



multiCELL - Transmetteur/contrôleur multicanal, multifonction

- Compatible avec la majorité des capteurs de débit, de pH/Redox, de chlore et de conductivité
- Interface utilisateur simple et intuitive, assistée par un large afficheur rétro-éclairé réglable (4 vues définies par l'utilisateur)
- Cartes additionnelles disponibles (jusqu'à 6 emplacements)
- Ethernet industriel (Modbus TCP, PROFINET ou EtherNet/IP) disponible en option
- Fonctionnalité extensible par des options logicielles

Les variantes de produits décrites dans la fiche technique peuvent différer de la présentation et de la description du produit.

Peut être associé à

| | | |
|---|--|---|
|  | Type 8200 Supports pour sondes d'analyse | ▶ |
|  | Type 8201 Système de mesure de pH pour applications hygiéniques | ▶ |
|  | Type 8203 Sonde de pH ou de potentiel d'oxydo-réduction (Redox) | ▶ |
|  | Type 8221 Sondes de conductivité pour applications industrielles hygiéniques | ▶ |
|  | Type 8030 Débitmètre Inline pour une mesure en continu | ▶ |
|  | Type 8232 Capteur de chlore | ▶ |

Description du Type

Le transmetteur/contrôleur multicanal, multifonction Type 8619 à microprocesseur, disponible avec boîtier en variante encastrable ou pour un montage mural, se connecte aux capteurs délivrant des signaux impulsionnels bruts de différentes grandeurs physiques (pH, Redox, conductivité et débit) ou aux capteurs (de pression, de niveau, de chlore) délivrant des signaux analogiques (0...20 mA, 4...20 mA, 0...2 V, 0...5 V, 0...10 V).

Le Type 8619 est l'appareil idéal pour la mesure, la régulation et aussi le dosage de procédés dans des applications de traitements des eaux (chaudière, tour de refroidissement ou système d'osmose inverse), alimentaires ou pharmaceutiques. La modularité du produit et du logiciel offre une grande flexibilité pour adapter le transmetteur/contrôleur aux demandes des utilisateurs, permettant ainsi d'obtenir le juste coût par rapport à la fonctionnalité. L'électronique de pointe et les algorithmes de contrôle avancés garantissent le maintien optimal du contrôle de procédé avec une intervention minimale de l'opérateur.

Grâce au support complet du Modbus TCP, PROFINET (Classe de conformité B) et EtherNet/IP, le Type 8619 multiCELL peut être intégré dans la plupart des environnements Ethernet industriels. Ainsi, toutes les valeurs de process importantes telles que les données de mesure, les diagnostics de process ou l'état du périphérique peuvent être facilement intégrées dans le système d'automatisation.

Table des matières

| | |
|--|-----------|
| 1. Caractéristiques techniques générales | 4 |
| 1.1. À propos de l'appareil | 4 |
| 1.2. Toutes variantes | 4 |
| 1.3. Transmetteur/contrôleur multiCELL | 6 |
| 1.4. Transmetteur/contrôleur multiCELL WM DC..... | 7 |
| 1.5. Transmetteur/contrôleur multiCELL WM AC..... | 8 |
| 2. Variantes du produit | 9 |
| 2.1. Module d'entrée | 9 |
| 2.2. Module de sortie | 10 |
| 2.3. Module d'entrée pour sondes de pH/Redox et Pt100/Pt1000 | 10 |
| 2.4. Module d'entrée pour sondes de conductivité et Pt100/Pt1000..... | 11 |
| 2.5. Module Ethernet (communication industrielle)..... | 11 |
| 3. Homologations et conformités | 13 |
| 3.1. Remarques générales | 13 |
| 3.2. Conformité | 13 |
| 3.3. Normes | 13 |
| 3.4. Amérique du Nord (États-Unis/Canada) | 13 |
| 3.5. Autres | 13 |
| Protocole réseau | 13 |
| 4. Matériaux | 14 |
| 4.1. Spécifications des matériaux..... | 14 |
| Variante encastrable..... | 14 |
| Variante murale | 15 |
| 5. Dimensions | 16 |
| 5.1. Variante encastrable..... | 16 |
| 5.2. Variante murale | 17 |
| 6. Descriptions des performances | 18 |
| 6.1. Diagramme courant / température | 18 |
| 7. Fonctionnement du produit | 18 |
| 7.1. Principe de mesure | 18 |
| 7.2. Aperçu des fonctions..... | 19 |
| Diagramme fonctionnel..... | 19 |
| Liste des fonctions disponibles | 19 |
| Tableau de la concentration - multiCELL..... | 21 |
| 8. Caractéristiques et configuration du produit | 21 |
| 8.1. Caractéristiques du produit..... | 21 |
| Variante encastrable..... | 21 |
| Variante murale | 22 |
| 9. Interconnexion et combinaison avec d'autres produits Bürkert | 23 |
| 10. Informations de commande | 24 |
| 10.1. La boutique en ligne Bürkert..... | 24 |
| 10.2. Recommandation relative à la sélection des produits | 24 |
| 10.3. Filtre produit Bürkert | 24 |

| | | |
|-------|--|----|
| 10.4. | Formulaire de demande de renseignements sur un produit Bürkert | 24 |
| 10.5. | Tableau de commande..... | 25 |
| | Variante encastrable, 12...36 V DC..... | 25 |
| | Variante murale, 12...36 V DC | 26 |
| | Variante murale, 110...240 V AC..... | 27 |
| | Fonctions logicielles additionnelles pour Type 8619..... | 28 |
| 10.6. | Tableau de commande des accessoires..... | 28 |

DTS 1000142613 FR Version: T Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 12.04.2024

1. Caractéristiques techniques générales

1.1. À propos de l'appareil

Le Type 8619 est un appareil multifonctionnel destiné à afficher, enregistrer, transmettre, échanger et réguler différentes grandeurs physiques.

Il est disponible en deux variantes de boîtier :

- La variante encastrable avec une tension d'alimentation continue, appelée multiCELL, se présente sous la forme d'un boîtier normalisé ¼ DIN pour une découpe de 92 x 92 mm à monter dans la porte d'un coffret ou d'une armoire électrique et à fixer à l'aide de 4 éléments de fixation.



- La variante murale avec une tension d'alimentation continue ou alternative, respectivement appelée multiCELL WM DC ou multiCELL WM AC se présente sous la forme d'un boîtier à fixer sur un mur à l'aide d'une plaque de montage.



1.2. Toutes variantes

Les données suivantes s'appliquent à toutes les variantes.

Caractéristiques du produit

Matériau

D'autres informations sur les matériaux sont disponibles au chapitre « [4.1. Spécifications des matériaux](#) » à la page 14.

| | |
|------------------------------------|---|
| Film de la face avant | Revêtement de la face avant et touches en silicone |
| Couvercle | PC (transparent, poli pour l'afficheur) |
| Joint de couvercle | Silicone |
| Plaque de support de bornier | Acier inoxydable 304 |
| Bornier | PBT, contact en alliage de cuivre plaqué or |
| Capuchon de protection | PA66 (emplacement sans bornier de raccordement) |
| Vis de terre et rondelle élastique | Acier inoxydable 316 (A4) |
| Port pour connecteur RJ45 | <ul style="list-style-type: none"> • Boîtier : alliage de cuivre et thermoplastique • Contacts : plaqués or |

Afficheur

- Afficheur graphique LC
- Rétro-éclairage bleu
- Résolution de 128 x 168 pixels
- Langues : allemand, anglais, français

Clavier

- 4 touches logicielles [F1] [F2] [F3] [F4] pour fonctions dynamiques
- 1 touche centrale de navigation avec affectation [↑] [↓] [→] [←]

Dimensions

D'autres informations sont disponibles au chapitre « [5. Dimensions](#) » à la page 16.

Emplacement pour module

6

Contrôle du capteur

Affichage direct et vérification des valeurs mesurées par le capteur

Enregistreur de données

Jusqu'à 16 valeurs

Horloge

Heure réelle avec date

Carte mémoire

SD (Secure Digital) ou SDHC (Secure Digital High Capacity), capacité max. 8 Go

Remarque :

Nous vous recommandons d'utiliser la carte mémoire de 8 Go SDHC, testée avec et validée pour le transmetteur/contrôleur Type 8619, en vente auprès de Bürkert (voir chapitre « [10.6. Tableau de commande des accessoires](#) » à la page 28). Une autre carte mémoire peut ne pas fonctionner correctement. Avec 8 valeurs enregistrées toutes les 10 secondes, la carte de 8 Go permet un enregistrement continu sur 500 jours.

Caractéristiques de performance

Résolution de la sortie 4...20 mA 6 µA

Caractéristiques électriques

Entrée/Sortie

Entrée numérique

- DI1, DI2
- Tension : 0...36 V DC^{1.)}
 - Seuil de commutation :
 - V_{on} : 5...36 V DC^{1.)}
 - V_{off} : <2 V DC
 - Impédance d'entrée : 3 kΩ
 - Fréquence : 0,5...2500 Hz

Sortie numérique

- DO1, DO2
- Transistor
 - Raccordement indifférent en mode PNP ou NPN
 - Isolation galvanique
 - Protégées contre les inversions de polarité DC et les pics de tension
 - Max. 36 V DC^{1.)}
 - Fréquence : max. 2000 Hz
 - Courant absorbé autorisé :
 - max. 700 mA si 1 DO par module est activée
 - max. 1 A si 2 DO par module sont activées
 - max. 4 A pour une variante Ethernet si l'appareil a 4 modules de sortie

Sortie analogique

- AO1, AO2
- Mode de fonctionnement : Tout/Rien, Hystérésis, Fenêtre, PWM rapide, PWM, PFM, Impulsion
 - Courant : 4...20 mA
 - Raccordement indifférent en mode puits ou source
 - Isolation galvanique
 - Protégées contre les inversions de polarité DC
 - Impédance de boucle max. : 1100 Ω à 36 V DC^{1.)}, 860 Ω à 30 V DC, 610 Ω à 24 V DC, 100 Ω à 12 V DC

Raccordements & communication

Raccordement électrique Borniers ou connecteur RJ45 (hybride pour la variante encastrable)

Homologations et conformités

Directives

Directive CE D'autres informations sur la directive CE sont disponibles au chapitre « 3.3. Normes » à la page 13.

Amérique du Nord (États-Unis/Canada)

- UL Listed pour les États-Unis et le Canada
- UL Recognized pour les États-Unis et le Canada

 D'autres informations sont disponibles au chapitre « 3.4. Amérique du Nord (États-Unis/Canada) » à la page 13.

Autres

- Protocole réseau :
 - PROFINET
 - EtherNet/IP

 D'autres informations sont disponibles au chapitre « Protocole réseau » à la page 13.

Environnement et installation

| | |
|-----------------------------|--|
| Température ambiante | Stockage : -20...+70 °C, limitée à -10...+70 °C si la carte mémoire est insérée |
| Humidité de l'air relative | <85 %, sans condensation |
| Altitude absolue | Max. 2000 m |
| Condition de fonctionnement | Fonctionnement continu |
| Mobilité de l'appareil | Appareil fixe |
| Domaine d'utilisation | En intérieur et en extérieur Protéger l'appareil des perturbations électromagnétiques, des rayons ultraviolets et en cas d'utilisation à l'extérieur des intempéries. |

1.) Si l'appareil est utilisé dans un environnement humide ou à l'extérieur, la tension maximale autorisée est de 35 V DC au lieu de 36 V DC.

DTS 1000142613 FR Version: T Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 12.04.2024

1.3. Transmetteur/contrôleur multiCELL

Remarque :

Si l'appareil est utilisé dans un environnement humide ou à l'extérieur, la tension maximale autorisée est de **35 V DC** au lieu de 36 V DC.

Caractéristiques du produit

Matériau

D'autres informations sur les matériaux sont disponibles au chapitre « **Variante encastrable** » à la page 14.

Boîtier PPO

Élément de fixation PPO

Caractéristiques électriques

| | |
|-------------------------------------|---|
| Tension de service | <ul style="list-style-type: none"> • Marquée « SUPPLY » sur le bornier • 12...36 V DC \pm 10 %, max. 2 A, filtrée et régulée • Connexion au réseau électrique : permanente, au travers d'un circuit TBTS (très basse tension de sécurité) et d'une alimentation à niveau d'énergie non dangereux (LPS, en anglais Limited Power Source). |
| Source d'alimentation (non fournie) | Source à puissance limitée selon la norme UL/EN 62368-1 ou à circuit à énergie limitée selon §9.4 de la norme UL/EN 61010-1 |
| Puissance absorbée | <ul style="list-style-type: none"> • Appareil : sans module additionnel et sorties non connectées • Max. 1,5 VA |
| Alimentation distribuée | <ul style="list-style-type: none"> • Marquée « PWR OUT » sur le bornier • 12...36 V DC, max. 1,8 A • Protégée contre les inversions de polarité DC |
| Câble d'alimentation | <ul style="list-style-type: none"> • Câble avec température limite de fonctionnement supérieure à +90 °C • Section <ul style="list-style-type: none"> – du conducteur de connexion à la terre locale : 0,75...1,5 mm² – d'un conducteur rigide H05(07) V-U : 0,2...1,5 mm², dénudés sur 7 mm, câble blindé – d'un conducteur souple H05(07) V-K H05(07) V-K : 0,2...1,5 mm², dénudés sur 7 mm, câble blindé – d'un conducteur avec embout non isolé : 0,2...1,5 mm², dénudés sur 7 mm, câble blindé – d'un conducteur avec embout isolé : 0,2...0,75 mm², dénudés sur 7 mm, câble blindé |

Environnement et installation

| | |
|--------------------------|--|
| Température ambiante | Fonctionnement (avec/sans carte mémoire ^{1.)} : <ul style="list-style-type: none"> • Uniquement avec module principal : - 10...+70 °C • Avec min. 1 module additionnel : - 10...+60 °C |
| Indice de protection | <ul style="list-style-type: none"> • IP65 ^{2.)} selon IEC/EN 60529 (encastré, coffret fermé) • IP20 ^{2.)} selon IEC/EN 60529 (encastré, intérieur du coffret) • NEMA250 4X (encastré, en façade du coffret fermé) |
| Catégorie d'installation | Catégorie I selon UL/EN 61010-1 |
| Degré de pollution | Degré 2 selon UL/EN 61010-1 |

1.) Si une carte mémoire différente est utilisée, respecter les températures de service données par le fabricant de la carte mémoire.

2.) Non évalué par l'UL

1.4. Transmetteur/contrôleur multiCELL WM DC

Remarque :

Si l'appareil est utilisé dans un environnement humide ou à l'extérieur, la tension maximale autorisée est de 35 V DC au lieu de 36 V DC.

Caractéristiques du produit

Matériau

D'autres informations sur les matériaux sont disponibles au chapitre « Variante murale » à la page 15.

| | |
|--|------|
| Vis du couvercle | PVC |
| Charnière de renfort | PA66 |
| Boîtier | PA66 |
| Élément de fixation | PA66 |
| Presse-étoupe | PA66 |
| Couvercle de protection (de l'afficheur) | PA66 |

Caractéristiques électriques

| | |
|-------------------------------------|--|
| Tension de service | <ul style="list-style-type: none"> • Marquée « 12...36 V DC » sur le bornier • 12...36 V DC \pm 10 %, max. 2 A, filtrée et régulée • Connexion au réseau électrique : permanente, au travers d'un circuit TBTS (très basse tension de sécurité) et d'une alimentation à niveau d'énergie non dangereux (LPS, en anglais Limited Power Source). |
| Source d'alimentation (non fournie) | Source à puissance limitée selon la norme UL/EN 62368-1 ou à circuit à énergie limitée selon §9.4 de la norme UL/EN 61010-1 |
| Puissance absorbée | <ul style="list-style-type: none"> • Appareil : sans module additionnel et sorties non connectées • Max. 2 VA |
| Alimentation distribuée | <ul style="list-style-type: none"> • Marquée « POWER OUT » sur le bornier • 12...36 V DC, max. 1,8 A • Protégée contre les inversions de polarité DC |
| Câble d'alimentation | <ul style="list-style-type: none"> • Câble avec température limite de fonctionnement supérieure à +90 °C • Diamètre extérieur : 6...12 mm (4 mm si utilisation du joint multi-perçage) • Section <ul style="list-style-type: none"> – du conducteur de connexion à la terre locale : min. 1,5 mm² – d'un conducteur rigide H05(07) V-U : 0,2...1,5 mm², dénudés sur 7 mm, câble blindé – d'un conducteur souple H05(07) V-K H05(07) V-K : 0,2...1,5 mm², dénudés sur 7 mm, câble blindé – d'un conducteur avec embout non isolé : 0,2...1,5 mm², dénudés sur 7 mm, câble blindé – d'un conducteur avec embout isolé : 0,2...0,75 mm², dénudés sur 7 mm, câble blindé |

Environnement et installation

| | |
|--|--|
| Température ambiante | Fonctionnement (avec/sans carte mémoire ^{1.)} : <ul style="list-style-type: none"> • Uniquement avec module principal : - 10...+75 °C • Avec min. 1 module additionnel : - 10...+60 °C |
| Indice de protection ^{2.)} selon IEC/EN 60529 | IP65, IP67, si les conditions suivantes sont respectées : <ul style="list-style-type: none"> • Corps des presse-étoupes serrés avec un couple de vissage de 5,5 Nm \pm 20 %, effectué en usine • Presse-étoupes obturés ou câblés • Écrous des presse-étoupes serrés avec un couple de vissage de 4,5 Nm \pm 20 % • Boîtier fermé et les 4 vis du couvercle serrées en croix avec un couple de vissage de 1,4 Nm \pm 20 % |
| Catégorie d'installation | Catégorie I selon UL/EN 61010-1 |
| Degré de pollution | Degré 2 selon UL/EN 61010-1 |

1.) Si une carte mémoire différente est utilisée, respecter les températures de service données par le fabricant de la carte mémoire.

2.) Non évalué par l'UL

1.5. Transmetteur/contrôleur multiCELL WM AC

Caractéristiques du produit

Matériau

D'autres informations sur les matériaux sont disponibles au chapitre « Variante murale » à la page 15.

| | |
|--|----------------------|
| Vis du couvercle | PVC |
| Charnière de renfort | PA66 |
| Boîtier | PA66 |
| Élément de fixation | PA66 |
| Presse-étoupe | PA66 |
| Couvercle de protection (de l'afficheur) | PA66 |
| Cache de protection du bornier de l'alimentation alternative | Acier inoxydable 304 |

Caractéristiques électriques

| | |
|-------------------------|--|
| Tension de service | <ul style="list-style-type: none"> • Marquée « 110-240 V~ / 50/60 Hz » sur le bornier • 110...240 V AC, 50...60 Hz, max. 550 mA • Protection intégrée : fusible 3,15 A temporisé |
| Puissance absorbée | <ul style="list-style-type: none"> • Appareil : sans module additionnel et sorties non connectées • Max. 2 VA |
| Alimentation distribuée | <ul style="list-style-type: none"> • Marquée « POWER OUT » sur le bornier • 24 V DC $\pm 2\%$, filtrée et régulée, max. 1,3 A • Circuit TBTS (très basse tension de sécurité) à niveau d'énergie non dangereux • Protégée contre les inversions de polarité DC • Le courant maximal autorisé dépend de la température ambiante : voir chapitre « 6.1. Diagramme courant / température » à la page 18 |
| Câble d'alimentation | <ul style="list-style-type: none"> • Câble avec température limite de fonctionnement supérieure à +90 °C • Diamètre extérieur : 6...12 mm (4 mm si utilisation du joint multi-perçage) • Section <ul style="list-style-type: none"> – du conducteur de connexion à la terre locale : min. 1,5 mm² – d'un conducteur rigide H05(07) V-U : 0,2...1,5 mm², dénudés sur 7 mm, câble blindé – d'un conducteur souple H05(07) V-K H05(07) V-K : 0,2...1,5 mm², dénudés sur 7 mm, câble blindé – d'un conducteur avec embout non isolé : 0,2...1,5 mm², dénudés sur 7 mm, câble blindé – d'un conducteur avec embout isolé : 0,2...0,75 mm², dénudés sur 7 mm, câble blindé |

Environnement et installation

| | |
|--|--|
| Température ambiante | Fonctionnement (avec/sans carte mémoire ^{1.)} : <ul style="list-style-type: none"> • Uniquement avec module principal : - 10...+70 °C • Avec min. 1 module additionnel : - 10...+60 °C |
| Indice de protection ^{2.)} selon IEC/EN 60529 | IP65, IP67, si les conditions suivantes sont respectées : <ul style="list-style-type: none"> • Corps des presse-étoupes serrés avec un couple de vissage de 5,5 Nm $\pm 20\%$, effectué en usine • Presse-étoupes obturés ou câblés • Écrous des presse-étoupes serrés avec un couple de vissage de 4,5 Nm $\pm 20\%$ • Boîtier fermé et les 4 vis du couvercle serrées en croix avec un couple de vissage de 1,4 Nm $\pm 20\%$ |
| Catégorie d'installation | Catégorie II selon UL/EN 61010-1 |
| Degré de pollution | Degré 3 selon UL/EN 61010-1 si les conditions suivantes sont respectées : boîtier fermé de façon étanche et les 4 vis du couvercle serrées en croix avec un couple de 1,4 Nm $\pm 20\%$ |

1.) Si une carte mémoire différente est utilisée, respecter les températures de service données par le fabricant de la carte mémoire.

2.) Non évalué par l'UL

2. Variantes du produit

Cinq différents types de modules sont disponibles, ils peuvent être insérés dans n'importe lequel des 6 emplacements (pré-configuré en usine).

- Module d'entrée :
 - 2 entrées analogiques (4...20 mA ou 0...20 mA ou 0...2 V ou 0...5 V ou 0...10 V) et
 - 2 entrées numériques (statique ou fréquence/impulsion)
- Module de sortie :
 - 2 sorties transistor et
 - 2 sorties analogiques 4...20 mA
- Module d'entrée pour sondes de pH/Redox et Pt100/Pt1000
- Module d'entrée pour sondes de conductivité et Pt100/Pt1000
- Module Ethernet : Modbus TCP, PROFINET Classe de conformité B et EtherNet/IP

2.1. Module d'entrée

| Caractéristiques électriques | |
|------------------------------|--|
| Puissance absorbée | 0,1 VA |
| Entrée numérique | DI1, DI2 <ul style="list-style-type: none"> • Tension : 0...36 V DC ¹⁾ • Seuil de commutation : <ul style="list-style-type: none"> – V_{on} : 5...36 V DC ¹⁾ – V_{off} : <2 V DC • Impédance d'entrée : 3 kΩ • Fréquence : 0,5...2500 Hz • Isolation galvanique • Protégées contre les inversions de polarité DC et les pics de tension |
| Entrée analogique | AI1, AI2 <ul style="list-style-type: none"> • Raccordement indifférent en mode puits ou source • Isolation galvanique • Courant <ul style="list-style-type: none"> – Plage : 0 ou 3, 5...22 mA – Tension maximale : 36 V DC ¹⁾ – Impédance : 50 Ω – Résolution : 1,5 μA • Tension <ul style="list-style-type: none"> – Plage : 0...2 ou 5 ou 10 V DC – Tension maximale : 36 V DC ¹⁾ – Impédance : 110 kΩ – Résolution : 1 mV • Écart de mesure : $\pm 0,25$ % de la valeur mesurée |

2.2. Module de sortie

| Caractéristiques électriques | |
|------------------------------|---|
| Puissance absorbée | 0,1 VA |
| Sortie numérique | DO1, DO2 <ul style="list-style-type: none"> • Transistor • Raccordement indifférent en mode PNP ou NPN • Isolation galvanique • Protégées contre les courts-circuits • Max. 36 V DC^{1.)} • Fréquence : max. 2000 Hz • Courant absorbé autorisé : <ul style="list-style-type: none"> – max. 700 mA si 1 DO par module est activée – max. 1 A si 2 DO par module sont activées – max. 4 A pour une variante Ethernet si l'appareil a 4 modules de sortie • Mode de fonctionnement : Tout/Rien, Hystérésis, Fenêtre, PWM, PFM |
| Sortie analogique | AO1, AO2 <ul style="list-style-type: none"> • Courant : 4...20 mA • Raccordement indifférent en mode puits ou source • Isolation galvanique • Protégées contre les inversions de polarité DC • Impédance de boucle max. : 1100 Ω à 36 V DC^{1.)}, 610 Ω à 24 V DC, 100 Ω à 12 V DC • Résolution : 6 µA • Incertitude de la sortie 4...20 mA : ±0,5 % de la valeur transmise |

2.3. Module d'entrée pour sondes de pH/Redox et Pt100/Pt1000

| Caractéristiques électriques | |
|------------------------------|---|
| Puissance absorbée | 0,1 VA |
| Entrée de pH/Redox | Mesure simultanée de pH et de Redox avec entrée pour pH/Redox électrochimique <ul style="list-style-type: none"> • Mesure de pH <ul style="list-style-type: none"> – Type de sonde : électrochimique – Plage de mesure : -2,0...+16 pH ou -600...+600 mV – Écart de mesure : ±0,02 pH ou 1 mV + erreur de la sonde de pH^{1.)} – Résolution : 0,01 pH ou 0,1 mV • Mesure de Redox <ul style="list-style-type: none"> – Type de sonde : électrochimique – Plage de mesure : -2000...+2000 mV – Écart de mesure : ±1 mV + erreur de la sonde de Redox^{1.)} – Résolution : 0.1 mV |
| Entrée de température | Mesure de température <ul style="list-style-type: none"> • Type de sonde : Pt100/Pt1000, 2 ou 3 fils • Plage de mesure : -25...+130 °C • Écart de mesure : ±1 °C + erreur de la sonde de température^{1.)} • Résolution : 0.1 °C |

1.) Voir la fiche technique de la sonde correspondante

2.4. Module d'entrée pour sondes de conductivité et Pt100/Pt1000

| Caractéristiques électriques | |
|------------------------------|--|
| Puissance absorbée | 0,25 VA |
| Mesure de résistance | 5,0 Ω...1 MΩ (sans sonde de conductivité connectée) |
| Entrée de conductivité | <ul style="list-style-type: none"> • Capteurs à technologie 2 ou 4 électrodes • Mesure de conductivité <ul style="list-style-type: none"> – Avec sonde de conductivité connectée – Plage de mesure : 0 µS/cm...2 S/cm (dépend de la sonde de conductivité) – Écart de mesure : ±0,5 % de la valeur mesurée + erreur de la sonde de conductivité^{1.)} – Résolution : 1 nS/cm • Mesure de résistivité <ul style="list-style-type: none"> – Avec sonde de conductivité connectée – Plage de mesure : 0,5 Ω·cm...100 MΩ·cm (dépend de la sonde de conductivité) – Écart de mesure : ±0,5 % de la valeur mesurée + erreur de la sonde de conductivité^{1.)} – Résolution : 0,1 Ω·cm |
| Entrée de température | Mesure de température <ul style="list-style-type: none"> • Type de sonde : Pt100/Pt1000, 2 ou 3 fils • Plage de mesure : -40...+200 °C • Écart de mesure : ±1 °C + erreur de la sonde de température^{1.)} • Résolution : 0,1 °C |

1.) Voir la fiche technique de la sonde correspondante

2.5. Module Ethernet (communication industrielle)

| Caractéristiques électriques | |
|---------------------------------|---|
| Puissance absorbée | 2,2 VA |
| Câble de connexion | <ul style="list-style-type: none"> • Câble blindé : FTP minimum requis • Catégorie minimale : 5e / CAT-5 • Longueur : max. 100 m |
| Raccordements & communication | |
| Raccordement électrique | 2 ports pour connecteurs RJ45 (non fournis) |
| | Remarque : Pour s'assurer de la fermeture complète de la porte d'une variante Ethernet murale, utiliser des connecteurs mâles RJ45 de dimensions max. 45 mm, incluant le rayon de courbure du câble Ethernet). |
| Communication industrielle | |
| Protocole réseau pris en charge | <ul style="list-style-type: none"> • Modbus TCP • PROFINET • EtherNet/IP |
| Diode électroluminescente | <ul style="list-style-type: none"> • 2 Link/Act LEDs (jaunes) • 2 Link LEDs (verts) |
| Protocole Modbus TCP | |
| Protocole | Protocole Internet, version 4 (IPv4) |
| Topologie de réseau | <ul style="list-style-type: none"> • Arbre • Étoile • Linéaire (guirlande ouverte) |
| Configuration IP | <ul style="list-style-type: none"> • Adresse IP statique • BOOTP (Protocole Bootstrap) • DHCP (Protocole Dynamic Host Configuration) |
| Vitesse de transmission | 10 ou 100 MBit/s |

Protocole PROFINET

| | |
|---|---|
| Spécification PROFINET IO | V2.3 |
| Topologie de réseau | <ul style="list-style-type: none"> • Arbre • Étoile • Anneau (guirlande fermée) • Linéaire (guirlande ouverte) |
| Gestion de réseau | <ul style="list-style-type: none"> • LLDP (Link Layer Discovery Protocol) • SNMP V1 (Protocole Simple Network Management) |
| Configuration IP | <ul style="list-style-type: none"> • MIB (Management Information Base) • DCP (Discovery and Configuration Protocol) • Manuelle (Nom de l'appareil et réglage IP) |
| Vitesse de transmission | 100 MBit/s duplex |
| Classe de conformité maximale prise en charge | CC-B |
| Redondance média (pour topologie en anneau) | MRP Client pris en charge |
| Fichier GSDml | Voir « Device Description Files » sur le site web dans le chapitre sur les logiciels Type 8619 ▶ |

Protocole EtherNet/IP

| | |
|---------------------------------------|--|
| Protocole | Protocole Internet, version 4 (IPv4) |
| Topologie de réseau | <ul style="list-style-type: none"> • Arbre • Étoile • Anneau (guirlande fermée) • Linéaire (guirlande ouverte) |
| Configuration IP | <ul style="list-style-type: none"> • Adresse IP statique • BOOTP (Protocole Bootstrap) • DHCP (Protocole Dynamic Host Configuration) |
| Vitesse de transmission | 10 ou 100 MBit/s |
| Mode duplex | Semi-duplex, duplex, auto-négociation |
| Mode MDI (Medium Dependant Interface) | Auto-MDIX |
| Objet standard prédéfini | <ul style="list-style-type: none"> • Identity • Message Router • Assembly • Connection Manager • DLR • QoS • TCP/IP Interface |
| Objet spécifié par l'appareil | <ul style="list-style-type: none"> • EtherNet Link object • I/O main board M0 • Functions • Extension modules • Ethernet module |
| Fichier EDS | Voir « Device Description Files » sur le site web dans le chapitre sur les logiciels Type 8619 ▶ |

DTS 1000142613 FR Version: T Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 12.04.2024

3. Homologations et conformités

3.1. Remarques générales

- Les certifications et conformités énumérés ci-après doivent être mentionnées lors de la demande de renseignements. C'est la seule façon de s'assurer que le produit est conforme à toutes les spécifications requises.
- Toutes les variantes disponibles d'appareils ne peuvent pas être livrées avec les certifications ou les conformités énumérées ci-après.



3.2. Conformité

Conformément à la déclaration de conformité, le produit est conforme aux directives de l'UE.

3.3. Normes



Les normes appliquées justifiant la conformité aux directives UE peuvent être consultées dans l'attestation d'examen de type UE et/ou la déclaration de conformité UE (si applicable).

3.4. Amérique du Nord (États-Unis/Canada)

| Homologation | Description |
|---|---|
|  | En option : UL Listed pour les États-Unis et le Canada Les produits avec la clé variable PU02 sont UL Listed pour les États-Unis et le Canada selon : <ul style="list-style-type: none"> • UL 61010-1 (ELECTRICAL EQUIPMENT FOR MEASUREMENT, CONTROL, AND LABORATORY USE – Part 1 : General Requirements) • CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1 Numéro de certificat : 2017-10-27-E237737 |
|  | En option : UL Recognized pour les États-Unis et le Canada Les produits avec la clé variable PU01 sont UL Recognized pour les États-Unis et le Canada selon : <ul style="list-style-type: none"> • UL 61010-1 (ELECTRICAL EQUIPMENT FOR MEASUREMENT, CONTROL, AND LABORATORY USE – Part 1 : General Requirements) • CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1 |

3.5. Autres

Protocole réseau

| Homologation | Description |
|---|--|
|  | PROFINET Numéro de certificat : Z11949 |
|  | EtherNet/IP Numéro de document : 11654 |

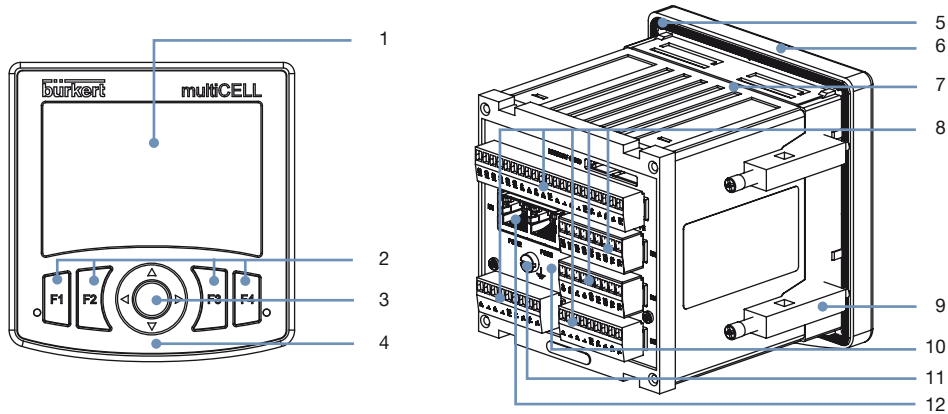
4. Matériaux

4.1. Spécifications des matériaux

Variante encastrable

Remarque :

L'image suivante décrit un appareil en variante Ethernet.

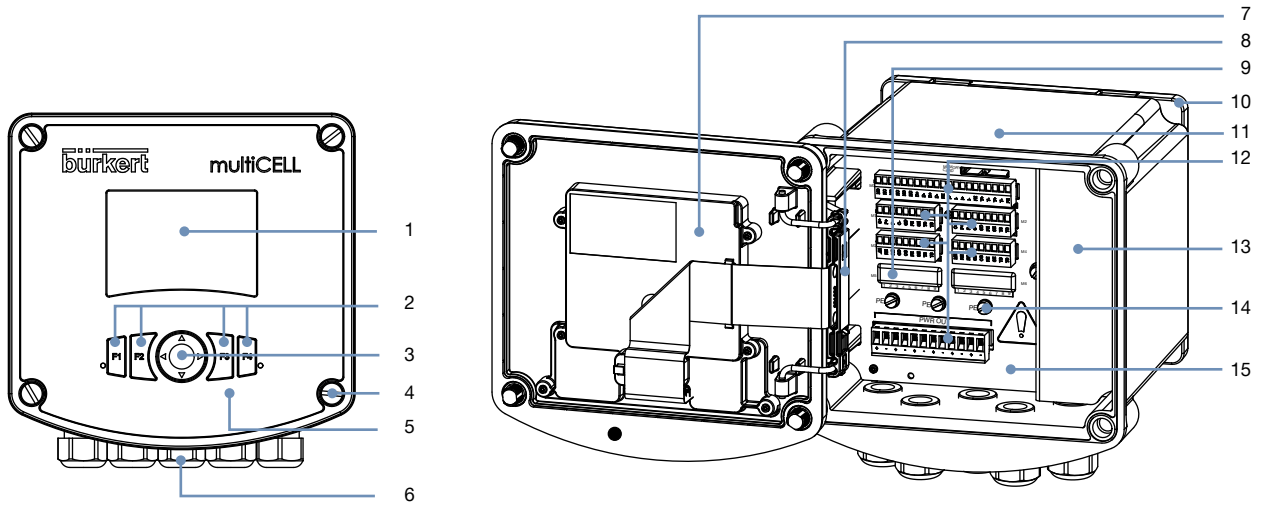


| N° | Élément | Matériau |
|----|---------------------------|---|
| 1 | Afficheur | PC |
| 2 | Touches dynamiques | Silicone |
| 3 | Touche de navigation | Silicone |
| 4 | Revêtement face avant | Silicone |
| 5 | Joint | Silicone |
| 6 | Face avant | PC |
| 7 | Boîtier | PPO |
| 8 | Borniers | PBT, contact en alliage de cuivre plaqué or |
| 9 | Élément de fixation | PPO |
| 10 | Plaque support de bornier | Acier inoxydable 304 |
| 11 | Vis de terre | Acier inoxydable 316 (A4) |
| 12 | Port pour connecteur RJ45 | Contact en alliage de cuivre plaqué or, thermoplastique |

Variante murale

Remarque :

L'image suivante décrit un appareil en variante Ethernet.



| N° | Élément | Matériau |
|----|--|---|
| 1 | Afficheur | PC |
| 2 | Touches dynamiques | Silicone |
| 3 | Touche de navigation | Silicone |
| 4 | Vis du couvercle | PVC |
| 5 | Revêtement face | Silicone |
| 6 | Presse-étoupes | PA66 |
| 7 | Capot de protection (de l'afficheur) | PA66 |
| 8 | Raidisseur de charnière | PA66 |
| 9 | Bouchon de protection (emplacement sans bornier) | PA66 |
| 10 | Plaque de fixation | PA66 |
| 11 | Boîtier | PA66 |
| 12 | Bornier | PBT, contact en alliage de cuivre plaqué or |
| 13 | Capot de protection du bornier de l'alimentation alternative | Acier inoxydable 304 |
| 14 | Vis de terre | Acier inoxydable 316 (A4) |
| 15 | Plaque support de bornier | Acier inoxydable 304 |

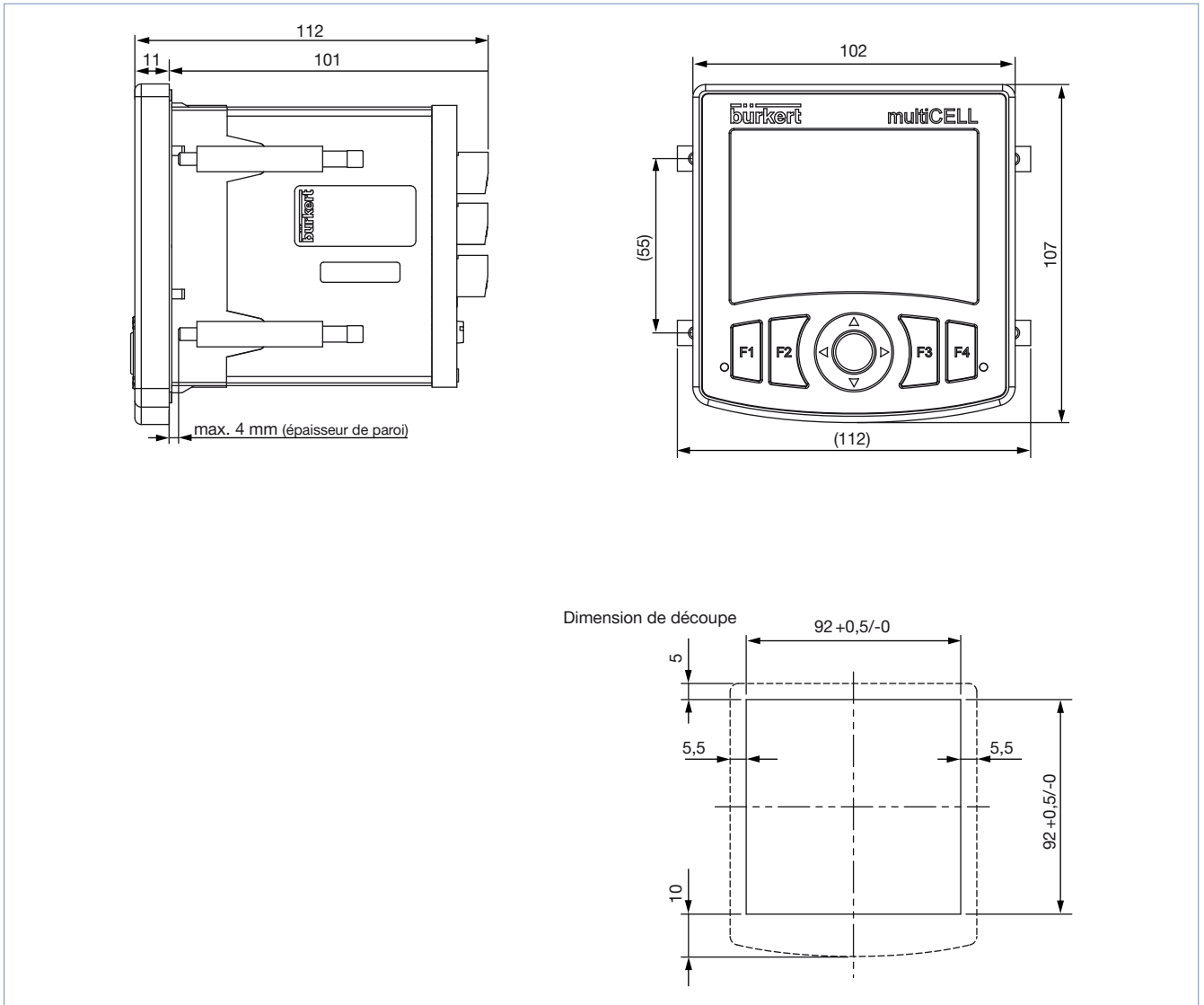
DTS 1000142613 FR Version: T Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 12.04.2024

5. Dimensions

5.1. Variante encastrable

Remarque :

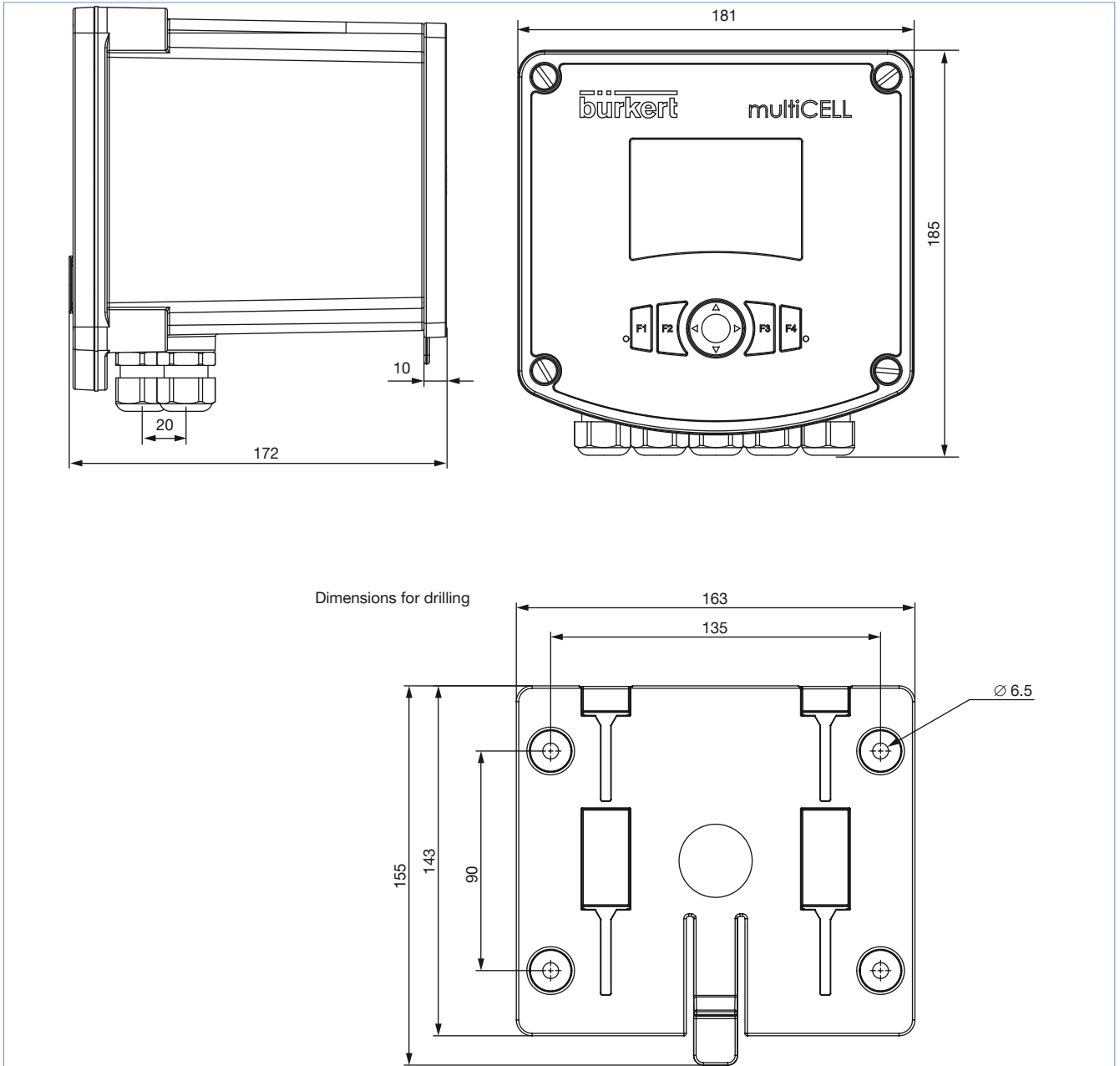
Dimensions en mm, sauf indication contraire



5.2. Variante murale

Remarque :

- Dimensions en mm, sauf indication contraire
- La variante murale du boîtier peut également être fixée à la tuyauterie à l'aide d'un kit de montage (à commander séparément, voir chapitre « 10.6. Tableau de commande des accessoires » à la page 28).

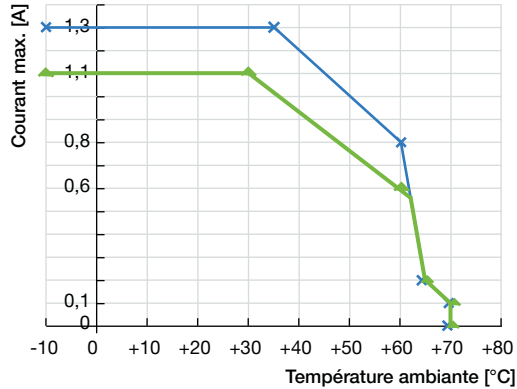


6. Descriptions des performances

6.1. Diagramme courant / température

Remarque :

Courant maximal admissible en fonction de la température (pour variante murale, 110...240 V AC)



✕ Variante murale, 110...240 V AC, sans module d'extension

✕ Variante murale, 110...240 V AC, avec module d'extension

7. Fonctionnement du produit

7.1. Principe de mesure

Le transmetteur/contrôleur, grâce à sa structure interne modulaire, est capable de gérer parallèlement différents types de capteurs et d'effectuer des opérations de manière sélective sur les valeurs de mesures. De la simple mesure, au signal de sortie standard, à l'affectation des formules mathématiques pour des valeurs sélectionnables jusqu'aux tâches de contrôle et de dosage, toutes peuvent être réalisées parallèlement. Les modules des signaux et des fonctions peuvent facilement être connectés entre elles par configuration. Grâce à un paramétrage individuel, toutes les fonctionnalités peuvent être adaptées aux conditions du process réel.

L'unité de base est soit une variante encastrable soit une variante murale. Elle possède des sorties analogiques et numériques, des entrées numériques et sa face avant dispose d'un afficheur graphique rétro-éclairé. Selon les applications, jusqu'à 6 emplacements sont disponibles, dans lesquels peuvent être installées des modules de pH/Redox, de conductivité, mais également des modules de sortie analogiques et numériques, des modules additionnels d'entrées analogiques et numériques ainsi que des modules Ethernet industriels. Un transmetteur séparé 4...20 mA n'est pas nécessaire : les modules de pH, de conductivité acceptent les signaux bruts provenant des capteurs.

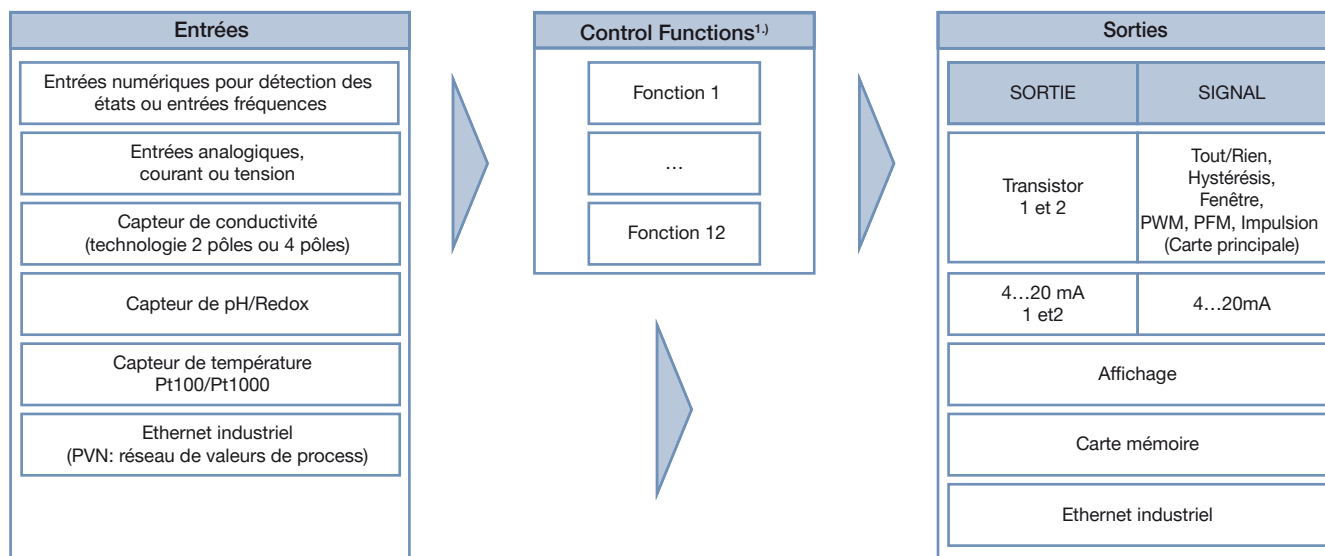
Bien que hautement fonctionnel, le multiCELL peut être utilisé facilement et intuitivement. Cette facilité d'utilisation est due au grand affichage graphique et à l'affectation dynamique des touches de fonction. L'organisation claires des menus et les structures modulaires permettent une configuration et un paramétrage aisés et offrent une transparence élevée des fonctions utilisées. Quatre vues utilisateur peuvent être configurées, permettant ainsi à l'utilisateur de personnaliser son affichage avec des valeurs qu'il désire visualiser simultanément et ceci peut être reproduit 4 fois indépendamment les uns des autres.

Pour la récupération et la sauvegarde des valeurs de mesure, une fonction « enregistreur de données » est disponible en option qui nécessite l'insertion d'une carte mémoire dans l'emplacement prévu à cet effet. Le téléchargement, la restauration de la configuration complète du Type 8619, y compris les réglages des paramètres spéciaux de l'application ainsi que la mise à jour du logiciel sont intégrés en tant que caractéristiques standards avec l'utilisation de la carte mémoire.

Une intégration complète dans un système d'automatisation peut être réalisée avec le module Ethernet industriel optionnel. Les protocoles Modbus TCP, PROFINET Conformance Class B et EtherNet/IP sont actuellement pris en charge. Grâce aux fichiers de configuration génériques, le routage au sein de l'automate peut être effectué facilement.

7.2. Aperçu des fonctions

Diagramme fonctionnel



1.) Les 12 fonctions peuvent fonctionner simultanément et indépendamment les unes des autres, et si l'option PID est sélectionnée, jusqu'à 6 fonctions PID peuvent être activées simultanément.

Liste des fonctions disponibles

Le transmetteur/contrôleur permet d'associer chaque entrée à une fonction (telle que le dosage par exemple) entièrement configurable par l'utilisateur. Selon le modèle choisi, les fonctions suivantes sont offertes en standard ou en option.

| Fonction | Disponibilité | Formule | Exemple d'utilisation |
|----------------------|----------------------------------|------------------------------|--|
| Arithmétiques | En standard sur tous les modèles | $A + B, A - B, A * B, A / B$ | Opération arithmétique (somme, différence, produit, rapport) entre 2 valeurs. Pour l'addition et la soustraction, les 2 valeurs doivent avoir les mêmes unités, mais pour la multiplication et la division pas nécessairement. A et B peuvent être des constantes, des paramètres physiques mesurés, les résultats d'autres fonctions configurées actives, le résultat précédent de la même fonction, les valeurs envoyées par un automate programmable (PVN). La multiplication n'est disponible qu'à partir de la version B.00.01 du logiciel. |
| PASS | En standard sur tous les modèles | $A / B [\%]$ | A et B peuvent être <ul style="list-style-type: none"> des constantes, des paramètres physiques mesurés, les résultats d'autres fonctions configurées actives, le résultat précédent de la même fonction, les valeurs envoyées par un automate programmable (PVN). Calcul du taux de passage, par ex. osmose inverse |
| REJECT | En standard sur tous les modèles | $(1 - A / B) [\%]$ | A et B peuvent être <ul style="list-style-type: none"> des constantes, des paramètres physiques mesurés, les résultats d'autres fonctions configurées actives, le résultat précédent de la même fonction, les valeurs envoyées par un automate programmable (PVN). Calcul du taux de réjection, par ex. osmose inverse |
| DEVIAT | En standard sur tous les modèles | $(A / B - 1) [\%]$ | Calcul du taux de déviation |

DTS 1000142613 FR Version: T Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 12.04.2024

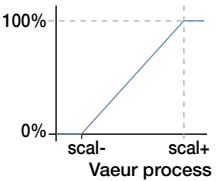
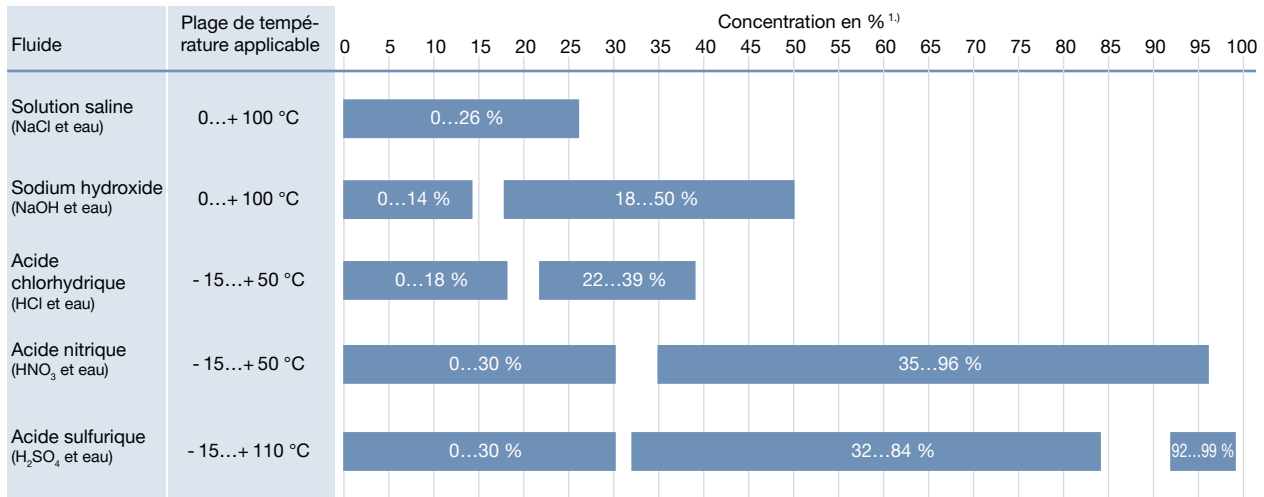
| Fonction | Disponibilité | Formule | Exemple d'utilisation |
|---|--|--|--|
| MATH | En option | Permet d'entrer dans une équation qui respecte les règles suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • jusqu'à 125 caractères • jusqu'à 5 valeurs de process (A, B, C, D & E) • avec des opérateurs possibles : () ! ± ^ × ÷ % + - < > ≤ ≥ | A, B, C, D, E peuvent être <ul style="list-style-type: none"> • des constantes, • des paramètres physiques mesurés, • les résultats d'autres fonctions configurées actives, • le résultat précédent de la même fonction, • les valeurs envoyées par un automate programmable (PVN). par ex. (A*B)+(C*D)-E |
| PROP | En standard sur tous les modèles |  100% 0% scal- scal+ Valeur process | Calcul d'une sortie proportionnellement à une entrée bornée |
| ON/OFF (tout ou rien) | En standard sur tous les modèles | Régulation Tout ou Rien | Pour tout type d'entrée |
| Mesure de débit | En standard sur tous les modèles référencés 560205, 560213, 565984, 565985, 565986, 565987, en option pour les autres. | - | Permet d'utiliser les 2 entrées numériques comme entrées de fréquence pour la mesure de débit (en standard sur l'unité de base) ou coexistant avec les modules d'analyses (en option pour les autres appareils) |
| Régulation PID | En option | Régulation continue | Pour tout type d'entrée, avec consigne interne ou externe |
| Dosage | En option | - | Par exemple pour application tour de refroidissement. Dosage de 1 ou 2 biocides dans les circuits, à intervalles fixes ou par dosage biquotidien planifié sur une semaine. La fonction peut être associée à une fonction ON/OFF (tout ou rien) sur une mesure de conductivité, afin d'assurer la pré-purge du système. |
| Traitement chimique par lots (Dosage volumétrique) | En option | - | Spécialement pour des applications tours de refroidissement. Comptage d'un volume défini d'eau, puis activation d'un actionneur pendant une durée définie afin d'ajouter un produit chimique, et enfin remise à zéro du compteur du volume d'eau. |
| Concentration | En option | - | Les courbes de concentration pour certains composés tels que NaCl, H ₂ SO ₄ , HNO ₃ , NaOH, HCl sont mémorisées pour une utilisation sur toute la plage de concentration et pas seulement dans les concentrations faibles |
| Enregistreur de données sur la carte mémoire | En option | - | Jusqu'à 16 valeurs peuvent être mémorisées dans un intervalle de temps donné. |

Tableau de la concentration - multiCELL

Le transmetteur/contrôleur multiCELL Type 8619 est en mesure, s'il est doté d'un module de conductivité, de déterminer la concentration d'un mélange à deux composants en fonction de sa conductivité et de sa température. Pour cela, un tableau de concentration pour cinq différentes solutions aqueuses est disponible. Une des dix pages de concentration, correspondant parfaitement à l'application, doit être sélectionnée.



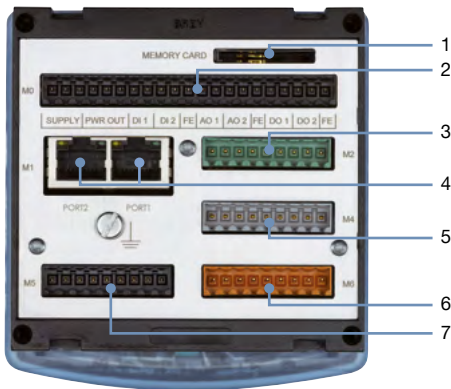
1.) Le « % » indiqué sur l'axe des « x » fait référence au « % de masse ».

DTS 1000142613 FR Version: T Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 12.04.2024

8. Caractéristiques et configuration du produit

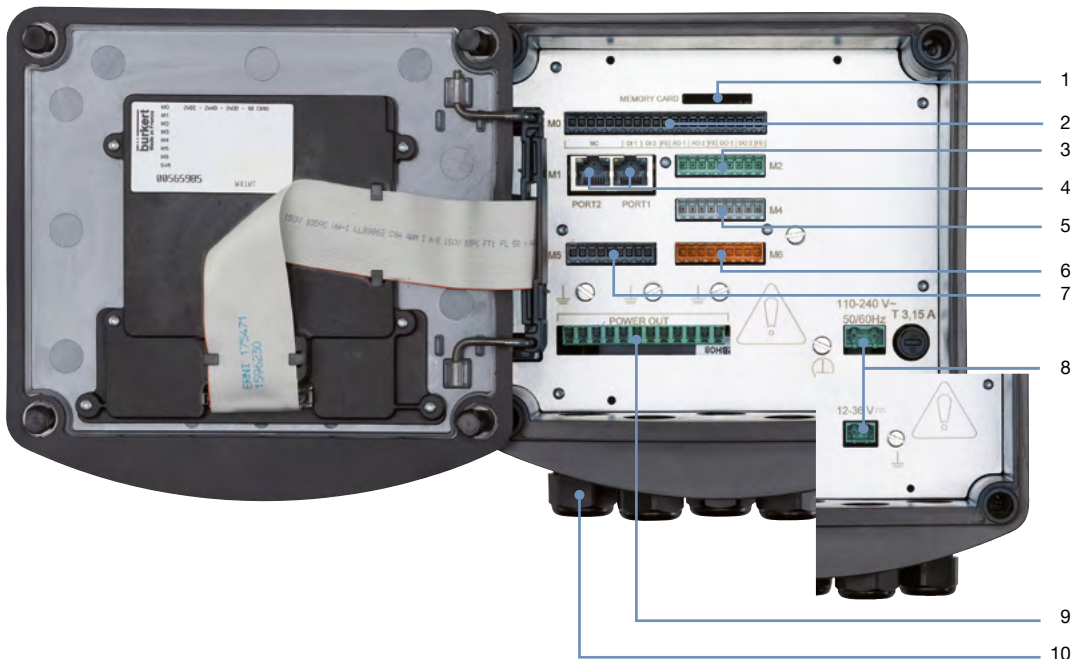
8.1. Caractéristiques du produit

Variante encastrable



| Emplacement pour la carte mémoire | |
|--|---|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> Téléchargement des paramètres Mises à jour du logiciel et des fonctions Utilisation simple : Insérez la carte mémoire dans l'encoche à l'arrière de l'appareil. |
| Emplacement pour module principal | |
| 2 | Permet : <ul style="list-style-type: none"> Le raccordement de l'alimentation électrique du transmetteur/contrôleur D'alimenter un autre appareil De disposer de 2 entrées numériques (DI), 2 sorties analogiques (AO) et de 2 sorties numériques (DO) |
| Emplacement pour modules additionnels (jusqu'à 6) à choisir parmi les suivants : | |
| 3 | Module pour capteur de conductivité et/ou capteur de température (connecteur vert) |
| 4 | Module pour Ethernet industriel (2 connecteurs RJ45) Le module Ethernet utilise deux emplacements. Il n'est disponible qu'à partir de la version B.00.01 du logiciel |
| 5 | Module pour capteur de pH/Redox et/ou capteur de température (connecteur gris clair) |
| 6 | Module pour 2 entrées analogiques et 2 entrées numériques (connecteur orange) |
| 7 | Module pour 2 sorties analogiques et 2 sorties numériques (connecteur noir) |

Variante murale



Emplacement pour la carte mémoire

- 1**
- Téléchargement des paramètres
 - Mises à jour du logiciel et des fonctions
- Utilisation simple : Insérez la carte mémoire dans l'encoche à l'arrière de l'appareil.

Emplacement pour module principal

- 2** Permet de disposer de 2 entrées numériques (DI), 2 sorties analogiques (AO) et de 2 sorties numériques (DO)

Emplacement pour modules additionnels (jusqu'à 6) à choisir parmi les suivants :

- 3** Module pour capteur de conductivité et/ou capteur de température (connecteur vert)
- 4** Module pour Ethernet industriel (2 connecteurs RJ45)
Le module Ethernet utilise deux emplacements. Il n'est disponible qu'à partir de la version B.00.01 du logiciel
- 5** Module pour capteur de pH/Redox et/ou capteur de température (connecteur gris clair)
- 6** Module pour 2 entrées analogiques et 2 entrées numériques (connecteur orange)
- 7** Module pour 2 sorties analogiques et 2 sorties numériques (connecteur noir)

Le module d'alimentation

- 8** Le raccordement de l'alimentation électrique du transmetteur/contrôleur (derrière le capot de protection pour la variante 110...240 V AC)

Le module de distribution

- 9** Permet d'alimenter un autre appareil

Connecteur M12 optionnel

- 10** Pour Ethernet industriel

9. Interconnexion et combinaison avec d'autres produits Bürkert

Exemple :



Type 8619

| Débit | | Entrée signal | | | Pression | Sortie signal | |
|--|---|---|--|---|--|--|--|
| | | Analyse | | | | - | - |
| | | | | | | | |
| <p>Type 8031 ▶ Débitmètre pour faible débit</p> <p>Type 8030 ▶ Débitmètre Inline à ailette</p> <p>Type 8077 ▶ Débitmètre Inline à roues ovales</p> <p>Type 8020 ▶ Débitmètre Insertion à ailette</p> | <p>Type 8041 ▶ Débitmètre magnéto-inductif</p> | <p>Type 8200 ▶ Support de sondes avec</p> <p>Type 8203 ▶ sonde de pH ou de Redox et de température</p> <p>Type 8201 ▶ Système de mesure de pH hygiénique</p> | <p>Type 8220 ▶ Capteur de conductivité résistive</p> <p>Type 8221 ▶ Capteur de conductivité hygiénique</p> | <p>Type 8232 ▶ Capteur de chlore</p> | <p>Type 8316 ▶ Appareil de mesure de pression</p> | <p>Type 2030 ▶ Vanne à membrane avec vanne pilote</p> | <p>Type 8802 ▶ Vanne de régulation à membrane avec TopControl</p> |

DTS 1000142613 FR Version: T Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 12.04.2024

10. Informations de commande

10.1. La boutique en ligne Bürkert



La boutique en ligne Bürkert – commande simple et livraison rapide

Vous souhaitez trouver et commander rapidement le produit ou la pièce de rechange Bürkert de votre choix ? Notre boutique en ligne est disponible 24 heures sur 24. Inscrivez-vous dès aujourd’hui et profitez de tous les avantages.


[Achetez maintenant en ligne](#)

10.2. Recommandation relative à la sélection des produits

Remarque :

- Les appareils référencés dans les tableaux au chapitre « **10.5. Tableau de commande** » à la page 25 sont équipés par défaut des fonctions Arithmétiques, PASS, REJECT, DEVIAT, MATH, PROP, ON/OFF (voir chapitre « **Liste des fonctions disponibles** » à la page 19).
- Seuls l’unité de base et les appareils équipés d’un module principal et d’un module Ethernet incluent la fonction de mesure de débit comme fonction standard. Les autres fonctions sont disponibles en option. Pour des appareils personnalisés avec des options supplémentaires, utiliser le formulaire sélection de produit, voir chapitre « **10.4. Formulaire de demande de renseignements sur un produit Bürkert** » à la page 24.
- Si une fonction totalisateur est nécessaire, un débitmètre doit alors être connecté via une entrée numérique (module principal ou module d’entrée).

10.3. Filtre produit Bürkert

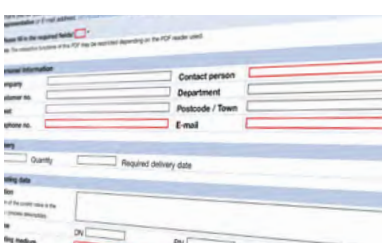


Filtre produit Bürkert - Trouvez rapidement le bon produit

Vous souhaitez sélectionner les produits en fonction de vos besoins techniques ? Utilisez le filtre produit Bürkert et trouvez rapidement et facilement les articles adaptés à votre application.

[Filtrez maintenant les produits](#)

10.4. Formulaire de demande de renseignements sur un produit Bürkert



Formulaire de demande de renseignements sur un produit Bürkert – Votre demande de manière rapide et concise

Vous souhaitez faire une demande de renseignements pour un produit spécifique répondant à vos exigences techniques ? Pour ce faire, utilisez notre formulaire de sélection de produit. Vous y trouverez toutes les informations pertinentes relatives à votre interlocuteur Bürkert. Nous pourrions ainsi vous conseiller au mieux.

[Complétez maintenant le formulaire](#)




























DTS 1000142613 FR Version: T Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 12.04.2024

10.5. Tableau de commande

Variante encastrable, 12...36 V DC

Remarque :

Si l'appareil est utilisé dans un environnement humide ou à l'extérieur, la tension maximale autorisée est de 35 V DC au lieu de 36 V DC.

| Description | Entrée | | | | Sortie | | Protocole réseau | Homo- logation UL ^{5.)} | Référence article | |
|---|---------------------------------------|--|---|------------------|-----------------------------------|--|------------------|--|--|--|
| | Numé- rique (DI) ^{1.)} | Analo- gique (AI) ^{2.)} | Quantité et type du signal brut du capteur | Pt100/ Pt1000 | Transistor (DO) ^{3.)} | Analo- gique (AO) ^{4.)} | | | | |
| Unité de base (uniquement module principal) avec mesure de débit | 2 | - | - | - | 2 | 2 | - | Non | 560205  | |
| | | | | | | | | Oui | 560213  | |
| Module principal + 1 module de pH/Redox | 2 | - | 1 (pH/Redox) | 1 | 2 | 2 | - | Non | 560200  | |
| | | | | | | | | Oui | 560208  | |
| Module principal + 2 modules de pH/Redox + 1 module de sortie | 2 | - | 2 (pH/Redox) | 2 | 4 | 4 | - | Non | 560202  | |
| | | | | | | | | Oui | 560210  | |
| Module principal + 1 module de conductivité | 2 | - | 1 (cond.) | 1 | 2 | 2 | - | Non | 560201  | |
| | | | | | | | | Oui | 560209  | |
| Module principal + 2 module de conductivité + 1 module de sortie | 2 | - | 2 (cond.) | 2 | 4 | 4 | - | Non | 560203  | |
| | | | | | | | | Oui | 560211  | |
| Module principal + 1 module de pH/Redox + 1 module de conductivité + 1 module de sortie | 2 | - | 1 (pH/Redox) + 1 (cond.) | 2 | 4 | 4 | - | Non | 560204  | |
| | | | | | | | | Oui | 560212  | |
| Module principal + 1 module d'entrée | 4 | 2 | - | - | 2 | 2 | - | Non | 563960  | |
| | | | | | | | | Oui | 563961  | |
| Module principal + 1 module de pH/Redox + 1 module d'entrée + 1 module de sortie | 4 | 2 | 1 (pH/Redox) | 1 | 4 | 4 | - | Non | 563962  | |
| | | | | | | | | Oui | 563963  | |
| Module principal + 1 module de conductivité + 1 module d'entrée + 1 module de sortie | 4 | 2 | 1 (cond.) | 1 | 4 | 4 | - | Non | 563964  | |
| | | | | | | | | Oui | 563912  | |
| Module principal avec mesure de débit + 1 module Ethernet | 2 | - | - | - | 2 | 2 | - | Modbus TCP ^{6.)} | Non | 569259  |
| | | | | | | | | PROFINET ^{7.)} | Non | 569260  |
| | | | | | | | | EtherNet/IP ^{7.)} | Oui | 569261  |
| Module principal + 1 module de pH/Redox + 1 module Ethernet | 2 | - | 1 (pH/Redox) | 1 | 2 | 2 | - | Modbus TCP ^{6.)} | Non | 569265  |
| | | | | | | | | PROFINET ^{7.)} | Non | 569266  |
| | | | | | | | | EtherNet/IP ^{7.)} | Oui | 569267  |
| Module principal + 1 module de conductivité + 1 module Ethernet | 2 | - | 1 (cond.) | 1 | 2 | 2 | - | Modbus TCP ^{6.)} | Non | 569262  |
| | | | | | | | | PROFINET ^{7.)} | Non | 569263  |
| | | | | | | | | EtherNet/IP ^{7.)} | Oui | 569264  |

1.) On/Off ou fréquence

2.) Courant 0/4...20 mA et/ou tension 0...2, 0...5, 0...10 V DC

3.) PWM ou PFM ou On/Off ou impulsion

4.) 4...20 mA

5.) UL Listed (Measuring Equipment E237737)




























6.) Si vous commandez un article avec un protocole réseau Modbus TCP, celui-ci n'intègre pas les 2 autres. Si par la suite, vous souhaiteriez le modifier avec un réseau PROFINET ou EtherNet/IP, il faudra commander le Protocole Ethernet TCP network protocol (voir chapitre « Fonctions logicielles additionnelles pour Type 8619 » à la page 28).

7.) Si vous commandez un appareil avec un protocole réseau PROFINET ou EtherNet/IP, il contient également les deux autres.

Variante murale, 12...36 V DC

Remarque :

Si l'appareil est utilisé dans un environnement humide ou à l'extérieur, la tension maximale autorisée est de 35 V DC au lieu de 36 V DC.


| Description | Entrée | | | | Sortie | | Protocole réseau | Homo- logation UL ^{5.)} | Référence article | |
|---|---------------------------------------|--|---|------------------|-----------------------------------|--|------------------|--|--|--|
| | Numé- rique (DI) ^{1.)} | Analo- gique (AI) ^{2.)} | Quantité et type du signal brut du capteur | Pt100/ Pt1000 | Transistor (DO) ^{3.)} | Analo- gique (AO) ^{4.)} | | | | |
| Unité de base (uniquement module principal) avec mesure de débit | 2 | - | - | - | 2 | 2 | - | Non | 565984  | |
| | | | | | | | | Oui | 565986  | |
| Module principal + 1 module de pH/Redox | 2 | - | 1 (pH/Redox) | 1 | 2 | 2 | - | Non | 565988  | |
| | | | | | | | | Oui | 565990  | |
| Module principal + 2 modules de pH/Redox + 1 module de sortie | 2 | - | 2 (pH/Redox) | 2 | 4 | 4 | - | Non | 565992  | |
| | | | | | | | | Oui | 565994  | |
| Module principal + 1 module de conductivité | 2 | - | 1 (cond.) | 1 | 2 | 2 | - | Non | 565996  | |
| | | | | | | | | Oui | 565998  | |
| Module principal + 2 module de conductivité + 1 module de sortie | 2 | - | 2 (cond.) | 2 | 4 | 4 | - | Non | 566000  | |
| | | | | | | | | Oui | 566002  | |
| Module principal + 1 module de pH/Redox + 1 module de conductivité + 1 module de sortie | 2 | - | 1 (pH/Redox) + 1 (cond.) | 2 | 4 | 4 | - | Non | 566004  | |
| | | | | | | | | Oui | 566006  | |
| Module principal + 1 module d'entrée | 4 | 2 | - | - | 2 | 2 | - | Non | 566008  | |
| | | | | | | | | Oui | 566010  | |
| Module principal + 1 module de pH/Redox + 1 module d'entrée + 1 module de sortie | 4 | 2 | 1 (pH/Redox) | 1 | 4 | 4 | - | Non | 566012  | |
| | | | | | | | | Oui | 566014  | |
| Module principal + 1 module de conductivité + 1 module d'entrée + 1 module de sortie | 4 | 2 | 1 (cond.) | 1 | 4 | 4 | - | Non | 566016  | |
| | | | | | | | | Oui | 566018  | |
| Module principal avec mesure de débit + 1 module Ethernet | 2 | - | - | - | 2 | 2 | - | Modbus TCP ^{6.)} | Non | 569268  |
| | | | | | | | | PROFINET ^{7.)} | Non | 569269  |
| | | | | | | | | EtherNet/IP ^{7.)} | Oui | 569270  |
| Module principal + 1 module de pH/Redox + 1 module Ethernet | 2 | - | 1 (pH/Redox) | 1 | 2 | 2 | - | Modbus TCP ^{6.)} | Non | 569274  |
| | | | | | | | | PROFINET ^{7.)} | Non | 569275  |
| | | | | | | | | EtherNet/IP ^{7.)} | Oui | 569276  |
| Module principal + 1 module de conductivité + 1 module Ethernet | 2 | - | 1 (cond.) | 1 | 2 | 2 | - | Modbus TCP ^{6.)} | Non | 569271  |
| | | | | | | | | PROFINET ^{7.)} | Non | 569272  |
| | | | | | | | | EtherNet/IP ^{7.)} | Oui | 569273  |

1.) On/Off ou fréquence

2.) Courant 0/4...20 mA et/ou tension 0...2, 0...5, 0...10 V DC

3.) PWM ou PFM ou On/Off ou impulsion

4.) 4...20 mA

5.)  UL Listed (Measuring Equipment E237737)

6.) Si vous commandez un article avec un protocole réseau Modbus TCP, celui-ci n'intègre pas les 2 autres. Si par la suite, vous souhaiteriez le modifier avec un réseau PROFINET ou EtherNet/IP, il faudra commander le Protocole Ethernet TCP network protocol (voir chapitre « Fonctions logicielles additionnelles pour Type 8619 » à la page 28).

7.) Si vous commandez un appareil avec un protocole réseau PROFINET ou EtherNet/IP, il contient également les deux autres.

Variante murale, 110...240 V AC

| Description | Entrée | | | | Sortie | | Protocole réseau | Homo- logation UL ^{5.)} | Référence article |
|---|---------------------------------------|--|---|------------------|-----------------------------------|--|----------------------------|--|----------------------|
| | Numé- rique (DI) ^{1.)} | Analo- gique (AI) ^{2.)} | Quantité et type du signal brut du capteur | Pt100/ Pt1000 | Transistor (DO) ^{3.)} | Analo- gique (AO) ^{4.)} | | | |
| Unité de base (uniquement module principal) avec mesure de débit | 2 | - | - | - | 2 | 2 | - | Non | 565985 |
| | | | | | | | | Oui | 565987 |
| Module principal + 1 module de pH/Redox | 2 | - | 1 (pH/Redox) | 1 | 2 | 2 | - | Non | 565989 |
| | | | | | | | | Oui | 565991 |
| Module principal + 2 modules de pH/Redox + 1 module de sortie | 2 | - | 2 (pH/Redox) | 2 | 4 | 4 | - | Non | 565993 |
| | | | | | | | | Oui | 565995 |
| Module principal + 1 module de conductivité | 2 | - | 1 (cond.) | 1 | 2 | 2 | - | Non | 565997 |
| | | | | | | | | Oui | 565999 |
| Module principal + 2 module de conductivité + 1 module de sortie | 2 | - | 2 (cond.) | 2 | 4 | 4 | - | Non | 566001 |
| | | | | | | | | Oui | 566003 |
| Module principal + 1 module de pH/Redox + 1 module de conductivité + 1 module de sortie | 2 | - | 1 (pH/Redox) + 1 (cond.) | 2 | 4 | 4 | - | Non | 566005 |
| | | | | | | | | Oui | 566007 |
| Module principal + 1 module d'entrée | 4 | 2 | - | - | 2 | 2 | - | Non | 566009 |
| | | | | | | | | Oui | 566011 |
| Module principal + 1 module de pH/Redox + 1 module d'entrée + 1 module de sortie | 4 | 2 | 1 (pH/Redox) | 1 | 4 | 4 | - | Non | 566013 |
| | | | | | | | | Oui | 566015 |
| Module principal + 1 module de conductivité + 1 module d'entrée + 1 module de sortie | 4 | 2 | 1 (cond.) | 1 | 4 | 4 | - | Non | 566017 |
| | | | | | | | | Oui | 566019 |
| Module principal avec mesure de débit + 1 module Ethernet | 2 | - | - | - | 2 | 2 | Modbus TCP ^{6.)} | Non | 569277 |
| | | | | | | | PROFINET ^{7.)} | Non | 569278 |
| | | | | | | | EtherNet/IP ^{7.)} | Oui | 569279 |
| Module principal + 1 module de pH/Redox + 1 module Ethernet | 2 | - | 1 (pH/Redox) | 1 | 2 | 2 | Modbus TCP ^{6.)} | Non | 569283 |
| | | | | | | | PROFINET ^{7.)} | Non | 569284 |
| | | | | | | | EtherNet/IP ^{7.)} | Oui | 569285 |
| Module principal + 1 module de conductivité + 1 module Ethernet | 2 | - | 1 (cond.) | 1 | 2 | 2 | Modbus TCP ^{6.)} | Non | 569280 |
| | | | | | | | PROFINET ^{7.)} | Non | 569281 |
| | | | | | | | EtherNet/IP ^{7.)} | Oui | 569282 |

1.) On/Off ou fréquence

2.) Courant 0/4...20 mA et/ou tension 0...2, 0...5, 0...10 V DC

3.) PWM ou PFM ou On/Off ou impulsion

4.) 4...20 mA

5.) UL Listed (Measuring Equipment E237737)

6.) Si vous commandez un article avec un protocole réseau Modbus TCP, celui-ci n'intègre pas les 2 autres. Si par la suite, vous souhaiteriez le modifier avec un réseau PROFINET ou EtherNet/IP, il faudra commander le Protocole Ethernet TCP network protocol (voir chapitre « Fonctions logicielles additionnelles pour Type 8619 » à la page 28).

7.) Si vous commandez un appareil avec un protocole réseau PROFINET ou EtherNet/IP, il contient également les deux autres.

DTS 1000142613 FR Version: T Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 12.04.2024

Fonctions logicielles additionnelles pour Type 8619

Remarque :


- Utiliser les références article suivantes uniquement si vous possédez déjà un appareil Type 8619 auquel vous désirez rajouter une ou plusieurs fonctions.
- Indiquez la référence article de votre transmetteur/contrôleur multiCELL Type 8619 ainsi que son numéro de série (inscrit sur l'étiquette du produit) sur la commande.
- Les fonctions « Enregistrement des paramètres sur » et « Chargement des paramètres depuis » la carte mémoire de l'ensemble des paramètres de configuration du Type 8619 sont disponibles par défaut et ne nécessitent pas l'option « Enregistreur de données ».

| Logiciel optionnel | Remarque | Référence article |
|--|---|-------------------|
| Régulation PID | – | 561836 |
| Enregistreur de données | Carte SD non incluse | 561837 |
| Traitement chimique par lots (par ex. tour de refroidissement) | L'option « dosage » active également l'option « débit » si elle n'existe pas par défaut sur l'appareil. | 561838 |
| Mesure de débit | Déjà intégrée dans l'appareil unité de base (560205 et 560213) | 561839 |
| Mesure de concentration de fluide sélectionné | Nécessite au moins une variante conductivité du produit | 561840 |
| Protocoles Ethernet : Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP | Module Ethernet utilise deux emplacements (disponible qu'à partir de la version B.00.01 du logiciel ; déjà inclus dans l'appareil avec un protocole réseau PROFINET ou EtherNet/IP) | 569286 |
| Fonction MATH | – | 569848 |

10.6. Tableau de commande des accessoires

Remarque :

D'autres informations sur les câbles de raccordement entre le capteur et le transmetteur/contrôleur multiCELL sont disponibles dans la fiche technique du type de capteur sélectionné.

| Description | Référence article |
|--|-------------------|
| Carte mémoire SDHC, classe 10, 8 GB | 564072 |
| Kit de montage sur tuyauterie | 564596 |
|  Adaptateur pour presse-étoupes M20 x 1,5 avec connecteur d'interface RJ45-M12 codage D | 569242 |

DTS 1000142613 FR Version: T Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 12.04.2024