

The Art of Measuring.



WIMESURE

54, rue de Versailles • 78460 CHEVREUSE
Tél. 01 30 54 22 00 • info@wimesure.fr • www.wimesure.fr



Aperçu des produits

Interfaces



BasicLine

BasicLine – La performance à un prix abordable.

Sommaire

Amplificateurs séparateurs universels

BasicLine BL 570.....4

Amplificateurs séparateurs de signaux normalisés

BasicLine BL 513.....6

BasicLine BL 510.....8

Séparateurs d'alimentation

BasicLine BL 560..... 10

Séparateurs de signaux normalisés sans alimentation

BasicLine BL 540..... 12

Doubleurs de signaux normalisés

BasicLine BL 530..... 14

Convertisseurs de température

BasicLine BL 520..... 16

Contacteurs de seuil

BasicLine BL 550..... 18

Aperçu des produits



BasicLine BL 570
Amplificateurs
séparateurs
universels

Entrée	0 ... 20 mV / 200 V 0 ... 100 µA / 100 mA unipolaire / bipolaire
Erreur de mesure	< 0,25 % d. f.
Tension d'essai	1,5 kV CA
Tension de service	300 V CA/CC
Alimentation	24 V CC / 100 ... 230 V CA
Autres fonctions	Changement de plage calibré
Page	4



BasicLine BL 513
Amplificateurs
séparateurs de
signaux normalisés

Entrée	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 10 V
Erreur de mesure	< 0,3 % d. f.
Tension d'essai	1,5 kV CA
Tension de service	300 V CA/CC
Alimentation	24 V CC / 100 ... 230 V CA
Autres fonctions	Changement de plage calibré
Page	6



BasicLine BL 510
Amplificateurs
séparateurs de
signaux normalisés

Entrée	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 10 V
Erreur de mesure	< 0,3 % d. f.
Tension d'essai	0,51 kV CA
Tension de service	150 V CA/CC
Alimentation	24 V CC
Autres fonctions	Changement de plage calibré
Page	8



BasicLine BL 560
Séparateurs
d'alimentation

Entrée	4 ... 20 mA
Erreur de mesure	< 0,25 % d. f.
Tension d'essai	0,51 kV CA
Tension de service	150 V CA/CC
Alimentation	24 V CC
Autres fonctions	Tension d'alimentation 16,5 V
Page	10



BasicLine BL 541 / 542
Séparateurs de
signaux normalisés
sans alimentation

Entrée	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA (1 ou 2 canaux)
Erreur de mesure	< 0,2 % d. f.
Tension d'essai	1,5 kV CA
Tension de service	300 V CA/CC
Alimentation	Alimentation par la boucle
Autres fonctions	Faible chute de tension
Page	12



BasicLine BL 530
Doubleurs de
signaux normalisés

Entrée	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA
Erreur de mesure	< 0,3 % d. f.
Tension d'essai	1,5 kV CA
Tension de service	300 V CA/CC
Alimentation	24 V CC
Autres fonctions	2 sorties 0/4 ... 20 mA Séparation 4 ports Charge de sortie 2 x 400 / 800 ohms
Page	14



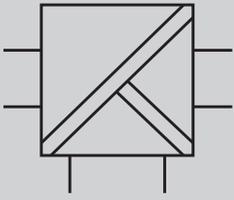
BasicLine BL 520
Convertisseurs de
température

Entrée	Thermomètre à résis- tance Pt100 / Pt1000 Thermocouples de type J, K
Erreur de mesure	< env. 0,2 % d. f.
Tension d'essai	1,5 kV CA
Tension de service	300 V CA/CC
Alimentation	24 V CC
Autres fonctions	Sélection de la plage de mesure calibrée, détection automa- tique du raccorde- ment à 2, 3 ou 4 fils
Page	16



BasicLine BL 550
Contacteurs de seuil

Entrée	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 10 V
Erreur de mesure	Sortie de relais : 1 inverseur, 240 V CA, 2 A
Tension d'essai	1,5 kV CA
Tension de service	50 V CA/CC
Alimentation	24 V CC
Autres fonctions	Hystérésis et temporisation réglables
Page	18



Amplificateurs séparateurs universels



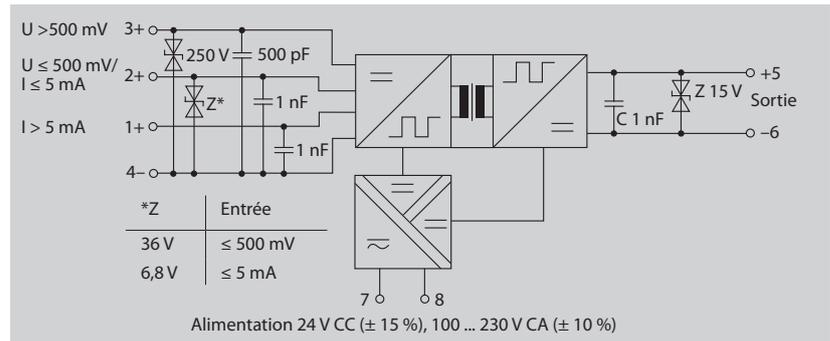
BasicLine BL 570

Un amplificateur séparateur aussi polyvalent que ses applications sont diverses

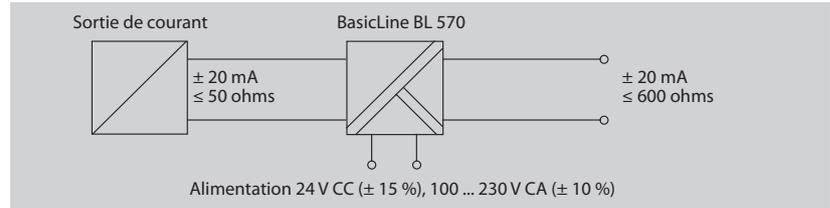
Caractéristiques

- Mesure universelle du courant CC et de la tension CC
- 480 plages de mesures calibrées commutables sans réajustement
- Plage de mesure de tension ajustable individuellement entre ± 20 mV et ± 200 V
- Mesure du courant : directe jusqu'à 100mA ; courants plus élevés : via une résistance shunt externe
- Offset de la plage de mesure réglable
- Bloc d'alimentation universel pour une alimentation 24 V CC ou une alimentation secteur 100 ... 230 V
- Séparation 3 ports pour la protection contre les erreurs de mesure ou dommages causés par les courants transitoires.
- Fiabilité maximale
- Conforme CE et homologué UL
- Garantie 3 ans
- Rapport qualité-prix optimal

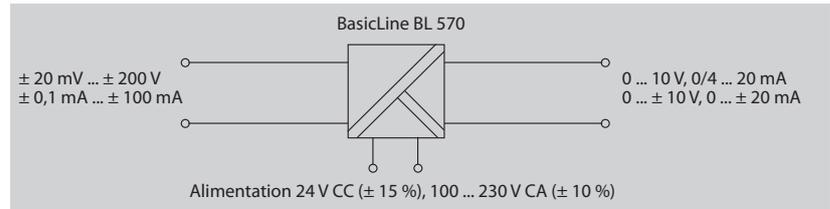
Schéma de principe



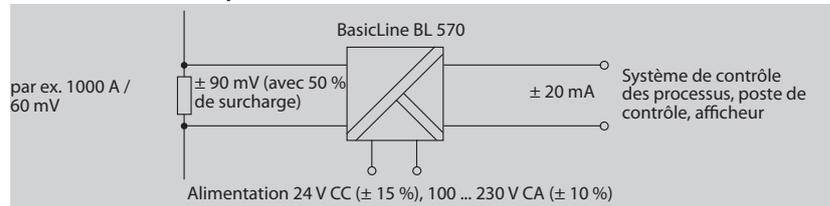
Séparation des potentiels



Mesure de tensions et de courants



Mesure de courant simple



Plages d'entrée

(±) 20 mV ... (±) 200 V
(±) 100 µA ... (±) 100 mA

Sortie

0 ... 20 mA / 0 ... 5 V / 0 ... 10 V
± 20 mA / ± 5 V / ± 10 V
4 ... 20 mA, 1 ... 5 V ; 2 ... 10 V

Alimentation

24 V CC ou
100 ... 230 V CA alimentation secteur

Gamme de modèles
Appareil

BasicLine BL 570
Entrée et sortie
réglables

Entrée

0 ... ±20 mV/200 V
0 ... ±0,1 mA/100 mA

Sortie

0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
0 ... 10 V, 0 ... ±10 V
0 ... ±20 mA

Référence

BL 570

Accessoires

BasicSoft SW 113

Aide au réglage de l'amplificateur séparateur universel BasicLine BL 570

Téléchargement

www.knick.de

Caractéristiques techniques
Entrée

Tension	(±) 20 mV ... (±) 200 V	
Niveaux calibrés	60 mV, 100 mV, 150 mV, 300 mV, 500 mV, 1 V, 5 V, 10 V, 100 V, uni/bipolaire	
Courant	(±) 0,1 mA ... (±) 100 mA	
Niveaux calibrés	1 mA, 5 mA, 10 mA, 20 mA, 50 mA, uni/bipolaire et 4 ... 20 mA ¹⁾	
Résistance d'entrée	Entrée de courant	≤ 5 mA > 5 mA
	Entrée de tension	env. 100 ohms env. 5 ohms env. 1 MΩ
Capacité de surcharge	Entrée de courant	≤ 5 mA > 5 mA
	Entrée de tension	≤ 60 mA ≤ 300 mA Diode supprimeuse 36 V, ≤ 20 mA Diode supprimeuse 250 V, ≤ 3 mA

Sortie

Plages	0...20 mA / 0...5 V / 0...10 V, ± 20 mA / ± 5 V / ± 10 V / 4...20 mA, 1...5 V ; 2...10 V, calibrées commutables
Décalage	-100 %, -50 %, 0 %, 50 %, 100 % de la fourchette de sortie, calibré
Charge	Courant de sortie ≤ 12 V (600 ohms à 20 mA) Tension de sortie ≤ 10 mA (1 kohm à 10 V)
Ondulation résiduelle	<10 mV _{eff}

Caractéristique de transmission

Potentiomètre ZERO	± 25 % de la fourchette de sortie, réglable
Potentiomètre SPAN	0,33 ... 3,30 x valeur finale de la plage d'entrée (max. U _E = 200 V)
Erreur de gain	< 0,25 % de la valeur finale (CC)
Fréquence limite	> 100 Hz
Coefficient de température ²⁾	< 0,005 %/K de la valeur finale

Alimentation

Alimentation	24 V CC (±15 %), 0,9 W / 100 ... 230 V CA (±10%), 48 ... 62 Hz, 2,5 VA
--------------	--

Isolation

Isolation galvanique	Séparation 3 ports entre entrée, sortie et alimentation
Tension d'essai	1,5 kV CA
Tension de service	300 V CA/CC (isolation de base) pour la catégorie de surtension II et le degré de pollution 2 selon EN 61010-1

Normes et homologations

Conformité	Conforme CE
CEM ³⁾	Norme famille de produits EN 61326
Homologation	UL Listed, File No. E340287, standard : UL 61010-1 et CAN/CSA C22.2 No. 61010-1

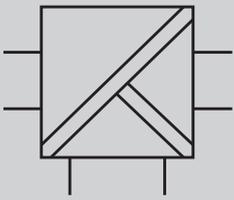
Autres caractéristiques

Conditions environnantes	Utilisation fixe sur site, à l'abri des intempéries, humidité relative de l'air 5 ... 95 %, sans condensation, altitude maximale 2000 m, eau ou précipitation portée par le vent (pluie, neige, grêle) exclues	
Température ambiante	Service : 0 ... +55 °C	Transport, stockage : -25 ... +85 °C
Boîtier	Boîtier pour montage en série, bornes à vis, protection IP 20	
Fixation	Rail DIN 35 mm, EN 60715	
Dimensions	12,5 mm x 111 mm x 99 mm	
Section de raccordement	max. 2,5 mm ² , 24-14 AWG	
Poids	Env. 150 g	

1) Entrée 4 ... 20 mA : commutation d'offset non calibrée

2) CT moyen dans la plage de températures spécifiée, température de référence 23°C

3) De légères différences sont possibles pendant les interférences.



Amplificateurs séparateurs de signaux normalisés



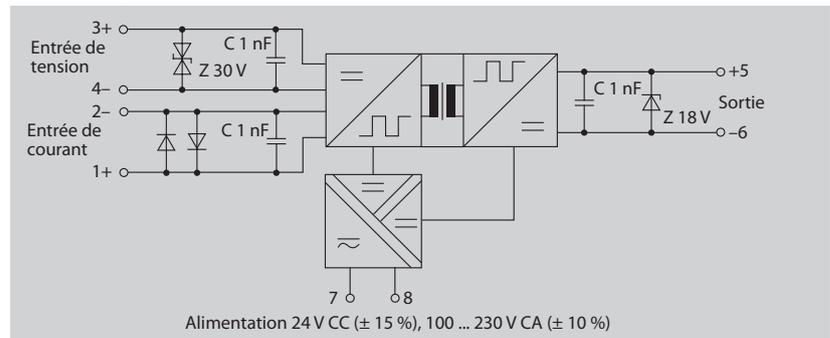
BasicLine BL 513

L'amplificateur séparateur de signaux normalisés avec alimentation secteur

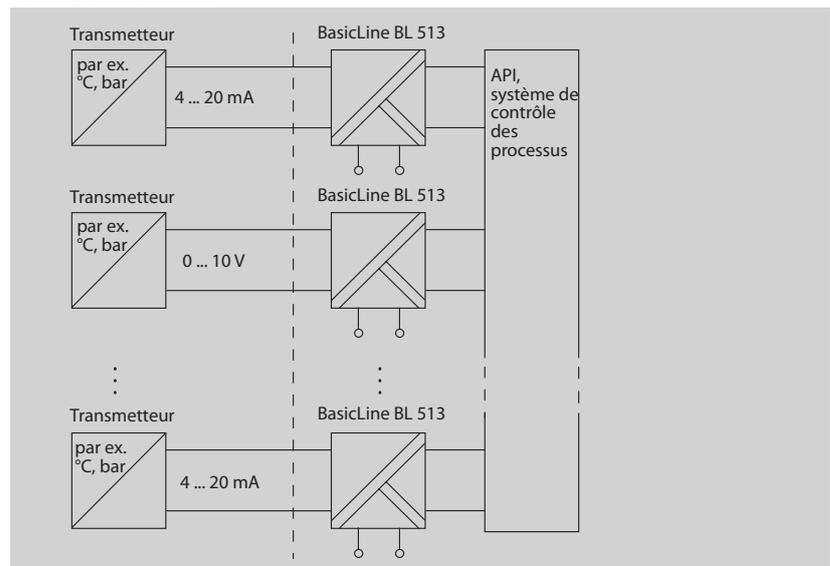
Caractéristiques

- Bloc d'alimentation universel pour une alimentation 24 V CC ou une alimentation secteur 100 ... 230 V
- Pas d'erreurs de mesure grâce à la séparation galvanique 3 ports
- Parfaite transmission des signaux pour des applications standard
- Transformation flexible d'un signal normalisé en un autre signal normalisé
- Commutation de plage calibrée sans ajustement manuel fastidieux
- Configuration facile grâce à des switches DIP, protection contre les erreurs de manipulation
- Conforme CE et homologué UL
- Garantie 3 ans
- Rapport qualité-prix optimal

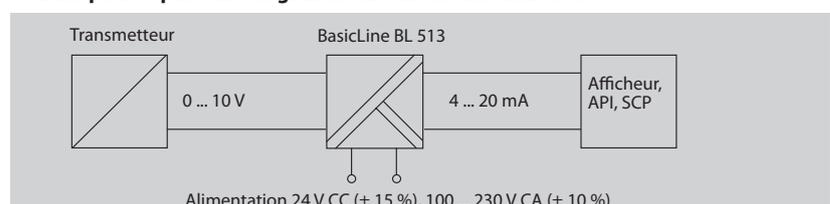
Schéma de principe



Mesure fiable grâce à la séparation galvanique entre la boucle instrument et la salle de contrôle



Transformation des signaux, par ex. transformation d'un signal de tension en signal de courant pour le parcours de grandes distances sans difficultés



Plages d'entrée	Sortie	Alimentation
0 ... 20 mA	0 ... 20 mA	24 V CC ou
4 ... 20 mA	4 ... 20 mA	100 ... 230 V CA Alimentation secteur
0 ... 10 V	0 ... 10 V	

Gamme de modèles

Appareil	Entrée	Sortie	Référence
BasicLine BL 513 Entrée et sortie calibrées commutables	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 10 V	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 10 V	BL 513

Caractéristiques techniques

Entrée

Tension	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V calibrée commutable	
Résistance d'entrée	Entrée de courant	env. 500 mV à 20 mA
	Entrée de tension	env. 1 M Ω
Capacité de surcharge	Entrée de courant	\leq 300 mA
	Entrée de tension	Diode supprimeuse 30 V, max. 20 mA

Sortie

Sorties	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V calibrée commutable	
Charge	Courant de sortie	\leq 10 V (500 ohms à 20 mA)
	Tension de sortie	\leq 10 mA (1 kohm à 10 V)
Ondulation résiduelle	< 20 mV _{eff}	

Caractéristique de transmission

Erreur de gain	< 0,3 % de la valeur finale (CC)
Fréquence limite	> 100 Hz
Coefficient de température ¹⁾	0,015 %/K d. f.

Alimentation

Alimentation	24 V CC (\pm 15 %), 1 W 100 ... 230 V CA (\pm 10%), 48 ... 62 Hz, 2 VA
--------------	---

Isolation

Isolation galvanique	Séparation 3 ports entre entrée, sortie et alimentation
Tension d'essai	1,5 kV CA
Tension de service	300 V CA/CC (isolation de base) pour la catégorie de surtension II et le degré de pollution 2 selon EN 61010-1

Normes et homologations

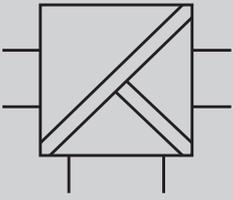
Conformité	Conforme CE
CEM ²⁾	Norme de la famille de produits : EN 61326
Homologation	UL Listed, File No. E340287, standard : UL 61010-1 et CAN/CSA C22.2 No. 61010-1

Autres caractéristiques

Conditions environnantes	Utilisation fixe sur site, à l'abri des intempéries, humidité relative de l'air 5 ... 95 %, sans condensation, altitude maximale 2000 m, eau ou précipitation portée par le vent (pluie, neige, grêle) exclues	
Température ambiante	Service : 0 ... +55 °C	Transport, stockage : -25 ... +85 °C
Boîtier	Boîtier pour montage en série, bornes à vis, protection IP 20	
Fixation	Rail DIN 35 mm, EN 60715	
Dimensions	12,5 mm x 111 mm x 99 mm	
Section de raccordement	max. 2,5 mm ² , 24-14 AWG	
Poids	Env. 150 g	

1) CT moyen dans la plage de températures spécifiée, température de référence 23°C

2) De légères différences sont possibles pendant les interférences.



Amplificateurs séparateurs de signaux normalisés



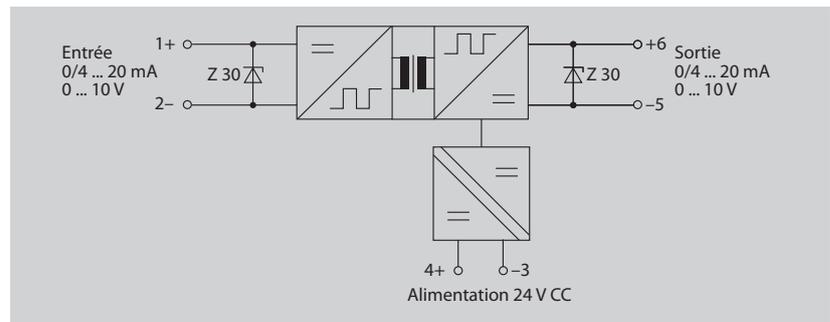
BasicLine BL 510

L'amplificateur séparateur de signaux normalisés compact

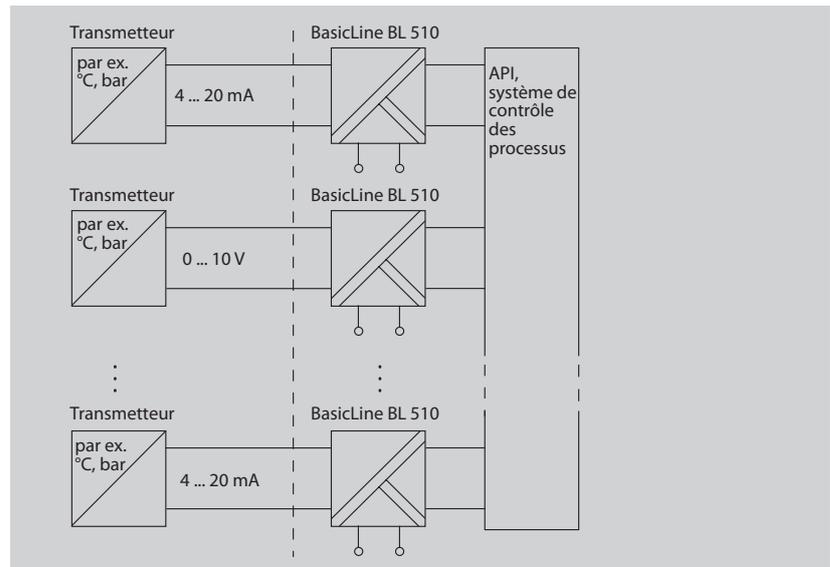
Caractéristiques

- Isolation galvanique fiable pour applications standard
- Transformation flexible d'un signal normalisé en un autre signal normalisé
- Pas d'erreurs de mesure grâce à la séparation galvanique 3 ports
- Boîtier 6 mm pour un encombrement minimal
- Longue durée de vie, en particulier grâce à la faible dissipation de puissance
- Commutation de plage calibrée sans ajustement manuel fastidieux
- Configuration facile grâce à des switches DIP accessibles de l'extérieur
- Conforme CE et homologué UL
- Garantie 3 ans
- Rapport qualité-prix optimal

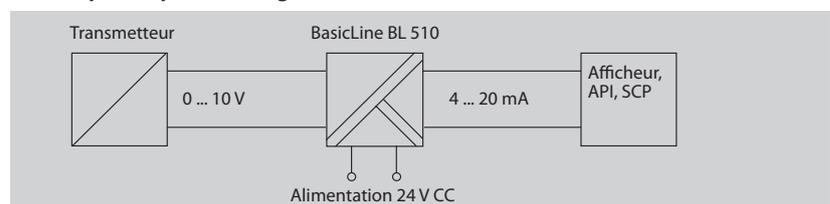
Schéma de principe



Mesure fiable grâce à la séparation galvanique entre la boucle instrument et la salle de contrôle



Transformation des signaux, par ex. transformation d'un signal de tension en signal de courant pour le parcours de grandes distances sans difficultés



Plages d'entrée	Sortie	Alimentation
0 ... 20 mA	0 ... 20 mA	24 V CC
4 ... 20 mA	4 ... 20 mA	
0 ... 10 V	0 ... 10 V	

Gamme de modèles

Appareil	Entrée	Sortie	Référence
BasicLine BL 510	0 ... 20 mA	0 ... 20 mA	BL 510
Entrée et sortie calibrées commutables	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA	
	0 ... 10 V	0 ... 10 V	

Caractéristiques techniques

Entrée

Tension	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V calibrée commutable	
Résistance	Entrée de courant	< 0,1 V à 20 mA (< 5 ohms), sortie ouverte ou coupure de courant : env. 350 mV
	Entrée de tension	env. 100 kohms
Capacité de surcharge	Entrée de courant	< 100 mA
	Entrée de tension	Diode supresseuse 30 V, < 3 mA

Sortie

Sorties	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V calibrée commutable	
Charge	Courant de sortie	≤ 10 V (≤ 500 Ω à 20 mA)
	Tension de sortie	≤ 1 mA (≥ 10 kohms à 10 V)
Ondulation résiduelle	< 10 mV _{eff}	

Caractéristique de transmission

Erreur de gain	< 0,3 % de la valeur finale (CC) Erreur supplémentaire en cas de fonctionnement en zéro flottant 20 μA ou 10 mV
Fréquence limite	> 100 Hz
Coefficient de température ¹⁾	0,01 %/K d. f.

Alimentation

Alimentation	24 V CC (±15 %), 0,6 W
--------------	------------------------

Isolation

Isolation galvanique	Séparation 3 ports entre entrée, sortie et alimentation
Tension d'essai	0,51 kV CA
Tension de service	150 V CA/CC (isolation de base) pour la catégorie de surtension II et le degré de pollution 2 selon EN 61010-1

Normes et homologations

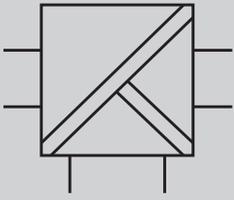
Conformité	Conforme CE
CEM ²⁾	Norme de la famille de produits : EN 61326
Homologation	UL Listed, File No. E340287, standard : UL 61010-1 et CAN/CSA C22.2 No. 61010-1

Autres caractéristiques

Conditions environnantes	Utilisation fixe sur site, à l'abri des intempéries, humidité relative de l'air 5 ... 95 %, sans condensation, altitude maximale 2000 m, eau ou précipitation portée par le vent (pluie, neige, grêle) exclues
Température ambiante	Service : 0 ... +55 °C Transport, stockage : -25 ... +85 °C
Boîtier	Boîtier pour montage en série, bornes à vis, protection IP 20
Fixation	Rail DIN 35 mm, EN 60715
Dimensions	6,1 mm x 98 mm x 88 mm
Section de raccordement	max. 2,5 mm ² 24-14 AWG
Poids	Env. 50 g

1) CT moyen dans la plage de températures spécifiée, température de référence 23°C

2) De légères différences sont possibles pendant les interférences.



Séparateurs d'alimentation



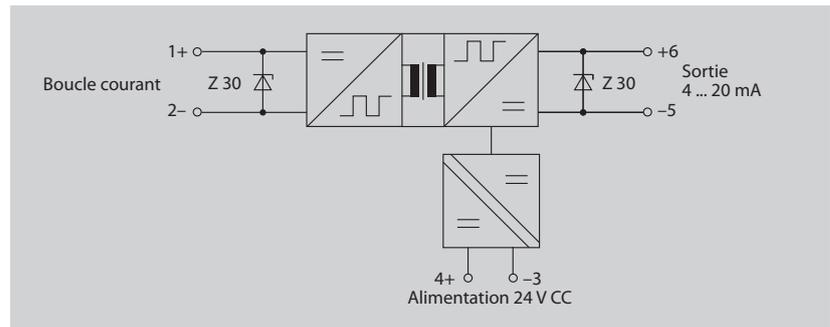
BasicLine BL 560

Séparateur d'alimentation pour sondes à 2 fils en boîtier de 6 mm

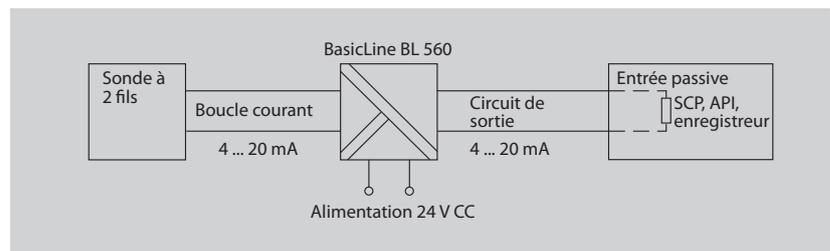
Caractéristiques

- Pour l'alimentation et l'isolation des signaux des sondes à 2 fils en zone saine
- Adapté à la plupart des transmetteurs et des sondes à 2 fils alimentés par une boucle de courant
- Tension d'alimentation 16,5 V
- Sortie de courant active, à isolation galvanique, avec une charge totale de 500 ohms
- Elimine les problèmes de canaux reliés par l'alimentation
- Boîtier 6 mm pour un encombrement minimal
- Fiabilité optimale
- Résistant aux court-circuits
- Conforme CE et homologué UL
- Garantie 3 ans
- Rapport qualité-prix optimal

Schéma de principe



Alimentation des sondes à 2 fils avec isolation galvanique



Entrée (boucle courant)	Sortie	Alimentation
4 ... 20 mA (16,5 V)	4 ... 20 mA	24 V CC

Gamme de modèles

Appareil	Entrée	Sortie	Référence
BasicLine BL 560	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA	BL 560

Caractéristiques techniques

Données d'entrée

Boucle courant	4 ... 20 mA Tension d'alimentation 16,5 V, constante avec 3 ... 22 mA, courant limité à 25 mA max.
Ondulation résiduelle	< 10 mV _{eff}

Données de sortie

Plage	4 ... 20 mA
Signal avec court-circuit d'entrée	22... 25 mA
Signal avec entrée ouverte	< 3 mA
Charge	≤ 10 V (≤ 500 Ω à 20 mA)
Ondulation résiduelle	< 10 mV _{eff}

Caractéristique de transmission

Erreur de gain	< 0,25 % de la valeur finale (CC)
Fréquence limite	> 30 Hz
Coefficient de température ¹⁾	0,01 %/K d. f.

Alimentation

Alimentation	24 V CC (± 15 %), env. 1,2 W
--------------	------------------------------

Isolation

Isolation galvanique	Séparation 3 ports entre entrée, sortie et alimentation
Tension d'essai	0,51 kV CA entre boucle courant, sortie/alimentation
Tension de service	150 V CA/CC (isolation de base) pour la catégorie de surtension II et le degré de pollution 2 selon EN 61010-1

Normes et homologations

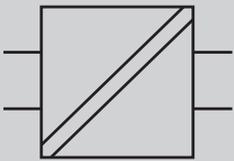
Conformité	Conforme CE
CEM ²⁾	Norme de la famille de produits : EN 61326
Homologation	UL Listed, File No. E340287, Standard : UL 61010-1 et CAN/CSA C22.2 No. 61010-1

Autres caractéristiques

Conditions environnantes	Utilisation fixe sur site, à l'abri des intempéries, humidité relative de l'air 5 ... 95 %, sans condensation, altitude maximale 2000 m, eau ou précipitation portée par le vent (pluie, neige, grêle) exclues
Température ambiante	Service : 0 ... +55 °C Transport, stockage : - 25 ... +85 °C
Boîtier	Boîtier pour montage en série, bornes à vis, protection IP 20
Fixation	Rail DIN 35 mm, EN 60715
Dimensions	6,1 mm x 98 mm x 88 mm
Section de raccordement	max. 2,5 mm ² 24-14 AWG
Poids	Env. 50 g

1) CT moyen dans la plage de températures spécifiée, température de référence 23°C

2) De légères différences sont possibles pendant les interférences.



Séparateurs de signaux normalisés sans alimentation



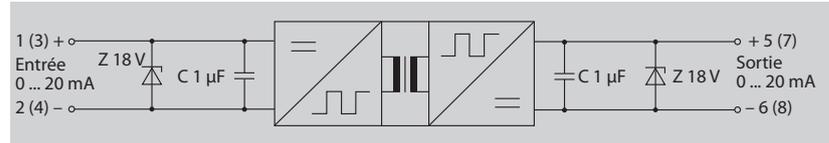
BasicLine BL 540

Séparateur passif. Extrêmement compact, précis et fiable.

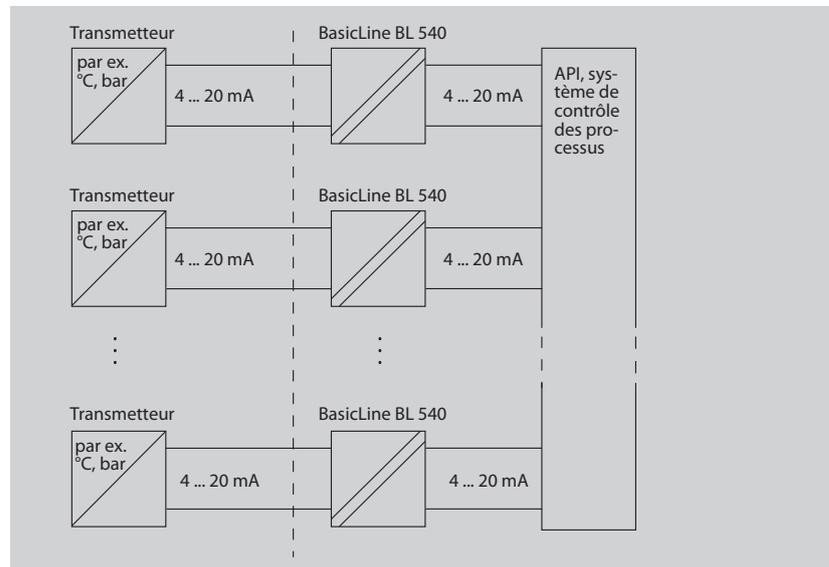
Caractéristiques

- Pas d'alimentation séparée nécessaire : alimenté par la boucle
- Câblage réduit d'un tiers
- Transmission 1:1 de signaux 20 mA à isolation galvanique
- 2 canaux de mesure sur un rail DIN de 6 mm. Il n'existe pas plus compact.
- Variante 1 ou 2 canaux au choix
- Erreurs de transmission de 0,2% d. f. seulement
- Tension résiduelle nécessaire de 1,7 V seulement
- Conforme CE et homologué UL
- Garantie 3 ans
- Rapport qualité-prix optimal

Schéma de principe



Elimination des éventuelles défaillances de l'installation grâce à l'isolation régulière des signaux analogiques perturbateurs



Plages d'entrée

0 ... 20 mA
4 ... 20 mA

Sortie

0 ... 20 mA
4 ... 20 mA

Alimentation

N'est pas nécessaire
Alimentation par boucle de courant

Gamme de modèles

Appareil		Référence
BasicLine BL 541	1 canal	BL 541
BasicLine BL 542	2 canaux	BL 542

Caractéristiques techniques
Données d'entrée

Plage	0(4) ... 20 mA / max. 18 V
Courant d'excitation	env. 150 μ A
Chute de tension	env. 1,7 V à 20 mA
Capacité de surcharge	Diode supresseuse 18 V, max. 30 mA

Données de sortie

Plage	0(4) ... 20 mA / max. 12 V
Charge	600 ohms à 20 mA
Ondulation résiduelle	< 10 mV _{eff}

Caractéristique de transmission

Erreur de gain	< 0,2 % de la valeur finale (CC)
Erreur de charge	< 0,05 % de la val. mes. / 100 ohms
Fréquence limite	> 100 Hz
Coefficient de température ¹⁾	< 0,002 %/K de la valeur mesurée

Alimentation

Alimentation	Inutile, alimentation par boucle de courant
--------------	---

Isolation

Isolation galvanique	Séparation de sécurité entre entrée et sortie
Tension d'essai	1,5 kV CA
Tension de service	300 VCA/CC, CAT II, degré de pollution 2, EN 61010-1

Normes et homologations

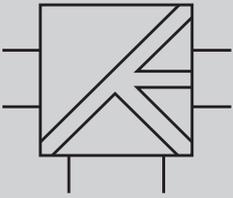
Conformité	Conforme CE
CEM ²⁾	Norme de la famille de produits : EN 61326
Homologation	UL Recognized Components File-No. E220033, Standards : UL 508 et CAN/CSA 22.2 No. 14-95

Autres caractéristiques

Conditions environnementales	Utilisation fixe sur site, à l'abri des intempéries, humidité relative de l'air 5 ... 95 %, sans condensation, altitude maximale 2000 m, eau ou précipitation portée par le vent (pluie, neige, grêle) exclues
Température ambiante	Service : 0 ... +55 °C Transport, stockage : - 25 ... +85 °C
Boîtier	Boîtier pour montage en série, bornes à vis, protection IP 20
Fixation	Rail DIN 35 mm, EN 60715
Dimensions	6,1 mm x 101 mm x 93 mm
Section de raccordement	max. 2,5 mm ² 24-14 AWG
Poids	Env. 50 g

1) CT moyen dans la plage de températures spécifiée, température de référence 23°C

2) De légères différences sont possibles pendant les interférences.



Doubleurs de signaux normalisés



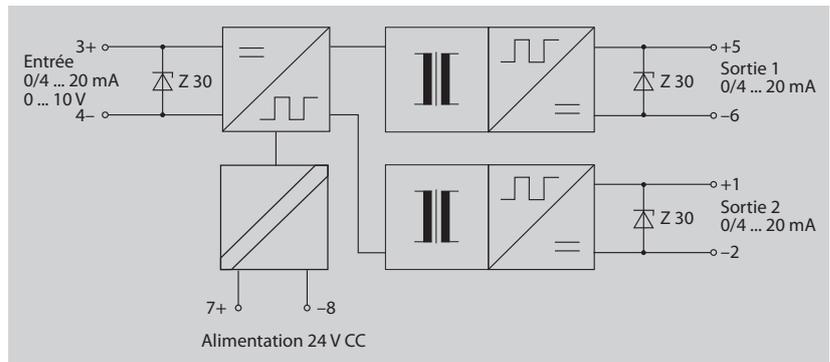
BasicLine BL 530

Doubleur de charge et de signaux normalisés à grande puissance de sortie

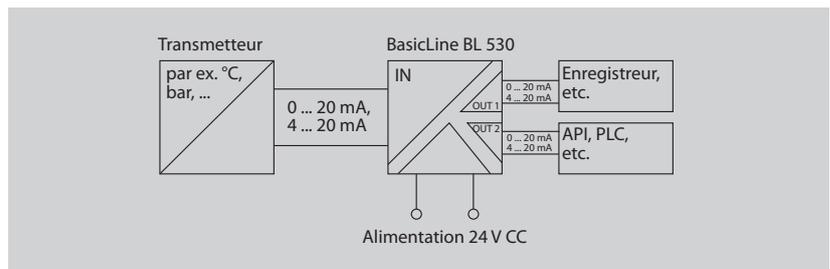
Caractéristiques

- Une entrée flexible, deux sorties de courant 20 mA à isolation galvanique
- Deux sorties de courant à grande charge (400 ohms)
- Charge de 800 ohms lorsque les sorties sont montées en série
- Boîtier 6 mm pour un encombrement minimal
- Pas d'erreurs de mesure grâce à la séparation galvanique 4 ports
- Parfaite transmission des signaux pour des applications standard
- Conforme CE et homologué UL
- Garantie 3 ans
- Rapport qualité-prix optimal

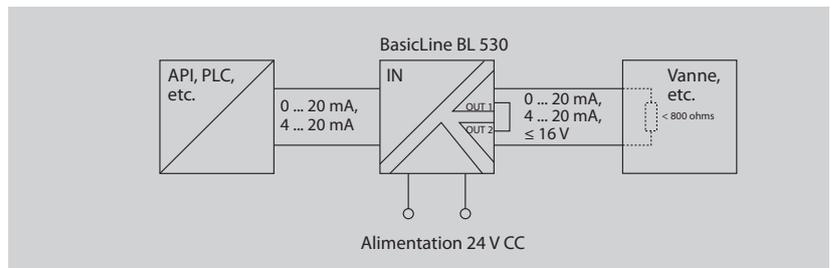
Schéma de principe



Doublement des signaux



Augmentation de la charge



Plages d'entrée	Sortie	Alimentation
0 ... 20 mA	0 ... 20 mA	24 V CC
4 ... 20 mA	4 ... 20 mA	

Gamme de modèles

Appareil	Entrée	2 sorties	Référence
BasicLine BL 530	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	BL 530

Caractéristiques techniques

Données d'entrée

Plage	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
Charge	< 0,1 V à 20 mA (< 5 ohms), coupure de courant : env. 350 mV
Capacité de surcharge	Courant de surcharge à rappel automatique (caractéristique PTC) Diode suppresseuse 30 V, < 3 mA

Données de sortie

Plage	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
Charge	≤ 8 V (≤ 400 ohms à 20 mA), ≤ 16 V (les deux sorties montées en série)
Ondulation résiduelle	< 10 mV _{eff}

Caractéristique de transmission

Erreur de gain	< 0,3 % de la valeur finale (CC)
Fréquence limite	> 100 Hz
Coefficient de température ¹⁾	< 0,01 %/K d. f.

Alimentation

Alimentation	24 V CC (± 15 %), 1,2 W
--------------	-------------------------

Isolation

Isolation galvanique	Séparation 4 ports entre entrée, sorties et alimentation
Tension d'essai	1,5 kV CA
Tension de service	300 V CA/CC (isolation de base) pour la catégorie de surtension II et le degré de pollution 2 selon EN 61010-1

Normes et homologations

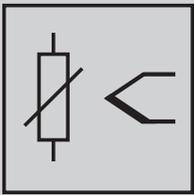
Conformité	Conforme CE
CEM ²⁾	Norme de la famille de produits : EN 61326
Homologation	UL Recognized Components File-No. E220033, Standards : UL 508 et CAN/CSA 22.2 No. 14-95

Autres caractéristiques

Conditions environnantes	Utilisation fixe sur site, à l'abri des intempéries, humidité relative de l'air 5 ... 95 %, sans condensation, altitude maximale 2000 m, eau ou précipitation portée par le vent (pluie, neige, grêle) exclus
Température ambiante	Service : 0 ... +55 °C Transport, stockage : - 25 ... +85 °C
Boîtier	Boîtier pour montage en série, bornes à vis, protection IP 20
Fixation	Rail DIN 35 mm, EN 60715
Dimensions	6,1 mm x 101 mm x 93 mm
Section de raccordement	max. 2,5 mm ² 24-14 AWG
Poids	Env. 50 g

1) CT moyen dans la plage de températures spécifiée, température de référence 23°C

2) De légères différences sont possibles pendant les interférences.



Convertisseurs de température



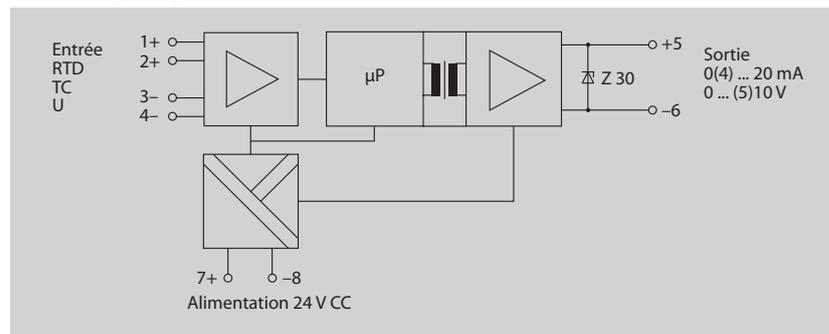
BasicLine BL 520

Convertisseur de température avec sélection de la plage en texte clair

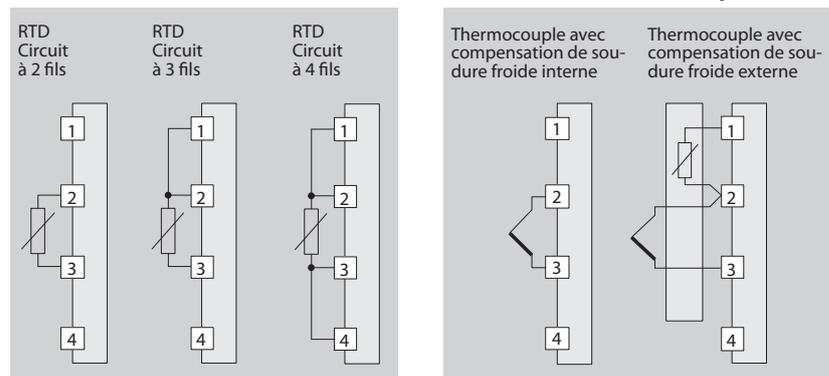
Caractéristiques

- Mesure flexible de la température avec des sondes courantes : Pt 100, Pt 1000, thermocouples de type J et K
- Configuration intuitive et parfaitement lisible avec 4 switches rotatifs et 8 switches DIP
- Commutation calibrée sans compensation du potentiomètre
- Détection automatique du raccordement de la sonde (2, 3 ou 4 fils)
- Grande précision grâce à un concept de commutation innovant
- Encombrement minimal dans l'armoie : boîtier 6 mm
- Conforme CE et homologué UL
- Garantie 3 ans
- Rapport qualité-prix optimal

Schéma de principe



Raccordement de thermomètres à résistance Raccordement de thermocouples



N°	Erreur	4 ... 20 mA	0 ... 20 mA	0 ... 5 V	0 ... 10 V
0	Aucune	-	-	-	-
1	Dépassement de la limite min. de la plage	3,6	0	0	0
2	Dépassement de la limite max. de la plage	21	21	5,25	10,5
3	Court-circuit de la sonde	21	21	5,25	10,5
4	Sonde ouverte	21	21	5,25	10,5
5	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
7	Détection du raccordement	21	21	5,25	10,5
8	Switch mal réglé	21	21	5,25	10,5
9	Erreur de programmation	21	21	5,25	10,5
10	Erreur d'appareil ¹⁾	3,6	0	0	0

¹⁾ Erreur d'appareil auto-maintenue. Réinitialisation par coupure de l'alimentation.

Entrée	Sortie	Alimentation
Pt 100, Pt 1000, Thermocouples de type J et K	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 10 V	24 V CC

Gamme de modèles

Appareil	Référence
BasicLine BL 520	Réglable BL 520

Caractéristiques techniques

Données d'entrée

Thermomètre à résistance	Type de sonde Pt 100 Pt 1000	Norme DIN 60751 DIN 60751	Plage de mesure -200 ... +850 °C -200 ... +850 °C
Raccordement	2, 3 ou 4 fils (détection automatique, signalisation par LED)		
Résistance max. de câble	100 ohms		
Limites d'erreur	< 5 kohms ± (50 mohms + 0,05 % d. m.) pour les fourchettes de mesure > 15 ohms		
Coefficient de température ¹⁾	< 50 ppm/K de la valeur finale de plage configurée		

Thermocouples	Type de sonde Type J Type K	Norme DIN 60584-1 DIN 60584-1	Plage de mesure -210 ... +1200 °C -200 ... +1372 °C
Résistance d'entrée	> 10 Mohms		
Résistance max. de câble	1 kohm		
Limites d'erreur en entrée	± (10 µV + 0,05 % d. m.) pour des fourchettes de mesure > 2 mV		
Coefficient de température ¹⁾	< 0,005 %/K de la valeur finale de plage configurée		
Erreur	Jonction de référence interne < 1,5 K Jonction de référence externe < 80 mohms + 0,1 % d. m. par Pt100 pour T _{comp} = 0 ... 80 °C		

Données de sortie

Sorties	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V (16 bits)		
Plage utile	0 ... env. 102,5 % de la fourchette de mesure, à 4 ... 20 mA : -1,25 ... env. 102,5 % de la fourchette de mesure		
Charge	Sortie de courant	≤ 10 V (≤ 500 Ω à 20 mA)	
	Sortie de tension	≤ 1 mA (≥ 10 kohms à 10 V)	
Limites d'erreur	Sortie de courant	± (10 µA + 0,05 % d. m.)	
	Sortie de tension	± (5 mV + 0,05 % d. m.)	
Ondulation résiduelle	< 10 mV _{eff}		
Coefficient de température ¹⁾	< 0,005 %/K de la valeur finale		
Signalisation des erreurs	voir tableau		
Débit de mesure ³⁾	env. 3 / s		

Alimentation

Alimentation	24 V CC (± 15 %), 0,85 W
--------------	--------------------------

Isolation

Isolation galvanique	Séparation 3 ports entre entrée, sortie et alimentation
Tension d'essai	1,5 kV CA, 50 Hz
Tension de service	300 V CA/CC (isolation de base) pour la catégorie de surtension II et le degré de pollution 2 selon EN 61010-1

Normes et homologations

Conformité	Conforme CE
CEM ²⁾	Norme de la famille de produits : EN 61326
Homologation	UL Recognized Components File-No. E220033, Standard : UL 508 , CAN/CSA 22.2 No. 14-95

Autres caractéristiques

Conditions environnantes	Utilisation fixe sur site, à l'abri des intempéries, humidité relative de l'air 5 ... 95 %, sans condensation, altitude maximale 2000 m, eau ou précipitation portée par le vent (pluie, neige, grêle) exclues	
Température ambiante	Service : 0 ... +55 °C	Transport, stockage : - 25 ... +85 °C
Boîtier	Boîtier pour montage en série, bornes à vis, protection IP 20	
Fixation	Rail DIN 35 mm, EN 60715	
Dimensions	6,1 mm x 101 mm x 93 mm	
Section de raccordement	max. 2,5 mm ² 24-14 AWG	
Poids	Env. 50 g	

1) CT moyen dans la plage de températures spécifiée, température de référence 23°C

2) De légères différences sont possibles pendant les interférences.

3) Pour les thermocouples avec compensation externe des jonctions de référence : env. 2 / s



Contacteurs de seuil



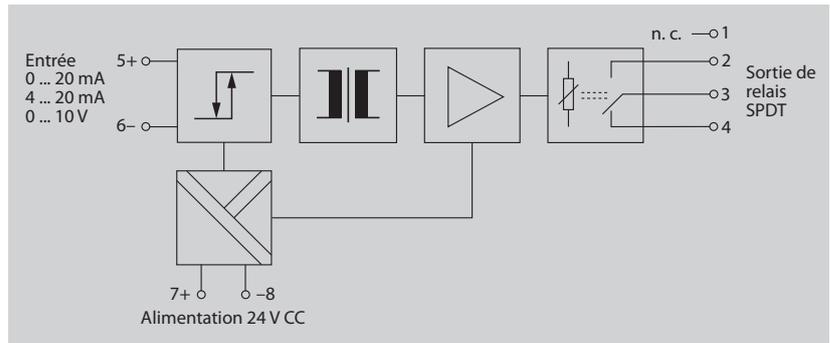
BasicLine BL 550

Contacteur de seuil très compact avec sortie de relais d'inverseur

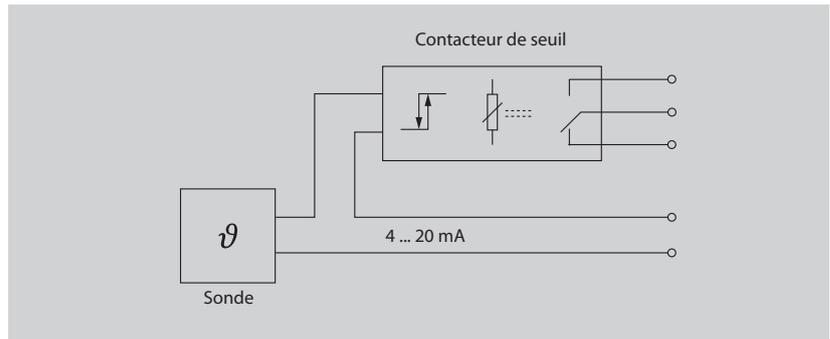
Caractéristiques

- Surveillance et régulation faciles des signaux normalisés
- Commutation courant de travail / courant de repos
- Limites / seuils de commutation réglables au choix avec le potentiomètre placé à l'avant
- Signal d'entrée, hystérésis de commutation et temporisation configurables avec les switches DIP
- Séparation 3 voies
- Encombrement minimal dans l'armoire : boîtier 6 mm
- Conforme CE et homologué UL
- Garantie 3 ans
- Rapport qualité-prix optimal

Schéma de principe



Surveillance des limites de la sonde (température, ...)



Entrée	Sortie	Alimentation
0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 10 V	Relais d'inverseur, unipolaire	24 V CC

Gamme de modèles

Appareil	Référence
BasicLine BL 550	BL 550

Caractéristiques techniques

Entrée

Tension	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V	
Résistance	Entrée de courant	50 ohms
	Entrée de tension	100 kohms
Capacité de surcharge	Entrée de courant	100 mA
	Entrée de tension	30 V

Sortie de commutation

Désignation de la sortie	Sortie de relais SPDT	
Contact	1 inverseur	
Matériau du contact	AgSnO ₂ , doré dur	
Tension de commutation max.	240 V CA	
Courant limite de service continu	2 A	
Seuil de commutation	Réglable à l'avant de l'appareil avec le potentiomètre	
Temporisation	0 s ... 10 s (0 s; 1 s; 2 s; 3 s; 4 s; 6 s; 8 s; 10 s)	
Hystérésis interne	0,1 %; 1 %; 2,5 %; 5 %	

Caractéristiques générales

Coefficient de température ¹⁾	< 0,02 %/K	
Répétabilité du point de commutation	< 0,2 % de la valeur finale	
Réponse transitoire	< 35 ms	

Alimentation

Alimentation	24 V CC (±15 %), env. 330 mW	
--------------	------------------------------	--

Isolation

Isolation galvanique	Séparation 3 ports entre entrée, sortie et alimentation	
Tension d'essai	1,5 kV CA, 50 Hz	
Tension de service	50 V CA/CC (isolation de base) pour la catégorie de surtension II et le degré de pollution 2 selon EN 61010-1	

Normes et homologations

Conformité	Conforme CE	
CEM ²⁾	Directive 2004/108/CE	
Emission	EN 61000-6-4	
Résistance aux perturbations ²⁾	EN 61000-6-2	
Homologation	UL Recognized Components, File No. E306206, Standards : UL 508 et CAN/CSA C22.2 No. 14-95	

Autres caractéristiques

Température ambiante	Service : 0 ... +55 °C	Transport, stockage : - 20 ... +85 °C
Boîtier	Boîtier pour montage en série, bornes à vis, protection IP 20	
Fixation	Rail DIN 35 mm, EN 60715	
Dimensions	6,1 mm x 101 mm x 93 mm	
Section de raccordement	max. 2,5 mm ² 24-14 AWG	
Poids	Env. 50 g	

1) CT moyen dans la plage de températures spécifiée, température de référence 23°C

2) De légères différences sont possibles pendant les interférences (5% généralement)

Knick >

Interfaces

Indicateurs
Analytique de process
Portables
Appareils de laboratoire
Sondes
Supports et garnitures



WIMESURE

54, rue de Versailles
78460 CHEVREUSE
Tél. 01 30 54 22 00
info@wimesure.fr
www.wimesure.fr