

# Infos

Série Profil  
300.U.003.06

## Indicateurs analogiques encastrables pour installations industrielles

### Série Profil Série M

P PrS		avec système de mesure magnéto-électrique, type boîtier profil
MP P		avec système de mesure magnéto-électrique, type boîtier profil étroit
G PrS		avec système de mesure magnéto-électrique et redresseur de courant, type boîtier profil
MG G		avec système de mesure magnéto-électrique et redresseur de courant, type boîtier profil étroit
PQ /2		avec système de mesure magnétoélectrique double
PBQ PB PrS		avec système de mesure magnétoélectrique circuit en pont
PQ P PrS		avec système de mesure magnétoélectrique pour branchement avec thermocouple
W PrS		avec système de mesure ferromagnétique type boîtier profil
PRE		Instruments tubulaires





## Données générales

### Indicateurs analogiques encastrables pour installations industrielles

## Application

Technique confirmée pour applications standard.

**Montage dans** tableaux de distribution, machines, réseau mosaïque

**Mesures de** intensité ou tension de courant continu, intensité ou tension de courant alternatif, signaux - étalons, température

## Caractéristiques

<b>Graduation</b>	horizontale ou en option verticale, possibilité d'inscription spéciale ou de logo à la demande
<b>Aiguille</b>	aiguille-barre avec pointe
<b>Boîtier</b>	selon DIN IEC 61 554, rectangulaire ou carré, possibilité d'assemblage en rangées, pour réseau mosaïque (sous réserves . 144x36)
<b>Matière du boîtier</b>	tôle renforcée (. Q 72/96/144, . 72/96 PrS), matière plastique ignifuge (. Q 48, . 48/144 PrS, M . x24, . 144x36)
<b>Vitre façade</b>	verre plat ou en option verre antireflet
<b>Cadre façade</b>	noir ou en option gris
<b>Positionnement</b>	droit, en option horizontalement ou sur demande 15 ... 165°
<b>Fixation</b>	bornes à vis
<b>Protection</b>	IP 52 ou en option IP 54 façade protégée contre les projections
<b>Protection contacts accidentels</b>	en option douilles de protection ou recouvrement complet des bornes
<b>Modèle construction navale</b>	optionnel (sans agrément modèle - type)

### Dimensions (en mm)

	.Q 48	.Q 72	.Q 96	.Q 144
<b>Boîtiers carrés</b>				
Façade	□ 48	□ 72	□ 96	□ 144
Boîtier	□ 45	□ 66,5	□ 90,5	□ 137
Découpe du tableau	□ 45,2 <sup>+0,3</sup>	□ 68,3 <sup>+0,4</sup>	□ 92 <sup>+0,8</sup>	□ 138 <sup>+1</sup>
Épaisseur du tableau	1 ... 15	1 ... 15	1 ... 15	1 ... 15
<b>Boîtiers profil</b>	<b>. 48 PrS</b>	<b>. 72 PrS</b>	<b>. 96 PrS</b>	<b>. 144 PrS</b>
Façade	48 x 24	72 x 36	96 x 48	144 x 72
Boîtier	43 x 17	66 x 32	91 x 43	137 x 67
Découpe du tableau	45 <sup>+0,6</sup>	68 <sup>+0,7</sup>	92 <sup>+0,8</sup>	138 <sup>+1,0</sup>
	x 22,2 <sup>+0,3</sup>	x 33 <sup>+0,6</sup>	x 45 <sup>+0,6</sup>	x 68 <sup>+0,7</sup>
Épaisseur du tableau	1 ... 25	1 ... 25	1 ... 12	≤ 40
<b>Boîtiers profil étroit</b>	<b>M. 48x24</b>	<b>M. 72x24</b>	<b>M. 96x24</b>	<b>. 144x36</b>
Façade	48 x 24	72 x 24	96 x 24	144 x 36
Boîtier	43 x 17	66 x 17	92 x 18	137 x 32
Découpe du tableau	45 <sup>+0,6</sup>	68 <sup>+0,7</sup>	92 <sup>+0,8</sup>	138 <sup>+1,0</sup>
	x 22,2 <sup>+0,3</sup>	x 22,2 <sup>+0,3</sup>	x 22,2 <sup>+0,3</sup>	x 33 <sup>+0,6</sup>
Épaisseur du tableau	1 ... 25	1 ... 25	1 ... 25	1 ... 25



## Caractéristiques

### Indicateurs analogiques magnétoélectriques, boîtier type profil

P 48 PrS  
 P 72 PrS  
 P 96 PrS  
 P 144 PrS



## Principe de fonctionnement

système de mesure magnétoélectrique avec suspension à pivot, système à self-oscillatrice (P 48 PrS), système à aimant central (P 72/96/144 PrS)

## Champs de mesure

<b>Courant continu</b>	de 0 ... 50 µA jusqu'à 0 ... 60 A (P 144 PrS) / 0 ... 40 A (P 96 PrS) / 0 ... 25 A (P 72 PrS) / 0 ... 1 A (P 48 PrS)
<b>Tension continue</b>	de 0 ... 40 mV (P 72/96/144 PrS) / de 0 ... 60 mV (P 48 PrS) jusqu'à 0 ... 600 V
<b>A la sortie du convertisseur</b>	4 ... 20 mA (P 48 PrS) (à origine décalée mécaniquement, sans réglage de zéro) 0/4 ... 20 mA (P 72/96/144 PrS) (à origine décalée électriquement, avec réglage de zéro)
<b>En sortie du shunt</b>	0 ... 60 mV ou 0 ... 150 mV (graduations à dimensions standardisées)
<b>Précision</b>	classe 1,5 ou en option classe 1

## Divers

	P 48 PrS	P 72 PrS	P 96 PrS	P 144 PrS
Profondeur	75 mm	94 mm	107 mm	192 mm
Poids env.	0,08 kg	0,2 kg	0,45 kg	0,6 kg

### Modèles spéciaux

champs de mesure spéciaux, réglage du champ de mesure, 2<sup>e</sup> champ de mesure, 2<sup>e</sup> graduation de l'échelle, résistance interne augmentée, résistance interne de tarage ou résistance d'arrivée augmentée, dérèglement du zéro, agrandissement des graduations, etc.

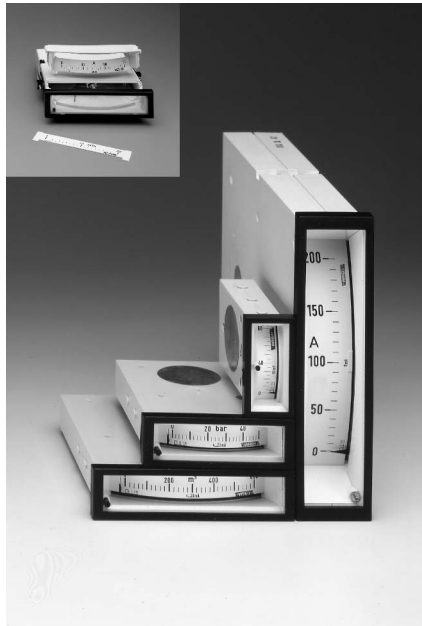
<b>Données détaillées</b>	consulter fiche technique n°. 010.D.203.##
<b>Autres instruments à système de mesure magnétoélectrique</b>	<b>PQ 48/72/96/144 K</b> (série K) consulter fiche technique n°. 410.D.103.## <b>PSQ 48, PQ 72/96/144 RS</b> (série M) consulter fiche technique n°. 010.D.103.##



## Caractéristiques

Indicateurs analogiques magnétoélectriques, boîtier type profil étroit

MP 48x24  
MP 72x24  
MP 96x24  
P 144x36



### Principe de fonctionnement

système de mesure magnétoélectrique avec suspension à pivot, système à self-oscillatrice  
MP 96x24 K avec graduation variable

### Champs de mesure

<b>Courant continu</b>	de 0 ... 100 $\mu$ A jusqu'à 0 ... 1 A
<b>Tension continue</b>	de 0 ... 60 mV jusqu'à 0 ... 600 V
<b>A la sortie du convertisseur</b>	4 ... 20 mA (MP 48x24) (à origine décalée mécaniquement, sans réglage de zéro) 0/4 ... 20 mA (MP 72x24/96x24, P 144x36) (à origine décalée électriquement, avec réglage de zéro)
<b>En sortie du shunt</b>	0 ... 60 mV ou 0 ... 150 mV (graduations à dimensions standardisées)
<b>Précision</b>	classe 1,5 selon DIN EN 60 051 - 1

### Divers

	MP 48x24	MP 72x24	MP 96x24 K	P 144x36
<b>Profondeur</b>	75 mm	98 mm	118 mm	173 mm
<b>Poids env.</b>	0,08 kg	0,1 kg	0,12 kg	0,5 kg

#### Modèles spéciaux

champs de mesure spéciaux, résistance interne augmentée, résistance interne de tarage ou résistance d'arrivée augmentée, dérèglement du zéro, agrandissement des graduations, etc..

*Données détaillées* consulter fiche technique n°. 010.D.303.##  
*Autres instruments à système de mesure magnétoélectrique*  
**PQ 48/72/96/144 K** (série K) consulter fiche technique n°. 410.D.103.##  
**PSQ 48, PQ 72/96/144 RS** (série M) consulter fiche technique n°. 010.D.103.##



## Caractéristiques

Indicateurs analogiques magnétoélectriques et redresseur de courant, boîtier type profil

G 48 PrS  
G 72 PrS  
G 96 PrS  
G 144 PrS



### Principe de fonctionnement

système de mesure magnétoélectrique avec suspension à pivot et redresseur de courant, système à self-oscillatrice (G 48 PrS), système à aimant central (G 72/96/144 PrS)

### Champs de mesure

<b>Courant alternatif</b>	de 0 ... 100 $\mu$ A jusqu'à 0 ... 25 A
<b>Tension alternative</b>	de 0 ... 1,5 V jusqu'à 0 ... 600 V
<b>A la sortie du transformateur</b>	0 ... N/100 V ou 0 ... N/110 V 0 ... N/1 A ou 0 ... N/5 A (graduations à dimensions standardisées sans zone de surcharge)
<b>Gamme de fréquence</b>	40 Hz ... 50 Hz ... 10 kHz
<b>Précision</b>	classe 1,5 ou en option classe 1

### Divers

comme P 48/72/96/144 PrS

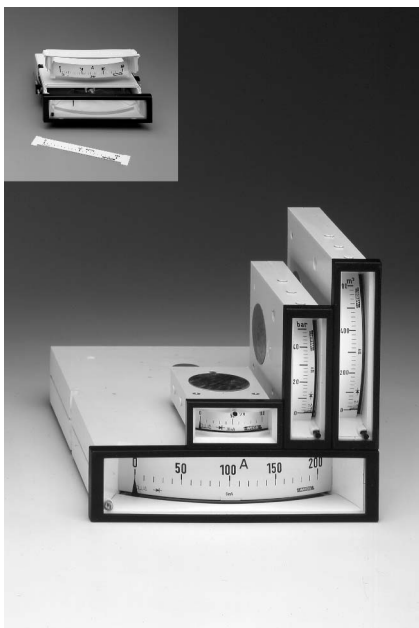
*Données détaillées* consulter fiche technique n°. 015.D.203.##  
*Autres instruments à système de mesure magnétoélectrique et redresseur de courant*  
**VQ 48/72/96/144 K** (série K) consulter fiche technique n°. 415.D.103.##  
**GSQ 48, G 72/96/144 RS** (série M) consulter fiche technique n°. 015.D.103.##



## Caractéristiques

Indicateurs analogiques magnétoélectriques et redresseur de courant, boîtier type profil étroit

MG 48x24  
MG 72x24  
MG 96x24  
G 144x36



### Principe de fonctionnement

système de mesure magnétoélectrique avec suspension à pivot et redresseur de courant, système à self-oscillatrice  
MG 96x24 K avec graduation variable

### Champs de mesure

<b>Courant alternatif</b>	de 0 ... 100 $\mu$ A jusqu'à 0 ... 25 A
<b>Tension alternative</b>	de 0 ... 1,5 V jusqu'à 0 ... 600 V
<b>A la sortie du transformateur</b>	0 ... N/1 A ou 0 ... N/5 A (graduations à dimensions standardisées sans zone de surcharge)
<b>Gamme de fréquence</b>	40 Hz ... 50 Hz ... 10 kHz
<b>Précision</b>	classe 1,5 selon DIN EN 60 051 - 1

### Divers

	MG 48x24	MG 72x24	MG 96x24	KG 144x36
<b>Profondeur</b>	75 mm	98 mm	118 mm	173 mm
<b>Poids env.</b>	0,08 kg	0,1 kg	0,12 kg	0,5 kg

#### Modèles spéciaux

champs de mesure spéciaux, résistance interne augmentée, résistance interne de tarag, etc..

*Données détaillées* consulter fiche technique n°. 015.D.303.##  
*Autres instruments à système de mesure magnétoélectrique et redresseur de courant* **VQ 48/72/96/144 K** (série K) consulter fiche technique n°. 415.D.103.##  
**GSQ 48, G 72/96/144 RS** (série M) consulter fiche technique n°. 015.D.103.##



## Caractéristiques

Indicateurs analogiques à double système magnétoélectrique

PQ 48 /2



### Principe de fonctionnement

2 systèmes de mesure magnétoélectriques avec suspension à pivot, système à aimant central

### Champs de mesure

#### Système I (extérieur)

Déviati on de réglage	résistance intérieure *)	déviati on de l'aiguille	graduations
-20 ... 0 ... +20 $\mu$ A	6 k $\Omega$	$\pm 22,5^\circ$	-10 ... 0 ... +10
-20 ... 0 ... +20 $\mu$ A	6 k $\Omega$	$\pm 22,5^\circ$	-20 ... 0 ... +20
-20 ... 0 ... +20 $\mu$ A	13 k $\Omega$	$\pm 22,5^\circ$	-10 ... 0 ... +10
-20 ... 0 ... +20 $\mu$ A	13 k $\Omega$	$\pm 22,5^\circ$	-20 ... 0 ... +20
-20 ... 0 ... +20 $\mu$ A	50 k $\Omega$	$\pm 22,5^\circ$	-10 ... 0 ... +10
-20 ... 0 ... +20 $\mu$ A	50 k $\Omega$	$\pm 22,5^\circ$	-20 ... 0 ... +20
-50 ... 0 ... +50 $\mu$ A	2 k $\Omega$	$\pm 22,5^\circ$	-10 ... 0 ... +10
-50 ... 0 ... +50 $\mu$ A	2 k $\Omega$	$\pm 22,5^\circ$	-20 ... 0 ... +20
-300 ... 0 ... +300 $\mu$ A	325 $\Omega$	$\pm 22,5^\circ$	-10 ... 0 ... +10
-300 ... 0 ... +300 $\mu$ A	325 $\Omega$	$\pm 22,5^\circ$	-20 ... 0 ... +20

#### Domaine d'ajustage

	résistance intérieure *)	déviati on de l'aiguille	graduations
0 ... 600 $\mu$ A	325 $\Omega$	0 ... 90°	0 ... 100%
0 ... 20 mA **)	3 $\Omega$	0 ... 90°	0 ... 100%
0 ... 3 V	30 k $\Omega$	0 ... 90°	0 ... 100%
0 ... 10 V	100 k $\Omega$	0 ... 90°	0 ... 100%

#### Système II (intérieur)

Domaine d'ajustage	résistance intérieure *)	déviati on de l'aiguille	graduations
0 ... 600 $\mu$ A	325 $\Omega$	0 ... 90°	0 ... 100%
0 ... 20 mA **)	3 $\Omega$	0 ... 90°	0 ... 100%
0 ... 3 V	30 k $\Omega$	0 ... 90°	0 ... 100%
0 ... 10 V	100 k $\Omega$	0 ... 90°	0 ... 100%

\*) valeurs de la résistance intérieure avec une tolérance de  $\pm 20\%$  à origine décalée mécaniquement, sans réglage du zéro

Précision classe 1,5 selon DIN EN 60 051 - 1

#### Divers

<b>Profondeur</b>	72 mm
<b>Poids env.</b>	0,09 kg

*Données détaillées* consulter fiche technique n°. 017.D.103.##



## Caractéristiques

Indicateurs analogiques magnétoélectriques, montage à pont

PBQ 72  
PBQ 96  
PBQ 144  
PB 72 PrS  
PB 96 PrS  
PB 144 PrS



### Principe de fonctionnement

système de mesure magnétoélectrique avec suspension à pivot, système à aimant central monté dans un pont de résistances. (PB 72 PrS avec montage en pont séparé)

### Champs de mesure

Pour **thermomètre à résistance** électrique

Champs de mesure modèle de sonde

-220 ... +50°C	Pt 100	-
-100 ... +50°C	Pt 100	-
-20 ... +20°C	Pt 100, Ni 100	
0 ... +40°C	Pt 100, Ni 100	
-30 ... +60°C	Pt 100, Ni 100	
0 ... +60°C	Pt 100, Ni 100	
0 ... +100°C	Pt 100, Ni 100	
0 ... +150°C	Pt 100, Ni 100	
+50 ... +150°C	Pt 100, Ni 100	
0 ... +200°C	Pt 100, Ni 100	
0 ... +300°C	Pt 100	-
0 ... +400°C	Pt 100	-
0 ... +550°C	Pt 100	-
+200 ... +400°C	Pt 100	-
+300 ... +550°C	Pt 100	-

Précision classe 1,5 selon DIN EN 60 051 - 1

#### Divers

Tension auxiliaire 24 V = ±10%, 40 mA env. sans isolation électrique (galv.) ou en option 230 V ~ -15 ... +10%, 48 ... 62 Hz avec isolation galvanique (seulement valable pour PBQ 96/144, PB 144 PrS)

	PBQ 72	PBQ 96	PBQ 144
Profondeur	60 mm	62 mm	60 mm
Poids env.	0,3 kg	0,4 kg	0,7 kg
	PB 72 PrS	PB 96 PrS	PB 144 PrS
Profondeur	91 mm	100 mm	180 mm
Poids env.	0,2 kg	0,45 kg	0,7 kg

Données détaillées consulter fiche technique n°. 018.D.003.##



## Caractéristiques

Indicateurs analogiques magnétoélectriques, pour connexion avec thermocouples

PQ 72 RS  
PQ 96 RS  
PQ 144 RS  
P 72 PrS  
P 96 PrS  
P 144 PrS



### Principe de fonctionnement

système de mesure magnétoélectrique avec suspension à pivot, système à aimant central; pour tension thermoélectrique à partir de 15 mV

### Champs de mesure

Tension thermoélectrique à partir de 15 mV

Pour **thermocouple** selon DIN EN 60 584 - 1

Champ de mesure modèle de sonde type tension thermoélectrique

0 ... 400°C	Fe - CuNi	L	22,16 mV
0 ... 600°C	Fe - CuNi	L	33,67 mV
0 ... 800°C	Fe - CuNi	L	46,22 mV
0 ... 900°C	Fe - CuNi	L	53,14 mV
0 ... 400°C	Fe - CuNi	J	21,85 mV
0 ... 600°C	Fe - CuNi	J	33,10 mV
0 ... 800°C	Fe - CuNi	J	45,50 mV
0 ... 900°C	Fe - CuNi	J	51,88 mV
0 ... 600°C	NiCr - Ni	K	24,90 mV
0 ... 900°C	NiCr - Ni	K	37,33 mV
0 ... 1000°C	NiCr - Ni	K	41,27 mV
0 ... 1200°C	NiCr - Ni	K	48,83 mV
0 ... 1300°C	NiCr - Ni	K	52,40 mV
0 ... 1600°C	Pt10Rh - Pt	S	16,77 mV

Précision classe 1,5 selon DIN EN 60 051 - 1

#### Divers

	PQ 72 RS	PQ 96 RS	PQ 144 RS
Profondeur	60 mm	62 mm	60 mm
Poids env.	0,5 kg	0,6 kg	0,9 kg
	P 72 PrS	P 96 PrS	P 144 PrS
Profondeur	94 mm	107 mm	192 mm
Poids env.	0,5 kg	0,7 kg	1,3 kg

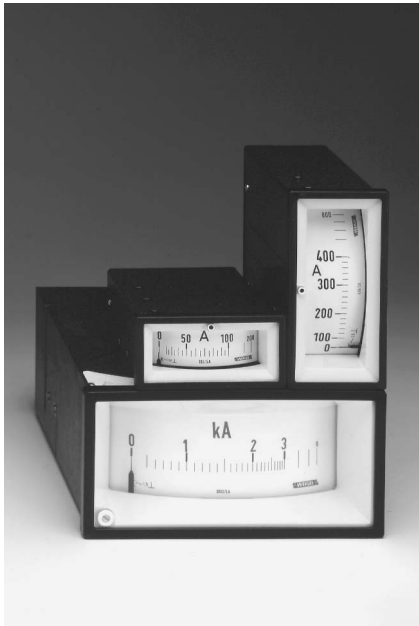
Données détaillées consulter fiche technique n°. 019.D.003.##



## Caractéristiques

Indicateurs analogiques  
ferromagnétiques,  
boîtier type profil

W 72 PrS  
W 96 PrS  
W 144 PrS



### Principe de fonctionnement

système de mesure ferromagnétique avec suspension à pivot,  
butée atténuée à l'huile de silicone

### Champs de mesure

**Courant alternatif** de 0 ... 100 / 200 mA jusqu'à 0 ... 25 / 50 A  
(W 144 PrS jusqu'à 0 ... 15 / 30 A) \*\*) \*\*)

**Tension alternative** de 0 ... 6 V jusqu'à 0 ... 600 V

A la sortie du 0 ... N / 1 / 2 A ou 0 ... N / 5 / 10 A \*\*) \*\*)

**transformateur** 0 ... 100 / 120 V ou 0 ... 110 / 132 V \*)

\*) graduations à dimensions standardisées avec zone de surcharge

\*\*) en option sans zone de surcharge

Gamme de fréquence 16<sup>2</sup>/<sub>3</sub> ... 100 Hz ou en option  
étalonnage sur fréquence 100 ... 1000 Hz

Précision classe 1,5 ou en option classe 1

### Divers

	W 72 PrS	W 96 PrS	W 144 PrS
Profondeur	94 mm	107 mm	192 mm
Poids env.	0,28 kg	0,45 kg	1,0 kg

#### Modèles spéciaux

Champs de mesure spéciaux, dérèglage du zéro, agrandissement des graduations, etc.

Données détaillées consulter fiche technique n°. 020.D.203.##

Autres instruments à EQ 48/72/96/144 K (série K)

système de mesure consulter fiche technique n°. 420.D.103.##

ferromagnétique WSQ 48, W 72/96/144 RS (série M)

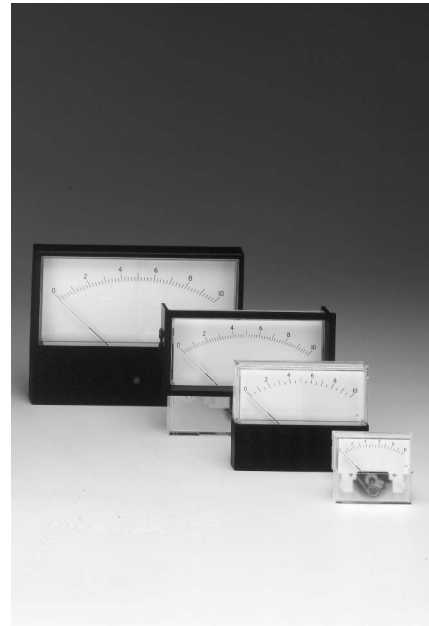
consultez fiche technique n°. 020.D.103.##



## Caractéristiques

Instruments tubulaires

PRE



### Principe de fonctionnement

Système de mesure magnétoélectrique; également avec redresseur  
de courant.

Données

sur demande

## Weigel Meßgeräte GmbH

Postfach 720 154 • 90241 Nürnberg • Téléphone: 0911 / 42347 - 0

Erlenstraße 14 • 90441 Nürnberg • Télécopie: 0911 / 42347 - 39

Ventes: Téléphone: 0911 / 42347 - 94

Internet: <http://www.weigel-messgeraete.de>

e-mail: [vertrieb@weigel-messgeraete.de](mailto:vertrieb@weigel-messgeraete.de)

– Changements techniques sous toutes réserves; 06/11 –

