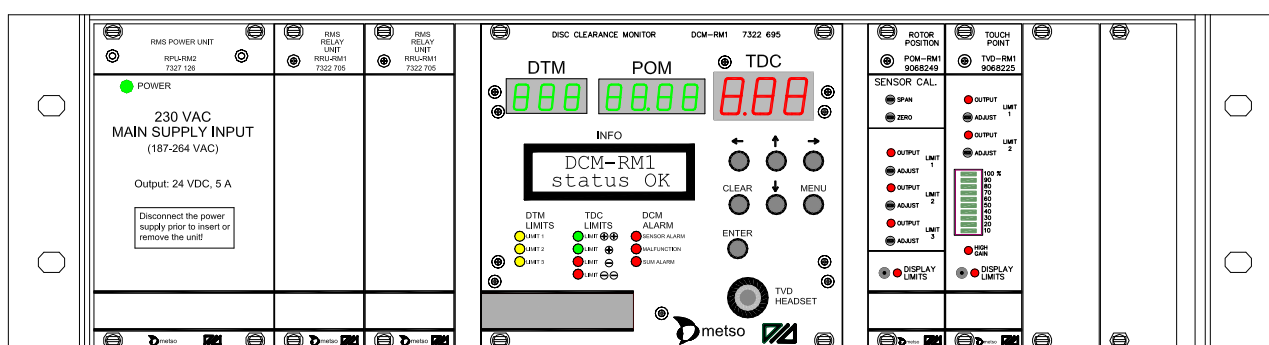


dametric 

RMS-RS1

VAL0130889 / SKC7322671



SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE RAFFINEUR - RS (REFINER MONITOR SYSTEM – RS) SYSTÈME DE REMPLACEMENT MANUEL OPÉRATEUR

Valmet 

1	GÉNÉRALITÉS	3
2	RÉVISIONS.....	3
3	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	4
4	FONCTIONS	4
4.1	UNITÉS STANDARDS	4
4.1.1	RMS-RS1, Rack RMS-RS.....	4
4.1.2	RPJ-RM1, UNITÉ D'ALIMENTATION DU RMS (pour 115 VAC).....	4
4.1.3	RPJ-RM2, UNITÉ D'ALIMENTATION DU RMS (pour 230 VAC).....	4
4.1.4	RRU-RM1, UNITÉ DE RELAIS POUR RMS.....	4
4.1.5	DCM-RM1 Disc Clearance Monitor (Superviseur d'écartement des disques)	5
4.1.6	POM-RM1, Position Monitor (Superviseur de position).....	5
4.1.7	TVD-RM1, Touchpoint Vibration Detector (Déecteur vibrations point de toucher).....	5
4.2	UNITÉS D'OPTION.....	6
4.2.1	VIM-RM1, Vibration Monitor (Superviseur de vibrations).....	6
4.2.2	MPM-RM2, Motor Power Monitor (Superviseur de puissance moteur).....	6
4.2.3	HPM-RM1, Hydraulic Pressure Monitor (Superviseur de pression hydraulique)	6
4.2.4	OTM-RM1, Optional Temp Monitor (Superviseur de température optionnel)	6
4.2.5	DXM-DM1 Module d'extension numérique	6
5	UNITÉ CENTRALE DU SYSTÈME RMS.....	7
5.1	INTERFACE DU SYSTÈME RMS	7
5.2	GESTION DES ALARMES.....	7
6	UNITÉS STANDARD DE CONNEXION	8
6.1	K5, TVD CABLE K-TVDS25 DEPUIS CAPTEUR TVD	8
6.2	K6, TVD, POM, SORTIES ANALOGIQUES, ENTREES ET SORTIES NUMERIQUES.....	8
6.3	K7, CAN, PORT DE COMMUNICATION SERIELLE	8
6.4	K8, POM, CABLE K-POT25 POUR CAPTEUR DE POSITION ROTOR, POT-50.....	8
6.5	K9, DCA, ENTREES NUMERIQUES POUR ETALONNAGE DE CAPTEUR TDC	9
6.6	K10, DCA, DTM, SORTIES ANALOGIQUES POUR SIGNAUX TDC ET DTM	9
6.7	K11, RS-232, PORT DE COMMUNICATION SERIELLE POUR MISE A NIVEAU PROGRAMME.....	9
6.8	K12, DCA, CABLE K-TDC25 VERS BOITIER DE CONNEXION KB-02.....	9
6.9	K13, SORTIES DE RELAIS A FERMETURE POUR SYSTEME DE COMMANDE EXTERNE	10
6.10	K14 SORTIES DE RELAIS A FERMETURE POUR SYSTEME DE COMMANDE EXTERNE	10
6.11	K15, SORTIES DE RELAIS A FERMETURE POUR SYSTEME DE COMMANDE EXTERNE	10
6.12	K16, SORTIES DE RELAIS A FERMETURE POUR SYSTEME DE COMMANDE EXTERNE	11
6.13	K17, TENSION D'ALIMENTATION	11
7	UNITÉS OPTIONNELLES DE CONNEXION	12
7.1	K1/K3, VIM, EMP.OPTION, CARTE VIBRATIONS, EMPLACEMENT RS1 AU RS2	12
7.2	K2/K4, VIM, EMP.OPTION, CARTE VIBRATIONS, EMPLACEMENT RS1 AU RS2	12
7.3	K1/K3, MPM, EMP.OPTION, CARTE PUISSANCE MOTEUR, EMPLACEMENT RS1 OU RS2.....	12
7.4	K2/K4, MPM, EMP.OPTION, CARTE PUISSANCE MOTEUR, EMPLACEMENT RS1 OU RS2.....	13
7.5	K1/K3, HPM, EMP.OPTION, CARTE HYDRAULIQUE, EMPLACEMENT RS1 OU RS2.....	13
7.6	K2/K4, HPM, EMP.OPTION, CARTE HYDRAULIQUE, EMPLACEMENT RS1 OU RS2.....	13
7.7	K1/K3, OTM, EMP.OPTION, CARTE TEMPERATURE, EMPLACEMENT RS1 OU RS2	14
7.8	K2/K4, OTM, EMP.OPTION, CARTE TEMPERATURE, EMPLACEMENT RS1 OU RS2	14
8	PLAN D'ENCOMBREMENT	15
9	SCHÉMA DE CONNEXION	16
10	CONTACTEZ-NOUS	16

1 GÉNÉRALITÉS

L'unité RMS-RS1 est prévue pour remplacer l'unité DCA-02 comme unité support pour le capteur TDC.

Elle contient des dispositifs d'alimentation pour 115 ou 230 VAC, une carte de relais pour isolation galvanique des sorties numériques ainsi que des unités pour les fonctions de mesure suivantes :

- Mesure de l'entrefer de broyage et de la température de la zone de broyage
- Mesure de la position du rotor.
- Mesure du point de toucher

Chacune de ces unités de mesure est dotée d'une sortie de courant isolée de 4-20mA.

L'unité RMS-RS1 dispose pour ces fonctions de mesure d'écrans à diodes électroluminescentes permettant une bonne lisibilité sur le terrain.

Elle peut également être complétée par deux des fonctions de mesure suivantes :

- Mesure de température
- Mesure de pression hydraulique
- Mesure de puissance moteur
- Mesure de vibrations

Pour l'étalonnage des capteurs et pour la mise au point des limites d'alarme, se reporter au manuel d'étalonnage KAL-RS1.

Pour la programmation des paramètres, se reporter au manuel de programmation, PRO-RS1.

2 RÉVISIONS

20 jan. 2010 La limite d'alarme DTM-3 a été supprimée pour l'ajout d'une 5e limite TDC. Le DCM-RM1 avec versions de logiciel 1.63 et suivantes dispose de cette nouvelle fonction.

3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation :	115VAC / 230VAC, sélectionnable, 47...63 Hz
Fusible :	Fusible automatique, 2A
Température ambiante :	0 - 55 °C
Température de stockage :	- 40 à +70 °C
Humidité de l'air :	F selon DIN 40 040 (15% à 95% sans condensation)
Classe de protection :	IP00 (pas de protection contre les poussières et l'eau)
Montage :	A l'aide de 4 vis M6 sur plaque de montage verticale dans boîtier étanche
Sortie de relais :	Connexions de relais unipolaires, tension max. : 230 VCA, courant max. : 8 A
Sorties numériques :	Tension : 24 VDC, type : Sortie PNP de la tension de système +24V isolation : 500V, galvaniquement isolées des unités respectives charge : max. 50mA
Entrées numérique :	Tension : 24 VDC, isolation : 500V, galvaniquement isolées des unités respectives, impédance d'entrée : 5 k Ω , niveau de commutation : 12 ± 5 V
Sorties analogiques :	4-20mA, isolation : 500V, isolation galvanique, charge : max. 800 Ω
Entrées analogiques :	4-20mA, isolation : ± 200 V contre unités respective, résistance d'entrée : max. 200 Ω
Connexion du câblage :	Signaux : Borniers à vis enfichables, section de câble max. 2,5 mm ² Connexion à la barrette de terre sous la mise à la terre du Rack : Mise à la terre du rack par connexion à la terre (et via des équerres de montage)
Interface :	RS-232 pour la mise à niveau de programme CAN pour la communication au RCS (Refiner Control System)
Approbation CE :	Selon les normes EN 50081-2:1993, EN 50082-2:1995, 89/336/EEC

4 FONCTIONS

4.1 UNITÉS STANDARDS

Les unités standards suivantes sont toujours requises.

4.1.1 RMS-RS1, Rack RMS-RS

Connecteurs internes :	Connecteurs PCB type C, à 32 et 64 pôles
Connecteurs externes :	Borniers enfichables à vis, à 4, 6, 8 et 12 pôles
Interface 1 :	RS-232 pour la mise à niveau du logiciel
Interface 2 :	CAN pour extension future

4.1.2 RPU-RM1, UNITÉ D'ALIMENTATION DU RMS (pour 115 VAC)

Fonction :	Génération de la tension d'alimentation de 24VDC
Tension d'alimentation :	115 VAC (93-132 VAC), 47...63 Hz
Sortie :	+24 VDC, max. 5,0A

4.1.3 RPU-RM2, UNITÉ D'ALIMENTATION DU RMS (pour 230 VAC)

Fonction :	Génération de la tension d'alimentation de 24VDC
Tension d'alimentation :	230 VAC (187-264 VAC), 47...63 Hz
Sortie :	+24 VDC, max. 5,0A

4.1.4 RRU-RM1, UNITÉ DE RELAIS POUR RMS

Fonction :	Conversion des sorties numériques de 24 VDC en des connexions de relais sans potentiel
Entrées numérique :	8 entrées de 24VDC
Sortie de relais :	8 connexions de relais unipolaires, tension max : 230 VCA, courant max : 8 A

Carte 1 (à gauche)	Borniers K15 et K16
Carte 2 (à droite)	Borniers K13 et K14
4.1.5 DCM-RM1	Disc Clearance Monitor (Superviseur d'écartement des disques)
Fonction :	Mesure de l'entrefer de broyage (TDC) et de la température de la zone de broyage (DTM)
Écran :	Écran de 17 mm à LED à 3 chiffres pour TDC écran de 13 mm à LED à 3 chiffres pour DTM écran de 13 mm à 4 chiffres pour POM (position rotor) Écran d'information, 2 lignes à 16 caractères, type LCD avec rétroéclairage. 4 indications à diodes de 3 mm pour les limites d'alarme TDC 3 indications à diodes de 3 mm pour les limites d'alarme DTM 3 indications à diodes de 3 mm pour les limites d'alarme DCM
Entrées numériques, TDC :	5 sorties pour commutateurs externes d'étalonnage TDC
Sorties numériques, TDC :	5 sorties, TDC ++, TDC +, TDC -, TDC --, TDC SA (alarme capteur-sensor alarm). Ces sorties sont internement dans le rack connectées à la carte de relais, RRU-RM1
Sorties numériques, DTM :	3 sorties, DTM1, DTM2, DTM3. Ces sorties sont internement dans le rack connectées à la carte de relais, RRU-RM1
Sorties numériques, DCM :	1 sortie, DCM-MF (dysfonctionnement - malfunction). Cette sortie est internement dans le rack connectée à la carte de relais, RRU-RM1
Sortie analogique, TDC :	4-20 mA
Sortie analogique, DTM :	4-20 mA
Capteur externe :	Capteur TDC
Câblage externe :	K-TDC25, câble 7 conducteurs + double blindage, 0,75 mm ² , 25m
et	KB-02 Boîtier de connexion
et	K-GTS, connecteur 7 pôles, câble 7 conducteurs + blindage, 0,75 mm ² , 3m
4.1.6 POM-RM1, Position Monitor (Superviseur de position)	
Fonction :	Mesure de la position du rotor
Sorties numériques :	Limite 1, Limite 2, Limite 3
Sortie analogique :	4-20 mA
Capteur externe :	POT-50
Câble externe :	K-POT25, connecteur 7 pôles, câble 7 conducteurs + blindage, 0,25 mm ² , 25m
4.1.7 TVD-RM1, Touchpoint Vibration Detector (Déecteur vibrations point de toucher)	
Fonction :	Mesure de vibrations du point de toucher
Entrée numérique :	Amplification basse
Sorties numériques :	Limite 1, Limite 2
Sortie analogique 1 :	4-20 mA
Sortie analogique 2 :	Signal audio vers le casque
Sortie analogique 3 :	Réserve
Écran :	Bargraphe à LED sur l'avant, 0-100%, 10 diodes électroluminescentes
Capteur externe :	TVD-T1, TVD-T2 ou TVD-T2S
Câble externe :	K-TVDS25, connecteur 4 pôles, câble 4 conducteurs + blindage, 0,25 mm ² , 25m, protégé

4.2 UNITÉS D'OPTION

Une ou deux des unités suivantes peuvent, si désiré, être placée(s) dans les deux compartiments pour carte situés tout à fait à droite du rack. Les sorties numériques des unités devront être isolées par connexion à des modules de relais qui seront montés sur une barrette DIN. Les sorties analogiques étant galvaniquement séparées se connectent donc directement à une unité facultative.

4.2.1 VIM-RM1, Vibration Monitor (Superviseur de vibrations)

Fonction :	Mesure de vibrations
Sorties numériques :	Limite 1, Limite 2
Sortie analogique :	4-20 mA
Écran :	Bargraphe sur l'avant, 0-25 mm/s, 10 diodes électroluminescentes
Capteur externe :	VIM-T2, Accéléromètre, 1 - 6000 Hz
Câble externe :	K-VIMS25, connecteur 2 pôles, câbles 4 conducteurs+double blindage, 0,25 mm ² , 2,25 m

4.2.2 MPM-RM2, Motor Power Monitor (Superviseur de puissance moteur)

Fonction :	Mesure de la puissance du moteur principal
Sorties numériques :	Limite 1, Limite 2, Limite 3
Entrée analogique :	4-20 mA
Sortie analogique :	4-20 mA

4.2.3 HPM-RM1, Hydraulic Pressure Monitor (Superviseur de pression hydraulique)

Fonction :	Mesure de la pression des chambres A et B
Sorties numériques :	A-Limite1, A-Limite 2, B-Limite1, B-Limite 2,
Sorties analogiques :	A : 4-20 mA, B : 4-20 mA
Capteurs externes :	2 transmetteurs de pression 2 fils, 4-20 mA.

4.2.4 OTM-RM1, Optional Temp Monitor (Superviseur de température optionnel)

Fonction :	Excite et mesure 2 capteurs pour la mesure de température. Cette unité est réglable pour 0-100°C ou 0-200°C (avec commutateurs DIP)	
Fonction :	Mesure de température, 2 voies	
Sorties numériques :	Voie 1 (CH1): Limite 1, Limite 2,	Voie 2 (CH2): Limite 1, Limite 2
Sorties analogiques :	Voie 1 (CH1): 4-20 mA,	Voie 2 (CH2): 4-20 mA
Capteurs externes :	2 capteurs PT100 à 3 fils.	

4.2.5 DXM-DM1

Fonction :	Module d'extension numérique fournir des sorties numériques supplémentaires pour la surveillance de FeedGuard, par exemple.
Entrées et sorties numériques :	8 canaux qui peuvent être configurés comme des entrées ou des sorties. Ce réglage est effectué dans l'unité hôte DCM-RM1. Les sorties, de type PNP, ont une alimentation en tension de 24 V CC.
Alimentation :	l'unité est alimentée par une tension de 24 V CC à partir du rack RMS-RS1.

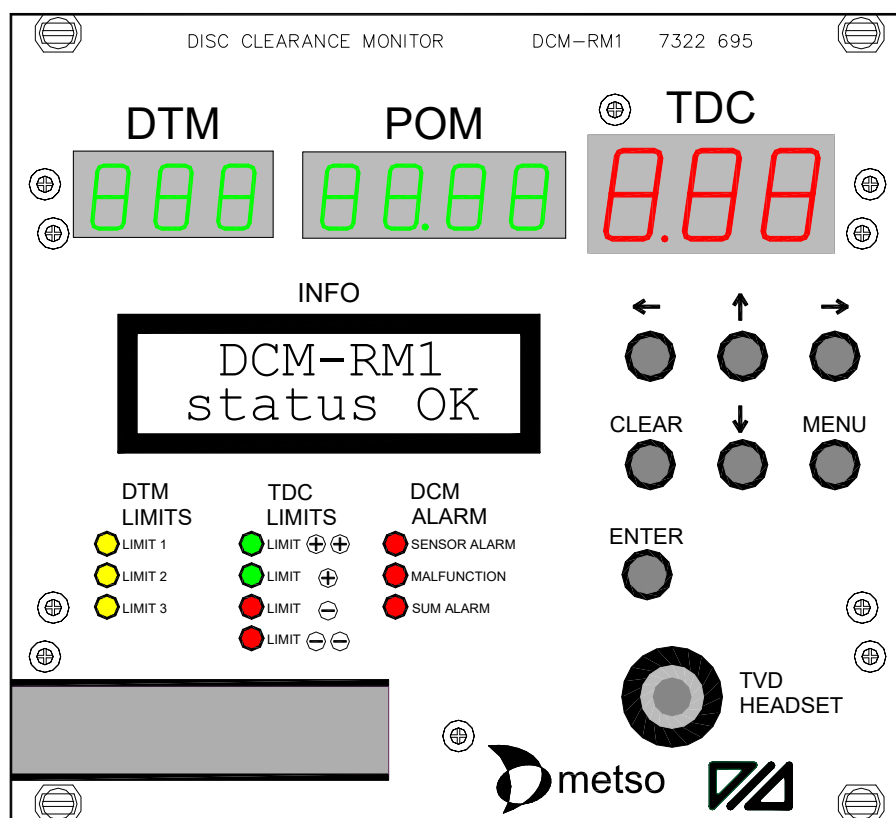
5 UNITÉ CENTRALE DU SYSTÈME RMS

L'unité DCM-RM1 contient des fonctions pour la mesure de l'entrefer de broyage et la mesure de la température de la zone de broyage mais fait également fonction d'unité centrale pour le système de mesure RMS-RS1.

L'unité comporte une fonction pour la surveillance des autres unités RMS ainsi que des commutateurs et un écran pour l'étalonnage, le paramétrage et la gestion des alarmes.

Étalonnage.

Pour l'étalonnage se reporter au manuel d'étalonnage (KAL-RS1) qui contient une description détaillée de chaque étalonnage. Ce manuel contient également une description du réglage des limites d'alarmes du système.



Programmation.

Pour la programmation des paramètres se reporter au manuel de programmation (PRO-RS1) qui en contient une description détaillée.

5.1 INTERFACE DU SYSTÈME RMS

L'unité DCM-RM1 sert d'écran de service pour les autres unités RMS du système. Elle est activée quand "DISPLAY LIMITS" est enfoncé sur l'une des unités RMS. L'écran affiche les valeurs de mesure et le réglage de limites d'alarme pour l'unité.

Par ex., si "DISPLAY LIMITS" est activé sur l'unité POM-RM1, le résultat est le message suivant :

```
POM=50.00 mm  D
1=25.00 2=50.00>
```

Si l'unité ne peut pas être détectée dans l'interface RMS, le message suivant est affiché :

```
RMS ID error
U=X.XX V
```

5.2 GESTION DES ALARMES

Dans le cas d'un niveau de signal anormal dans l'une des unités RMS, une alarme commune est émise et affichée sur l'écran.

Si une alarme est produite, une diode électroluminescente s'allume et la sortie de relais pour l'alarme commune ouvre. Une fois les unités défectueuses corrigées, la diode s'éteint et le relais est de nouveau activé.

```
Sum Alarm
TVD, POM
```

6 UNITÉS STANDARD DE CONNEXION

K1 à K4 sont prévus pour des unités d'extension et là où différentes alternatives sont possibles à utiliser. Pour le branchement de ces cartes, se reporter à la fin de ce chapitre.

6.1 K5, TVD Câble K-TVDS25 depuis capteur TVD

T+TVD	1 ●	Capteur, positif	K-TVDS25 : blanc+brun
T-TVD	2 ●	Capteur, négatif	K-TVDS25 : vert+jaune
TS-TVD	3 ●	Connexion du blindage câble à barrette de terre sous le rack	
GND	4 ●	Mise à la terre signal (sans usage)	

6.2 K6, TVD, POM, Sorties analogiques, entrées et sorties numériques

AO+POM	1 ●	Sortie analogique POM,+, 4-20 mA	POM
AO-POM	2 ●	Sortie analogique POM, -, 4-20 mA	POM
AO+TVD	3 ●	Sortie analogique TVD,+, 4-20 mA	TVD
AO-TVD	4 ●	Sortie analogique TVD, -, 4-20 mA	TVD
AO+TVDH	5 ●	Sortie analogique TVD,+, capteur	Casque TVD
AO-TVDH	6 ●	Sortie analogique TVD, -, capteur	Casque TVD
DI+LGA	7 ●	Entrée numérique, TVD ampl. basse	TVD
GND	8 ●	Mise à la terre signal (sans usage)	

6.3 K7, CAN, Port de communication série

CAN-H	1 ●	CAH-H
CAN-L	2 ●	CAN-L
CAN-R	3 ●	CAN-R, connexion au CAN-L si résistance de terminaison désirée
GND	4 ●	Mise à la terre signal (sans usage)

6.4 K8, POM, Câble K-POT25 pour capteur de position rotor, POT-50

TI-POT	1 ●	Capteur, entrée, négatif	K-POT25 : blanc
TI+POT	2 ●	Capteur, entrée, positif	K-POT25 : brun
TE-POT	3 ●	Capteur, excitation, négatif	K-POT25 : vert
TE+POT	4 ●	Capteur, excitation, positif	K-POT25 : jaune
TR+POT	5 ●	Capteur, référence, positif	K-POT25 : gris
TM+POT	6 ●	Capteur, mesure, positif	K-POT25 : rose
TS-POT	7 ●	Connexion du blindage à la barrette de terre sous le rack	
GND	8 ●	Mise à la terre signal (sans usage)	

6.5 K9, DCA, Entrées numériques pour étalonnage de capteur TDC

DI+DCASC	1	●	Entrée numérique, DCA Réglage grossier	Com. étal.
DI+DCASS	2	●	Entrée numérique, DCA Réglage d'intervalle	Com. étal.
DI+DCASZ	3	●	Entrée numérique, DCA Réglage à zéro	Com. étal.
DI+DCASE	4	●	Entrée numérique, DCA Set/méthode étalon.	Com. étal.
US+	5	●	Tension d'alimentation +24V p. commutateur ext	Com. étal.
GND	6	●	Mise à la terre de signaux pour commutateur/logique externe	

6.6 K10, DCA, DTM, Sorties analogiques pour signaux TDC et DTM

AO+DCA	1	●	Sortie analogique TDC, +, 4-20 mA	TDC
AO-DCA	2	●	Sortie analogique TDC, -, 4-20 mA	TDC
AO+DTM	3	●	Sortie analogique DTM, +, 4-20 mA	DTM
AO-DTM	4	●	Sortie analogique DTM, -, 4-20 mA	DTM

6.7 K11, RS-232, Port de communication série pour mise à niveau programme

Avertissement. Ne pas connecter de câble informatique à ce contact en cours d'exploitation. Cela peut entraîner la réinitialisation de l'unité.

6.8 K12, DCA, Câble K-TDC25 vers boîtier de connexion KB-02

TM+TDC	1	●	Capteur TDC, mesure, positif	K-TDC25:	blanc
TM-TDC	2	●	Capteur TDC, mesure, négatif	K-TDC25:	marron
TR+TDC	3	●	Capteur TDC, référence, positif	K-TDC25:	vert
TR-TDC	4	●	Capteur TDC, référence, négatif	K-TDC25:	jaune
TE+TDC	5	●	Capteur TDC, excitation, positif	K-TDC25:	gris
TE-TDC	6	●	Capteur TDC, excitation, négatif	K-TDC25:	rose
TP+TDC	7	●	Capteur TDC, excitation pt-100	K-TDC25:	bleu
TS-TDC	8	●	Connexion du blindage intérieur du câble à ce bornier		
Connexion du blindage extérieur du câble à barrette de terre					

6.9 K13, Sorties de relais à fermeture pour système de commande externe

DCA1+	1	●	TDC, Limite d'alarme ++
DCA1-	2	●	TDC, Limite d'alarme ++
DCA2+	3	●	TDC, Limite d'alarme +
DCA2-	4	●	TDC, Limite d'alarme +
DCA3+	5	●	TDC, Limite d'alarme -
DCA3-	6	●	TDC, Limite d'alarme -
DCA4+	7	●	TDC, Limite d'alarme - -
DCA4-	8	●	TDC, Limite d'alarme - -

6.10 K14 Sorties de relais à fermeture pour système de commande externe

DTM1+	1	●	DTM, Limite d'alarme 1
DTM1-	2	●	DTM, Limite d'alarme 1
DTM2+	3	●	DTM, Limite d'alarme 2
DTM2-	4	●	DTM, Limite d'alarme 2
DTM3+	5	●	DTM, Limite d'alarme 3
DTM3-	6	●	DTM, Limite d'alarme 3
SEN+	7	●	TDC, Limite d'alarme Alarme capteur (Sensor Alarm)
SEN-	8	●	TDC, Limite d'alarme Alarme capteur

6.11 K15, Sorties de relais à fermeture pour système de commande externe

MFU+	1	●	DCM Limite d'alarme Dysfonctionnement (Malfunction)
MFU-	2	●	DCM Limite d'alarme Dysfonctionnement
SUM+	3	●	DCM Limite d'alarme Erreur commune (Sum Alarm)
SUM-	4	●	DCM Limite d'alarme Erreur commune
POM1+	5	●	POM, Limite d'alarme 1
POM1-	6	●	POM, Limite d'alarme 1
POM2+	7	●	POM, Limite d'alarme 2
POM2-	8	●	POM, Limite d'alarme 2

6.12 K16, Sorties de relais à fermeture pour système de commande externe

POM3+	1	●	POM, Limite d'alarme 3	
POM3-	2	●	POM, Limite d'alarme 3	
TVD1+	3	●	TVD, Limite d'alarme 1	
TVD1-	4	●	TVD, Limite d'alarme 1	
TVD2+	5	●	TVD, Limite d'alarme 2	
TVD2-	6	●	TVD, Limite d'alarme 2	
RS1+	7	●	RS1, Limite d'alarme 1	Unité d'option 1
RS1-	8	●	RS1, Limite d'alarme 1	

6.13 K17, Tension d'alimentation

LIVE	1	●	PHASE 115 ou 230 VAC	NOTE : Vérifier la tension par rapport à l'unité RPU choisie
NEUTRAL	2	●	ZÉRO	
GND	3	●	TERRE DE PROTECTION	
GND	4	●	TERRE DE PROTECTION (connexion interne K17/3 et K17/4)	

7 UNITÉS OPTIONNELLES DE CONNEXION

Les emplacements pour carte, RS1 et RS2, sont identiques du point de vue branchement. Cela signifie qu'une carte RMS peut être placée à un emplacement facultatif. Ci-dessous quelques exemples du branchement des cartes RMS.

7.1 K1/K3, VIM, Emp.option, Carte vibrations, emplacement RS1 au RS2

T1-RSx	1 ●	Capteur VIM, positif	K-VIMS25 : blanc+marron
T2-RSx	2 ●	Capteur VIM, négatif	K-VIMS25 : vert+jaune
T3-RSx	3 ●	Sans usage	Isolation et non connexion du
T4-RSx	4 ●	Sans usage	blindage intérieur du câble
T5-RSx	5 ●	Sans usage	
T6-RSx	6 ●	Sans usage	
Connexion du blindage extérieur du câble à barrette de terre			

7.2 K2/K4, VIM, Emp.option, Carte vibrations, emplacement RS1 au RS2

AO1+RSx	1 ●	Sortie analogique VIM +, 4-20 mA
AO1-RSx	2 ●	Sortie analogique VIM -, 4-20 mA
AO2+RSx	3 ●	Sans usage
AO2-RSx	4 ●	Sans usage
DO+Rx1	5 ●	Sans usage
DO+Rx2	6 ●	Sans usage
DO+Rx3	7 ●	Sortie numérique VIM, Limite 1
DO+Rx4	8 ●	Sortie numérique VIM, Limite 2

7.3 K1/K3, MPM, Emp.option, Carte puissance moteur, emplacement RS1 ou RS2

T1-RSx	1 ●	Entrée analogique MPM +, 4-20 mA
T2-RSx	2 ●	Entrée analogique MPM -, 4-20 mA
T3-RSx	3 ●	Sans usage
T4-RSx	4 ●	Sans usage
T5-RSx	5 ●	Sans usage
T6-RSx	6 ●	Sans usage

7.4 K2/K4, MPM, Emp.option, Carte puissance moteur, emplacement RS1 ou RS2

AO1+RSx	1	●	Sortie analogique MPM +, 4-20 mA
AO1-RSx	2	●	Sortie analogique MPM -, 4-20 mA
AO2+RSx	3	●	Sans usage
AO2-RSx	4	●	Sans usage
DO+Rx1	5	●	Sans usage
DO+Rx2	6	●	Sortie numérique MPM, Limite 3
DO+Rx3	7	●	Sortie numérique MPM, Limite 1
DO+Rx4	8	●	Sortie numérique MPM, Limite 2

7.5 K1/K3, HPM, Emp.option, Carte hydraulique, emplacement RS1 ou RS2

T1-RSx	1	●	Capteur chambre A, positif
T2-RSx	2	●	Capteur chambre A, négatif
T3-RSx	3	●	Connexion du blindage de câble à barrette de terre sous le rack
T4-RSx	4	●	Capteur chambre B, positif
T5-RSx	5	●	Capteur chambre B, négatif
T6-RSx	6	●	Connexion du blindage de câble à la barrette de terre

7.6 K2/K4, HPM, Emp.option, Carte hydraulique, emplacement RS1 ou RS2

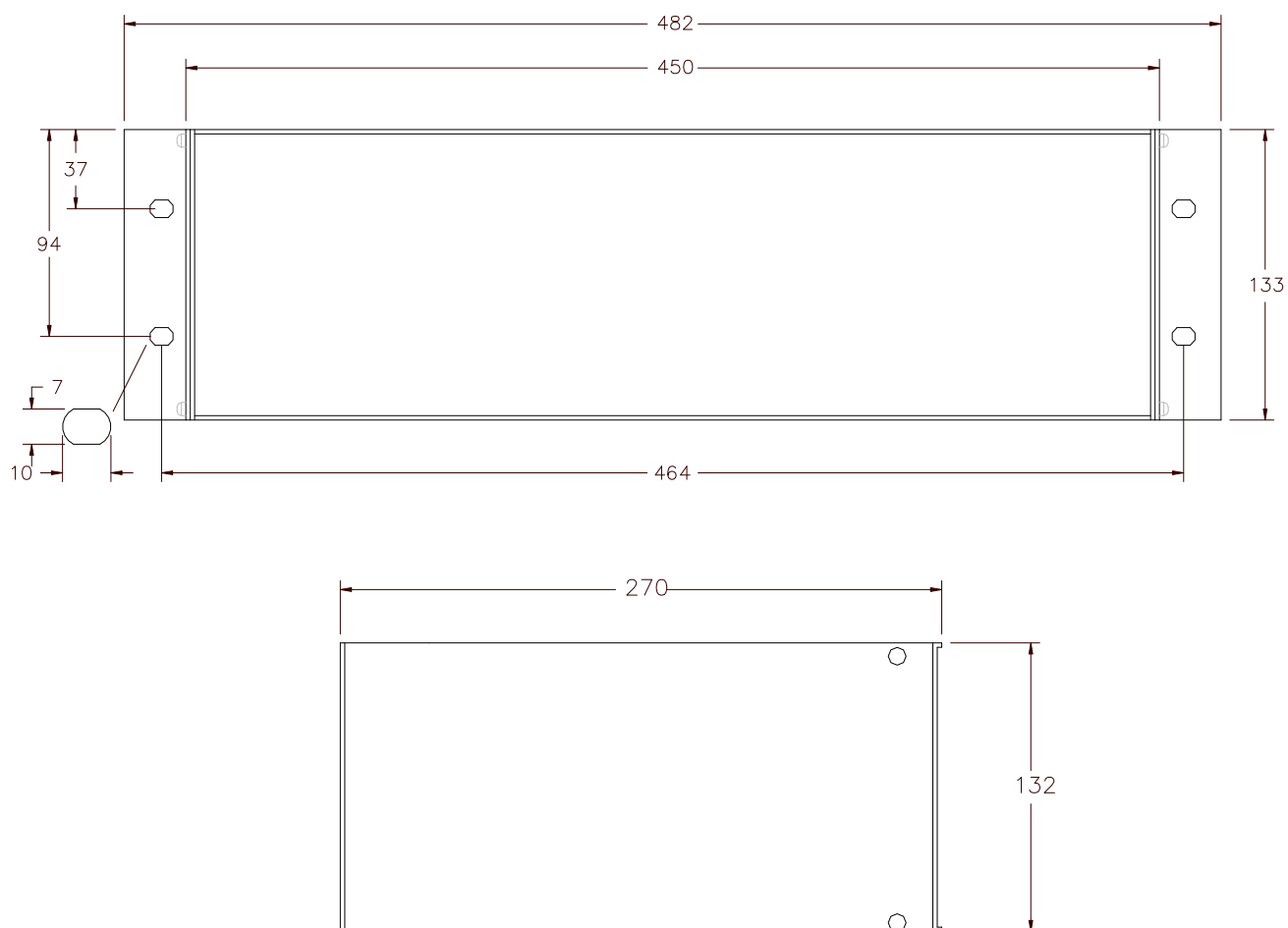
AO1+RSx	1	●	Sortie analogique, HPM-A +, 4-20 mA
AO1-RSx	2	●	Sortie analogique, HPM-A -, 4-20 mA
AO2+RSx	3	●	Sortie analogique, HPM-B +, 4-20 mA
AO2-RSx	4	●	Sortie analogique, HPM-B -, 4-20 mA
DO+Rx1	5	●	Sortie numérique, HPM-A Limite 1
DO+Rx2	6	●	Sortie numérique, HPM-A Limite 2
DO+Rx3	7	●	Sortie numérique, HPM-B Limite 1
DO+Rx4	8	●	Sortie numérique, HPM-B Limite 2

7.7 K1/K3, OTM, Emp.option, Carte température, emplacement RS1 ou RS2

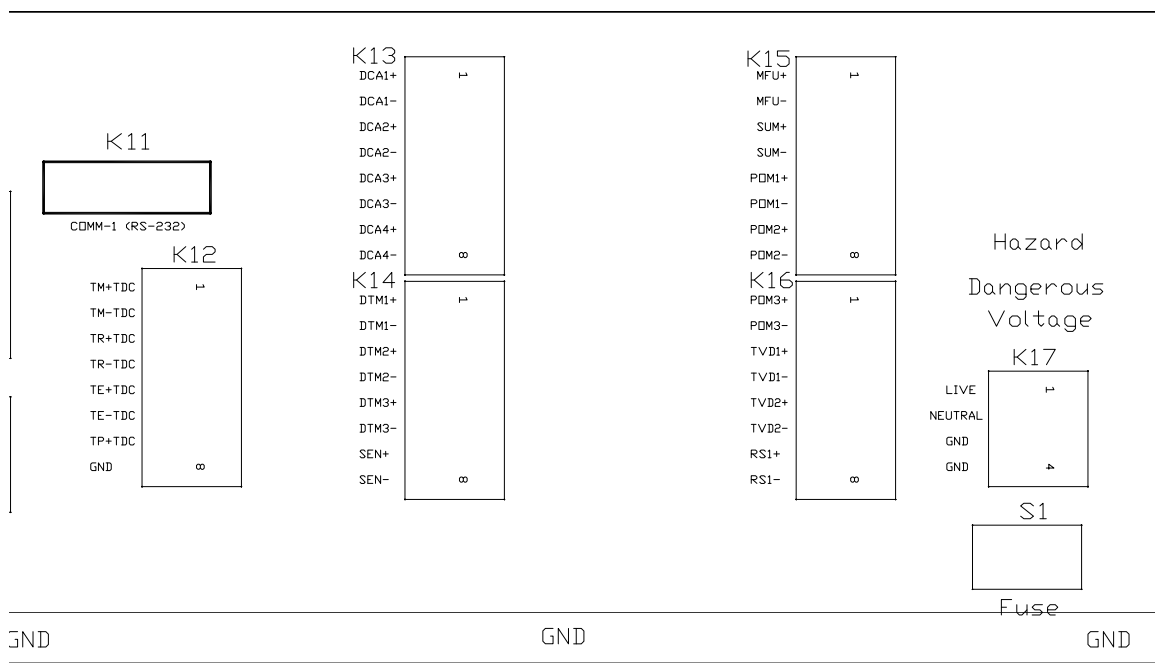
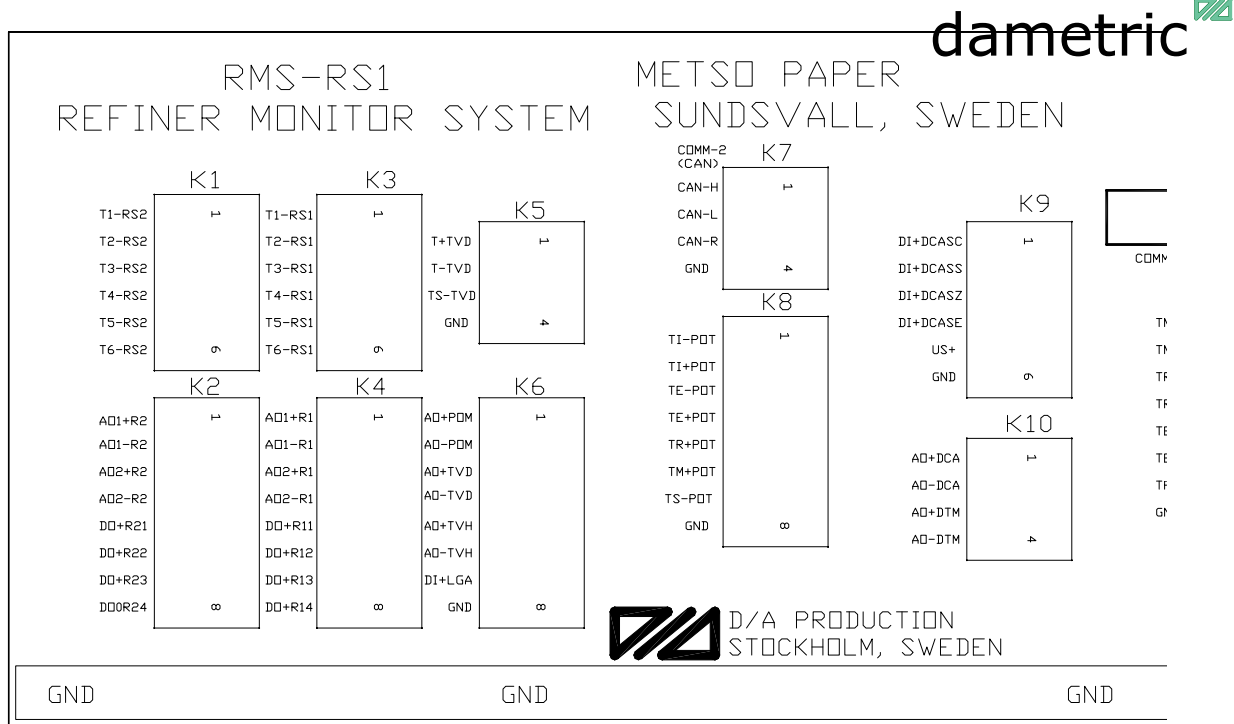
T1-RSx	1	●	Capteur PT-100, voie 1, positif
T2-RSx	2	●	Capteur PT-100, voie 1, compensation
T3-RSx	3	●	Capteur PT-100, voie 1, négatif
T4-RSx	4	●	Capteur PT-100, voie 2, positif
T5-RSx	5	●	Capteur PT-100, voie 2, compensation
T6-RSx	6	●	Capteur PT-100, voie 2, négatif
Connexion du blindage de câble à la barrette de terre			

7.8 K2/K4, OTM, Emp.option, Carte température, emplacement RS1 ou RS2

AO1+RSx	1	●	Sortie analogique, voie 1 +, 4-20 mA
AO1-RSx	2	●	Sortie analogique, voie 1 -, 4-20 mA
AO2+RSx	3	●	Sortie analogique, voie 2 +, 4-20 mA
AO2-RSx	4	●	Sortie analogique, voie 2 -, 4-20 mA
DO+Rx1	5	●	Sortie numérique, voie 1, Limite 1
DO+Rx2	6	●	Sortie numérique, voie 1, Limite 2
DO+Rx3	7	●	Sortie numérique, voie 2, Limite 1
DO+Rx4	8	●	Sortie numérique, voie 2, Limite 2

8 PLAN D'ENCOMBREMENT

9 SCHÉMA DE CONNEXION



10 CONTACTEZ-NOUS

Développement, production et entretien:

Dametric AB

Jägerhorns väg 19, SE-141 75 Kungens Kurva, Suède

Téléphone: +46 (0)8-556 477 00 Télécopie: +46 (0)8-556 477 29

Courriel: service@dametric.se

Site Web: www.dametric.se

