

Type	UMG 96RM						UMG 96-S2	UMG 96-PQ-L		UMG 96-PA	UMG 96-PA/PQ-L Module	UMG 509-PRO	UMG 512-PRO	UMG 103-CBM	UMG 104		
	RM	P	M	E	CBM	PN	S		sans MID / MID+CH		RCM-EL		UMG 103-CBM		UMG 104		
Numéro d'article	J.52.22.061	J.52.22.064	J.52.22.069	J.52.22.062	J.52.22.066	J.52.22.090	J.52.34.002	J.52.36.001	J.52.36.021	J.52.32.001	J.52.32.005	J.52.32.010	J.52.26.001-PRO	J.52.17.011-PRO	J.52.28.001	J.52.20.201	
Systèmes triphasés à 4 conducteurs avec neutre mis à la terre jusqu'à max.	277 / 480 V AC						230 / 400 V AC	347 / 600 V AC (UL) 417 / 720 V AC (IEC)		347 / 600 V AC (UL)*13 417 / 720 V AC (IEC)*13		347 / 600 V AC (UL) 417 / 720 V AC (IEC)		347 / 600 V AC (UL) 417 / 720 V AC (IEC)		277 / 480 V AC	
Utilisation dans des systèmes triphasés à 3 conducteurs sans mise à la terre jusqu'à max.	480 V AC						-	-		-		600 V AC		600 V AC		-	
Tension d'alimentation	90 – 277 V AC; 90 – 250 V DC <sup>11</sup>						90 – 265 V AC; 90 – 250 V DC <sup>11</sup>	90 – 277 V AC; 90 – 250 V D		90 – 277 V AC; 90 – 250 V D <sup>11</sup>		95 – 240 V AC; 80 – 300 V DC <sup>11</sup>		95 – 240 V AC; 80 – 300 V DC <sup>11</sup>		95 – 240 V AC; 80 – 300 V DC <sup>11</sup>	
Triphasé / Tétraphasé (L-N, L-L)	• / •						- / •	• / •		• / •		• / •		- / •		• / •	
Quadrants	4						4	4		4		4		4		4	
Fréquence d'échantillonnage 50/60 Hz/Points de mesure par seconde	21,33/25,6 kHz / 21.330/25.600						8 kHz / 8.000	13,67 kHz / 13.670		8,33 kHz / 8.330		20 kHz / 20.000		25,6 kHz / 25.600		5,4 kHz / 5.400	
Mesure de la marche du compteur selon CH-MID	-						-	-		-		-		-		-	
Valeur efficace par période (50/60 Hz)	10 / 12						16 / 16	10 / 12		10 / 12		10 / 12		10 / 12		10 / 12	
Mesure de courant différentiel résiduel	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	
Canaux de mesure d'intensité	3	4	3	4	4	4	3	3*7	3*7	3*7	4	4	4	3	4		
Entrée température	-	-	-	2 <sup>4</sup>	-	2 <sup>4</sup>	-	-	-	-	1	1	-	-	-		
Harmoniques V / A	1. – 40.						1. – 15.	1. – 65.		1.40.		1. – 63.		1. – 40.		1. – 40.	
Facteur de distorsion THD-U / THD-I en %	•						•	•		•		•		•		•	
Déséquilibre	-						-	-		-		-		-		-	
Mesure de flicker (Pst/PIt)	-						-	• <sup>14</sup>		-		-		-		-	
Transitoires	-						-	-		-		-		-		-	
Micro coupures	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Précision de la mesure V / A	0,2 %; 0,2 %						0,2%; 0,2 %	0,2 %; 0,2 %		0,2 %; 0,2 %		0,1 %; 0,2 %		0,2 %		0,2 %	
EN 50160	-						-	Classe S <sup>14</sup>		-		-		-		-	
Energie active classe	0,5S (.../5 A); 1 (.../1 A)						0,5S (.../5 A)	0,2S <sup>17</sup>		0,5S (.../5 A)		0,2S (.../5 A)		0,2S (.../5 A)		0,5S (.../5 A)	
Entrées digitales	-	4	-	(3) <sup>13</sup>	4	(3) <sup>13</sup>	-	3	3	3	2	2	-	-	2		
Sorties digitales / d'impulsions	2	6	2	(5) <sup>3</sup>	6	(5) <sup>3*5</sup>	1	3	3	2	2	2	2	2	2		
Sortie analogique	-	-	-	-	-	-	-	1	1	•	•	•	•	•	•		
Mémoire des valeurs minimales et maximales	•						•	•		•		•		•		•	
Mémoire des valeurs mesurées	-	256 MB <sup>16</sup>	-	256 MB <sup>16</sup>	256 MB <sup>16</sup>	-	-	64 MB	64 MB	8 MB	8 MB	256 MB	256 MB	4 MB	4 MB		
Horloge	-	•	-	•	•	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•		
Logique intégrée	Comparateur						-	Comparateur		Comparateur		Jasic® (7 Prg.)		Comparateur		Comparateur	
Page d'accueil WEB / E-mail	-	-	-	• / •	-	• / -	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
APP: moniteur des valeurs mesurées, Watchdog ect.	-						-	-		-		• / •		•		•	
Fonction enregistrement d'événements	-						-	-		-		•		•		•	
Gestion de charge de pointe	-						-	-		-		•		•		•	
GridVis® Items	1						1	1		1		1		1		1	
RS232	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
RS485	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
USB	-	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Connecteur D-Sup-9 (Profibus)	-	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
M-Bus	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Ethernet	-	-	-	•	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Modbus RTU	•	•	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Modbus-Gateway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Profibus DP V0	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Modbus TCP/IP, Modbus RTU over Ethernet	-	-	-	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SNMP	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
OPC UA	-	-	-	-	-	• <sup>16</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
BACnet (en option)	-	-	-	• <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Profinet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

• : inclus  
- : pas inclus

<sup>11</sup> d'autres tensions sont disponibles  
<sup>12</sup> en option  
<sup>13</sup> Possibilités:  
a) 5 sorties digitales  
b) 2 sorties digitales et 3 entrées digitales  
<sup>14</sup> Fonctions à choix: entrée analogique / température ou différentiel résiduel  
<sup>15</sup> 2 sorties d'impulsion  
<sup>16</sup> SSNMP uniquement pour la communication interne Profinet  
<sup>17</sup> Avec module + 1 canal de mesure du courant  
<sup>18</sup> Certifié MID  
<sup>19</sup> Sur l'appareil de base  
<sup>20</sup> Zour interroger les appareils esclaves  
<sup>21</sup> Fonction combinée : au choix, courant de service ou courant différentiel  
<sup>22</sup> Il s'agit d'entrées de signal 4...20 mA  
<sup>23</sup> 289 / 500 V AC pour les modèles MID  
<sup>24</sup> N° d'article 5236021 et 5236025 classe S départ usine, N° d'article 5236001 et 5236005 classe S activable ultérieurement  
<sup>14</sup> Partition A : env. 106 mois, Partition B : env. 26 mois  
<sup>16</sup> env. 2 mois  
<sup>17</sup> Pour la référence 52.36.006 : classe 0,5S (... A/333 mV) et 0,5S pour les bobines Rogowski (... mV/kA).

Remarque: Pour des informations techniques détaillées, veuillez consulter les modes d'emploi et les listes d'adresse Modbus concernés.

Optec 07/2023

### GridVis®

Le logiciel évolutif GridVis® rend les flux d'énergie visibles. Il permet d'analyser différents paramètres et de découvrir des potentiels d'économie d'énergie. Pour faciliter l'évaluation et la documentation, le logiciel propose différents outils tels que des exportations de données, des rapports conformes aux normes ou un éditeur de rapports. Avec ses 4 éditions, GridVis® est parfaitement adapté à la mise en place de systèmes de surveillance dans les domaines d'application de la gestion de l'énergie, de la surveillance de la qualité de la tension et de la mesure du courant différentiel.

L'édition GridVis® Essentials est une édition d'entrée gratuite qui comprend toutes les fonctions de base pour l'installation et la configuration de vos appareils de mesure. L'édition GridVis® Standard offre tout ce dont vous avez besoin pour une gestion de l'énergie certifiée selon ISO 50001, ainsi que de nombreuses fonctions supplémentaires qui vous faciliteront la vie. Avec GridVis® Expert, vous bénéficiez de toutes les fonctionnalités de notre logiciel de visualisation de réseau.

Avec l'édition GridVis® Cloud, vous obtenez l'accès à un portail de monitoring énergétique autonome pour l'évaluation économique de vos consommations d'énergie. Des tableaux de bord standardisés et des possibilités d'évaluation préconfigurées vous facilitent l'aperçu rapide de toutes les consommations de votre entreprise - avec un PC ou une tablette - de partout et à tout moment. Les coûts énergétiques et les bilans de CO 2 peuvent être calculés et affichés automatiquement.



	GridVis® Essentials	GridVis® Standard	GridVis® Expert	GridVis® Cloud
--	---------------------	-------------------	-----------------	----------------

#### FONCTIONS DU SYSTÈME

Configuration des appareils	•	•	•	-
Service basé sur un serveur	-	•	•	-
Logiciel en tant que service (SaaS)	-	-	-	•
Cryptage TLS	-	•	•	•
Gestion des utilisateurs	-	•	•	•
Gestion des alarmes	-	-	•	-
Surveillance de la communication des appareils	-	•	•	•
Base de données (MySQL, MSSQL)	-	•	•	-
Indicateurs de performance	-	-	•	-
Automatisation	-	•	•	-
Envoi d'e-mails	-	-	•	-
Enregistrement des mesures basé sur le logiciel	-	•	•	•

#### VISUALISATION

Tableaux de bord personnalisés	-	•	•	-
Tableaux de bord statiques	-	-	-	•
Diagramme de Sankey	-	-	•	-
Gestion de la hiérarchie	-	•	•	•
Fonction de liste individuelle	-	•	•	-
Analyse de l'énergie & des mesures	•	•	•	-
Analyse des événements & des transitoires	•	•	•	-

#### RAPPORTS & EXPORTATIONS

Paquet de base	•	•	•	-
RCM (surveillance du courant différentiel)	•	•	•	-
Qualité de puissance	•	•	•	-
Surveillance de l'énergie	-	•	•	•
Gestion de l'énergie	-	•	•	-
Rapports personnalisés	-	-	•	-

#### CONNECTIVITÉ

Importation de données (CSV & MSCONS)	-	•	•	-
Exportation de données (MSCONS)	-	-	-	-
API REST	-	•	•	-
Client OPC UA	-	-	•	-
Appareils Modbus de tiers	-	-	•	•

Type	UMG 20CM		UMG 604-PRO		UMG 801		Modul 800-CT8-A		UMG 806	
Numéro d'article	J.14.01.625		J.52.16.202-PRO		J.52.31.003		J.52.31.230		J.14.02.025	
Systèmes triphasés à 4 conducteurs avec neutre mis à la terre jusqu'à max.	230 / 400 V AC		277 / 480 V AC		347 / 600 V AC (UL) 480 / 830 V AC (IEC)		mesure de courant uniquement		Entrées numériques uniquement	
Utilisation dans des systèmes triphasés à 3 conducteurs sans mise à la terre jusqu'à max.	-		480 V AC		690 V AC		-		-	
Tension d'alimentation	90 – 276 V AC; 90 – 276 V DC		95 – 240 V AC; 135 – 340 V DC <sup>11</sup>		95 – 240 V AC; 135 – 340V DC <sup>11</sup>		24 V DC, PELV		80 – 270 V AC; 80 – 270V DC	
Triphasé / Tétraphasé (L-N, L-L)	• / •		- / •		• / •		• / •		• / •	
Quadrants	4		4		4		4		4	
Fréquence d'échantillonnage 50/60 Hz	20 kHz		60 kHz		20 kHz / 20.000		20 kHz / 20.000		8,33 kHz	
Mesure de la marche du compt. selon CH-MID	-		-		-		-		-	
Valeur efficace par période (50/60 Hz)	10 / 12		10 / 12		10 / 12		10 / 12		10 / 12	
Mesure de courant différentiel résiduel	20 <sup>11</sup>		6 <sup>11</sup>		-		4 <sup>14</sup>		1	
Canaux de mesure d'intensité	20 <sup>11</sup>		6-96 (max. 16 Module)*11		4		8		4	
Entrée température	-		-		1		4 <sup>14</sup>		1	
Harmoniques V / A	1. – 63.		1. – 63.		1. – 40.		1. – 63.		1. – 31.	
Facteur de distorsion THD-U / THD-I en %	•		seulement THD-I		•		•		•	
Déséquilibre	-		-		•		•		•	
Mesure de flicker (Pst/Plt)	-		-		•		•		•	
Transitoires	-		-		50 µs		50 µs		-	
Micro coupures	-		-		•		•		-	
Précision de la mesure V / A	1 % ; 1 %		- ; 0,5 %		0,2 % / 0,25 %		0,2 % / 0,2 %		0,2 % / 0,2 %	
EN 50160	-		-		-		-		-	
Energie active classe	1		2		0,5S (.../5 A)		0,5S (.../5 A)		0,5S (.../5 A)	
Entrées digitales	-		-		2		4		14	
Sorties digitales / d'impulsions	2		-		2		4		-	
Sortie analogique	-		-		-		1		-	
Mémoire des valeurs minimales et maximales	•		•		•		•		•	
Mémoire des valeurs mesurées	768 KB		seulement par UMG 20CM		128 MB		128 MB		4 MB	
Horloge	•		seulement par UMG 20CM		•		•		•	
Logique intégrée	Limite de courant par canal		Limite de courant par canal		Jasic® (7 Prg.)		Jasic® (7 Prg.)		•	
Page d'accueil WEB / E-mail	-		-		• / •		• / •		• / •	
APP: moniteur des valeurs mesurées, Watchdog ect.	-		-		•		•		•	
Fonction enregistrement d'événements	-		-		•		•		•	
Gestion de charge de pointe	-		-		• <sup>12</sup>		• <sup>12</sup>		-	
GridVis® Items	1		1		1		1		1	
RS232	-		-		•		•		-	
RS485	•		seulement par UMG 20CM		•		•		•	
USB	-		-		•		•		-	
Connecteur D-Sup-9 (Profibus)	-		-		-		-		-	
M-Bus	-		-		•		•		•	
Ethernet	-		-		•		•		•	
Modbus RTU	•		seulement par UMG 20CM		•		•		•	
Modbus-Gateway	-		-		•		•		•	
Profibus DP V0	-		-		•		•		•	
ModbusTCP/IP, Modbus RTU over Ethernet	-		-		•		•		•	
SNMP	-		-		•		•		•	
OPC UA	-		-		•		•		•	
BACnet (en option)	-		-		• <sup>12</sup>		• <sup>12</sup>		-	
Profinet	-		-		-		-		-	

• : inclus  
- : pas inclus

<sup>11</sup> d'autres tensions sont disponibles  
<sup>12</sup> en option  
<sup>13</sup> Possibilités:  
a) 5 sorties digitales  
b) 2 sorties digitales et 3 entrées digitales  
<sup>14</sup> Fonctions à choix: entrée analogique / température ou différentiel résiduel  
<sup>15</sup> 2 sorties d'impulsion  
<sup>16</sup> SSNMP uniquement pour la communication interne Profinet  
<sup>17</sup> Avec module + 1 canal de mesure du courant  
<sup>18</sup> Certifié MID  
<sup>19</sup> Sur l'appareil de base  
<sup>20</sup> Zour interroger les appareils esclaves  
<sup>21</sup> Fonction combinée : au choix, courant de service ou courant différentiel  
<sup>22</sup> Il s'agit d'entrées de signal 4...20 mA  
<sup>23</sup> 289 / 500 V AC pour les modèles MID  
<sup>24</sup> N° d'article 5236021 et 5236025 classe S départ usine, N° d'article 5236001 et 5236005 classe S activable ultérieurement  
<sup>25</sup> Partition A : env. 106 mois, Partition B : env. 26 mois  
<sup>26</sup> env. 2 mois  
<sup>27</sup> Pour la référence 52.36.006 : classe 0,5S (... A/333 mV) et 0,5S pour les bobines Rogowski (... mV/kA).

Remarque: Pour des informations techniques détaillées, veuillez consulter les modes d'emploi et les listes d'adresse Modbus concernés.

Optec 07/2023

# UMG

## Vue d'ensemble



Contactez-nous

Optec AG | Guyer-Zeller-Strasse 14 | CH-8620 Wetzikon  
+41 44 933 07 70 | info@optec.ch | www.optec.ch

