibus, extensible à 16 (24) pour 2 ^{ème} (3 ^{ème}) NCU (Sinumerik, BoschRexroth)	
Nombre de coupes pouvant être mémorisées	Env. 1000/n (avec carte Compact Flash de 1 Go extensible à p. ex. 250 000)	
	Selon la nature des types de limites choisis, n = nombre de points de mesure actifs	
Chiffre par numéro de programme	0 à 9999 avec réglage sur sélection externe dans le format DCB 0 à 65536 avec réglage sur sélection externe dans le format binaire 10 à 99 999 999 si réglage sur n° de prg. double dans les formats binaire et DCB	
Limites par point de mesure et par coupe	Nombre illimité : Limite inférieure/supérieure, limite sur /sous hauteur moyenne, courbe enveloppante supérieure /inférieure, limite minimale, limite temporelle	
Affichage des courbes de mesure	Unité de visualisation graphique polychrome à cristaux liquides (diagonale 5,8") avec rétroéclairage	
Maniement	Écran tactile, clavier, commande ouverte avec Windows 95, 98, 2000, NT ou par l'intermédiaire d'un ordinateur pilote externe avec interface Windows ou p. ex. un terminal DLOG.	
Connexion sur le réseau	CAN Bus (jusqu'à 32 appareils)	
Résolution convertisseur A/N	12 bits, 1 ms temps de balayage par point de mesure indépendamment du nombre de points de mesure	
Temps de réaction de l'optocoupleur	2 ms jusqu'à 4 points de mesure et courbes enveloppantes comme limite 5 ms jusqu'à 8 points de mesure et courbes enveloppantes comme limite 10 ms jusqu'à 16 points de mesure et courbes enveloppantes comme limite + 1 ms si utilisation de sorties de relais au lieu d'optocoupleurs	
Sorties d'optocoupleurs	15 contacts à fermeture pour messages d'usure et de rupture, libération d'avance, réception de données (établissement de liaison)	
Courant max. optocoupleur	150 mA pour 24 V	
Sorties relais	4 inverseurs libres de potentiel pour signal d'usure et de rupture	
Courant max. relais	1 A pour 24 V	
Entrées de commande	Nombre	Code et signification
N° de programme	16	max. 8 chiffres (voir ci-dessus sous „Nombre de numéros de programme“)
Données valables (DG)	1	Impulsion stroboscopique pour n de programme
Programme actif (PA)	1	Affichage du début de l'usinage d'une pièce
(max. 1 programme actif par système)		
Coupe active (SA)	1	Activation de la surveillance d'un usinage
(mais jusqu'à 16 entrées „Coupe active“ définissables par système)		
Limite active (GA)	1	Suppression de fausses alarmes en cas de pièces manquantes
(mais jusqu'à 16 entrées „Limite active“ définissables par système)		
Réinitialiser alarme	1	Réinitialisation du relais d'alarme par signal externe
Entrées tension de commande		
17 - 38 V DC (5 mA)		
Durée d'un signal „Coupe active“		
Voir mode d'emploi du Tool Monitor		
Pause minimale entre 2 signaux „Coupe active“		
Voir mode d'emploi du Tool Monitor		
Tension de service appareil SEM-Modul		
24 V DC + - 10%		
Puissance absorbée appareil SEM-Modul		
50 VA max. (pour raccordement de 8 capteurs)		
Type de protection poste de table, poste à tableau de distribution et unité de visualisation plate		
Selon le modèle IP54 ou IP20		
Type de protection boîtier spécial SEM-Modul		
Selon le modèle : jusqu'à IP 65		
Température ambiante admise max. boîtier de table		
40 °C		
Température ambiante admise max. poste à tableau de distribution		
45 °C		
Dimensions		Largeur * Hauteur * Profondeur [mm] Poids :
Poste de table :		254 * 142 * 240 (280 avec câbles) 3,5 kg
Double poste de table :		466 * 142 * 240 (280 avec câbles) 5,0 kg
Poste à tableau de distribution :		
Dimensions de découpe et profondeur de montage :		236 * 138 * 215 (235 avec câbles) 2,4 kg
Double poste à tableau de distribution :		450 * 138 * 215 (235 avec câbles) 4,0 kg
Dimensions de la platine avant de poste à tableau de distribution :		269 * 160
Boîtier profilé chapeau (SEM-Modul, SEM-Profibus) :		122 * 133 * 232 (Profondeur, crochets incl.) 1,6 kg
Boîtier profilé chapeau (SEM-Profibus-Micro) :		60 * 104 * 192 (Profondeur, crochets incl.) 0,5 kg
Unité de visualisation plate :		250 * 150 * 35
Dimensions extérieures unité plate avec étrier de retenue :		256 * 150 * 44 2,2 kg