

Controls

Indicateurs de tableaux

Ampèremètre, voltmètre et fréquencemètre

| Types | DI3 DIN | DI3 72 | LDI 3 |
|-----------------------|--|--|--|
| |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 89 x 52.5 x 58.5 | 72 x 72 x 75.5 | 48 x 96 x 83 |
| Fonction | Indicateur 3-digits 1-phase CA, CC Voltmètre, ampèremètre, fréquencemètre | Ampèremètre, Voltmètre fréquencemètre CA/CC Affichage 3 digits LED rouge Hauteur: 14.2 mm | Indicateur à microprocesseur CA/CC Ampèremètre, Voltmètre Fréquencemètre Affichage 3 digits |

Caractéristiques d'entrée

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gammes de mesure | 1 A / 100 VCA [AV1] 5 A / 500 VCA [AV5] 1 A / 60 mV / 100 V / 500 VCC [AV6] 1 Hz à 1000 Hz [FK] | [AV1]: 1 ACA / 100 VCA [AV5]: 5 ACA / 500 VCA [AV6]: 1 ACC / 60 mV / 100 V / 500 VCC | [AV1]: 1 ACA / 100 VCA [AV5]: 5 ACA / 500 VCA [AV6]: 1 ACC / 60 mV / 100 V / 500 VCC [FK]: 1 à 1000Hz |
| Précision | 0.5% PE (fréquencemètre: 0.1% PE) | ±0.5% PE | ±0.5% PE (fréquencemètre: ±0.3% PE) |
| Indication | Max. | 999 [AV1 / AV5] | 999 [AV1 / AV5], 000 [AV1 / AV5] |
| | Min. | 000 [AV1 / AV5] -99 [AV6] | 000 [AV1 / AV5] -99 [AV6] |
| Sélection gamme/point décimal | Sélectionnable par DIP-switch | Sélectionnable par DIP-switch | Sélectionnable par DIP-switch |
| Temps de rafraichissement de l'affichage | 1 fois/s | 1 fois/s | 1 fois/s |

Caractéristiques générales

| | | | |
|-------------------------|--|---|---|
| Alimentation | 24 VCA [A] 48 VCA [B] 115 VCA [C] 230 VCA [D] | 24 VCA [A], 48 VCA [B], 115 VCA [C], 230 VCA [D] | 24 VCA [A], 48 VCA [B], 115 VCA [C], 230 VCA [D] |
| Option | | IP65 [EX] | IP65 [IX], Tropicalisation [XT] |
| Normes de sécurité | EN 61010-1, IEC 61010-1, VDÉ0411 | EN 61010-1, IEC 61010-1, VDÉ0411 | EN 61010-1, IEC 61010-1, VDÉ0411 |
| Certificats/Conformités | CE - CSA | CE - CSA | CE - c CSA us |

Références

Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com

Indicateurs de tableaux

| | Ampèremètre et Voltmètre | | Température et Ohmmètre |
|---|---|---|---|
| Types | LDI 35 AV0 | LDI 35 AV2 | LDI 35 CF |
| |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 48 x 96 x 83 | 48 x 96 x 83 | 48 x 96 x 83 |
| Fonction | Afficheur/contrôleur à microprocesseur, ampèremètre CA/CC, voltmètre, 3½-digits ou 3-digits + affichage zéro fixe | Afficheur/contrôleur à microprocesseur, ampèremètre CA/CC, voltmètre, 3½-digits ou 3-digits + affichage zéro fixe | Afficheur/Contrôleur à microprocesseur. Mesure de 1° et de résistance en C° ou F° 3½-digits ou 3-digits affichage zéro fixe |
| Caractéristiques d'entrée | | | |
| Gammes de mesure | Courant: 2 mA CC, 20 mA CC Tension: 200 mV CC, 20 VCC, 200 VCC [AV0] | Courant: 2 ACA/CC, 5 ACA/CC Tension: 200 VCA/CC, 500 VCA/CC [AV2] | Pt100, Ni100 [CFX]; Pt1000 [CFP]; TC-J-LK-S-T [CFX/CFP]; 200.0Ω [CFX]; 2000Ω [CFP] |
| Précision | ±0.3% FS | CC: ±0.3% FS, CA: ±0.5% FS | TC, PT100/1000, résistance ±0.3% FS Ni 100 ±0.5% FS |
| Indication | Max. | 3½-dgt: 1999, 3+0-dgt: 9990 | Dépend de la gamme et de la sonde utilisée |
| | Min. | 3½-dgt: -1999, 3+0-dgt: -1990 | |
| Resistance | | | 0 à 200 Ω (2000 Ω) |
| Sélection gamme/point décimal | Programmable | Programmable | Programmable |
| Temps de rafraîchissement de l'affichage | 4 fois/s | 4 fois/s | 4 fois/s |
| Fonctions | | | |
| | Protection par mot de passe Facteur d'échelle Fonction Diagnostic Filtre digital programmable Mémorisation valeur maxi. | Protection par mot de passe Facteur d'échelle Fonction Diagnostic Filtre digital programmable Mémorisation valeur maxi. | Protection par mot de passe Facteur d'échelle Fonction Diagnostic Filtre digital programmable Mémorisation valeur maxi. |
| Caractéristiques de sortie | | | |
| Points de consigne | 1 sortie alarme optionnelle [1] 5 A / 250 VCA / CC Sortie excitée 40 mA / 15 VCC [AX] | 1 sortie alarme optionnelle [1] 5 A / 250 VCA / CC Sortie excitée 40 mA / 15 VCC [AX] | 1 sortie alarme optionnelle [1] 5 A / 250 VCA / CC Sortie excitée 40 mA / 15 VCC [AX] |
| Caractéristiques générales | | | |
| Alimentation | 120 [E], 230 [D], 240 [F], 24 [A], 48 [B], 115 [C] VCA, 9 - 32 [3] VCC, 40 - 150 [6] VCC | 120 [E], 230 [D], 240 [F], 24 [A], 48 [B], 115 [C] VCA, 9 - 32 [3] VCC, 40-150 [6] VCC | 120 [E], 230 [D], 240 [F], 24 [A], 48 [B], 115 [C] VCA, 9 - 32 [3] VCC, 40-150 [6] VCC |
| Option | IP65[IX], sortie alim. [AX], tropicalisation [XT] | IP65[IX], sortie alim.[AX], tropicalisation [XT] | IP65[IX], sortie alim.[AX], tropicalisation [XT] |
| Normes de sécurité | EN 61010-1, IEC 61010-1, VDE0411 | EN 61010-1, IEC 61010-1, VDE0411 | EN 61010-1, IEC 61010-1, VDE0411 |
| Certificats/Conformités | CE - c CSA us | CE - c CSA us | CE - c CSA us |
| Références | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | |

Indicateurs de tableaux

Ampèremètre et voltmètre

| Types | LDM 30 | LDM 35 H | LDM 40 |
|---|---|--|--|
| |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 48 x 96 x 83 | 48 x 96 x 83 | 48 x 96 x 83 |
| Fonction | Indicateur à microprocesseur 3-dgt + zéro fixe, afficheur à LED rouges | Indicateur / contrôleur à microprocesseur 3 ½-digits, 3 ½-dgt ou 3-dgt + zéro fixe, afficheur à LED rouges | Indicateur / contrôleur 4-dgt à microprocesseur |
| Caractéristiques d'entrée | | | |
| Gammes de mesure | 1A / 100 VCA [AV1]; 5A / 500 VCA [AV5] | (0.2-2-20 mA, 0.2-2-20 V) [LSE]; (0.2- 2-5 A, 20-200-500 V) [HSX]; CC et CA TRMS | (0.2-2-20 mA, 0.2-2-20 V) [LSE]; (0.2- 2-5 A, 20-200-500 V) [HSX]; CC and CA TRMS |
| Précision | ±0.5%PE, ±1 dgt | CC: ±(0.3% LECTURE + 3dgt) CA: ±(0.5% LECTURE + 3dgt) | CC: ±(0.1% LECTURE + 2dgt) CA: ±(0.3% LECTURE + 2dgt) |
| Indication | Max. | 9990 | 9999 |
| | Min. | 000 | 0 (CA) -9999 (CC) 4-digit LED rouge |
| Sélection gamme/point décimal | Sélectionnable par DIP switch | Programmable | Programmable |
| Temps de rafraichissement de l'affichage | 2 fois/s | 5 fois/s | 5 fois/s |
| Fonctions | | | |
| | | Facteur d'échelle programmable. Filtre digital. Valeur mini et maxi | Facteur d'échelle programmable. Filtre digital. Valeur mini et maxi |
| Caractéristiques de sortie | | | |
| | | Jusqu'à 2 sorties relais type alarme, [1-2] | Jusqu'à 2 sorties relais type alarme, [1-2], Analogique 0 à 20 mA, 0 à 10 V [AV], RS485 |
| Caractéristiques générales | | | |
| Alimentation | 24 / 48 VCA [B], 115 / 230 VCA [D] | 90 à 260 VCA / CC [H], 18 à 60 VCA / CC [L] | 90 à 260 VCA / CC [H], 18 à 60 VCA / CC [L] |
| Option | Tropicalisation [XT], IP65 [IX] | Tropicalisation [TX] | Tropicalisation [TX] |
| Normes de sécurité | EN61010-1 IEC61010-1 | EN61010-1 IEC61010-1 | EN61010-1 IEC61010-1 |
| Certificats/Conformités | CE - c UR us - c CSA us | CE - c UR us - c CSA us | CE - c UR us - c CSA us |
| Références | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | |

Indicateurs de tableaux

Indicateurs modulables. Convertisseur de signaux

| Types | UDM 35 | UDM40 | USC |
|---|--|---|---|
| |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 48 x 96 x 105 | 48 x 96 x 105 | 44 x 113 x 107 |
| Fonction | MODULABLE Afficheur/contrôleur à microprocesseur CA/CC. Ampèremètre/ voltmètre, mesure de température | MODULABLE Afficheur/contrôleur à microprocesseur CA/CC. Ampèremètre/ voltmètre, mesure de température | MODULABLE convertisseur/contrôleur à microprocesseur CA/CC. Ampèremètre/ voltmètre, mesure de température |
| Caractéristiques d'entrée | | | |
| Gammes de mesure | 0.2-2-20 mA CC/CA 0.2-2-20 VCC/CA [LSX] + AUX 13 VCC [LSE] ou 25 VCC [LSF]; 0.2-2-5 A CC/CA; 20-200-500 V CC/CA [HSX]; TC: J-K-S-T-E, Pt100-250-500- 1000 [TRX]; 0.02-0.2-2-20 kΩ [TRX] 0.001 Hz à 50 Hz pour signal CC [TF1] 0.001 Hz à 50 Hz pour signal CA [TF2] | 0.2-2-20 mA CC/CA 0.2-2-20 VCC/CA [LSX] + AUX 13 VCC [LSE] ou 25 VCC [LSF]; 0.2-2-5 A CC/CA; 20-200-500 VCC/CA [HSX]; TC: J-K-S-T-E, Pt100-250-500- 1000 [TRX]; 0.02-0.2-2-20 kΩ [TRX] 0.001 Hz à 50 Hz pour signal CC [TF1] 0.001 Hz à 50 Hz pour signal CA [TF2] | 0.2-2-20 mA CC/CA 0.2-2-20 VCC/CA [LSX] + AUX 13 VCC [LSE] ou 25 VCC [LSF]; 0.2-2-5 A CC/CA; 20-200-500 VCC/CA [HSX]; TC: J-K-S-T-E, Pt100-250-500- 1000 [TRX]; 0.02-0.2-2-20 kΩ [TRX] 0.001 Hz à 50 Hz pour signal CC [TF1] 0.001 Hz à 50 Hz pour signal CA [TF2] |
| Précision | 0.1% LECTURE | 0.1% LECTURE | 0.1% LECTURE |
| Indication | Max. | 1999 | 9999 |
| | Min. | 0 (CA) -1999 (CC), 3½-dgt LED rouge | 0 (CA) -9999 (CC), 4-dgt LED. Couleurs: rouge, vert, orange |
| Sélection gamme/point décimal | Programmable | Programmable | |
| Temps de rafraîchissement de l'affichage | 5 fois/s | 5 fois/s | 5 fois/s |
| Fonctions | | | |
| | Protection par mot de passe Facteur d'échelle Mémorisation des données mini /maxi Filtre digital programmable Sélection de la gamme d'entrée. | Protection par mot de passe. Facteur d'échelle. Mémorisation des données mini /maxi Linéarisation 16 points. Filtre digital programmable. Sélection de la gamme d'entrée. Programmable par PC. | Protection par mot de passe. Facteur d'échelle. Mémorisation des données mini /maxi Linéarisation 16 points. Filtre digital programmable. Sélection de la gamme d'entrée. Programmable par PC. |
| Caractéristiques de sortie | | | |
| Points de consigne | Analogique 0 à 20mA, 0 à 10V [AV] RS485 en série [SX] RS232 en série [SY] 1 sortie relais [R1] 2 sorties relais [R2] 2 sorties relais + 2 sorties collecteur ouvert [R4] 4 sorties relais [R5] | Analogique 0 à 20mA, 0 à 10V [AV] RS485 en série [SX] RS232 en série [SY] 1 sortie relais [R1] 2 sorties relais [R2] 2 sorties relais + 2 sorties collecteur ouvert [R4] 4 sorties relais [R5] | Analogique 0 à 20mA, 0 à 10V [AV] RS485 en série [SX] RS232 en série [SY] 1 sortie relais [R1] 2 sorties relais [R2] 2 sorties relais + 2 sorties collecteur ouvert [R4] 4 sorties relais [R5] |
| Caractéristiques générales | | | |
| Alimentation | 90 à 260 CA/CC [H], 18 à 60 VCA/CC [L] 10 à 28 VCC [3] | 90 à 260 CA/CC [H], 18 à 60 VCA/CC [L] 10 à 28 VCC [3] | 90 à 260 CA/CC [H], 18 à 60 VCA/CC [L] 10 à 28 VCC [3] |
| Option | Tropicalisation [TX] | Tropicalisation [TX] | Tropicalisation [TX] |
| Normes de sécurité | EN 61010-1, IEC 61010-1 | EN 61010-1, IEC 61010-1 | EN 61010-1, IEC 61010-1 |
| Certificats/Conformités | CE - c UR us - c CSA us | CE - c UR us - c CSA us | CE - c UR us - c CSA us |
| Références | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | |

Analyseurs d'énergie

| | Compteur d'énergie | | Analyseur d'énergie | |
|---|---|--|---|--|
| Types | EM10 DIN | EM110 | EM111 | EM112 |
| |  |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 90 x 18 x 67 | 90 x 18 x 63 | 90 x 18 x 63 | 90 x 36 x 63 |
| Description | Compteur d'énergie monophasé 1 module DIN | Compteur d'énergie monophasé kWh 1 module DIN | Analyseur d'énergie monophasé à écran tactile 1 module DIN | Analyseur d'énergie monophasé à écran tactile 2 modules DIN |
| Fonction | kWh Méthode TRMS | kWh | V _{LN} , A, Hz, ±W, W _{dmd} , W _{dmd max} , ±var, PF, ±kWh, ±kvarh, kWh+ by tariff (2) Méthode TRMS | V _{LN} , A, Hz, ±W, W _{dmd} , W _{dmd max} , ±var, PF, ±kWh, ±kvarh, kWh+ by tariff (2) Méthode TRMS |
| Caractéristiques d'entrée | | | | |
| Plages de mesure | 120 VCA [AV7] 230 VCA [AV8] Ib: 5 A, I _{max} : 32 ACA | 120 VCA [AV7] 230 VCA [AV8] Ib: 5 A, I _{max} : 45 ACA; Monophasé | 120 VCA [AV7] 230 VCA [AV8] Ib: 5 A, I _{max} : 45 ACA; Monophasé | 120 VCA [AV1] 230 VCA [AV0] Ib: 5 A, I _{max} : 100 ACA; Monophasé |
| Précision | n.a. | n.a. | ±0.5% LECTURE (V, A) | ±0.5% LECTURE (V, A) |
| Énergie active | Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3) | Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3) | Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3) | Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3) |
| Énergie réactive | n.a. | n.a. | Classe 2 (EN62053-23) | Classe 2 (EN62053-23) |
| Affichage | LCD 6 dgt (énergies) | électromécanique 6+1 dgt (énergie) | écran tactile LCD rétro-éclairé 4 dgt (variables instant.) 5+2, 6+1, 7 dgt (énergies) | écran tactile LCD rétro éclairé par supercondensateur (jusqu'à 48h) jusqu'à 2 x 4 dgt (variables instant.) 6+2, 7+1, 8 dgt (énergies) |
| Caractéristiques de sortie | | | | |
| Sortie 1 (impulsion) | 1-collecteur ouvert | 1 collecteur ouvert [O1] | 1 collecteur ouvert [O1] | 1 collecteur ouvert [O1] |
| Sortie 1 (Alarme) | | | Modbus RTU [S1] M-bus [M1] | Modbus RTU [S1] M-bus [M1] |
| Communication | | | 1 (gestion du double tarif) | 1 (gestion du double tarif) |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Alimentation | Autoalimenté [X] | Autoalimenté [X] | Autoalimenté [X] | Autoalimenté [X] |
| Certificats/Conformités | CE - cULus - Certification MID [AV8] | CE - MID - cULus [AV7 seulement] | CE - MID - cULus [AV7 seulement] | CE - MID - cULus [AV1 seulement] |
| Références | | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | | |

Analyseurs d'énergie

Analyseur d'énergie

| Types | EM330 | EM340 | EM24 DIN | EM26 96 |
|-----------------------|---|--|---|--|
| |  |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 90 x 54 x 63 | 90 x 54 x 63 | 90 x 72 x 67 | 96 x 96 x 61 |
| Description | Analyseur d'énergie triphasé avec technologie écran tactile et détection de connexion erronée 3 Modules DIN | Analyseur d'énergie triphasé avec technologie écran tactile et détection de connexion erronée 3 Modules DIN | Analyseur triphasé 4 modules DIN | Centrale de mesure triphasée. montage façade 96x96 mm |
| Fonction | Mesures: \pm kWh, \pm kvarh, kWh+ double tarif (2), V_{LN} , V_{LL} , PF, Hz, \pm W, W_{dmd} , W_{dmd} max, \pm var, VA, h Monophasé: kWh, V_{LN} , V_{LL} , A, PF, W, var, VA Méthode TRMS | Mesures: \pm kWh, \pm kvarh, kWh+ double tarif (2), V_{LN} , V_{LL} , PF, Hz, \pm W, W_{dmd} , W_{dmd} max, \pm var, VA Monophasé: kWh, V_{LN} , V_{LL} , A, PF, W, var, VA Méthode TRMS | Mesures: \pm kWh, \pm kvarh, V_{LL} , V_{LN} , var, VA, W_{dmd} , W, VA_{dmd} , Hz, compteur horaire, gaz et eau Max: A_{dmd} , W_{dmd} , VA_{dmd} Monophasé: V_{LL} , V_{LN} , A, W, var, VA, PF, kWh, kvarh Méthode TRMS | Mesures: \pm kWh, \pm kvarh, V_{LL} , V_{LN} , var, VA, W, W_{dmd} , VA_{dmd} , VA, PF, Hz, THD, compteur horaire, gaz et eau Max: A_{dmd} , W_{dmd} , VA_{dmd} Monophasé: V_{LL} , V_{LN} , A, W, var, VA, PF, A_{dmd} , kWh, kvarh Méthode TRMS |

Caractéristiques d'entrée

| | | | | |
|------------------|---|---|---|--|
| Plages de mesure | Triphasé 400-480 V_{LL} CA [AV5] Ib: 5 A, I _{max} : 6 ACA; Triphasé | Triphasé 208-400 V_{LL} CA [AV2] Ib: 5 A, I _{max} : 65 ACA; Triphasé | 120 / 208 V_{LL} [AV6]; 400 V_{LL} [AV5] In: 1 / 5 A, I _{max} : 10 ACA [AV5 et AV6]; 208/400 V_{LL} [AV2] Ib: 10 A, I _{max} : 65 ACA [AV2] | 120 / 208 V_{LL} CA [AV6], 400 / 660 V_{LL} CA [AV5], In: 1 / 5 A, I _{max} : 10 ACA |
| Précision | \pm 0.5% LECTURE (V, A) | \pm 0.5% LECTURE (V, A) | \pm 0.5% LECTURE (V, A) | \pm 0.5% LECTURE (V, A) |
| Énergie active | Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3) | Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3) | Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3) | Classe 1 (EN62053-21) |
| Énergie réactive | Classe 2 (EN62053-23) | Classe 2 (EN62053-23) | Classe 2 (EN62053-23) | Classe 2 (EN62053-23) |
| Affichage | LCD rétroéclairé avec clavier tactile 3x 4 dgt (variables instantanées) 3x 6 + 2, 7 + 1, 8 dgt (énergies) | LCD rétroéclairé avec clavier tactile 3x 4 dgt (variables instantanées) 3x 6 + 2, 7 + 1, 8 dgt (énergies) | LCD 3x4 dgt (variables instant.) 6+2, 7+1, 8 dgt (énergies) | LCD rétroéclairé 3x 4 dgt (variables instant.) 6+2, 7+1, 8 dgt (énergies) |

Caractéristiques de sortie

| | | | | |
|----------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|---|
| Sortie 1 (impulsion) | 1-collecteur ouvert [O1] | 1-collecteur ouvert [O1] | 2-collecteur ouvert [O2]; relais [R2] | 3-collecteur ouvert [O3]; relais [R2] |
| Sortie 1 (Alarme) | | | 2-collecteur ouvert [O2]; relais [R2] | 2-relais [R2]; collecteur ouvert [O3] |
| Communication | Modbus RTU [S1] M-bus [M1] | Modbus RTU [S1] M-BUS [M1] | Modbus RTU [IS] M-BUS [Mx] Dupline® [DP] | RS485 (2-fils) [S1] M-BUS par module VMU-B |
| Entrées | 1 (gestion du double tarif) | 1 (gestion du double tarif) | 3 entrées TOR [IS] | 3 entrées TOR [IS] |

Caractéristiques générales

| | | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|--|---------------------|
| Alimentation | 90 à 260 VCA/CC [H] | Autoalimenté [X] | Alimentation autonome [X]. Alimentation auxiliaire: 18 à 60 VCA/CC [L], 115/230 VCA [D], selon le modèle [AV5, AV6] | 90 à 260 VCA/CC [H] |
| Certificats/Conformités | CE - cULus - MID | CE - MID | CE - cULus [AV5 et AV6] - MID [X..PF..] | CE - cULus |

References

Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com

Analyseurs d'énergie

| | Transducteur d'énergie | | | Convertisseurs Compacts |
|---|---|--|--|---|
| Types | ET112 | ET330 | ET340 | CPT DIN Avancé |
| |  |  |  |  |
| Dimensions HxWxD (mm) | 90 x 36 x 63 | 90 x 54 x 63 | 90 x 54 x 63 | 83.5 x 45 x 98.5 |
| Description | Transducteur d'énergie monophasé 2 modules DIN | Transducteur d'énergie triphasé avec détection de connexion incorrecte 3 Modules DIN | Transducteur d'énergie triphasé avec détection de connexion erronée 3 Modules DIN | Transducteur de puissance triphasé compact |
| Fonction | $V_{LN}, A, Hz, \pm W, W_{dmd}, W_{dmd\ max}, \pm var, PF, \pm kWh, \pm kvarh, kWh+ \text{ by tarif (2)}$ Méthode TRMS | Système: $\pm kWh, \pm kvarh, kWh+ \text{ double tarif}, V_{LN}, V_{LL}, PF, Hz, \pm W, W_{dmd}, W_{dmd\ max}, \pm var, VA$ Monophasé: $kWh, V_{LN}, V_{LL}, A, PF, W, var, VA, TRMS$ Méthode | Système: $\pm kWh, \pm kvarh, kWh+ \text{ double tarif (2)}, V_{LN}, V_{LL}, PF, Hz, \pm W, W_{dmd}, W_{dmd\ max}, \pm var, VA$ Monophasé: $kWh, V_{LN}, V_{LL}, A, PF, W, var, VA, TRMS$ Méthode | Format des données variables instantanées à 4 digits, énergies à 8 + 1 digits, Format heures 5 + 2 digits Méthode TRMS Système: $kWh, kvarh, V_{LL}, V_{LN}, An, PF, W, var, VA, W_{dmd}, VA_{dmd}, Hz, \text{ compteur d'heures}$ Max: W_{dmd}, VA_{dmd} [Adv] Monophasé: $V_{LL}, V_{LN}, A, A_{dmd}, PF, W, var, VA, THD (A, V)$ [Adv] Max [Adv]: V_{LN}, A, A_{dmd}, W Min [Adv]: V_{LN}, A, PF |
| Caractéristiques d'entrée | | | | |
| Plages de mesure | 120 VCA [AV1] 230 VCA [AV0] Ib: 5 A, I _{max} : 100 ACA; 1-phase | 3-phases 400-480 V _{LL} CA [AV5] Ib: 5 A, I _{max} : 6 ACA; 3-phases | 3-phases 208-400 V _{LL} CA [AV2] Ib: 5 A, I _{max} : 65 ACA; 3-phases | 120 / 208 VCA [AV6], 400 / 690 VCA [AV5], 1 ACA et 5 ACA |
| Précision | ±0.5% LECTURE (V, A) | ±0.2% LECTURE (V, A) | ±0.5% LECTURE (V, A) | ±0.5% LECTURE (A, V) |
| Énergie active | Classe 1 (EN62053-21) | Classe 0.5S (EN62053-22) | Classe 1 (EN62053-21) | kWh: Classe 1 (EN62053-21) |
| Énergie réactive | Classe 2 (EN62053-23) | Classe 2 (EN62053-23) | Classe 2 (EN62053-23) | kvarh: Classe 2 (EN62053-23) |
| Caractéristiques de sortie | | | | |
| Sortie 1 (impulsion) | | | | 2 (collecteur ouvert) [O2 Avancé] |
| Sortie 1 (Alarme) | | | | 2 (relais) avec fonction de contrôle de type PLC sur 16 variables (ET / OU) [R2 Avancé] |
| Sortie analogique | | | | Jusqu'à 3: 20 mA [A1-3 avancé], 10 VCC [v1-3 avancé] |
| Communication | Modbus RTU [S1] | Modbus RTU [S1] | Modbus RTU [S1] | RS422/485 [S1], RS232 [S2] |
| Entrées | 1 (gestion du double tarif) | 1 (gestion du double tarif) | 1 (gestion du double tarif) | |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Alimentation | Autoalimenté [X] | Autoalimenté [X] | Autoalimenté [X] | 18 à 60 VCA/CC [L], 90 à 260 VCA/CC [H] |
| Certificats/Conformités | CE | CE - cULus | CE | CE - cURus - CSA |
| Références | | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | | |

Analyseurs d'énergie

Compteur d'énergie

Compteur d'énergie

| Types | EM21 72R | EM210 AV | EM210 MV |
|---|---|--|--|
| |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 72 x 72 x 65 | 72 x 72 x 65 | 72 x 72 x 65 |
| Description | Analyseur d'énergie triphasé, 4 modules DIN, montage façade 72 x 72 ou rail-DIN | Analyseur d'énergie triphasé, 4 modules DIN, montage façade 72 x 72 ou rail-DIN | Analyseur d'énergie triphasé, 4 modules DIN, montage façade 72 x 72 ou rail-DIN |
| Fonction | Mesures: kWh, kvarh, W, var, PF, Hz, Séquence de Phase Monophasé: V _{LL} , V _{LN} , A, PF Méthode TRMS | Mesures: ±kWh, kvarh, W, var, PF, An and h-meter (only [X]), Séquence de Phase Monophasé: V _{LL} , V _{LN} , A, PF, THD (V, A, jusqu'au rang 15 THD seulement [X]) Méthode TRMS | Mesures: ±kWh, kvarh, W, var, PF, An, h-meter, Séquence de Phase Monophasé: V _{LL} , V _{LN} , A, PF, THD (V, A, jusqu'au rang 15) Méthode TRMS |
| Caractéristiques d'entrée | | | |
| Plages de mesure | 120 / 230 VCA, 400 VCA Entrée courant par des capteurs de courant ouvrants inclus (trois gammes disponibles: 90 A - 150 A - 250 A) | 120 / 230 VCA, 400 VCA In: 5 A; I _{max} : 6 A (Connexion courant par TC) | 120 / 230 VCA, 400 VCA Pour TC 333 mV [CTV] ou par capteur de Rogowski [ROG4K] |
| Précision | ±0.5% LECTURE (V) ±1% LECTURE (A) | ±0.5% LECTURE (V, A) | ±0.5% LECTURE (V, A) |
| Énergie active | Classe 2 (EN62053-21) | Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3) | Classe 1 (EN62053-21) |
| Énergie réactive | | Classe 2 (EN62053-23) | Classe 2 (EN62053-23) |
| Affichage | LCD 3 dgt (variables instantanées) 6+1, 7 dgt (énergies) | LCD 3 dgt (variables instantanées) 5+2, 6+1, 7 dgt (énergies) | LCD 3 dgt (variables instantanées) 5+2, 6+1, 7 dgt (énergies) |
| Caractéristiques de sortie | | | |
| Sortie 1 (impulsion) | 1 Sortie statique Mosfet | 1 Sortie statique Mosfet | 1 Sortie statique Mosfet |
| Communication | RS485 (2-fils, Modbus) M-BUS avec module VMU-B | RS485 (2-fils, Modbus) | RS485 (2-fils, Modbus) |
| Caractéristiques générales | | | |
| Alimentation | Auto-alimenté | Auto-alimenté [X] Alimentation 90-260 VCA/CC [H] (versions MID) | Auto-alimenté |
| Certificats/Conformités | CE - cULus | CE - cULus - MID [PF] | CE - cULus |
| Références | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | |

Compteurs d'énergie multicharge avec raccordement rapide

| | Compteur d'énergie câblage rapide pour 6 charges monophasées ou 2 charges triphasées | Transformateurs de courant 3-phases avec RJ 11 | Adaptateur pour montage en façade avant |
|---|--|--|---|
| Types | EM270 | TCD X | EM200-96 Adapter |
| |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 72 x 72 x 65 | TCD1X: 72 x 75 x 66.8 TCD2X: 72 x 105 x 50 TCD3X: 78 x 135 x 50 | 96 x 96 x 41.4 |
| Description | Analyseur d'énergie triphasé avec câblage rapide, continuité de la tension sur deuxième bornier, double entrée/sortie de la liaison série, câblage rapide des TC par connecteur RJ11, utilisation de TC série TCD. Gestion de deux charges triphasées ou six charges monophasées. Montage sur rail-DIN ou façade en 72x72 mm | Transformateur de courant 3-phases pour compteur EM270. Connexion au compteur par connecteur RJ11 (inclus). | Cadre adaptateur de 72 x 72 mm à 96 x 96 mm. Montage par équerres de fixation incluses. |
| Fonction | Triphasé: kWh, kvarh, kW, kvar Monophasé: kWh, W, W _{dmd} , W _{dmd max} , A, V _{LL} , V _{LN} Somme virtuelle des deux charges triphasées ou des six charges monophasées, méthode TRMS | Installation en aval du disjoncteur (même largeur). Configuration automatique du rapport du T.C. dans le compteur. | Pour EM210, EM270, EM271, EM280, EM21-72D, EM21-72R, EM21-72V |
| Caractéristiques d'entrée | | | |
| Gammes de mesure | 120 / 230 VCA, 400 VCA In: de 160 à 630 A par le TCDx | TCD1: 160 A TCD2: 250 A TCD3: 630 A | |
| Précision | ±0.5% LECTURE (V, A) | Equivalent à la Classe 0.5 (IEC61869-2) | |
| Énergie active | Equivalent à la Classe 1 (EN62053-21) | | |
| Énergie réactive | Equivalent à la Classe 2 (EN62053-23) | | |
| Affichage | LCD 3 dgt (variables instantanées) 6+1, 7 dgt (énergies) | | |
| Caractéristiques de sortie | | | |
| Sortie 1 (impulsion) | 2 statique opto-mosfet | | |
| Communication | RS485 (2-fils, Modbus) | | |
| Caractéristiques générales | | | |
| Alimentation | Autoalimenté | n.a. | |
| Certificats/Conformités | CE | CE - cULus (avec EM 270) | CE |
| Références | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | |

Compteurs d'énergie multicharge avec raccordement rapide

| | Compteur double avec câblage rapide | Transformateur de courant triple | Compteur d'énergie câblage rapide pour 6 charges monophasées ou 2 charges triphasées | Transformateur de courant pour 6 charges monophasées avec RJ11 |
|---|--|--|---|---|
| Types | EM271 | TCD_M | EM280 | TCD06B |
| |  |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 72 x 72 x 65 | TCD0M: 3 par 26 x 40 x 26, trou 9.6 TCD1M: 3 par 31 x 46 x 31, trou 15.5 TCD2M: 3 par 41 x 66 x 38, trou 15.5 TCD3M: 3 par 50 x 78 x 39, trou 20.5 | 72 x 72 x 65 | TCD06BX (traversant): 118 x 53 x 34, trou 7.0, entraxe entre trous 17.5 TCD06BS (ouvrant): 118 x 45 x 59, trou 8.5, entraxe entre trous 17.5 |
| Description | Analyseur d'énergie triphasé avec câblage rapide, continuité de la tension sur deuxième bornier, double entrée/sortie de la liaison série, câblage rapide des TC par connecteur RJ11, utilisation de TC ouvrant série TCD_M pour applications rétrofits. Gestion de deux charges triphasées ou six charges monophasées. Montage rail-DIN ou façade en 72x72 mm | TCD M: Transformateurs de courant ouvrants pour EM271 à raccordement rapide. Connexion au compteur au moyen d'un connecteur RJ11 (fourni). TCDMM: adaptateur pour 3 CT standard sortie 333 MV jusqu'à 10000 A | Compteur d'énergie à câblage rapide avec connexion en série de la tension. Connexion RJ 11 du transformateur de courant à 6 charges TCD06B. Gestion de deux charges triphasées ou six charges monophasées. 4 modules DIN. Montage rail-DIN ou façade en 72 x 72mm | Bloc de transformateurs de courant à 6 charges avec entraxe des trous de 17,5 mm (identique aux disjoncteurs miniatures) montage avec le compteur EM280. Connexion au compteur au moyen du connecteur RJ11 (inclus) |
| Fonction | Triphasé: kWh, kvarh, kW, kvar Monophasé: kWh, W, Wdmd, Wdmd max, A, V _{LL} , V _{LN} Somme virtuelle des deux charges triphasées ou des six charges monophasées, méthode TRMS | Approprié pour une utilisation sur toute installation existante. Configuration du rapport de TC automatique. | Triphasé: kWh, kvarh, kW, kvar Monophasé: kWh, W, Wdmd, Wdmd max, A, V _{LL} , V _{LN} Somme virtuelle des deux charges triphasées ou six charges monophasées Méthode TRMS | Convient pour être installé dans n'importe quelle installation neuve ou existante. Configuration automatique du rapport du CT dans le compteur |
| Caractéristiques d'entrée | | | | |
| Gammes de mesure | 120 / 230 VCA, 400 VCA In: de 60 à 400 par TCD_M | TCD0M: 60 A TCD1M: 100 A TCD2M: 200 A TCD3M: 400 A TCDMM: adaptateur pour 3 CT standard sortie 333 MV jusqu'à 10000 A | 120 / 230 VCA, 400 VCA In: 32 A par TCD06BX et TCD06BS | TCD06B: 32 A |
| Précision | ±0.5% LECTURE (V, A) | Equivalent à Classe 1 (IEC61869-2) | ±0.5% LECTURE (V, A) | Equivalent à Classe 0.5 |
| Énergie active | Equivalent à Classe 1 (EN62053-21) | | Equivalent à Classe 1 (EN62053-21) | |
| Énergie réactive | Equivalent à Classe 2 (EN62053-23) | | Equivalent à Classe 2 (EN62053-23) | |
| Affichage | LCD 3 dgt (variables instant.) 6+1, 7 dgt (énergies) | | LCD 3 dgt (variables instant.) 6+1, 7 dgt (énergies) | |
| Caractéristiques de sortie | | | | |
| Sortie 1 (impulsion) | 2 statique opto-mosfet | | 2 statique opto-mosfet | |
| Communication | RS485 (2-fils, Modbus) | | RS485 (2-fils, Modbus) | |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Alimentation | Autoalimenté | | Autoalimenté | |
| Certificats/Conformités | CE - cULus | CE - cULus (with EM271) | CE - cULus | CE - cULus (with EM280) |
| Références | | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | | |

Analyseurs de puissance

| | Transducteurs d'énergie à câblage rapide - auto-adressable | Compteur multifonctions | Centrale de mesure |
|---|--|--|--|
| Types | ET272 | WM12 | WM14 Basic/Profibus/Advanced |
| |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 72 x 72 x 65 | 96 x 96 x 46 [96] ou 90 x 108 x 64.5 [DIN] | 96 x 96 x 46 (Montage face avant) 90 x 108 x 64.5 (Montage rail-DIN) |
| Description | Transducteur d'énergie à auto-adressage avec raccordement rapide des capteurs de courant triphasés ouvrants TCD M, pour des applications neuves ou en rétrofit. Gestion de deux charges triphasées ou six charges monophasées. modules 4-DIN Montage sur rail-DIN | Indicateur triphasé. Multifonctions. Montage façade 96 x 96 mm | Analyseur de puissance triphasé 96 x 96 montage sur panneau ou modulaire 6-DIN |
| Fonction | Solution innovante avec fonction Modbus par auto-adressage (nécessite le VMU-C EM) Triphasé: kWh, kvarh, kW, kvar Monophasé: kWh, W, W _{dmd} , W _{dmd} Max, A, V _{ll} , V _L Somme virtuelle des deux charges triphasées ou de six phases mono. méthode TRMS | Triphasé: V _{LL} , V _{LN} , A, An, VA, VA _{dmd} , W, W _{dmd} , var, PF, Hz Max: A, W _{dmd} Monophasé: V _{LL} , V _{LN} , A, VA, W, var, PF | Mesures: kWh, kvarh, V _{LL} , V _{LN} , An, PF, W, var, VA, W _{dmd} , VA _{dmd} , Hz, Compteur horaire Max: A, A _{dmd} , W _{dmd} Monophasé: V _{LL} , V _{LN} , A, A _{dmd} , PF, W, var, VA, THD (AX) Max: V _{LN} , A, A _{dmd} , W (AX) Min: V _{LN} , A, PF (AX) |
| Caractéristiques d'entrée | | | |
| Plages de mesure | 230 VCA, 400 VCA entrée de 60 à 400 A par TCD M, jusqu'à 10000 A par TCDMM | 400 / 660 V _{LL} CA 5(6) ACA [AV5], 100 / 208 V _{LL} CA 5(6) ACA [AV6] (current connection by CT) | 400 / 660 V _{LL} CA 5(6) ACA [AV5], 100 / 208 V _{LL} CA 5(6) ACA [AV6] (connexion du courant par CT) |
| Précision | ±0.5% LECTURE (V, A) | | |
| Énergie active | Equivalent à la Classe 1 (EN62053-21) | | Classe 1 |
| Énergie réactive | Equivalent à la Classe 2 (EN62053-23) | | Classe 2 |
| Affichage | | LED 3x3 dgt | LED 3x3 dgt 8+1 dgt (énergies) |
| Caractéristiques de sortie | | | |
| Sortie 1 (impulsion) | 2 collecteurs ouverts [O2AX] | | |
| Sortie 1 (Alarme) | 2 relais avec fonction de contrôle de type automate sur 16 variables (ET / OU) [R2AX] | | |
| Communication | RS485 (2-fils, Modbus) | Port RS 485 (sur demande) [S] | Port RS485 [S] Port Profibus DP (sur demande sur le modèle 96) [DG] |
| Caractéristiques générales | | | |
| Alimentation | Alimentation autonome | 24 VCA [A], 48 VCA [B], 115 VCA [C], 230 VCA [D], 18 à 60 VCC [3] | 24 VCA [A], 48 VCA [B], 115 VCA [C], 230 VCA [D], 18 à 60 VCC [3], 90 à 260 CA/CC [H DG], 18 à 60 VCA/CC [L AX], 90 à 260 VCA/CC [H AX] |
| Certificats/Conformités | CE - cULus | CE - cURus | CE - cULus Version avancée [AX] |
| Références | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | |

Centrales de mesure

Analyseurs de puissance modulaires

Analyseurs de qualité d'énergie modulaires

| Types | WM20 96 | WM30 96 | WM40 96 |
|-----------------------------------|--|--|--|
| |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 96 x 96 x 50 | 96 x 96 x 50 | 96 x 96 x 50 |
| Description | Analyseur de qualité réseau triphasé, montage façade 96x96 mm | Analyseur de qualité réseau triphasé, montage façade 96x96 mm | Analyseur de qualité réseau triphasé, montage façade 96x96 mm |
| Fonction | Triphasé: Total/partiel \pm kWh et \pm kvarh, V_{LN} , V_{LL} , VA, W, var, PF, Hz, THD (V,A) Monophasé: V_{LN} , V_{LL} , VA, Al, An, W, var, PF, THD ordre des phases-perte de phase-asymétrie | Triphasé: Total/partiel \pm kWh et \pm kvarh, V_{LN} , V_{LL} , VA, W, var, PF, Hz, THD (V,A) Monophasé: V_{LN} , V_{LL} , VA, Al, An, W, var, PF, THD ordre des phases-perte de phase-asymétrie | Triphasé: Total/partiel \pm kWh et \pm kvarh (multi-tarifs), V_{LN} , V_{LL} , VA, W, var, PF, Hz, THD, K-factor Monophasé: V_{LN} , V_{LL} , VA, Al, An (calculé ou mesuré), W, var, PF, THD, TDD; ordre des phases-asymétrie Courbes de charge, horodatage des événements et mesures, compteurs externes et horaires |
| Caractéristiques d'entrée | | | |
| Plages de mesure | 400 / 690 V _{LL} CA 1(2) ACA [AV4] 400 / 690 V _{LL} CA 5(6) ACA [AV5] 100 / 208 V _{LL} CA 5(6) ACA [AV6] 100 / 208 V _{LL} CA 1(2) ACA [AV7] | 400 / 690 V _{LL} CA 1(2) ACA [AV4] 400 / 690 V _{LL} CA 5(6) ACA [AV5] 100 / 208 V _{LL} CA 5(6) ACA [AV6] 100 / 208 V _{LL} CA 1(2) ACA [AV7] | 400 / 690 V _{LL} CA 1(2) ACA [AV4] 400 / 690 V _{LL} CA 5(6) ACA [AV5] 100 / 208 V _{LL} CA 5(6) ACA [AV6] 100 / 208 V _{LL} CA 1(2) ACA [AV7] |
| Précision | \pm 0.2% LECTURE (V, A) | \pm 0.2% LECTURE (V, A) | \pm 0.2% LECTURE (V, A) |
| Énergie active | Classe 0.5S suivant EN62053-22 | Classe 0.5S suivant EN62053-22 | Classe 0.5S suivant EN62053-22 |
| Énergie réactive | Classe 2 suivant EN62053-23 | Classe 2 suivant EN62053-23 | Classe 2 suivant EN62053-23 |
| Affichage | LCD rétroéclairé 3x 4 dgt (variables instant.) 8+2, 9+1, 10 dgt (énergies) | LCD rétroéclairé 4x4 dgt (variables instant.) 8+2, 9+1, 10 dgt (énergies) | LCD rétroéclairé 4x4 dgt (variables instant.) 8+2, 9+1, 10 dgt (énergies) |
| Caractéristiques de sortie | | | |
| Sortie 1 (impulsion) | Jusqu'à 2 sorties TOR | Jusqu'à 2 sorties TOR | Jusqu'à 8 sorties TOR |
| Sortie 1 (Alarme) | Jusqu'à 2 alarmes virtuelles configurables | Jusqu'à 4 alarmes virtuelles configurables | Jusqu'à 16 alarmes virtuelles configurables |
| Communication | Port optique Port Modbus RS485 / 232, BACnet SMTP [B3], Port Ethernet Modbus TCP [E2], BACnet-IP [B1], Profibus [P1] | Port optique Port Modbus RS485 / 232, BACnet SMTP [B3], Port Ethernet Modbus TCP [E2], BACnet-IP [B1], Ethernet / IP [E6], Profibus [P1] | Port optique Port Modbus RS485 / 232, BACnet SMTP [B3], Port Ethernet Modbus TCP [E2], BACnet-IP [B1], Ethernet / IP [E6], Profibus [P1] |
| Sortie analogique | | Jusqu'à 2 sorties analogiques | Jusqu'à 4 sorties analogiques |
| Entrée TOR | | | Jusqu'à 6 entrées digitales |
| Caractéristiques générales | | | |
| Alimentation | 18 à 60 VCA/CC [L] 90 à 260 VCA/CC [H] | 18 à 60 VCA/CC [L] 90 à 260 VCA/CC [H] | 18 à 60 VCA/CC [L] 90 à 260 VCA/CC [H] |
| Certificats/Conformités | CE - cULus | CE - cULus | CE - cULus |
| Références | | | |

Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com

Centrales de mesure multicharge

| | Analyseurs modulables multicharge | Blocs de transformateur de courant pour 12 charges | Kit de câblage pour WM50 | Interface de communication optique |
|---|---|--|---|---|
| Types | WM50 96 | TCD12 BS | TCD12 WS | OPTOPROG |
| |  |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 96 x 96 x 50 | 221 x 58 x 49,50 | | 52 x 17,5 x 50,8 |
| Description | Analyseur pour 96 charges Montage sur panneau 96 x 96 | Bloc TC double câble RJ pour WM50: trou 8,5, entraxe du trou 17,5 | Système de câblage pour WM50 | |
| Fonction | Analyse de la puissance du réseau et mesure des circuits secondaires Réseau: total / partiel \pm kWh et \pm kvarh (multi-tarifs), VLN, VLL, VA, W, var, PF, Hz, THD, facteur K Secteur, monophasé: VLN, VLL, VA, AL An (calculé ou mesuré), W, var, PF, THD, TDD; Assignment de phase-perte d'asymétrie, horodatage d'événement, utilitaire et compteurs d'heures Canaux de branchement simples: A, W, var, VA, PF, kWh, THD (A), min et max quotidiens pour 1 des variables ci-dessus | Blocs de transformateur de courant à 12 canaux avec entraxe des trous de 17,5 mm (identique aux disjoncteurs miniatures) pour WM50. Connexion au compteur au moyen d'un câble dédié [TCD12WS] | Ensemble de câbles pour connecter le WM50 avec le TCD12BS et 2 TCD12BS consécutifs | Interface Bluetooth et USB pour compteurs et analyseurs avec port optique |
| Caractéristiques d'entrée | | | | |
| Plages de mesure | 208..480 V _{LL} CA 5(6) ACA [AV5] | Nominal 32 ACA (max 65 ACA) | [050]: longueur de câble de 50 cm [100]: longueur de câble de 100 cm [200]: longueur de câble de 200 cm [500]: longueur de câble de 500 cm | |
| Précision | $\pm 0.2\%$ LECTURE (V, A), Primaire | $\pm 0.5\%$ LECTURE (A), Secondaire | | |
| Énergie active | Secteur: Classe 0.5S selon EN62053-22 Canaux de branchement: Classe 2 selon EN62053-21 | | | |
| Énergie réactive | Classe 2 selon EN62053-23 | | | |
| Affichage | Rétroéclairage LCD 4 x 4 dgt (variables inst.) 8 + 2, 9 + 1, 10 dgt (énergies), uniquement secteur | | | |
| Caractéristiques entrées / sorties | | | | |
| Sortie 1 (impulsion) | Jusqu'à 6 sorties numériques | | | |
| Sortie 1 (Alarme) | Jusqu'à 16 alarmes virtuelles de configuration libre | | | |
| Communication | Port optique port Modbus RS485 / 232 [S1], port Ethernet Modbus TCP [E2] | Bus haute vitesse sur WM50 | | |
| Entrées | jusqu'à 6 entrées numériques | | | |
| Port | | | | |
| Port 1 - connexions | | | | Bluetooth, Micro-USB |
| Port 2 - connexions | | | | Optique |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Alimentation | 100 à 277 VCA/CC | Alimentation par le WM50 | | Batterie |
| Certificats/Conformités | CE - cULus | CE - cULus (WM50) | CE - cULus (WM50) | CE, FCC, IC, Bluetooth 4.0 |
| Références | | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | | |

Compteurs d'énergie CC

| | Analyseurs de puissance sans contact | | Analyseurs pour courant continu | |
|---|--|---|---|---|
| Types | CPA050/CPA300 | CPA300-V | VMU-E | VMU-X |
| |  | |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | CPA050 63x46x25 (sans connecteurs) CPA0300 99x89x30 (sans connecteurs) | 99x89x30 (sans connecteurs) | 1 module DIN | 1 module DIN |
| Description | Analyseurs de puissance sans contact | | Transducteur de courant sans contact pour installations photovoltaïques jusqu'à 1500 VCC | Analyseur CC: V, A, W, kWh |
| Fonction | CPA surveille les variables électriques (V, A, W, var, VA, kWh, PF, HZ, THD) dans les systèmes CA monophasés (de 1 à 400 Hz) ou CC | | CPA surveille les variables électriques (A, Ah) dans les systèmes CA monophasés (de 1 à 400 Hz) ou CC | Module d'alimentation et de communication pour unité VMU-E |
| Caractéristiques d'entrée | | | | |
| Plages de mesure | Une entrée de courant (effet Hall): 50 ACA / 50 ACA [CPA300] 300 ACA / 400 ACC Une entrée de tension: 800 VCA / 1000 VCC | Une entrée de courant (effet Hall): 300 ACA / 400 ACC | 400 VCC 20 A [AV00] (jusqu'à 1000 A avec shunt externe) 400 VCC 1000A [AV10] (par capteur de courant 10 V) | |
| Précision | ±0.5% P.E. (V, A, W) | ±0.5% P.E. (A) | ±0.5% LECTURE (V, A) | |
| Énergie active | | | Classe 1 | |
| Affichage | LED avant pour afficher l'état de mise sous tension de l'appareil | LED avant pour afficher l'état de mise sous tension de l'appareil | LCD, 6 digits, h 7 mm | |
| Caractéristiques de sortie | | | | |
| Sortie 1 (impulsion) | | | 1 sortie opto-mosfet via l'unité VMU-X [X] | 1 opto-mosfet |
| Sortie 1 (Alarme) | Détection d'alarme virtuelle de surtension et de surintensité | Alarme virtuelle de dépassement de plage de mesure | 1 sortie opto-mosfet via l'unité VMU-X [X] | 1 opto-mosfet |
| Communication | RS485 Modbus RTU | RS485 Modbus RTU | RS485 Modbus RTU via l'unité VMU-X [X] | RS485 Modbus RTU |
| Sortie analogique | Echelle programmable 0-10 VCC | | | |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Alimentation | Alimentation 9 à 30 VCC | Alimentation 9 à 30 VCC | Autoalimenté par module VMU-X [X] | 38 à 265 VCA/CC [U] |
| Certificats/Conformités | CE - cURus | CE - cURus | CE | CE |
| Références | | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | | |

Transformateurs de courant

Transformateurs de courant

| Types | CTD 1Z | TADK | TADK2 |
|-------|---|---|---|
| |  |  |  |

| | | | |
|-----------------------|--------------|-----------------|-----------------|
| Dimensions HxLxP (mm) | 76 x 44 x 31 | 115.5 x 75 x 44 | 115.5 x 75 x 44 |
|-----------------------|--------------|-----------------|-----------------|

Caractéristiques d'entrée

| | Transformateur de courant monophasé CA | Transformateur de courant monophasé CA | Transformateur de courant monophasé CA |
|-----------------------|--|--|--|
| Fréquence nominale | 48 à 62 Hz | 48 à 62 Hz | 48 à 62 Hz |
| Tension nominale Max. | 0.72 kV | 0.72 kV | 0.72 kV |
| Isolation nominale | 3 kV/1 min @ 50 Hz | 3 kV/1 min @ 50 Hz | 3 kV/1 min @ 50 Hz |
| Facteur de sécurité | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 |

Caractéristiques de sortie

| | | | |
|--------------------|-----|--------------------------------|--------------------------------|
| Courant secondaire | 5 A | 5 A standard (1 A sur demande) | 5 A standard (1 A sur demande) |
|--------------------|-----|--------------------------------|--------------------------------|

Caractéristiques générales

| | | | |
|-----------------------|------------|-----------------------|---------------------|
| Classe | 1 / 3 | 0.5 | 0.5 |
| Dimensions barre (mm) | [22] | non (primaire bobiné) | 25 x 5 (barre fixe) |
| Normes de sécurité | EN 61869-2 | IEC 60185 | IEC 60185 |

Courant primaire

| | Charge (VA) | | Charge (VA) | | Charge (VA) | |
|---|-------------|------|-------------|----|-------------|----|
| | Classe | | Classe | | Classe | |
| La classe de précision dépend de la puissance du circuit secondaire | 50 A | 1 | 1 A | 10 | 1 A | 10 |
| | 100 A | 2.5 | 5 A | 10 | 5 A | 10 |
| | 125 A | 2.5 | 10 A | 10 | 10 A | 10 |
| | 150 A | 2.5 | 15 A | 10 | 15 A | 10 |
| | 200 A | 3.75 | 25 A | 10 | 25 A | 10 |
| | | | 40 A | 10 | 40 A | 10 |
| | | | | | 50 A | 10 |
| | | | | | 60 A | 10 |
| | | | | | 80 A | 10 |
| | | | | | 100 A | 10 |
| | | | | | 150 A | 10 |
| | | | | | 200 A | 10 |
| | | | | | 250 A | 10 |

Références

Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com

Transformateurs de courant

Transformateurs de courant

| Types | CTD 1X | CTD 2X | CTD 3X | CTD 4X |
|-------|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |

| | | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Dimensions HxLxP (mm) | 66 x 46 x 30 | 86 x 56 x 42 | 109 x 77 x 42 | 113 x 90 x 42 |
|-----------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|

Caractéristiques d'entrée

| | Transformateur de courant monophasé CA |
|-----------------------|--|--|--|--|
| Fréquence nominale | 48 à 62 Hz |
| Tension nominale Max. | 0.72 kV | 0.72 kV | 0.72 kV | 0.72 kV |
| Isolation nominale | 3 kV/1 min @ 50 Hz |
| Facteur de sécurité | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 |

Caractéristiques de sortie

| | | | | |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|
| Courant secondaire | 5 A 1 A | 5 A 1 A | 5 A 1 A | 5 A 1 A |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|

Caractéristiques générales

| | | | | |
|-----------------------|-------------------|---|--|--------------------------|
| Classe | 0.5 / 1 / 3 | 0.5 / 1 / 3 | 0.5 / 1 / 3 | 0.5 / 1 / 3 / 5P5 |
| Dimensions barre (mm) | 20 x 5 [23] | 32 x 5 / 30 x 10 / 25 x 20 / 25 x 12 [24] | 51 x 15 / 40 x 20 / 32 x 32 / 40 x 20 [41] | 64 x 20 / 51 x 43 / [51] |
| Normes de sécurité | EN 61869-2, cURus | EN 61869-2, cURus | EN 61869-2, cURus | EN 61869-2, cURus |

Courant primaire

| | Charge (VA) | | | Charge (VA) | | | Charge (VA) | | | Charge (VA) | | | | | | |
|--|-------------|------|------|-------------|--------|------|-------------|------|--------|-------------|------|------|--------|------|------|---|
| | Classe | 0.5 | 1 | 3 | Classe | 0.5 | 1 | 3 | Classe | 0.5 | 1 | 3 | Classe | 0.50 | 1 | 3 |
| | 50 A | | 1 | 1.25 | 40 A | | | 1.25 | 50 A | | | 1.75 | 150 A | | 2.5 | 5 |
| | 60 A | | 1 | 1.25 | 50 A | | | 1.5 | 60 A | | | 2 | 200 A | | 3.25 | 6 |
| | 70 A | | 1.5 | 1.75 | 60 A | | | 2 | 70 A | | | 2.25 | 250 A | 2.5 | 4.5 | |
| | 75 A | 1 | 1.25 | 1.75 | 70 A | | | 2.5 | 75 A | | | 3 | 300 A | 3 | 4 | |
| | 80 A | 1.25 | 1.5 | 2 | 75 A | | 1.75 | 2.5 | 80 A | | | 3 | 400 A | 6 | 9 | |
| | 100 A | 1.5 | 1.75 | 2.25 | 80 A | | 2 | 2.75 | 100 A | | 2 | 3.5 | 500 A | 10 | 12.5 | |
| | 120 A | 1.75 | 2 | 2.5 | 100 A | | 2.5 | 3 | 120 A | | 2.25 | 4 | 600 A | 11 | 13.5 | |
| | 125 A | 2 | 2.25 | 2.75 | 120 A | | 2.75 | 3.75 | 125 A | | 2.5 | 4.5 | 700 A | 12.5 | 15 | |
| | 150 A | 2.25 | 2.5 | 3 | 125 A | 2 | 2.75 | 3.75 | 150 A | 2.25 | 3 | 6 | 750 A | 13 | 15.5 | |
| | 160 A | 2.5 | 2.75 | 3.25 | 150 A | 3 | 4 | 5 | 160 A | 2.5 | 3.5 | 6.5 | 800 A | 14 | 16.5 | |
| | 200 A | 3 | 3.25 | 3.75 | 160 A | 3 | 4 | 5 | 200 A | 3 | 4.5 | 8.5 | 1000 A | 17.5 | 20 | |
| | 250 A | 4.5 | 4.75 | 5.25 | 200 A | 4 | 5 | 6.5 | 250 A | 3.5 | 6.5 | 10.5 | 1200 A | 20 | 22.5 | |
| | 300 A | 5 | 5.5 | 6 | 250 A | 5.5 | 7 | 8 | 300 A | 7 | 10 | 13 | 1250 A | 20 | 22.5 | |
| | | | | | 300 A | 7 | 8.5 | 9.5 | 400 A | 9 | 14 | 17 | 1500 A | 27.5 | 30 | |
| | | | | | 400 A | 12 | 13.5 | 14.5 | 500 A | 14 | 18 | 21 | 1600 A | 27.5 | 30 | |
| | | | | | 500 A | 14 | 15.5 | 16.5 | 600 A | 17 | 21 | 24 | | | | |
| | | | | | 600 A | 17.5 | 19 | 20 | 700 A | 22 | 26 | 29 | | | | |
| | | | | | | | | | 750 A | 24 | 28 | 31 | | | | |
| | | | | | | | | | 800 A | 25 | 29 | 32 | | | | |

La classe de précision dépend de la puissance du circuit secondaire

Références

Pour commander une référence, veuillez consulter le site www.gavazziautomation.com

Transformateurs de courant

Transformateurs de courant

| Types | CTD 8V CTD 8H | CTD 8Q | CTD 9V CTD 9H | CTD 10V CTD 10H |
|-----------------------|---|---|--|---|
| |  |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 133 x 87 x 40 104 x 117 x 40 | 144 x 129 x 40 | 178 x 92 x 40 109 x 162 x 40 | 178 x 107 x 40 124 x 162 x 40 |

Caractéristiques d'entrée

| | Transformateur de courant monophasé CA |
|-----------------------|---|---|---|---|
| Fréquence nominale | 48 à 62 Hz |
| Tension nominale Max. | 0.72 kV | 0.72 kV | 0.72 kV | 0.72 kV |
| Isolation nominale | 3 kV/1 min @ 50 Hz | 3 kV _{RMS} , 50 Hz, 1min | 3 kV / 1 min @ 50 Hz | 3 kV / 1 min @ 50 Hz |
| Facteur de sécurité | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 |

Caractéristiques de sortie

| | | | | |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|
| Courant secondaire | 5 A 1 A | 5 A 1 A | 5 A 1 A | 5 A 1 A |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|

Caractéristiques générales

| | | | | |
|------------------------------|-------------------|------------|-------------------|-------------------|
| Class | 0.5 / 1 / 3 | 0.5 | 0.5 / 1 / 3 | 0.5 / 1 / 3 |
| Bus-bar size (mm) [diameter] | 80 X 30 | 55 x 100 | 125 x 35 | 125 x 50 |
| Standards | EN 61869-2, cURus | EN 60044-1 | EN 61869-2, cURus | EN 61869-2, cURus |

Courant primaire

| | Charge (VA) | | | | Charge (VA) | | | | Charge (VA) | | | | Charge (VA) | | | |
|--|-------------|-----|----|----|-------------|-----|--|--|-------------|-----|----|----|-------------|------|----|----|
| | Classe | 0.5 | 1 | 3 | Classe | 0.5 | | | Classe | 0.5 | 1 | 3 | Class | 0.50 | 1 | 3 |
| | 150 A | | | 2 | 1000 A | 15 | | | 400 A | | 3 | 6 | 400 A | 1 | 7 | 10 |
| | 200 A | | | 4 | 1500 A | 15 | | | 500 A | 2 | 4 | 8 | 500 A | 3 | 10 | 14 |
| | 250 A | | | 5 | 2000 A | 15 | | | 600 A | 4 | 6 | 10 | 600 A | 5 | 12 | 17 |
| | 300 A | | 2 | 6 | 2500 A | 15 | | | 700 A | 4 | 8 | 10 | 700 A | 8 | 15 | 20 |
| | 400 A | 3 | 5 | 8 | 3000 A | 15 | | | 750 A | 4 | 8 | 10 | 750 A | 10 | 15 | 20 |
| | 500 A | 5 | 7 | 10 | 4000 A | 15 | | | 800 A | 4 | 8 | 10 | 800 A | 10 | 15 | 20 |
| | 600 A | 6 | 10 | 12 | | | | | 1000 A | 6 | 10 | 13 | 1000 A | 12 | 20 | 25 |
| | 700 A | 6 | 10 | 12 | | | | | 1200 A | 8 | 12 | 15 | 1200 A | 15 | 25 | 30 |
| | 750 A | 8 | 12 | 15 | | | | | 1250 A | 8 | 12 | 15 | 1250 A | 15 | 25 | 30 |
| | 800 A | 8 | 12 | 15 | | | | | 1500 A | 10 | 15 | 18 | 1500 A | 20 | 30 | 40 |
| | 1000 A | 10 | 15 | 20 | | | | | 1600 A | 10 | 15 | 18 | 1600 A | 20 | 30 | 40 |
| | 1200 A | 12 | 15 | 20 | | | | | 2000 A | 15 | 20 | 24 | 2000 A | 25 | 40 | 50 |
| | 1250 A | 12 | 15 | 20 | | | | | 2500 A | 20 | 25 | 30 | 2500 A | 30 | 50 | 60 |
| | 1500 A | 15 | 20 | 25 | | | | | 3000 A | 25 | 30 | 35 | 3000 A | 30 | 50 | 60 |
| | 1600 A | 15 | 20 | 25 | | | | | 3200 A | 25 | 30 | 35 | 3200 A | 30 | 50 | 60 |
| | 2000 A | 20 | 25 | 30 | | | | | | | | | | | | |
| | 2500 A | 25 | 30 | 40 | | | | | | | | | | | | |

La classe de précision dépend de la puissance du circuit secondaire

References

Pour commander une référence, veuillez consulter le site www.gavazziautomation.com

Transformateurs de courant

| | Transformateurs de courant | | Transformateurs de courant ouvrants | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|-------------|-----|-------------|--------|-----|------|
| Types | CTD 11V CTD 11H | CTD 12V CTD 12H | CTD 5S | CTD 6S | | | | | | |
| |  |  |  |  | | | | | | |
| Dimensions HxLxP (mm) | 178 x 98 x 40 115 x 160 x 40 | 178 x 125 x 40 140 x 157 x 40 | 94 x 83 x 40 | 114 x 107 x 40 | | | | | | |
| Caractéristiques d'entrée | | | | | | | | | | |
| | Transformateur de courant monophasé CA | Transformateur de courant monophasé CA | Transformateur de courant ouvrant monophasé CA | Transformateur de courant ouvrant monophasé CA | | | | | | |
| Fréquence nominale | 48 à 62 Hz | 48 à 62 Hz | 48 à 62 Hz | 48 à 62 Hz | | | | | | |
| Tension nominale Max. | 0.72 kV | 0.72 kV | 0.72 kV | 0.72 kV | | | | | | |
| Isolation nominale | 3 kV _{RMS} , 50 Hz | 3 kV _{RMS} , 50 Hz | 3 kV _{RMS} , 50 Hz, 1min | 3 kV _{RMS} , 50 Hz, 1min | | | | | | |
| Facteur de sécurité | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | | | | | | |
| Caractéristiques de sortie | | | | | | | | | | |
| Courant secondaire | 5 A 1 A | 5 A 1 A | 5 A 1 A | 5 A 1 A | | | | | | |
| Caractéristiques générales | | | | | | | | | | |
| Classe | 0.5 | 0.5 | 1 | 1 | | | | | | |
| Dimensions barre (mm) | 125 x 37 | 125 x 53 | 27 x 32 | 52 x 51 | | | | | | |
| Normes de sécurité | EN 60044-1 | EN 60044-1 | EN 61869-2, cURus | EN 61869-2, cURus | | | | | | |
| Courant primaire | | | | | | | | | | |
| La classe de précision dépend de la puissance du circuit secondaire | Charge (VA) | | Charge (VA) | | Charge (VA) | | Charge (VA) | | | |
| | Classe | 0.5 | Classe | 0.5 | Classe | 1 | 3 | Classe | 1 | 3 |
| | 1000 A | 15 | 1000 A | 15 | 100 A | 1.5 | 1.5 | 150 A | 1.5 | 1.5 |
| | 1500 A | 15 | 1500 A | 15 | 125 A | 1.5 | 1.5 | 200 A | 1.5 | 2 |
| | 2000 A | 15 | 2000 A | 15 | 150 A | 1.5 | 2.5 | 250 A | 1.5 | 3.75 |
| | 2500 A | 15 | 2500 A | 15 | 200 A | 1.5 | 5 | 300 A | 1.5 | 5 |
| | 3000 A | 15 | 3000 A | 15 | 250 A | 1.5 | 5 | 400 A | 2.5 | 5 |
| | 4000 A | 15 | 4000 A | 15 | 300 A | 2.5 | 7.5 | 500 A | 5 | 10 |
| | | | | | 400 A | 5 | 10 | 600 A | 7.5 | 15 |
| | | | | | | | | 700 A | 7.5 | 15 |
| | | | | | | | 750 A | 7.5 | 15 | |
| | | | | | | | 800 A | 10 | 15 | |
| | | | | | | | 1000 A | 10 | 15 | |
| References | | | | | | | | | | |
| Pour commander une référence, veuillez consulter le site www.gavazziautomation.com | | | | | | | | | | |

Transformateurs de courant

| | Transformateurs de courant ouvrants | | | Capteur de courant actif | | | | | |
|---|---|---|--|---|-------------|----|--------|----|---------|
| Types | CTD 8S | CTD 9S | CTD 10S | ROG 400 | | | | | |
| |  |  |  |  | | | | | |
| Dimensions HxLxP (mm) | 133 x 87 x 40 | 178 x 92 x 40 | 178 x 107 x 40 | 54 x 29 x 17 | | | | | |
| Caractéristiques d'entrée | | | | | | | | | |
| | Transformateur de courant ouvrant monophasé CA | Transformateur de courant ouvrant monophasé CA | Transformateur de courant ouvrant monophasé CA | Capteur de courant ouvrant monophasé CA | | | | | |
| Fréquence nominale | 48 à 62 Hz | 48 à 62 Hz | 48 à 62 Hz | 45 à 65 Hz | | | | | |
| Tension nominale Max. | 0.72 kV | 0.72 kV | 0.72 kV | | | | | | |
| Isolation nominale | 3 kV _{RMS} , 50 Hz, 1 min | 3 kV _{RMS} , 50 Hz, 1 min | 3 kV _{RMS} , 50 Hz, 1 min | 3 kV _{RMS} , 50 Hz | | | | | |
| Facteur de sécurité | ≤ 5 | ≤ 5 | ≤ 5 | | | | | | |
| Caractéristiques de sortie | | | | | | | | | |
| Courant secondaire | 5 A 1 A | 5 A 1 A | 5 A 1 A | 4 à 20 mA CC | | | | | |
| Caractéristiques générales | | | | | | | | | |
| Classe | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| Dimensions barre (mm) | 81 x 31 | 125 x 35 | 125 x 50 | [40] | | | | | |
| Normes de sécurité | EN 61869-2, cURus | EN 61869-2, cURus | EN 61869-2, cURus | | | | | | |
| Courant primaire | | | | | | | | | |
| | Charge (VA) | | Charge (VA) | | Charge (VA) | | | | |
| | Classe | 1 | 3 | Classe | 1 | 3 | Classe | 1 | 3 |
| | 150 A | | 1.5 | 400 A | | 3 | 400 A | 1 | 7 |
| | 200 A | | 1.5 | 500 A | 2 | 4 | 500 A | 3 | 10 |
| | 250 A | | 2 | 600 A | 4 | 6 | 600 A | 5 | 12 |
| | 300 A | | 2 | 700 A | 4 | 8 | 700 A | 8 | 15 |
| | 400 A | 3 | 5 | 750 A | 4 | 8 | 750 A | 10 | 15 |
| | 500 A | 5 | 7 | 800 A | 4 | 8 | 800 A | 10 | 15 |
| | 600 A | 6 | 10 | 1000 A | 6 | 10 | 1000 A | 12 | 20 |
| | 700 A | 6 | 10 | 1200 A | 8 | 12 | 1200 A | 15 | 25 |
| | 750 A | 8 | 12 | 1250 A | 8 | 12 | 1250 A | 15 | 25 |
| | 800 A | 8 | 12 | 1500 A | 10 | 15 | 1500 A | 20 | 30 |
| | 1000 A | 10 | 15 | 1600 A | 10 | 15 | 1600 A | 20 | 30 |
| | 1200 A | 12 | 15 | 2000 A | 15 | 20 | 2000 A | 25 | 40 |
| | 1250 A | 12 | 15 | 2500 A | 20 | 25 | 2500 A | 30 | 50 |
| | 1500 A | 15 | 20 | 3000 A | 25 | 30 | 3000 A | 30 | 50 |
| | 1600 A | 15 | 20 | 3200 A | 25 | 30 | 3200 A | 30 | 50 |
| | 2000 A | 20 | 25 | | | | | | |
| | 2500 A | 25 | 30 | | | | | | |
| | | | | | | | | | 400 ACA |
| Références | | | | | | | | | |
| Pour commander une référence, veuillez consulter le site www.gavazziautomation.com | | | | | | | | | |

La classe de précision dépend de la puissance du circuit secondaire

Transformateurs de courant

Capteurs de courant ouvrants pour EM210...MV

| Types | CTV-1X | CTV-2X | CTV-3X |
|-------|---|--|---|
| |  |  |  |

Caractéristiques d'entrée / sortie

| | | | |
|---------------------------|---------------|-----------------|--------|
| Courant primaire 50/60 Hz | 60 A (1-70 A) | 100 A (1-120 A) | 200 A |
| Sortie secondaire | 333 mV | 333 mV | 333 mV |

Caractéristiques générales

| | | | |
|---|------------|------------|------------|
| Précision | 1% | 1% | 1% |
| Linéarité | 0.5% | 0.5% | 0.5% |
| Erreur de phase dans plage de courant nominal | ≤4° | ≤2° | ≤2° |
| Tension nominale Max. | 660 V | 660 V | 660 V |
| Angle d'ouverture | 180° | 180° | 180° |
| Certification | CE - cURus | CE - cURus | CE - cURus |

Références

CTV1X60A333MV

CTV2x100A333MV

CTV3X200A333MX

| Types | CTV-4X | CTV-8X | ROG4K |
|-------|---|--|---|
| |  |  |  |

Caractéristiques d'entrée / sortie

| | | | |
|---------------------------|----------------------|----------------------|--------|
| Courant primaire 50/60 Hz | 400 A (20-480 A max) | 800 A (1-1000 A max) | 4000 A |
| Sortie secondaire | 333 mV | 333 mV | |

Caractéristiques générales

| | | | |
|---|------------|------------|-------------------------|
| Précision | 1% | 1% | 1% |
| Linéarité | 0.5% | | |
| Erreur de phase dans plage de courant nominal | ≤2° | ≤2° | |
| Tension nominale Max. | 660 V | 660 V | 600V (cat III) |
| Angle d'ouverture | 180° | | |
| Longueur | | | 400, 600 ou 900mm [XXX] |
| Certifications | CE - cURus | CE - cURus | CE - cURus |

Références

CTV4X400A333MV

CTV8X800A333MV

ROG4K1002M [XXX] 3X

Transformateurs de courant

Transformateurs de courant pour relais de contrôle/Convertisseurs analogiques

| Types | MI | MP | A 82 | E 83 |
|-------|---|---|--|---|
| |  |  |  |  |

| | | | | |
|-----------------------|---|--|---|--|
| Dimensions HxLxP (mm) | 45 x 52 x 16 [5 / 20] 67.5 x 95 x 20 [100 / 500] | 45 x 120 x 16 [5 / 20] 114 x 150 x 23 [100 / 500] | 67.5 x 95 x 20 | 56 x 22.5 x 49 |
| Fonction | Monophasé CA. Sortie tension. Passage de câble. | Triphasé CA. Sortie tension. Passage de câble. | Monophasé CA. Sortie 0 / 4-20 mA CC, 0-10 VCC (A82-30). Passage de câble. LED d'indication. | Monophasé CA. Sortie 4-20 mA CC. Passage de câble. Montage rail-DIN |

Caractéristiques d'entrée

| | | | | |
|------------------------|--|--|---|---|
| Courant d'entrée | 0.5 - 5 ACA [5] 2 - 20 ACA [20] 10 - 100 ACA [100] 50 - 500 ACA [500] | 0.5 - 5 ACA [5] 2 - 20 ACA [20] 10 - 100 ACA [100] 50 - 500 ACA [500] | 0 - 25 ACA [25] 0 - 50 ACA [50] 0 - 100 ACA [100] 0 - 250 ACA [250] 0 - 500 ACA [500] | 0 - 5 ACA 0 - 10 ACA 0 - 15 ACA 0 - 20 ACA 0 - 25 ACA 0 - 30 ACA 0 - 50 ACA |
| Courant maxi permanent | 20 ACA [5] 50 ACA [20] 250 ACA [100] 750 ACA [500] | 20 ACA [5] 50 ACA [20] 250 ACA [100] 750 ACA [500] | 600 ACA | 100 ACA |
| Tension diélectrique | 6 kV CArms | 6 kV CArms | 6 kV CArms | |

Caractéristiques de sortie

| | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|
| Signal de sortie | 0.4 - 4 Vp La sortie tension est proportionnelle au courant d'entrée. | 0.4 - 4 Vp La sortie tension est proportionnelle à la valeur de courant la plus importante des 3 conducteurs traversants. | A82 - 10: 0-20 mA CC A82 - 20: 4-20 mA CC A82 - 30: 0-10 VCC La sortie tension/courant est proportionnelle au courant d'entrée. | 4 - 20 mA CC La sortie tension est proportionnelle au courant d'entrée. |
| Tolérance de sortie | ± 5% @ In | ± 5% @ In | ± 2% @ 50 Hz | ± 2% @ 50 Hz |
| Tension d'isolement (câble) | 250 VCArms | 250 VCArms | 250 VCArms | |

Caractéristiques générales

| | | | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|---|---|-----------------------------------|
| Diamètre de passage du câble | 10.5 mm [5 / 20] 27 mm [100 / 500] | 3 x 12 mm [5 / 20] 3 x 27 mm [100 / 500] | 27 mm | 12 mm |
| Câble de connexion | 2 m PVC 2 x 0.5 mm ² | 2 m PVC 2 x 0.5 mm ² | A82-10, A82-30: 2 m, 3x0.25 m ² A82-20: 2 m, 2x0.25 m ² | Bornes 2 x 1.5 mm ² |
| Température de fonctionnement | -20°C à +60°C | -20°C à +60°C | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C |

Références

| | | | | |
|--|---------------|----------------|---|-------------------|
| | MI 5 | MP 3005 | A 82-XX 25 | E 83-20 50 |
| | MI 20 | MP 3020 | A 82-XX 50 | |
| | MI 100 | MP 3100 | A 82-XX 100 | |
| | MI 500 | MP 3500 | A 82-XX 250 | |
| | | | A 82-XX 500 | |
| | | | XX = 10: 0-20 mA CC = 20: 4-20 mA CC = 30: 0-10 VCC | |

Transformateurs de courant

Transformateur de courant différentiel

Types

CTG



Dimensions HxLxP (mm)

Diamètre de passage Ø 35, 50, 70, 120, 160 ou 210 mm

Fonction

Transformateur de courant nul pour DEA71 et DEB71

Caractéristiques d'entrée

| | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Type entrée | 1-phase 3-phases 3-phases + N |
| Tension max entrée | 750 VCA |
| Fréquence de fonctionnement | 50 Hz - 60 Hz |
| Tension diélectrique | 3 kV ACrms |

Caractéristiques de sortie

| | |
|----------------------|---------------|
| Facteur de réduction | 1:1000 |
| Type de sortie | Bipolaire |
| Raccordements | Bornier à vis |

Caractéristiques générales

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Diamètre de passage du câble | 35 mm à 210 mm |
| Connexion | 2.5 mm ² |
| Température de fonctionnement | -5°C à +55°C |

Références

| | |
|--|--------|
| | CTG035 |
| | CTG050 |
| | CTG070 |
| | CTG120 |
| | CTG160 |
| | CTG210 |

Solutions de monitoring pour l'énergie

| | Serveur Web | Serveur Web | Module pour modem USB 3G/4G |
|---|--|--|---|
| Types | UWP 3.0 | VMU-C EM | VMU-D |
| |  |  |  |
| Dimensions | 2 modules DIN | 2 modules DIN | 2 modules DIN |
| Description | Web-Server, passerelle et contrôleur pour la gestion de l'efficacité énergétique et l'automatisation des bâtiments; compatible avec les compteurs, les analyseurs et les solutions d'automatisation de bâtiments Carlo Gavazzi, il s'intègre facilement aux solutions SCADA / Serveur local ou distant, ainsi qu'à une interface Web configurable pour l'analyse, l'alerte et la création de rapports. | Serveur Web pour applications de centre de données qui contrôle et supervise toute installation électrique en acquérant des informations provenant de compteurs d'énergie, d'analyseurs de puissance et de modules d'E/S VMU. Il fournit des informations via Internet, donc les données sont disponibles n'importe où | Module pour connecter des modems USB tiers (3G ou 4G) certifiés par Carlo Gavazzi pour les systèmes VMU-C |
| Type | Micro PC | Micro PC | Module de connexion pour modem USB |
| Mémoire de stockage | 4 GB | 4 GB | |
| Mémoire de sauvegarde | Micro-SD / Micro-SDHC / USB | Micro-SD / Micro-SDHC / USB | |
| Communication mobile | | | |
| Carte SIM | | | Dépendant du modem utilisé |
| Compatibilité | | | Compatible avec les modems USB (3G ou 4G) certifiés par Carlo Gavazzi |
| Services supportés | | | Communication internet; SMS |
| LED | | | |
| Statuts et couleurs | LED de couleurs différentes pour la communication interne du bus, les ports de communication, les alarmes et l'alimentation | LED de couleurs différentes pour la communication interne du bus, les ports de communication, les alarmes et l'alimentation | Couleur unique verte pour l'état de l'alimentation |
| Ports de communication et sorties | | | |
| RS485 | 2 ports pour les analyseurs de puissance, les compteurs d'énergie et les appareils Modbus | 1 port pour les modules VMU I/O, 1 port pour les compteurs et analyseurs d'énergie et dispositifs Modbus | |
| Ethernet | 1 port pour la connexion Internet / LAN, les clients Bacnet et les périphériques Modbus / TCP | 1 port pour la connexion Internet/LAN et Modbus/TCP | |
| USB | 1 USB "mini-A" (port de service) | 1 USB "A" (pour clé USB) et 1 USB "mini-A" (port de service) | 1 USB "A" (pour la connexion du modem USB) |
| Antenne | | | |
| Connecteur | | | Selon le modem utilisé |
| Type | | | Selon le modem utilisé |
| Connexions | | | |
| RS485 | 3 bornes à vis par port | 3 bornes à vis par port | |
| Ethernet | Connecteur RJ-45 (10 / 100 Base-T) | Connecteur RJ-45 (10 / 100 Base-T) | |
| USB | Haute vitesse USB 2.0 | Haute vitesse USB 2.0 | |
| Caractéristiques générales | | | |
| Tension d'alimentation | de 12 à 28 VCC | de 12 à 28 VCC | de 12 à 28 VCC |
| Consommation | ≤ 5 W | ≤ 5 W | Connexion IN / OUT pour alimenter également les VMU-C; Consommation en fonction des modules optionnels connectés (plage: de 8,6 W à 18,6 W) |
| Certificats/Conformités | CE - cULus listé | CE - cULus listé | CE - cULus listé |
| Références | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | |

Solutions de monitoring pour l'énergie

Modules optionnels VMU I / O pour VMU-C EM

| Types | VMU-M EM | VMU-P EM | VMU-O EM |
|---|--|---|---|
| |  |  |  |
| Dimensions | 1 module DIN | 1 module DIN | 1 module DIN |
| Description | Module maître Affichage 6-dgt | Module de mesure de variables environnementales | Module E/S |
| Fonction | VMU-M contrôle le bus local pour les modules de mesure VMU-P et VMU-O I/O | 2 entrées température, 1 entrée analogique et 1 entrée de comptage d'impulsions | VMU-O permet d'ajouter sur le bus local 2 entrées TOR et 2 sorties relais par module |
| Caractéristiques d'entrée | | | |
| Type d'entrée | 2 Pt100 ou Pt1000, 3-fils (-50.0 à +200.0°C) ou une entrée TOR et une entrée impulsion, pour une gestion en local | 2 Pt100 ou Pt1000, 3-fils 1 entrée analogique (20mA ou 120 mV). 1 entrée impulsion (0 à 1000 Hz max.) [2TIW] | 2 entrées TOR pour "détection de déclenchement disjoncteur ou autre" |
| Précision | ±(0.5% LECTURE + 5dgt) | ±(0.2% LECTURE + 1dgt) | |
| Caractéristiques de sortie | | | |
| Alarme | Gestion des alarmes réelles et virtuelles à partir des variables venants des modules VMU-O et VMU-P avec horodatage des événements. | | 2 sorties TOR pour notification des alarmes en local ou changement d'état des entrées TOR. Relais type simple contact |
| Communication série | Bus local: jusqu'à 1 VMU-P et 3 VMU-O Communication par le port RS485 (Modbus) | Bus local: 1 VMU-P par bus | Bus local: jusqu'à 3 modules VMU-O |
| Autres | | LED multicolor pour indication du statut du module | LED multicolor pour indication du statut du module |
| Caractéristiques générales | | | |
| Alimentation | 12 à 28 VCC | Autoalimenté à partir du module VMU-M | Autoalimenté à partir du module VMU-M |
| Certificats/Conformités | certifié cULus | certifié cULus | certifié cULus |
| Références | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | |

Solutions de monitoring pour l'énergie

| | Concentrateur d'impulsions | | Logiciel serveur multi-sites |
|---|---|---|--|
| Types | VMU-MC | VMU-OC | Em ² -Server |
| |  |  |  |
| Dimensions | 1 module DIN | 1 module DIN | |
| Description | Concentrateur d'impulsions | Extension entrées impulsions | Em ² -Server est une solution cloud capable d'agréger les informations de jusqu'à 100 installations alimentées par des unités UWP 3.0 ou VMU-C EM. Les données des usines sont transmises via Internet, stockées dans la base de données intégrée et présentées par l'interface Web intégrée. Em ² -Server + UWP 3.0 ou VMU-C EM est une architecture solide, fiable et prête à l'emploi qui permet de gérer plusieurs projets de sites. |
| Fonction | VMU-MC concentre 2 entrées de compteur d'impulsions (jusqu'à 11 avec l'extension optionnelle VMU-OC), et transmet les valeurs via Modbus/RTU | 3 entrées impulsions supplémentaires | |
| Type | | | Machine virtuelle |
| Caractéristiques d'entrée | | | |
| Références | 2 entrées SO (impulsion pour comptage d'impulsions ou surveillance de l'état de marche/arrêt) | 3 entrées SO (impulsion pour comptage d'impulsions ou surveillance de l'état de marche/arrêt) | |
| Fréquence | Max 100 Hz | Max 100 Hz | |
| Caractéristiques de sortie | | | |
| Communication série | Bus local: jusqu'à 3 VMU-OC port de communication RS485 (MODBUS) | Bus local: jusqu'à 3 VMU-OC | |
| Autres | Ecran LCD en face avant totalisateurs, affichage tarif. LEDs multicolores pour indication alimentation, communication Modbus, alerte défaut bus | Leds en face avant pour indication du statut | |
| Compatibilité | | | |
| Acquisition des données | | | Système d'exploitation compatible avec la technologie VMWARE 64 bit |
| Système d'exploitation intégré | | | VMWARE 64 bit |
| Base de données intégrée | | | Architecture 64 bit compatible avec VMWARE 64 bit |
| Interface utilisateur | | | Providers hôtes compatibles avec VMWARE technology |
| Caractéristiques Software/Firmware | | | |
| Acquisition des données | | | Par le protocole DP (Data push) Carlo Gavazzi |
| Système d'exploitation intégré | | | Linux 64 bit |
| Base de données intégrée | | | BDD relationnelle SQL de classe industrielle |
| Interface utilisateur | | | Intégrée multi-utilisateurs, interface web multilingue |
| Caractéristiques générales | | | |
| Alimentation | Alimentation: 15 à 24 VCC | Alimenté par le VMU-MC | |
| Certificats/Conformités | cULus | cULus | |
| Nombre d' EM UWP 3.0 ou de VMU-C gérés | | | de 20 à 100 |
| Logiciel d'installation | | | 1 USB "A" (pour la connexion du modem USB) |
| Licence | | | Licence perpétuelle basée sur les unités UWP 3.0 ou VMU-C EM connectées |
| Références | | | |
| Pour commander une référence, veuillez consulter le site www.gavazziautomation.com | | | |

Solutions de monitoring pour l'énergie

| | Convertisseur série | Passerelle Ethernet | M-Bus et passerelles M-Bus sans fil vers MODBUS / TCP | Convertisseur M-bus | Interface de communication optique |
|-----------------------------------|---|---|--|---|---|
| Types | SIU-PC3 | SIU-TCP | SIU-MBM | VMU-B | OPTOPROG |
| |  |  |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | Façade: 60 x 37.5 | Façade: 78 x 65 | Façade: 95 x 71 | Façade: 90 x 17.5 | 52 x 17.5 x 50.8 |
| Fonction | Convertisseur RS422 / RS485 vers USB | [SIU TCP2] Passerelle Ethernet vers RS232 / 485 [SIU TCP3] Passerelle Ethernet Modbus vers RS232 / 485 | M-Bus sans fil [uniquement SIU-MBM-02] et passerelle M-Bus vers Modbus / TCP | Convertisseur Modbus vers M-bus | Interface Bluetooth et USB pour compteurs et analyseurs avec port optique |
| Port 1 | | | | | |
| Connecteur | USB type A | Ethernet, 10 / 100 Mbps RJ45 | Ethernet, 10 / 100 Mbps RJ45 | RS485 | Bluetooth, Micro-USB |
| Débit | Max 961.6 kBaud | Max 230400 Baud | | | |
| Port 2 | | | | | |
| Connecteur | RS232, RS485 2-fils | [SIU TCP2] RS232, RS485 2-fils et 4-fils [SIU TCP3] RS232, RS485 2-fils | M-Bus, M-Bus sans fil [SIU-MBM-02] (EU868MHz) | M-bus | Optique |
| Caractéristiques générales | | | | | |
| Alimentation | Auto-alimenté par le port USB | 9 à 30 VCC AD5V1A: alimentation CA / CC (sur demande) | 15 à 21 VCA; 18 à 35 VCC | 18 à 260 VCA/CC | Batterie |
| Certificats/Conformités | CE - FCC | CE | CE | CE | CE, FCC, IC, Bluetooth 4.0 |
| Références | | | | | |
| | SIU PC3 | SIU TCP2 | SIU-MBM-01 (M-Bus) | VMUBM1US1B1X01 (pour EM210, EM26) | OPTOPROG |
| | | SIU TCP3 | SIU-MBM-02 (M-Bus et M-Bus sans fil) | VMUBM2US1B1B (pour EM27x, EM280) | |

Monitoring pour installations photovoltaïques

| | Serveur Web | Module pour modem USB 3G / 4G |
|---|--|---|
| Types | VMU-C PV | VMU-D |
| |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 2 modules DIN | 2 modules DIN |
| Description | VMU-C est un serveur Web qui contrôle et supervise une installation photovoltaïque par l'acquisition d'informations des groupes Eos-Array, onduleurs et compteurs d'énergie. Le VMU-C fournit des informations via Internet afin que les données soient disponibles où que vous soyez. VMU-C est également capable de communiquer en M2M en utilisant son protocole HTTP ou par l'envoi cadencée de données en FTP | Modules pour connecter des modems USB tiers (3G ou 4G) approuvés par Carlo Gavazzi aux systèmes VMU-C |
| Type | Micro PC | Module de connexion modem USB |
| Mémoire de stockage | 4 GB | |
| Mémoire de sauvegarde | Micro-SD / Micro-SDHC / USB | |
| Communication mobile | | |
| Carte SIM | | Dépendant du modem utilisé |
| Compatibilité | | Compatible avec modems USB (3G ou 4G) certifiés par Carlo Gavazzi |
| Services supportés | | Communication internet; SMS |
| LED | | |
| Statuts et couleurs | Une LED multicolore pour la communication du BUS interne, les ports de communication, alarmes et alimentation | Couleur unique verte pour l'état de l'alimentation électrique |
| Ports de communication et sorties | | |
| RS485 | 1 port pour Eos-Arrays, 1 port pour onduleurs et compteurs d'énergie | |
| Ethernet | 1 port pour Ethernet / connexion LAN | |
| USB | 1 USB "A" (pour clé USB) et 1 USB "mini-A" (port de configuration) | 1 USB "A" (pour modem USB) |
| Antenne | | |
| Connecteur | | Dépendant du modem utilisé |
| Type | | Dépendant du modem utilisé |
| Connexions | | |
| RS485 | 3 borniers à vis par port | |
| Ethernet | Connecteur RJ-45 (10 / 100 Base-T) | |
| USB | USB 2.0 Haute vitesse | |
| Caractéristiques générales | | |
| Alimentation | de 12 à 28 VCC | de 12 à 28 VCC |
| Consommation | ≤ 5 W | Connexion IN / OUT pour alimenter également l'unité VMU-C; Consommation en fonction des modules optionnels connectés (plage: de 8,6 à 18,6 W) |
| Certificats/Conformités | CE - cULus listé | CE - cULus listé |
| Références | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | |

Monitoring pour installations photovoltaïques

Solution de contrôle EOS-Array

| Types | VMU-M | VMU-S | VMU-P | VMU-O |
|-----------------------|---|---|--|--|
| |  |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 1-DIN module | 1-DIN module | 1-DIN module | 1-DIN module |
| Description | Module maître Afficheur 6-DGT | Module de string, avec porte-fusible intégré | Module de mesure de variables environnementales | Module d'E/S |
| Fonction | VMU-M gère le bus local composé de modules VMU-S, VMU-P et VMU-O I/O | Module de mesure de variables électriques, courant CC, tension, puissance et énergie. Contrôle du string et mesure du rendement | Permet la mesure de la température panneaux, température de l'air, irradiance et vitesse du vent | Le module E/S permet d'ajouter deux entrées TOR et deux sorties relais par module VMU-O au bus local |

Caractéristiques d'entrée

| | | | | |
|---------------|--|--|---|---|
| Type d'entrée | 2 Pt100 ou Pt1000, 3-fils (-50.0°C à +200.0°C) ou 1 entrée TOR et une entrée à impulsion. [T2] | Raccordements directs 16 A / 1000 VCC [AV10]. Mesures: V, A, W, Wh | 2 Pt100 ou Pt1000, 3-fils (PV et température de l'air). 1 entrée d'irradiance (jusqu'à 120 mV [2TIW] ou 4-20 mA [2TCW]). 1 entrée anémomètre (0 à 1000 Hz max.) | 2 entrées TOR pour statut organes de protection ou autre [I2] |
| Précision | ±(0.5% LECTURE + 5DGT) | ±(0.5% LECTURE + 2DGT) | ±(0.2% LECTURE + 1DGT) | |

Caractéristiques de sortie

| | | | | |
|---------------------|--|---|--|---|
| Alarme | Gestion des alarmes réelles et virtuelles sur toutes les variables venant des modules VMU-P, VMU-M et VMU-O. Horodatage en locale. | | | 2 sorties TOR pour notification des alarmes de string ou des changements d'états des entrées. Relais simple contact. [R2] |
| Communication série | Bus local: jusqu'à 15 modules panachés VMU-S, VMU-P et VMU-O Port de communication RS485 (Modbus) [S1] | Bus local: jusqu'à 15 modules VMU-S sur le même bus [S] | Bus local: un module VMU-P par bus [S] | Bus local: jusqu'à 7 modules VMU-O |
| Autres | Horodatage (V, A, W, sonde d'irradiation, pyranomètre, température de l'air et panneaux, anémomètre) Rendement CC/CA | Fonctions diagnostic: antivol, détection fusible grillé, mauvais raccordement. LED multicolor en façade pour le statut du module. | LED multicolor pour indication du statut du module | LED multicolor pour indication du statut du module |

Caractéristiques générales

| | | | | |
|-------------------------|------------------|--|--|--|
| Alimentation | 12 à 28 VCC [A] | Auto-alimenté à partir du module VMU-M [X] | Auto-alimenté à partir du module VMU-M [X] | Auto-alimenté à partir du module VMU-M [X] |
| Certificats/Conformités | CE - cULus Listé | CE - cULus Listé | CE - cULus Listé | CE - cULus Listé |

Références

Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com

Monitoring pour installations photovoltaïques

Solution de contrôle EOS-Array Lite

| Types | VMU-ML | VMU-S0 | VMU-P |
|---|---|---|---|
| |  |  |  |
| Dimensions HxLxP (mm) | 1-DIN module | 1-DIN module | 1-DIN module |
| Description | Module maître Afficheur 6-DGT | Module de string, avec porte-fusible intégré | Module de mesure de variables environnementales |
| Fonction | VMU-ML gère le bus local composé de modules VMU-S0, VMU-P et VMU-O I/O | Module de mesure de courant et tension CC | Permet la mesure de la température panneaux, température de l'air et irradiance |
| Caractéristiques d'entrée | | | |
| Type d'entrée | | Connexions directes 16 A / 1000 VCC [AV10]. Mesures: V, A | 1 Pt100 ou Pt1000, 3-fils (température PV et air). 1 entrée irradiation/rayonnement (jusqu'à 120 mV [1TI] ou 4-20 mA [2TCW]) |
| Précision | | ±(0.5%LECTURE + 2DGT) | ±(0.2%LECTURE + 1dgt) |
| Caractéristiques de sortie | | | |
| Alarme | Gestion des alarmes réelles simples ou virtuelles sur toutes les variables venants des VMU-ML, VMU-S0, et VMU-P | | |
| Communication série | Bus local: jusqu'à 15 modules panachés VMU-S0, VMU-P et VMU-O, port de communication RS485 (Modbus) [S1] | Bus local: jusqu'à 15 modules VMU-S0 sur le même bus [S] | Bus local: un module VMU-P par bus [S] |
| Autres | LED multicolor pour indication du statut du module | Fonction diagnostic: mauvais raccordement des modules | LED multicolor pour indication du statut du module |
| Caractéristiques générales | | | |
| Alimentation | 12 à 28 VCC [A] | Auto-alimenté à partir du module VMU-ML [X] | Auto-alimenté à partir du module VMU-ML [X] |
| Certificats/Conformités | CE - cULus Listé | CE - cULus Listé | CE - cULus Listé |
| Références | | | |
| Pour les références exactes à commander, se référer au guide de sélection: www.gavazziautomation.com | | | |

Capteurs environnementaux

| | Capteur d'irradiation solaire | | Pyranomètre |
|-------|---|--|---|
| Types | PVS-1V | PVS-1A | PVS-2A |
| |  |  |  |

| | | | |
|-----------------|---|---|---|
| Dimensions (mm) | 57 x 48 x 15 (collier de fixation non inclus) | 62 x 48 x 15 (collier de fixation non inclus) | 162 x 215 x 40 |
| Description | Capteur d'irradiation solaire basé sur une technologie photovoltaïque, boîtier en aluminium et résine d'encapsulation anti UV | Capteur d'irradiation solaire basé sur une technologie photovoltaïque, boîtier en aluminium et résine d'encapsulation anti UV | Capteur de flux lumineux à transducteur thermopile, conforme avec les standards de l'OMM (Organisation Mondiale de Météorologie) pour les mesures environnementales. Le produit est fourni avec son certificat de calibration international |

Caractéristiques environnementales

| | | | |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Température de fonctionnement | -10°C à 80°C | -10°C à 80°C | -40°C à 80°C |
| Indice de protection | IP67 | IP67 | IP67 |

Caractéristiques générales

| | | | |
|-----------------------------|--|--|--|
| Technologie | Cellule cristalline calibrée | Cellule cristalline calibrée | Pyranomètre de classe 2 à thermopile suivant ISO9060 |
| Sortie | 80 mV @ 1000 W/m ² STC | 4-20 mA | 4-20 mA |
| Calibration | Suivant IEC 60904-2 et 60904-4 (certificat de calibration en option) | Suivant IEC 60904-2 et 60904-4 (certificat de calibration en option) | Suivant ISO9847 (certificat de calibration inclus) |
| Plage d'irradiation solaire | 0-1250 W/m ² | 0-1250 W/m ² | 0-2000 W/m ² |
| Connecteur | Connecteur 3 broches Phoenix M8 IP67 (mâle et femelle inclus) | Connecteur 3 broches Phoenix M8 IP67 (mâle et femelle inclus) | Connecteur 7 broches IP68 (mâle, femelle et câble 10 m inclus) |
| Matériau du boîtier | Aluminium | Aluminium | Aluminium |
| Alimentation | Autoalimenté | Alimenté par le module VMU-P à travers la boucle de courant 4-20 mA | 10-28 VCC, consommation < 0,1 W |
| Certifications | CE | CE | CE |

Références

Pour commander une référence, veuillez consulter le site www.gavazziautomation.com

Automatisation des bâtiments

Contrôleurs

| Types | Bâtiment tertiaire | Hôtellerie/Résidentiel |
|---|---|--|
| |  |  |
| Dimensions (mm) | 2 modules DIN | 2 modules DIN |
| Fonctions | Contrôleur pour la gestion de l'efficacité énergétique et l'automatisation du bâtiment, serveur Web et passerelle; compatible avec les compteurs, analyseurs et solutions d'automatisation du bâtiment Carlo Gavazzi. Il offre une intégration facile avec les solutions SCADA / Serveur local ou distant et une interface Web configurable pour le contrôle, l'analyse, l'alerte et la création de rapports. | Contrôleur de pièce pour application hôtelière et domestique Fonctions d'éclairage programmables pour contrôler les lampes DALI |
| Type | Micro PC | Micro PC |
| Mémoire de stockage | 4 GB | 4 GB |
| Mémoire de sauvegarde | Micro-SD / Micro-SDHC / USB | Micro-SD / Micro-SDHC / USB |
| LEDs | | |
| Status and colour | Une LED avec différentes couleurs pour la communication BUS, les ports de communication, l'état et l'alimentation | Une LED avec différentes couleurs pour la communication BUS, les ports de communication, l'état et l'alimentation |
| Communication port and output specifications | | |
| RS485 | 2 ports pour les analyseurs de puissance, les compteurs d'énergie et les appareils Modbus | |
| Ethernet | 1 port pour la connexion Internet / LAN, les clients Bacnet et les périphériques Modbus / TCP | port pour la connexion Internet / LAN et les appareils Modbus / TCP |
| USB | 1 USB "mini-A" (port de service) | 1 USB "A" (pour clé USB) et 1 USB "mini-A" (port de service) |
| Connections | | |
| RS485 | 3 bornes à vis par port | |
| Ethernet | Connecteur RJ-45 (10/100 Base-T) | Connecteur RJ-45 (10/100 Base-T) |
| USB | USB 2.0 haute vitesse | USB 2.0 haute vitesse |
| Caractéristiques générales | | |
| Tension d'alimentation | de 12 à 28 VCC | de 12 à 28 VCC |
| Consumption | ≤ 5 W | ≤ 5 W |
| Certifications | CE - cULus | CE - cULus |
| Références | | |
| | UWP30RSEXXX | SA2WEB24 |

Automatisation des bâtiments

Générateurs d'adresses

| Fonction | Réseau bus filaire | Réseau bus filaire | Réseau sans fil | Module maître DALI |
|-------------------------------------|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 2 modules DIN | 2 modules DIN | 2 modules DIN | 2 modules DIN |
| Fonctions | Générateur d'adresses maître (Réseau bus filaire) | Générateur Dupline® | Unité de base sans fil. (Réseau sans fil) | Module maître DALI et Alimentation du réseau DALI |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Alimentation | 24 VCC ± 20% | 24 VCC ± 20% | 24 à 240 VCA/CC | 230 VCA |
| Caractéristiques générales | | | | |
| LEDs | verte, jaune | verte, jaune | verte, jaune, bleue | verte, jaune, jaune |
| Montage | Rail-DIN (2 modules) | Rail-DIN (2 modules) | Rail-DIN (2 modules) | Rail-DIN (2 modules) |
| Indice de protection | Face avant: IP40, Bornier à vis: IP20 | Face avant: IP40, Bornier à vis: IP20 | Face avant: IP40, Bornier à vis: IP20 | Face avant: IP40, Bornier à vis: IP20 |
| Degré de pollution | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) |
| Temp. de fonctionnement | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C |
| Température de stockage | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -40°C à +70°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80 % | 20 à 80 % | 20 à 80 % | 20-80 % |
| Caractéristiques principales | Générateur de bus Dupline®. Jusqu'à 250 modules esclaves connectés | Générateur bus Dupline® | Générateur réseau sans fil. Jusqu'à 250 modules esclaves connectés. Basé sur IEEE 802.15.4, @ 2.4 GHz | Agit comme une passerelle entre Smart Dupline® et DALI. Permet l'utilisation d'actionneurs d'éclairage DALI dans le système Gestion de blanc réglable |
| Références | | | | |
| | SH2MCG24 | SH2DUG24 | SH2WBU230N | SB2DALIT8230 |

Automatisation des bâtiments

| | Module d'extension | Module de conn. pour modem USB 3G/4G | Modules de sorties relais | |
|-------------------------------------|--|--|--|---|
| Fonction | Répéteur | | Relais simple | Relais bistable |
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 2 modules DIN | 2 modules DIN | 2 modules DIN | 2 modules DIN |
| Fonctions | Repéteur et isolateur | Accès à distance lorsqu'une connexion Internet n'est pas disponible Configuration Plug'n'play Alertes par SMS Commandes par SMS Alertes par Email | Module actionneur 4 sorties relais | Module actionneur 4 sorties relais |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Nombre de sorties | | | 4 | 4 |
| Alimentation | 230 VCA | 12 à 28 VCC | 24 VCC | Bus |
| Caractéristiques générales | | | | |
| LEDs | verte, jaune, jaune | verte | verte, jaune, rouge | verte, jaune, rouge |
| Montage | Rail-DIN (2 modules) | Rail-DIN (2 modules) | Rail-DIN (2 modules) | Rail-DIN (2 modules) |
| Indice de protection | Face avant: IP40, Bornier à vis: IP20 | Face avant: IP40, Bornier à vis: IP20 | Face avant: IP40, Bornier à vis: IP20 | Face avant: IP40, Bornier à vis: IP20 |
| Degré de pollution | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | -25°C à +65°C | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C |
| Température de stockage | -50°C à +85°C | -30°C à +70°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C |
| Humidité (ss condensation) | 20-90 % | | 20 à 80 % | 20 à 80 % |
| Caractéristiques principales | Augmente la distance de transmission en régénérant le signal Dupline® et en fournissant une sortie bus de 300 mA. Permet d'isoler le réseau Dupline® primaire du réseau secondaire | Compatible avec Sx2WEB système connexion Internet Mobile Compatible avec les modems dongle USB. Fonction chien de garde pour prévenir des problèmes de réseaux mobiles | Charge: 5 A, 4 contacts Connexion via bus interne | Charge: 16 A, 230 VCA x 4 Connexion via bus interne |
| Références | | | | |
| | SB2REP230 | SH2DSP24 | SH2RE1A424 | SH2RE16A4 |

Automatisation des bâtiments

Modules de sorties relais

| Types de sortie | Relais bistable | Relais bistable | Relais sans fil |
|-------------------------------------|---|--|--|
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 2 modules DIN | 26 x 39 x 17 | 40 x 45 x 31 |
| Fonctions | Module actionneur 2 sorties relais avec mesure d'énergie intégrée | Module décentralisé miniature avec sortie relais | Module sans fil décentralisé miniature avec sortie relais, mesure d'énergie intégrée |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Nombre de sorties | 2 | 1 | 1 |
| Alimentation | 230 VCA | Alimenté par le réseau Dupline® | 230/110 VCA |
| Caractéristiques générales | | | |
| LED | verte, jaune, rouge | | verte, bleue |
| Montage | Rail-DIN (2 modules) | Décentralisé | |
| Indice de protection | Face avant: IP40, Bornier à vis: IP20 | | |
| Degré de pollution | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 3 (IEC 60664) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) |
| Temp. de fonctionnement | -20°C to +50°C | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C |
| Température de stockage | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80 % | 20 à 80 % | 20 à 80 % |
| Caractéristiques principales | Charge: 16 A, 230 VCA x 2 Lecture d'énergie, Connexion via bus interne | Load: 13 A, 250 VCA | Charge: 10 A, 250 VCA, Lecture d'énergie, sans fil |
| References | | | |
| | SH2RE16A2E230 | BDA-RE13A-U | |
| 230 VCA | | | SHJWRE10AE230 |
| 115 VCA | | | SHJWRE10AE115 |
| Bouton technologie capacitive | | | SHJWRE10AExLS230 |

Automatisation des bâtiments

Modules pour volets roulants

| Types de sortie | Relais SPST | Relais SPST | Relais SPST |
|-------------------------------------|---|---|--|
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 50 x 50 x 30 | 2 modules DIN | 2 modules DIN |
| Fonctions | Module décentralisé pour la commande montée/descente d'un seul moteur de volet roulant CA | Module de sorties relais pour la commande montée/descente de deux moteurs de volet roulant CA | Module de sortie relais pour commande montée/descente de deux moteurs de volet roulant CC. |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Sorties | 1 relais SPST + 1 relais SPDT | 2 relais SPST + 2 relais SPDT | 2 relais SPST + 2 relais SPDT |
| Type de moteur | CA | CA | CC |
| Alimentation | 230 VCA ± 15% | 24 VCC ± 20% | 24 VCC ± 20% |
| Caractéristiques générales | | | |
| LEDs | | verte, jaune, rouge | verte, jaune, rouge |
| Montage | Eurobox | Rail-DIN (2 modules) | Rail-DIN (2 modules) |
| Indice de protection | | Face avant: IP40. Bornier à vis: IP20 | Face avant: IP40. Bornier à vis: IP20 |
| Degré de pollution | 3 (IEC 60664) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) |
| Temp. de fonctionnement | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C |
| Température de stockage | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80 % | 20 à 80 % | 20 à 80 % |
| Caractéristiques principales | Commande montée/descente, Orientation (store à lamelles), Connexion via bus interne | Commande montée/descente, Orientation (store à lamelles), Connexion via bus interne | Commande montée/descente, Orientation (store à lamelles), Connexion via bus interne |
| Références | | | |
| | SHDRODC230 | SH2ROAC224 | SH2RODC224 |

Automatisation des bâtiments

| | Modules variateurs | | Modules de sorties statiques | |
|-------------------------------------|---|---|---|---|
| Types de sortie | MOSFET de puissance | Variateur sans fil | Sorties 1 à 10 V | Relais statique |
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 2 modules DIN | 40 x 45 x 31 | 2 modules DIN | 2 modules DIN |
| Fonctions | Variateur de puissance pour charges R, L, C et éclairage LED jusqu'à 500 W | Variateur de puissance pour charges R, L, C et éclairage LED jusqu'à 200 W | Variateur analogique pour ballast réglable avec une entrée de 1 à 10 V | Module actionneur 4 sorties relais statiques |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Sorties | 1 | 1 | 4 | 4 |
| Alimentation | 230 VCA | 230/110 VCA | 24 VCC ± 20% | 24 VCC ± 20% |
| Caractéristiques générales | | | | |
| LEDs | verte, jaune, rouge | verte, bleue | verte, jaune, rouge | verte, jaune, rouge |
| Montage | Rail-DIN (2 modules) | | Rail-DIN (2 modules) | Rail-DIN (2 modules) |
| Indice de protection | Face avant: IP40, Bornier à vis: IP20 | | Face avant: IP40, Bornier à vis: IP20 | Front: IP40, Screw terminal: IP20 |
| Degré de pollution | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) |
| Temp. de fonctionnement | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C |
| Température de stockage | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80 % | 20 à 80 % | 20 à 80 % | 20 à 80 % |
| Caractéristiques principales | Connexion via bus interne, Lecture d'énergie (option) | Gradateur universel sans fil avec mesure d'énergie | | Load: 10 W x 4 Local bus |
| Références | | | | |
| Avec lecture d'énergie intégrée | SH2D500WE230 | | | |
| Sans lecture d'énergie intégrée | SH2D500W1230 | | | |
| 230 VCA | SHJWD200WE230 | | | |
| 115 VCA | SHJWD200WE115 | | | |
| Bouton technologie capacitive | SHJWD200WExLS230 | | | |
| | | | SH2D10V424 | SH2SSTRI424 |

Automatisation des bâtiments

| | Modules de mesure d'énergie | | Module d'entrées digitales | Clapet coupe feu |
|----------|---|---|--|---|
| Fonction | Connexion Dupline® | Sans fil | 4 entrées | Module E/S |
| |  |  |  |  |

| | | | | |
|-----------------|---|---|--|---|
| Dimensions (mm) | 2 modules DIN | 40 x 45 x 31 | 2 modules DIN | 150x110x70 |
| Fonctions | Compteur d'énergie connexion directe jusqu'à 16 A | Compteur d'énergie connexion directe jusqu'à 16 A | Module d'entrées configurables en tant qu'entrée contact, transistor ou impulsionnelle | Module E/S pour le contrôle de deux clapets coupe feu |

Caractéristiques électriques

| | | | | |
|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| Entrées | | | 4 | 4 |
| Sorties | | | | 2 |
| Alimentation | 115...240 VCA | 115...240 VCA | 24 VCC ± 20% | 24...230 VCA |

Caractéristiques générales

| | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|
| LEDs | verte, jaune, rouge | verte, bleue | verte, jaune, rouge | verte, jaune (3) |
| Montage | Rail-DIN (2 modules) | | Rail-DIN (2 modules) | Boîtier montage mural |
| Indice de protection | Face avant: IP40, Bornier à vis: IP20 | | Face avant: IP40, Bornier à vis: IP20 | IP50 |
| Degré de pollution | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) |
| Temp. de fonctionnement | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80 % | 20 à 80 % | 20 à 80 % | 20 à 90 % |
| Caractéristiques principales | Valeurs de lecture: A, V, W, W _{dmd} , VA, var, PF, kWh | Valeurs de lecture: A, V, W, W _{dmd} , VA, var, PF, kWh | Contact libre de potentiel, NPN, PNP, impulsions | Boîtier pour montage sur le clapet coupe feu ou à côté |

Références

| | | SH2INDI424 | | |
|---------------|-------------|--------------|--|------------|
| 115...230 VCA | SH2EM16A230 | | | |
| 230 VCA | | SHJWEM16A230 | | SBB4I20230 |
| 115 VCA | | SHJWEM16A115 | | |
| 24 VCA | | | | SBB4I2024 |

Automatisation des bâtiments

| | Module transparent | Modules de sorties analogiques | Modules d'entrées analogiques | |
|-------------------------------------|--|---|---|---|
| Fonction | | Sorties 0 à 10 V | Module d'entrées | Compteur d'impulsions |
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 8.5 x 90 x 67 | 50 x 30 x 18 | 50 x 30 x 18 | 28 x 14 x 10 |
| Fonctions | Module transparent pour simplification du câblage des installations d'automatisation des bâtiments | Module décentralisé analogique avec 2 sorties 0-10 VCC | Module décentralisé avec 2 entrées analogiques | Module décentralisé avec 4 entrées impulsions |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Entrées | | | 2 x 0-20 / 4-20 mA inputs | |
| Sorties | | 2 x 0-10 VCC | | |
| Alimentation | Aucune alimentation requise | 24 VCC | 24 VCC | Alimenté par le réseau Dupline® |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Montage | Rail-DIN | Dans boîte d'encastrement ou intégré dans le boîtier d'un détecteur environnemental | Dans boîte d'encastrement ou intégré dans le boîtier d'un détecteur environnemental | Boîtier compact |
| Indice de protection | Face avant: IP40 Bornier à vis: IP20 | IP20 | IP20 | IP20 |
| Degré de pollution | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | |
| Temp. de fonctionnement | -20°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -30°C à +70°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +70°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80 % | 20 à 90 % | 20 à 90 % | 20 à 90% |
| Références | | | | |
| | SH1DUPFT | SHPOUTV224 | SHPINA224 | |
| Entrée S0 | | | | SHPINCNTS04 |
| Entrée contacts | | | | SHPINCNT4 |

Automatisation des bâtiments

Modules d'entrées analogiques

| Fonction | Entrées analogiques | Entrées analogiques | Entrées analogiques | Module d'entrées |
|-------------------------------------|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 50 x 30 x 18 |
| Fonctions | Module décentralisé avec 3 entrées analogiques | Module décentralisé avec 4 entrées analogiques | Module décentralisé avec 2 entrées analogiques | Module décentralisé avec 2 entrées analogiques |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Entrées | 3 x 0-10 VCC | 2 x 0-10 VCC, 1 x thermistance 10K3 1 x résistance variable 1-11 KΩ | 1 x thermistance 10K3 1 x résistance variable 1-11 KΩ | 2 entrées Ni1000/Pt1000 |
| Alimentation | 24 VCC | 24 VCC | Bus | Bus |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Montage | Dans boîte d'encastrement ou intégré dans le boîtier d'un détecteur environnemental | Dans boîte d'encastrement ou intégré dans le boîtier d'un détecteur environnemental | Dans boîte d'encastrement ou intégré dans le boîtier d'un détecteur environnemental | Dans boîte d'encastrement ou intégré dans le boîtier d'un détecteur environnemental |
| Indice de protection | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 |
| Degré de pollution | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 90 % |
| Références | | | | |
| | SHPINV324 | SHPINV2T1P124 | SHPINT1P1 | SHPINNI2 |

Automatisation des bâtiments

Interfaces pour interrupteurs

| Fonction | Module d'entrées | Entrées/Sorties |
|-------------------------------------|---|---|
| |  |  |
| Dimensions (mm) | 28 x 28 x 10 | 28 x 28 x 10 |
| Fonctions | Module d'entrées pour contacts libres de potentiel | Module avec entrées pour contacts libres de potentiel et sorties type transistors PNP |
| Caractéristiques électriques | | |
| Nombre d'entrées | 4/8 | 4 |
| Sorties | | 4 PNP |
| Alimentation | Alimenté par le réseau Dupline® | Alimenté par le réseau Dupline® |
| Caractéristiques générales | | |
| Montage | Dans une boîte de jonction ou derrière un interrupteur mural | Dans une boîte de jonction ou derrière un interrupteur mural |
| Indice de protection | IP20 | IP20 |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -20°C à +70°C | -20°C à +70°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80% | 20 à 80 % |
| Références | | |
| 4 contacts | BDB-INCON4-U | |
| 8 contacts | BDB-INCON8-U | |
| Sortie tension 3.3 V | | BDB-IOCP8-U |
| Sortie tension 8 V | | BDB-IOCP8A-U |

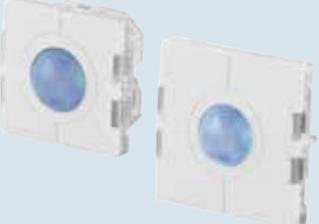
Automatisation des bâtiments

Module d'entrée

| Fonction | Digital | Tension | Sans fil |
|-------------------------------------|---|---|---|
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 89 x 66 x 29 | 28 x 28 x 10 | 40 x 45 x 31 |
| Fonctions | Module d'entrées pour contacts libres de potentiel ou transistor NPN | Module d'entrées tension opto-isolé 90-265 VCA | Module 4 entrées compteur d'impulsions. Distance de fonctionnement 700 mètres en espace libre |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Nombre d'entrées | 4 entrées contact ou transistor NPN | 90 - 265 VCA | |
| Alimentation | Alimenté par le réseau Dupline® | Alimenté par le réseau Dupline® | 115...240 VCA |
| Caractéristiques générales | | | |
| LEDs | Verte, jaune, rouge | | Verte, bleue |
| Montage | Rail-DIN | | |
| Indice de protection | IP20 | IP20 | |
| Degré de pollution | | 3 (IEC 60664) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) |
| Temp. de fonctionnement | -20°C à +50°C | -20°C à +50° | -20°C à +50°C |
| Température de stockage | -50°C à +85°C | -50°C à +70°C | -50°C à +85°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80% | 20 à 80% | 20 à 80 % |
| Références | | | |
| | BDD-INCON4-U | BDA-INVOL-U | |
| 4 contacts | | | SHJWINS04230, SHJWINS04115 |

Automatisation des bâtiments

Interrupteurs

| Fonction | Bus Filaire | Bus sans fil | 4 boutons poussoir + PIR + Luxmètre |
|---|---|--|---|
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 44 x 44 / 55 x 55 | 44 x 44 / 55 x 55 | 44 x 44 / 55 x 55 |
| Fonctions | Interrupteurs d'éclairage pour automatisation des bâtiments | Interrupteurs d'éclairage sans fil pour automatisation des bâtiments | Interrupteur d'éclairage et capteur PIR pour détection de présence et/ou mouvements, luxmètre intégré |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Nombre de boutons-poussoirs | 4 | 4 | 4 |
| Alimentation | Alimenté par le réseau Dupline® | Alimenté par batterie, type bouton Lithium 3 V | Alimenté par le réseau Dupline® |
| Caractéristiques générales | | | |
| Couleur | Noir / Blanc | Noir / Blanc | Noir / Blanc |
| LEDs | Bleue / Blanche | Bleue / Blanche | Bleue / Blanche |
| Montage | Boîte d'encastrement Btcino, Niko, Fuga / Elko, Gira, Jung | Boîte d'encastrement Btcino, Niko, Fuga / Elko, Gira, Jung | Boîte d'encastrement Btcino, Niko, Fuga / Elko, Gira, Jung |
| Indice de protection | IP20 | IP20 | IP20 |
| Degré de pollution | 3 (IEC 60664) | 3 (IEC 60664) | 3 (IEC 60664) |
| Temp. de fonctionnement | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -30°C à +60°C | -30°C à +60°C | -20°C à +70°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80% | 20 à 80% | 20 à 80% |
| Autres caractéristiques | Capteurs d'humidité et température intégrés (...TH) | 55x55: design plat, montage toutes surfaces, capteur de température intégré | Distance de détection: 8 m Angle: 90° |
| Remarques | Conforme à la norme UL60950 | Conforme à la norme UL60950 | Conforme à la norme UL60950 |
| Références | | | |
| Boîte d'encastrement Btcino, Niko, Fuga 44 x 44 mm | B4X-LS4-U | SHA4XWLS4 | SHA4XLS4P90L |
| Boîte d'encastrement Elko, Gira, Jung 55 x 55 mm | B5X-LS4-U | SHE5XWLS4WF SHE5XWLS4BF | SHE5XLS4P90L |
| 55 x 55 Compatible avec beaucoup de types de boîtes murales - Voir la fiche technique Température | | SHE5XWLS4WFT SHE5XWLS4BFT | |
| Boîte d'encastrement Btcino, Niko, Fuga 44 x 44mm + Temp. et humidité | SHA4XLS4TH | | |
| 55 x 55 Compatible avec beaucoup de types de boîtes murales - Voir la fiche technique Température et humidité | SHE5XLS4TH | | |

Automatisation des bâtiments

| | Thermostat | DéTECTEURS de Mouvement / Présence | |
|--|---|--|--|
| Fonction | Thermostat | 150° PIR/Luxmètre | 90° PIR/Luxmètre |
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 44 x 44 / 55 x 55 | 44 x 44 / 55 x 55 | 44 x 44 / 55 x 55 |
| Fonctions | Thermostat avec afficheur digital | Capteur PIR intérieur pour détection de présence et/ou mouvements | Capteur PIR intérieur pour détection de présence et/ou mouvements. Version luxmètre intégré disponible |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Nombre de boutons-poussoirs | 4 | | |
| Alimentation | Alimenté par le réseau Dupline® | | Alimenté par le réseau Dupline® |
| Caractéristiques générales | | | |
| Couleur | Noir / Blanc | Noir / Blanc | Noir / Blanc |
| LEDs | Blanc / Bleue | Blanc / Bleue | Blanc / Bleue |
| Montage | Boîte d'encastrement Btino, Niko, Fuga / Elko, Gira, Jung | Boîte d'encastrement Btino, Niko, Fuga / Elko, Gira, Jung | Boîte d'encastrement Btino, Niko, Fuga / Elko, Gira, Jung |
| Indice de protection | IP20 | IP20 | IP20 |
| Degré de pollution | 3 (IEC 60664) | 3 (IEC 60664) | 3 (IEC 60664) |
| Temp. de fonctionnement | -10°C à +50°C | -20°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -20°C à +70°C | -30°C à +70°C | -20°C à +70°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80% | 20 à 80% | 20 à 80% |
| Remarques | Conforme à la norme UL60950 | Distance de détection: 8 m Angle: 150° | Distance de détection: 8 m Angle: 90° |
| Références | | | |
| Boîte d'encastrement Btino, Niko, Fuga 44 x 44 mm | SHA4XTEMDIS SHA4XLS2TEMDIS | SHA4XP150/SHA4XP150L | B4X-PIR90-U |
| 55 x 55 - Compatible avec beaucoup de types de boîtes murales - Voir la fiche technique | SHE5XTEMDIS SHE5XLS2TEMDIS | SHE5XP150/SHE5XP150L | B5X-PIR90-U |
| Boîte d'encastrement Btino, Niko, Fuga 44 x 44 mm + Luxmètre | | | SHA4XP90L |
| 55 x 55 - Compatible avec beaucoup de types de boîtes murales - Voir la fiche technique luxmètre | | | SHE5XP90L |

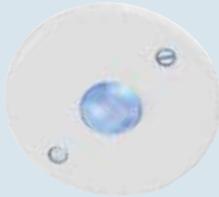
Automatisation des bâtiments

Détecteurs de Mouvement / Présence

| Fonction | 90° PIR/ Luxmètre | 90° PIR/ Luxmètre |
|-------------------------------------|--|--|
| |  |  |
| Dimensions (mm) | 104 x 55 x 57 | 67 x 52 x 34 |
| Fonctions | Capteur PIR intérieur pour détection de présence et/ou mouvements. Version luxmètre intégré disponible | Capteur PIR intérieur/extérieur pour détection de présence et/ou mouvements. Version luxmètre intégré disponible |
| Caractéristiques électriques | | |
| Alimentation | Alimenté par le réseau Dupline® | Alimenté par le réseau Dupline® |
| Caractéristiques générales | | |
| Couleur | Blanc | Blanc |
| LEDs | Rouge | Rouge |
| Montage | Montage mural | Montage mural |
| Indice de protection | IP40 | IP64 / IP20 |
| Degré de pollution | 3 (IEC 60664) | 3 (IEC 60664) |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | -20°C à +50°C |
| Température de stockage | -20°C à +70°C | -30°C à +70°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80% | 20 à 80% |
| Caractéristiques principales | Distance de détection: 12 m Angle: 90° | Distance de détection: 0.5 - 15 m Angle: 90° |
| Références | | |
| | BSD-PIR90-U | |
| Luxmètre | SHSDP90L | |
| Extérieur | | BSP-PIR90-U |
| Intérieur | | BSP-PIR90A-U |
| Extérieur + Luxmètre | | SHSPP90L |
| Intérieur + Luxmètre | | SHSPP90LA |

Automatisation des bâtiments

Détecteurs de Mouvement / Présence

| Fonction | 90° PIR/ Luxmètre | 360° PIR/ Luxmètre | 360° PIR/ Luxmeter |
|-----------------|--|---|--|
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | Ø 76 x 25 | Ø 90 x 40 | Ø 96.5 x 70.6 |
| Fonctions | Capteur PIR intérieur pour détection de présence et/ou mouvements. Version luxmètre intégré disponible | Capteur PIR intérieur pour détection de présence et/ou mouvements avec luxmètre intégré | Capteur PIR pour détecter la présence et / ou le mouvement dans des installations intérieures et extérieures avec luxmètre intégré |

Electrical specifications

| | | | |
|--------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Alimentation | Alimenté par le réseau Dupline® | Alimenté par le réseau Dupline® | Alimenté par le réseau Dupline® |
|--------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

Caractéristiques électriques

| | | | |
|------------------------------|---|--|---|
| Couleur | Blanc | Blanc | Blanc |
| LEDs | Bleue | Bleue | Bleue |
| Montage | Montage en plafond Boîtier LK PL52 ou PL55 | Montage en plafond | Montage en plafond |
| Indice de protection | IP20 | IP20 | IP 20, IP55 |
| Degré de pollution | 3 (IEC 60664) | 3 (IEC 60664) | 3 (IEC 60664) |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -20°C à +70°C | -20°C à +70°C | -20°C à +70°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80% | 20 à 80% | 20 à 80% |
| Caractéristiques principales | Distance de détection: ≤ 8 m Angle: 90° | Distance de détection: ≤ 7.5 m Angle: 360° Lentille: double zones de détection | Distance de détection: Ø 14 m et Ø 24 m Angle: 360° Zone de détection: programmable |

Références

| | BSB-PIR90-U | SHSQP360L |
|---------------------|-------------|---------------|
| Luxmètre | SHSBP90L | |
| 24 m, encastré | | SBQP360L24M |
| 14 m, encastré | | SHQP360L7M |
| 24 m, saillie | | SBQP360L24MF |
| 24 m, saillie, IP55 | | SBQP360L24MFO |
| 14 m, saillie | | SHQP360L7MF |
| 14 m, saillie, IP55 | | SHQP360L7MFO |

Automatisation des bâtiments

| | Écran Tactile | Sondes environnementales | | |
|----------|---|---|--|---|
| Fonction | Afficheur graphique | Avec affichage | LED RGB | Sans affichage |
| |  |  |  |  |

| | | | | |
|-----------------|--|---|--|--|
| Dimensions (mm) | 187 x 147 / 147 x 107 | 80 x 90 x 26 | 80 x 90 x 26 | 80 x 90 x 26 |
| Fonctions | Écran tactile couleurs haute définition 4.3" et 7", passerelle BACnet, Modbus et KNX | Sondes d'ambiance pour mesures des valeurs de CO ₂ , température et HR(%) - avec afficheur intégré | Sondes d'ambiance pour mesures des valeurs de CO ₂ , température et HR(%) - avec LED RGB intégrée | Sondes d'ambiance pour mesures des valeurs de CO ₂ , température et HR(%) |

Caractéristiques électriques

| | | | | |
|--------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Alimentation | 24 VCC ± 20% | Alimenté par le réseau Dupline® | Alimenté par le réseau Dupline® | Alimenté par le réseau Dupline® |
|--------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|

Caractéristiques générales

| | | | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Montage | Montage mural | Montage mural | Montage mural | Montage mural |
| Indication | Écran couleurs | Affichage | Rouge, verte, bleue | Aucun |
| Indice de protection | Face avant: IP66 Face arrière: IP20 | IP20 | IP20 | IP20 |
| Degré de pollution | | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C |
| Température de stockage | -20°C à +70°C | -40°C à +70°C | -40°C à +70°C | -40°C à +70°C |
| Humidité (ss condensation) | 5 à 85% RH | 0 à 90 % | 0 à 90 % | 0 à 90 % |

| | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|
| Caractéristiques principales | Windows CE, 7", 800 x 480 pixels / 4.3", 480 x 272 pixels, Port ethernet, BACnet, Modbus, KNX, enregistrement de données, interface tactile configurable et gestion d'alarmes | Gamme de mesure CO ₂ : 0 à 2000 ppm Principe de mesure CO ₂ : Technologie NDIR à double source infrarouge Gamme de mesure température: -20 à +50°C (-4 à 122°F) Gamme de mesure humidité: 0 à 100% HR | Gamme de mesure CO ₂ : 0 à 2000 ppm Principe de mesure CO ₂ : Technologie NDIR à double source infrarouge Gamme de mesure température: -20 à +50°C (-4 à 122°F) Gamme de mesure humidité: 0 à 100% HR | Gamme de mesure CO ₂ : 0 à 2000 ppm Principe de mesure CO ₂ : Technologie NDIR à double source infrarouge Gamme de mesure température: -20 à +50°C (-4 à 122°F) Gamme de mesure humidité: 0 à 100% HR |
|------------------------------|--|--|--|--|

Références

| | | | | |
|--|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 7", 800 x 480 pixel | BTM-T7-24 | | | |
| 4.3", 480 x 272 pixel | BTM-T4-24 | | | |
| Température + CO ₂ , afficheur | | SHSUCOTD | | |
| Température + CO ₂ + Humidité, afficheur | | SHSUCOTHD | | |
| Température + Humidité, afficheur | | SHSUTHD | | |
| Température, afficheur | | SHSUTD | | |
| Température + CO ₂ , LED RGB | | | SHSUCOTL | |
| Température + Humidité, +CO ₂ , LED RGB | | | SHSUCOTHL | |
| Température + CO ₂ | | | | SHSUCOT |
| Température + CO ₂ + Humidité | | | | SHSUCOTH |
| Température + Humidité | | | | SHSUTH |
| Température | | | | SHSUT |

Automatisation des bâtiments

| | Fumée | Fuite d'eau | Fenêtre | Alarme |
|-------------------------------------|---|---|---|--|
| Fonction | Détecteur de fumée | Détecteur d'eau | Détecteur sans fil | Clavier à Code |
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | Ø 100 x 54 mm | 70 x 39 x 15.5 | capteur: 60 x 30 x 15.5, aimant: 32 x 10.2 x 11.5 | 130 x 50 x 8 |
| Fonctions | Détecteur de fumée pour automatisation des bâtiments | Détecteur d'eau pour automatisation des bâtiments | sans fil, magnétique à contact reed alimenté par batterie. Option entrée contact auxiliaire | Clavier à code intérieur / extérieur programmable pour le contrôle d'accès et le contrôle d'alarme |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Nombre d'entrées | | | Contact reed + entrée libre de potentiel (option) | 12 touches clavier |
| Alimentation | Alimenté par le réseau Dupline® / Batterie 9 VCC | Alimenté par le réseau Dupline® | batterie | 9-17 VCC |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Couleur | Blanc | Blanc | Blanc | Blanc / Noir |
| LEDs | Rouge | | rouge/bleue | Programmable: jaune, rouge, verte |
| Montage | Montage en plafond | Montage mural | Montage mural, vissé et adhésif double face | Montage mural encastré |
| Indice de protection | IP43 | IP67 | IP20 | IP67 |
| Degré de pollution | | | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C | -15°C à +60°C |
| Température de stockage | -5°C à +85°C | -50°C à +85°C | -30°C à +85°C | -30°C à 80°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80% | 20 à 80 % | 20 à 80 % | 100% |
| Caractéristiques principales | Zone de détection: 60 m ² | Entrée pour sonde Felson | | 28 codes utilisateur programmables, sortie Buzzer |
| Références | | | | |
| | | BSF-WAT-U | | BACC-KEYPAD-DC-U |
| Avec batterie de sauvegarde | BSG-SMOA-U | | | |
| Sans batterie de sauvegarde | BSG-SMO-U | | | |
| Contact reed | | | SHDWWISEN | |
| Contact reed + entrée contact | | | SHDWWISENIN1 | |

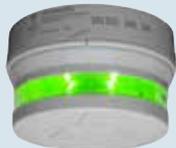
Automatisation des bâtiments

| | Détecteurs environnementaux | | Détecteur de luminosité | Température |
|-------------------------------------|---|---|---|---|
| Fonction | Station Météo | Anémomètre | Luxmètre | Extérieur |
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 96 × 77 × 118 | 183 x 137 x 145 | 55 x 53 x 36 | 67 x 35 x 15 |
| Fonctions | Station météo pour mesures de température, vitesse de vent, luminosité et précipitation | Anémomètre pour automatisation des bâtiments | Luxmètre pour applications intérieures ou extérieures | Sonde de température pour applications intérieures et extérieures |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Alimentation | 12 à 40 VCC / 12 à 28 VCA | Alimenté par le réseau Dupline® | Alimenté par le réseau Dupline® | Alimenté par le réseau Dupline® |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Couleur | Blanc | | Blanc | Gris clair |
| Montage | Montage mural | Montage mural | Montage mural | Montage mural |
| Connexion | | | | Câble / connecteur |
| Indice de protection | IP44 | IP54 | IP44 | IP67 |
| Degré de pollution | | 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) | | |
| Temp. de fonctionnement | -30°C à +50°C | -20°C à +60°C | -30°C à +60°C | -40°C à +60°C |
| Température de stockage | -30°C à +70°C | -20°C à +60°C | | -55°C à +85°C |
| Humidité (ss condensation) | 5 à 95% | 20 à 80% | | 20 à 80% |
| Caractéristiques principales | Localisation GPS | Gamme de mesure: de 2 à 25 m/s Système de chauffage intégré | Gamme de mesure: de 0 à 20 kLux | |
| Remarques | | | | Conforme à la norme UL60950 |
| Références | | | | |
| | SHOWEAGPS | BSN-ANE-U | BSH-LUX-U | |
| Câble, 2 m | | | | BSI-TEMANAB-U |
| Connecteur, M12 | | | | BSI-TEMANA-U |

Carpark système de guidage parking

| | Générateur Maître Carpark | Contrôleur Carpark | Seueur Web Carpark | Interface afficheur Carpark |
|---------------------------------------|---|---|---|---|
| Types | SBP2MCG324 | UWP30 | SBP2CPY24 | SBP2DI48524 |
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 2 modules DIN | 2 modules DIN | 2 modules DIN | 2 modules DIN |
| Fonctions | Le générateur fournit une alimentation de 28 V CC sur le bus 3 fils et alimente jusqu'à 90 capteurs | Contrôleur programmable avec fonctions de guidage du stationnement, de réservation, d'économie d'énergie. Un contrôleur peut gérer jusqu'à 7 réseaux Dupline® (630 espaces). Compatible avec les compteurs, analyseurs et solutions d'automatisation du bâtiment Carlo Gavazzi. Il offre une intégration facile avec les solutions SCADA / Serveur local ou distant et une interface Web configurable pour le contrôle, l'analyse, l'alerte et la création de rapports. | Serveur de parking permettant de relier jusqu'à 10 contrôleurs de parking UWP30 dans un réseau TCP / IP pour gérer de grands réseaux (jusqu'à 6300 places) | Module d'interface entre le bus Dupline® et le Modbus RTU des afficheurs Carpark |
| Type de boîtier | Montage sur rail-DIN | Montage sur rail-DIN | Montage sur rail-DIN | Montage sur rail-DIN |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Caractéristiques/Types de signaux | Générateur maître 3 fils pour capteurs de stationnement et indicateurs/voyants LED. D'autres modules Dupline® tels que les capteurs PIR, CO et les modules de commande CVC peuvent être connectés au même bus | Les différents paramètres d'E/S et de fonctions sont disponibles en tant qu'objets BACnet via le port Ethernet, ce qui permet une intégration transparente avec tout système de gestion de bâtiments, permettant ainsi des fonctions d'économie d'énergie pour l'éclairage et la ventilation | Le concentrateur agrège les données de plusieurs contrôleurs de stationnement dans une seule base de données centralisée, ce qui permet à l'utilisateur d'y accéder en tant qu'interface graphique à l'aide d'un PC muni d'un navigateur Web standard | Module d'interface entre le bus Dupline® et le bus Modbus RTU des afficheurs. Jusqu'à 300 m |
| Alimentation | 28 VCC | 24 VCC | 24 VCC | 24 VCC |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Indice de protection | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 |
| Température de fonct. | -20°C à +50°C | -25°C à +50°C | -25°C à +50°C | -20°C à +50°C |
| Température de stockage | -50°C à +85°C | -30°C à +70°C | -30°C à +70°C | -50°C à +85°C |
| Références | | | | |
| Générateur Maître Carpark | SBP2MCG324 | | | |
| Contrôleur Carpark | | SBP2WEB24 | | |
| Serveur Web Carpark | | | SBP2CPY24 | |
| Interface Dupline®/ Modbus afficheurs | | | | SBP2DI48524 |

Carpark système de guidage parking

| | Capteur à ultrasons | Indicateur/voyant à LED | Embase |
|---|---|--|---|
| Types | SBPSUSLxx | SBPILED | SBPBASEx |
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | Ø116 x 78 | Ø116 x 50 | Ø116 x 26 / Ø116 x 44 |
| Fonctions | Capteurs à ultrasons pour la détection des véhicules avec indication LED RVB | Indicateur/voyant LED avec LED RVB | Embase de fixation du capteur de stationnement et indicateur/voyant LED |
| Type de boîtier | Montage direct de l'embase sur plafond ou encastré ou sur chemin de câble | Montage direct de l'embase sur plafond ou encastré ou sur chemin de câble | Montage direct de l'embase sur plafond ou encastré ou sur chemin de câble |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Caractéristiques/Types de signaux | Capteur 3 fils avec LED RVB intégrées. Programmable à partir du logiciel de configuration d'outil UWP. Peut détecter des espaces disponibles ou occupés ou être utilisé dans des systèmes de comptage | Indicateur LED à 3 fils avec LED RVB intégrées. Programmable à partir du logiciel de configuration d'outil UWP. Pour être monté en dehors de l'espace de stationnement | Embase de raccordement pour capteurs et indicateurs/voyants LED. Pas de programmation. Bornier de raccordements débrochable |
| Alimentation | Par le bus 3 fils Dupline® | Par le bus 3 fils Dupline® | |
| Caractéristiques générales | | | |
| Indice de protection | IP34 | IP34 | IP34 |
| Température de fonct. | -40°C à +70°C | -40°C à +70°C | -40°C à +70°C |
| Température de stockage | -40°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C |
| Références | | | |
| Capteur 45° | SBPSUSL45 | | |
| Capteur 90° | SBPSUSL | | |
| Capteur pour comptage | SBPSUSCNT | | |
| Indicateur voyant LED | | SBPILED | |
| Embase pour goulotte/tube IRO | | | SBPBASEx |
| Embase pour montage encastré ou en applique | | | SBPBASEx |

Carpark système de guidage parking

| Afficheurs | | | |
|-------------------------------------|--|---|--|
| Types | SBPDISxxxxT | SBPDISxT | SBPDIS9x |
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 215 x 215 x 45 215 x 535 x 45 215 x 358 x 45 215 x 428 x 45 215 x 464 x 45 | 215 x 253 x 45 215 x 360 x 45 215 x 467 x 45 | 215 x 950 x 45 |
| Fonctions | Afficheur avec: Flèche verte ou croix rouge, Signe désactivable et jusqu'à 3 chiffres blancs clairs. Programmable à partir du logiciel Carpark | Afficheur avec: 2 à 4 chiffres blancs clairs. Programmable à partir du logiciel Carpark | Affichage matriciel à 9 caractères avec LED blanche claire. Peut combiner le texte et les chiffres. Programmable à partir du logiciel Carpark |
| Type de boîtier | Boîtier en aluminium noir avec verre acrylique | Boîtier en aluminium noir avec verre acrylique | Boîtier en aluminium noir avec verre acrylique |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Alimentation | 24 VCC / 5-25 W (40- 60 W Version chauffée) | 24 VCC / 14-30 W (50-65 W Version chauffée) | 24 VCC / 62 W (120 W Version chauffée) |
| Caractéristiques | | | |
| | Guide le conducteur en montrant une flèche verte dynamique ou une croix rouge ainsi qu'un nombre d'espaces libres pour une voie ou une zone dans le parking. Le signe bleu "désactivé" peut être ajouté. Communication RS485 | Guide le conducteur en montrant le nombre d'espaces libres pour une voie ou une zone dans le parking en utilisant des chiffres blancs clairs. Communication RS485 | Affichage d'un texte ou d'une combinaison avec jusqu'à 4 chiffres au maximum. 9 caractères. Le texte est choisi par le client. Communication RS485 |
| Caractéristiques générales | | | |
| Indice de protection | IP54 | IP54 | IP54 |
| Indice de pollution | 3 (IEC 60664) | 3 (IEC 60664) | 3 (IEC 60664) |
| Température de fonct. | -20°C à + 50°C ou -40°C à + 50°C (version chauffée) | -20°C à + 50°C ou -40°C à + 50°C (version chauffée) | -20°C à + 50°C ou -40°C à + 50°C (version chauffée) |
| Humidité | 5 à 90% sans condensation | 5 à 90% sans condensation | 5 à 90% sans condensation |
| Références | | | |
| Flèche | SBPDISA (T) | | |
| Croix / désactivable | SBPDISARH (T) / SBPDISALH (T) | | |
| Flèche / désactivable / 1 digit | SBPDIS1ARH (T) / SBPDIS1ALH (T) | | |
| Flèche / 2 digits | SBPDIS2AR (T) / SBPDIS2AL (T) | | |
| Flèche / 3 digits | SBPDIS3AR (T) / SBPDIS3AL (T) | | |
| 2 digits | SBPDIS2 (T) | | |
| 3 digits | SBPDIS3 (T) | | |
| 4 digits | SBPDIS4 (T) | | |
| 9 digits | SBPDIS9 (T) | | |

DuplineSafe (Sécurité)

| | Module d'entrée de sécurité | Module de sortie de sécurité |
|--|---|---|
| Types | GS7510 2101 | GS3830 0143 |
| |  |  |
| Dimensions (mm) | 57.5 x 36.0 x 16.4 | 144 x 77 x 70 |
| Fonctions | Module d'entrée de sécurité alimenté par le bus | Module sortie relais de sécurité DuplineSafe. Gère jusqu'à 63 modules d'entrées de Sécurité Dupline® |
| Type de boîtier | Compact | Rail-DIN, H8 |
| Caractéristiques électriques | | |
| Nombre d'adresses | 2 | 2 |
| Caractéristiques/ Types de signaux | 1 contact NF | 2 relais NO Possibilité de forcer le contact |
| Alimentation | Alimenté par le réseau Dupline® | 230 VCA ± 15% |
| Caractéristiques générales | | |
| Indice de protection | IP67 | IP20 |
| Degré de pollution | 3 (IEC 60664) | 3 (IEC 60664) |
| Temp. de fonctionnement | -40°C à +50°C | -25°C à +50°C |
| Température de stockage | -40°C à +70°C | -30°C à +70°C |
| Humidité (ss condensation) | 20 à 80% | 20 à 80% |
| Remarques | Certifié selon IEC/EN 61508, EN 62061 et ISO/EN 13849-1 PL e | Certifié selon IEC/EN 61508, EN 62061 et ISO/EN 13849-1 PL e |
| Références | | |
| Raccordement par câble | GS7510 2101 | |
| Raccordement par câble certifié cULus | GS7510 2192 | |
| Raccordement par connecteur | GS7510 2101-1 | |
| Raccordement par connecteur certifié cULu | GS7510 2192-1 | |
| Sortie relais de sécurité | | GS3830 0143 |

DuplineSafe (Sécurité)

Passerelle / Interface

| Types | GS33910060800 | GS3891 0125 | GSTI 50 |
|---------------------------------------|--|---|---|
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 90 x 35 x 58,5 | 144 x 77 x 70 | 55 x 70 x 15 |
| Fonctions | Passerelle Profinet avec fonction d'esclave. Jusqu'à 7 générateurs maître peuvent être connectés via le bus RS485 HS. Tous les signaux Dupline® du générateur maître sont disponibles sur Profinet | Interface Profibus-DP passive avec architecture de sécurité | Interface Dupline® Modbus avec architecture de sécurité |
| Type de boîtier | Montage sur rail-DIN, H2 | Montage sur rail-DIN, H8 | Boîtier plastique compact |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Caractéristiques/ Types de signaux | Lecture et contrôle jusqu'à 7 réseaux Dupline® via Profinet. Mini serveur web pour le diagnostic de Profinet et disponibilité des réseaux Dupline® | Lecture/écriture jusqu'à 128 entrées/ sorties en Profibus- DP, vitesse de communication 12 Mbaud | |
| Alimentation | 24 VCC | 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA | Alimenté par le port com RS485 |
| Caractéristiques générales | | | |
| Indice de protection | IP20 | IP20 | IP20 |
| Degré de pollution | -20°C à +50°C | | |
| Temp. de fonctionnement | -30°C à +85°C | 0°C à +50°C | -20°C à +60°C |
| Température de stockage | 20 à 80% | -20°C à +85°C | -30°C à +85°C |
| Humidité (ss condensation) | | 20 à 80% | |
| Remarques | | Certifié par PNO | Fonction Modbus RTU code 3 et code 16 |
| Références | | | |
| | GS33910060800 | GS3891 0125 | GSTI 50 |

DuplineSafe (Sécurité)

| | Convertisseur fibre optique | Répétiteur de signaux | Console de programmation | |
|---------------------------------------|--|--|--|--|
| Types | GS3492/ GS3493 | GS3892 0000 | GS7380 0080 | GS7380 0081 |
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 77 x 72 x 70 | 77 x 144 x 70 | 28 x 90 x 145 | 25 x 50 x 100 |
| Fonctions | Répétiteur optique pour conversion du Dupline® Safe électrique vers une transmission optique | Répétiteur de signaux Dupline® Safe pour accroître la distance de transmission | Console de programmation et de test pour Dupline® Safe | Unité de configuration USB pour Dupline® Safe |
| Type de boîtier | Rail-DIN, H4 | Rail-DIN, H8 | Portable | Portable |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Nombre d'adresses | Auto-ajustable | Auto-ajustable | | |
| Caractéristiques/ Types de signaux | Tout types de signaux Dupline® | Regenère le signal de porteuse Dupline® à travers une sortie générateur d'adresses | | Outil de programmation basé sous Windows pour modules d'entrée et de sortie relais de sécurité |
| Alimentation | 230 = 115/230 VCA | 024 = 024 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA | Piles 9 V 6LR61 | Alimenté par le port USB |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Indice de protection | IP20 | IP40 | IP40 | IP40 |
| Degré de pollution | | | | 3 (IEC 60664) |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -20°C à +85°C | -50°C à +85°C | -20°C à +70°C | -20°C à +60°C |
| Remarques | Travaille sur une paire. Fonctionne en 50/125, 62.5/125 ou 100/140 microns avec connecteurs STN | | L'adaptateur 7380 est inclus | |
| Références | | | | |
| | | GS3892 0000 | GS7380 0080 | GS7380 0081 |
| Convertisseur Optique / Electrique | GS3492 0000 | | | |
| Convertisseur Electrique / Optique | GS3493 0000 | | | |

DuplineSafe (Sécurité)

Générateur Maître

Types

GS33900000800



Dimensions (mm)

90 x 35 x 58.5

Fonctions

Générateur pour alimenter le bus et assurer la communication des modules Dupline® connectés

Type de boîtier

Montage sur rail-DIN 2 modules DIN

Caractéristiques électriques

Nombre d'adresses

128

Caractéristiques/
Types de signaux

L'appareil prend en charge les entrée/sorties numériques, l'Analink in/out, le multiplexeur BCD in/out, 8 bits in/out et DuplineSafe courant de sortie élevé (450 mA)

Alimentation

24 VCC

Caractéristiques générales

Degré de pollution

IP20

Temp. de fonctionnement

-20°C à +50°C

Température de stockage

-50°C à +85°C

Humidité (ss condensation)

20 à 80%

Références

Générateur maître Dupline

GS33900000800

Bus de terrain - Industrie

Générateur d'adresses / interfaces

| Types | SD2DUG24 | G3496 | G3800 |
|---------------------------------------|--|--|--|
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 35 x 90 x 58,5 | 77 x 72 x 70 | 77 x 144 x 70 |
| Fonctions | Générateur d'adresses standard | Interface RS232 / RS485 Plug & Play intégrant des protocoles pour automates de marques spécifiques et Modbus | Contrôleur et Interface Modbus avec Modem GSM intégré (option) ou Radio externe - Enregistreur (option) |
| Type de boîtier | Rail-DIN, H4 | Rail-DIN, H4 | Rail-DIN, H8 |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Nombre d'adresses | Sélectionnable | Sélectionnable | Sélectionnable |
| Caractéristiques/ Types de signaux | Fonctionnement à 2 et 3 fils avec alimentation en courant continu sur le 3 ^{ème} fil. L'unité prend en charge les entrées / sorties numériques, les entrées / sorties Analink, les entrées / sorties Mux BCD, les entrées / sorties 8 bits et le Dupline [®] | Possibilité d'utilisation sur bus 3 fils avec l'alimentation CC sur le 3 ^{ème} fil. | 4 entrées contact / NPN + 4 sorties PNP 10-30 VCC 2 x RS232 + 1 x RS485 Possibilité d'alarme, de contrôle/commande via messages SMS. |
| Alimentation | 24 VCC | 700 = 20-30 VCC | 800 = 10-30 VCC 230 = 115-230 VCA |
| Caractéristiques générales | | | |
| Indice de protection | IP20 | IP20 | IP20 |
| Temp. de fonctionnement | -20°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -20°C à +85°C |
| Remarques | Modbus gateway, RS485 | Protocole intégré pour automates de marques spécifiques pour communication aisée | Jusqu'à 32 contrôleurs peuvent être mis en réseau via RS485 ou Ethernet au travers d'un convertisseur |
| Références | | | |
| Générateur maître | SD2DUG24 | | |
| Mitsubishi | | G3496 0003 | |
| Omron | | G3496 0004 | |
| Allen-Bradley | | G3496 0006 | |
| Schneider | | G3496 0007 | |
| Matsushita | | G3496 0009 | |
| -Modem GSM, -RS485 | | | G3800 0015 |
| -Modem GSM, +RS485 | | | G3800 0016 |

Bus de terrain - Industrie

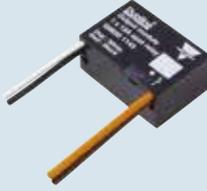
| | Générateur d'adresses / interfaces | | Modules d'entrées digitales | |
|---|---|---|---|---|
| Types | G3891 | GT150 | G3410 5501 | G3420 |
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 77 x 144 x 70 | 55 x 70 x 15 mm | 77 x 72 x 70 | 77 x 72 x 70 |
| Fonctions | Passerelles pour bus de terrain (Profibus-DP, DeviceNet etc.) | Interface Dupline® Modbus RTU pour afficheurs de textes et écrans tactiles | Emetteur alimenté par Dupline® avec 8 entrées monostables pour contact libre de potentiel | Module émetteur Dupline® avec entrées opto-isolé et alimentation externe |
| Type de boîtier | Rail-DIN, H8 | Boîtier plastique avec connexion sub-D. 25 pts. | Rail-DIN, H4 | Rail-DIN, H4 |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Nombre d'adresses | Sélectionnable | | 8 | 8 |
| Caractéristiques/ Types de signaux | | Fonction Modbus RTU intégrant les codes 3 et 16 | Entrées contact libre de potentiel | Contact/NPN Tension (6-265 VCA/CC) |
| Alimentation | 230 = 115/230 VCA | Alimenté par le port RS485 | Alimenté par le Dupline® | 024 = 24 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA 800 = 10-30 VCC |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Indice de protection | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | -20°C à +60°C | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C |
| Température de stockage | -20°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C |
| Remarques | Basse consommation | | | |
| Références | | | | |
| | GT150 | | | |
| Profibus-DP avec C. G. | G3891 0020 | | | |
| Profibus-DP avec sorties analogiques multiplexées | G3891 0021 | | | |
| DeviceNet | G3891 0050 | | | |
| Lonworks | G3891 0051 | | | |
| Modbus / TCP | G3891 0052 | | | |
| Profibus-DP passif | G3891 0120 | | | |
| 8 voies | G3410 5501 | | | |
| Contact/NPN | | | | G3420 5501 |
| Tension | | | | G3420 5502 |

Bus de terrain - Industrie

| | Générateur d'adresses / interfaces | | Générateur d'adresses / interfaces |
|---------------------------------------|---|--|--|
| Types | G5010 | G8810 2201 | G3440 4443 |
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 49 x 22.5 x 56 | 28 x 14 x 10 | 77 x 72 x 70 |
| Fonctions | Module Dupline® simple ou double entrée(s) alimenté par bus | Emetteur miniature 2 canaux monostable | Module E/S Combinées avec entrées opto-isolées et sorties relais; alimentation externe |
| Type de boîtier | Rail-DIN, Mini-E | Miniature | Rail-DIN, H4 |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Nombre d'adresses | 1 | 2 | 4 |
| Caractéristiques/ Types de signaux | Entrée contact | 2 entrées contact pour interrupteur cULus | 2 entrées 6-265 VCA/CC + 2 sorties relais SPST |
| Alimentation | Alimenté par le réseau Dupline® | 2 entrées contact pour interrupteur | 024 = 24 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA 824 = 15-30 VCC |
| Caractéristiques générales | | | |
| Indice de protection | IP20 | IP65 | IP20 |
| Temp. de fonctionnement | -20°C à +50°C | -40°C à +70°C | -20°C à +50°C |
| Température de stockage | -50°C à +85°C | -40°C à +70°C | -50°C à +85°C |
| Remarques | | Adressage par GAP 1605 | |
| Références | | | |
| 1 canal | G5010 1106 | | |
| 2 canaux | G5010 2206 | G8810 2201 | |
| 2 entrées + 2 sorties SPST | | | G3440 4443 |

Bus de terrain - Industrie

Modules de sorties digitales

| Types | G3430 / G3830 | G34305545 | G8830 1143 |
|-----------------|---|--|---|
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 77 x 72 x 70 77 x 144 x 70 (H8) | 77 x 72 x 70 | 26 x 39 x 17 |
| Fonctions | Modules récepteur avec sorties isolées et alimentation externe | Module récepteur avec 8 x relais SPST pour charges résistives | Module récepteur décentralisé avec 1 sortie relais SPST pour contrôle d'éclairage |
| Type de boîtier | Rail-DIN, H4 Rail-DIN, H8 (G3830 5543) | Rail-DIN, H4 | Compact, régulier, avec câbles rigides, pour installation décentralisée. |

Caractéristiques électriques

| | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|
| Nombre d'adresses | 1, 2, 4, 8 | 8 | 1 |
| Caractéristiques/ Types de signaux | Relais inverseur 10 A Relais NO 10 A transistor NPN 0.7 A transistor PNP 0.7 A | 8 relais 16 A/250 VCA Courant d'appel <130 A | 1 relais 13 A/250 VCA Courant d'appel <130 A |
| Alimentation | 024 = 24 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA 800 = 10-30 VCC 824 = 15-30 VCC | 024 = 24 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA | Alimenté par le réseau Dupline® |

Caractéristiques générales

| | | | |
|-------------------------|---------------|-------------------------|---|
| Indice de protection | IP20 | IP20 | IP20 |
| Temp. de fonctionnement | -20°C à +50°C | -5°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C |
| Remarques | | Charge totale max. 32 A | Charge mini recommandée. 100 mA / 12 V |

Références

| | | | |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 2 x 10 A SPDT | G3430 2249 | | |
| 4 x 5 A SPST | G3430 4443 | | |
| 4 x 16 A SPST | G3430 4445 | | |
| 8 x 5 A SPST | G3830 5543 | | |
| 8 x 0.7 A NPN | G3430 5511 | | |
| 8 x 0.7 A PNP | G3430 5521 | | |
| 8 x 16 A SPST (Max. 32 A) | | G3430 5545 | |
| Sortie relais 13 A SPST | | | G8830 1143 |

Bus de terrain - Industrie

Modules d'entrées analogiques

| Types | G3429 6470 | G3210 1161 | G3210 1111 |
|--|---|--|--|
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 77 x 72 x 70 | 77 x 36 x 70 | 77 x 36 x 70 |
| Fonctions | Module universel d'entrées analogiques avec alimentation externe | Module d'entrée 4-20 mA. Auto-alimenté par le bus Dupline® et signal d'entrée | Module d'entrée pour sonde de température Pt100. Auto-alimenté par le bus Dupline®. |
| Type de boîtier | Rail-DIN, H4 | Rail-DIN, H2 | Rail-DIN, H2 |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Nombre d'adresses | Sélectionnable | 1 | 1 |
| Caractéristiques/ Types de signaux | 4 entrées analogiques isolées. Entrées individuelles configurables (0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 VCC) | 1 entrée 4-20 mA | 1 entrée Pt100 3-fils Gamme: (-50°C à +40°C) (+30°C à +120°C) (-10°C à +100°C) |
| Alimentation | 024 = 24 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA 800 = 10-30 VCC | Alimenté par le réseau Dupline® et signal d'entrée 4-20 mA | Alimenté par le réseau Dupline® |
| Caractéristiques générales | | | |
| Indice de protection | IP20 | IP20 | IP20 |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -20°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C |
| Remarques | Protocole sélectionnable librement (Analink, multiplexé, BCD ou 8 bits). | Utilise le protocole 8-bits Analink. | Utilise le protocole 8-bits Analink. Câble de compensation intégré. |
| Références | | | |
| Entrée analogique universelle | G3429 6470 | | |
| Entrée analogique 4-20 mA alimentée par Dupline® | | G3210 1161 | |
| Entrée PT100: +30°C à +120°C | | | G3210 1112 |

Bus de terrain - Industrie

| | Générateur d'adresses / interfaces | Modules décentralisés d'entrées analogiques | | |
|---------------------------------------|--|--|---|---|
| Types | G3439 6470 | G8810 6265 | G8810 6311 | G8810 6312 |
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 77 x 72 x 70 | 50 X 30 X 18 | 50 X 30 X 18 | 50 X 30 X 18 |
| Fonctions | Module universelle de sorties analogiques avec alimentation externe | Module décentralisé analogique avec 3 entrées 0-10 VCC conçu pour les systèmes CVC | Module décentralisé analogique avec 2 x 0-10 VCC, thermistance (x1) et résistance variable (x1) conçu pour les systèmes CVC | Module décentralisé analogique avec entrées thermistance (x1) et résistance variable (x1) conçu pour les systèmes CVC |
| Type de boîtier | Rail-DIN, H4 | Boîtier compact pour installation décentralisée | Boîtier compact pour installation décentralisée | Boîtier compact pour installation décentralisée |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Nombre d'adresses | Sélectionnable | 3 | 4 | 2 |
| Caractéristiques/ Types de signaux | 4 sorties analogiques. Sorties individuelles pour 0-20 mA, 4-20 mA ou 0-10 VCC. | 3 entrées 0-10 VCC | 2 entrées 0-10 VCC 1 entrée thermistance 10k3 1 entrée résistance variable 1 - 11 KΩ | 1 entrée thermistance 10k3 1 entrée résistance variable 1 - 11 KΩ |
| Alimentation | 024 = 24 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA 800 = 10-30 VCC | Alimentation externe 15 - 30 VCC | Alimentation externe 15 - 30 VCC | Alimenté par le réseau Dupline® |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Indice de protection | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -20°C à +85°C | -20°C à +85°C | -20°C à +85°C | -20°C à +85°C |
| Remarques | Protocole sélectionnable librement (Analink, Multiplexé ou pas BCD ou 8-bits) | Protocole Analink - Résolution 8 bits | Protocole Analink - Résolution 8 bits | Protocole Analink - Résolution 8 bits |
| Références | | | | |
| Sorties analogiques universelles | G3439 6470 | | | |
| 3 Entrées décentralisées | | G8810 6265 | | |
| 4 Entrées décentralisées | | | G8810 6311 | |
| 2 Entrées décentralisées autoalimenté | | | | G8810 6312 |

Bus de terrain - Industrie

| | Générateur d'adresses / interfaces | Détecteur de température | Générateur d'adresses / interfaces | Convertisseurs |
|---|---|---|--|--|
| Types | G8910 1101 | G8911 1010 | D3892 0000 | G3492 / G3493 |
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | Ø11 x 68 | 67 x 35 x 15 | 77 x 144 x 70 | 77 x 72 x 70 |
| Fonctions | Détecteur magnétique de proximité autoalimenté par le Dupline® | Détecteur de température pour utilisation extérieure. Sonde PT1000 intégrée | Répétiteur de signaux Dupline® pour accroître la distance de transmission. | Répétiteur optique pour la conversion des signaux Dupline® électriques vers une transmission optique |
| Type de boîtier | Cylindrique | Rectangulaire Flat pack | Rail-DIN, H8 | Rail-DIN, H4 |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Nombre d'adresses | 1 | 1 | Auto-ajustable. | Auto-ajustable |
| Caractéristiques/ Types de signaux | Détecte la proximité d'aimants | 1 Analink Gamme de temp: -30°C à +60°C. | Tout types de signaux Dupline®. Regenère le signal de porteuse Dupline® à travers une sortie générateur d'adresses | Tous types de signaux Dupline® |
| Alimentation | Autoalimenté par le réseau Dupline® | Autoalimenté par le réseau Dupline® | 024 = 24 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA | 230 = 115/230 VCA |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Indice de protection | IP67 | IP67 | IP20 | IP20 |
| Temp. de fonctionnement | -20°C à +50°C | -25°C à +70°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -20°C à +70°C | -55°C à +85°C | -50°C à +85°C | -20°C à +85°C |
| Remarques | Disponible en boîtier plastique Ø 11 ou métallique M14. | Résolution 8-bits. | | Travaille sur une paire. Fonctionne en 50/125, 62.5/125 ou 100/140 microns avec connecteurs STN |
| Références | | | | |
| Ø11 | G8910 1101 | | | |
| M14 | G8910 1101-G | | | |
| Connecteur M12 | | G8911 1010 | | |
| Répétiteur (Booster) | | | D3892 0000 | |
| Convertisseur Optique/électr. | | | | G3492 0000 |
| Convertisseur Electr./Optique | | | | G3493 0000 |

Bus de terrain - Industrie

| | Alimentation / Couplage | | Générateur d'adresses / interfaces | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|
| Types | G3485 0000 | GAP1605 | GTU8 | G3282 2002 230 |
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 77 x 72 x 70 | 120 x 65 x 22 | 145 x 90 x 28 | 77 x 36 x 70 |
| Fonctions | Alimentation 3 fils. Utilisée quand plusieurs modules Dupline® doivent être alimentés par un bus CC | Console de paramétrage-Dupline® pour adresser les modules E/S et les sondes. | Console de test Dupline® pour le contrôle et commande des adresses Dupline® | Séparateur de bus Dupline® |
| Type de boîtier | Rail-DIN, H4 | Portable | Portable | Boîtier H2 |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Nombre d'adresses | Sélectionnable | NA | Configurable | 2 |
| Caractéristiques/ Types de signaux | Courant d'alimentation ≤ 4 A (jusqu'à 25°C) ou ≥ 3 A (jusqu'à 50°C) | | Signaux digitaux, multiplexés BCD, 8-bit, analogiques et E/S séparés (split I/O). Conçu également pour l'étalonnage des capteurs d'un système Carpark | Déconnecte la partie secondaire du bus Dupline® bus dès qu'un court-circuit est détecté |
| Alimentation | 15-30 VCC | Pile 9 V | Alimenté par le réseau Dupline® | 230 VCA |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Indice de protection | IP20 | IP40 | IP40 | IP20 |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -20°C à +85°C | -20°C à +60°C | -20°C à +85°C | -20°C à +85°C |
| Remarques | Plusieurs modules peuvent être connectés en parallèle pour accroître la longueur et la taille du système Dupline® | | Options d'auto-maintien des signaux digitaux et de lecture des valeurs multiplexées BCD | |
| References | | | | |
| Alimentation 3-fils | G3485 0000 700 | | | |
| Console de programmation | GAP1605 | | | |
| Unité de contrôle et de surveillance | GTU8 | | | |
| Séparateur de bus | G3282 2002 230 | | | |

Bus de terrain - Industrie

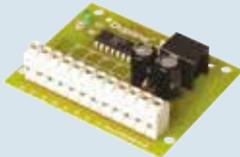
Générateur d'adresses / interfaces

| Types | ADAPT 1605 | ANT1 | ANT2 | DT01/DT02 |
|---------------------------------------|--|---|--|---|
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 25 x 50 x 100 | | 15 x 35 x 120 | 17.5 x 70 x 77 |
| Fonctions | Adaptateur à raccorder à la console GAP1605 pour programmer les modules non équipés de connexion standard | Antenne GSM 900 MHz | Antenne active utilisée pour le contrôle radio de l'heure | Boîtier d'atténuation |
| Type de boîtier | Portable | | Plastique | Rail-DIN, H1 |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Caractéristiques/ Types de signaux | 4 bornes à clipser sur les modules Dupline®. Muni d'un connecteur M12 pour les modules comme le G8911 1010 | | Le signal d'entrée est de 77.5 kHz | Réduction de la résonance du câble |
| Alimentation | | Alimenté par G3800 XXXX | Alimenté par G3800 XXXX | Pas d'alimentation |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Indice de protection | IP20 | IP67 | IP40 | IP20 |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | -25°C à +60°C | 0°C à +50°C | -20°C à +50°C |
| Température de stockage | -20°C à +60°C | -20°C à +60°C | -20°C à +60°C | -50°C à +85°C |
| References | | | | |
| Adaptateur | ADAPT 1605 | | | |
| Antenne | | ANT1 | ANT2 | |
| Dupline® Standard | | | | DT01 |
| Dupline® Hi-line | | | | DT02 |

Bus de terrain - Agriculture

| | Modules d'entrées / sorties digitales | | Convertisseur | Outil |
|-------------------------------------|---|---|--|--|
| Types | GH3440 4412 | GH6440 4412 | GH3485 0000 | GHTU8 |
| |  |  |  |  |
| Dimensions (mm) | 77 x 72 x 70 | 80 x 77 x 50 | 77 x 72 x 70 | 145 x 90 x 28 |
| Fonctions | Module combiné d'entrées/sorties avec commande de valve d'irrigation | Module d'entrées/sorties pour le contrôle d'irrigation | Convertisseur Dupline® Hi-Line | Console de test Dupline® pour le contrôle et la commande des adresses |
| Type de boîtier | Rail-DIN, H4 | Entièrement moulé pour installation enterrée | Rail-DIN, H4 | Portable |
| Caractéristiques électriques | | | | |
| Nombre de canaux | 4 | 4 | Auto-ajustable | Auto-ajustable |
| Caractéristiques/Types de signaux | 2 sorties de 3 fils 12 VCC pour piloter les vannes, et 2 entrées contact | 2 sorties de 3 fils 12 VCC bistable et 2 entrées contact | Convertit le signal Dupline® en signal Hi-Line 28 VCC pour le contrôle de valves d'irrigation (voir GH3440 4412 et GH6440 4412). | Signaux digitaux BCD multiplexés et signaux analogiques 8 bits |
| Alimentation | Alimenté via le signal Hi-Line (voir GH34850000) | Alimenté via le signal Hi-Line (voir GH34850000) | 724 = 20-30 VCC | Auto-alimenté par le réseau Dupline® |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Indice de protection | IP20 | IP67 | IP20 | IP40 |
| Temp. de fonctionnement | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C | 0°C à +50°C |
| Température de stockage | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -50°C à +85°C | -20°C à +85°C |
| Remarques | | | | Options d'auto-maintien des signaux digitaux et de lecture des valeurs BCD multiplexées. |
| Références | | | | |
| 2 sorties et 2 entrées | GH3440 4412 | GH6440 4412 | | |
| Convertisseur | | | GH3485 0000 | |
| Unité de contrôle et de commande | | | | GHTU8 |

Bus de terrain - Ascenseurs

| | Modules d'entrées | Modules de sorties | Module entrées/sorties |
|-------------------------------------|---|---|--|
| Types | G2120 | G2130 | G2140 4421 |
| |  |  |  |
| Dimensions (mm) | PCB 72.3 x 59 | PCB 74 x 59 | PCB 54 x 40 |
| Fonctions | 8 entrées contact pour boutons poussoirs ou transistors. LED d'indication d'alimentation et porteuse | 8 sorties pour le contrôle des indicateurs d'étage et des lumières. LED d'indication d'alimentation et porteuse | 2 entrées contacts transistor NPN 2 sorties transistor PNP LED d'indication d'alimentation et porteuse |
| Type de boîtier | clipsable ou rail-DIN (vertical ou horizontal) | clipsable ou Rail-DIN (vertical ou horizontal) | clipsable ou Rail-DIN (vertical ou horizontal) |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Nombre de canaux | 8 | 8 | 4 |
| Caractéristiques/Types de signaux | Fonctionnement 3-fils avec une alim. CC sur le 3ème fil | Fonctionnement 3-fils avec une alim. CC sur le 3ème fil | Fonctionnement 3-fils avec une alim. CC sur le 3ème fil |
| Alimentation | 700 = 10 - 30 VCC | 700 = 10 - 30 VCC | 700 = 10 - 30 VCC |
| Caractéristiques générales | | | |
| Temp. de fonctionnement | -20°C à +50°C | -20°C à +50°C | -20°C à 50°C |
| Références | | | |
| NPN | G2120 5501 700 | G2130 5511 700 | |
| PNP | G2120 5502 700 | G2130 5521 700 | G2140 4421 700 |