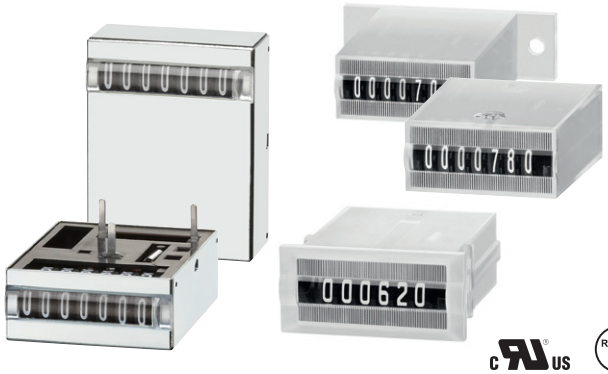
Compteurs d'impulsions, électromécaniques

Micro-compteurs | **Haute résistance aux chocs (AC+DC)** | **K04 ... K07 / AK07**



Les micro-compteurs additionnants des familles K04 à K07 et AK07 sont disponibles dans une très large variété de modèles. Ils conviennent à des applications DC et AC.

Ces compteurs peuvent s'encastrer, se monter sur embase ou se souder sur circuit imprimé. Leur niveau élevé de résistance aux chocs en fait les compteurs idéaux pour de nombreux domaines d'utilisation.

Caractéristiques

- Consommation réduite convenant à une alimentation par batterie.
- Dimensions très compactes, grands chiffres optiques.
- Différentes possibilités de visualisation.
- Montage encastré avec étriers à ressort moulés, montage sur embase avec fixation par vis ou montage sur circuit imprimé.
- Versions avec blindage magnétique supplémentaire par boîtier en tôle d'acier (K0X.40 en K0X.50).

Avantages

- Soudables à la vague et lavables.
- Sauvegarde des données en cas de panne de courant.
- Haute résistance aux chocs, longue durée de vie, IP65.

Applications

Comptage de quantités en général, systèmes d'alarme, automates à pièces, compteurs d'électricité, distributeurs et machines à sous, photocopieurs, équipement médical, stations de lavage de voitures.

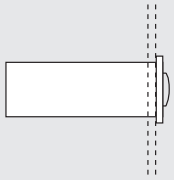
Type

Ill.	*Options de montage*	*Afficheur*	*Boîtier*	*Ind. de protection*	*4 décades*	*t décades*	*6 décades*	*7 décades*
1)	Encastré, avec étrier	avant	plastique	avant	**K04.20**	**K05.20**	**K06.20**	**K07.20**
2)	Circ. imprimé, couché	dessus	tôle d'acier	–	**K04.40**	–	–	**K07.40**
3)	Circ. imprimé, suspendu	avant	tôle d'acier	–	–	–	–	**K07.50**
4)	Circ. imprimé, debout	avant	plastique	avant	–	–	**K06.80**	**K07.80**
5)	Circ. imprimé, couché	dessus	plastique	avant / arrière	–	–	–	**K07.90**
6)	Sur embase, debout	avant	plastique	avant	–	–	–	**AK07.00**

Référence de commande
- N° d'art.
- pour les options, indiquer le type exact de compteur, la tension et les options, p.ex.:
  K06.20 – 9 V DC/0 – plage de températures -20 °C ... +70 °C [-4 °F ... +158 °F]

Options de montage et position de l'afficheur

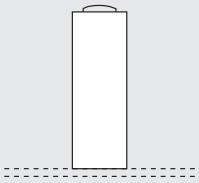
1) Encastré
affichage en face avant



2) Circuit imprimé, couché
affichage sur le dessus

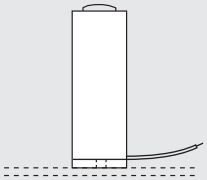
3) Circuit imprimé, suspendu
affichage en face avant

4) Circuit imprimé, debout
affichage en face avant

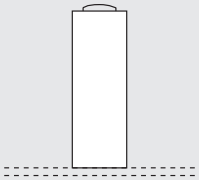


5) Circuit imprimé, couché
affichage sur le dessus

6) Sur embase, debout
affichage en face avant



Option: Circuit imprimé, debout
affichage en face avant



© Fritz Kübler GmbH, sous réserve de modifications et d'erreurs. 03/2023

Micro-compteurs	Haute résistance aux chocs (AC+DC)	K04 ... K07 / AK07

Accessoires

		Type / Dimensions	Description		Ref. de commande
Joint de compteur		**32 x 15 mm [1.26 x 0.59]**	pour découpe 27 x 13 [1.06 x 0.51], pour K06.20 et K07.20		**N511058**

Caractéristiques techniques

Raccordement électrique		
	montage encastré, sur embase	fils, AWG 22 env. 150 mm [5.91"], 6 mm [0.24"] extrémités dénudées, étamées sur 6 mm [0.24"]
	circuit imprimé	picots à souder ø 0,4 x 1,2 mm [0.016 x 0.047"]
Consommation (sous 20 °C [68 °F] et tension nominale)		
	à 10 Hz (modèle 0)	env. 50 mW
	à 25 Hz (modèle 1)	env. 250 mW
	à 10 Hz (modèle a0)	env. 800 mVA
Tension nominale	modèle 0	1,5/3/4,5/5/6/12/24 V DC, -10 %, +20 %
	modèle 1	3/4,5/5/6/12/24 V DC, ±10 %
	modèle a0	12/24/115/230 V AC, ±10 %
Fréquence de comptage		max. 10 and 25 Hz
Durée d'impulsion		
	à 10 Hz (modèle 0 et a0)	min. 50 ms
	à 25 Hz (modèle 1)	min. 20 ms
Intervalle entre impulsion		
	à 10 Hz (modèle 0 a0)	min. 50 ms
	à 25 Hz (modèle 1)	min. 20 ms
Durée d'activation		100 %
Décades		4, 5, 6 and 7
Comptage		additionnant
Hauteur des chiffres (optique)	K04, K06, AK06	1,7 x 4 mm [0.067 x 0.16"]
	K05, K07, AK07	1,2 x 4 mm [0.047 x 0.16"]
Couleur des chiffres		blanc sur fond noir
Remise à zéro		pas de remise à zéro
Température de fonctionnement		-10 °C ... +60 °C [+14 °F ... +140 °F] (sans condensation)
Humidité relative à +30 °C [+86 °F]		≤ 80 % (sans condensation)
Altitude		jusqu'à 2000 m [6562']
Position de montage		horizontale, autre sur demande
Température de soudage		265 °C [+509 °F], 3 s
Durée de vie		> 50 x 10^6 impulsions
Modèles soudables à la vague et lavables		K0X.92, K06.90, K07.90
Indice de protection	K0X.92, K0X.90	IP65
	AK0X.00, K0X.80, K0X.20	IP65 (face avant)
	autres modèles	en fonction du type de montage
Boîtier		modèles en PC (polycarbonate) transparent ou en tôle d'acier (voir tableau) avec indice de protection IP65, entièrement scellés (surmoulés)
Poids		15 ... 18 g [0.53 ... 0.63 oz]
Sécurité de l'appareil	conception selon	EN 61010 partie 1
	classe de protection	2
	domaine d'utilisation	degré de pollution 2

Options

K0x.20 fiche plate 0.5 x 2.8 mm [0,020 x 0.11"] N° d'art.: 1.1X7.XX0.XXX
fiche plate 0,4 x 1,2 mm [0,016 x 0.047"] N° d'art.: 1.1X9.XX0.XXX
- tensions différentes
- version non surmoulée
- couleurs des chiffres différentes
- longueurs de fils différentes
- raccordements différents
- plages de températures différentes, en fonction de la version
  -30 °C ... +85 °C [-22 °F ... +185 °F] ou
  -20 °C ... +70 °C [-4 °F ... +158 °F]

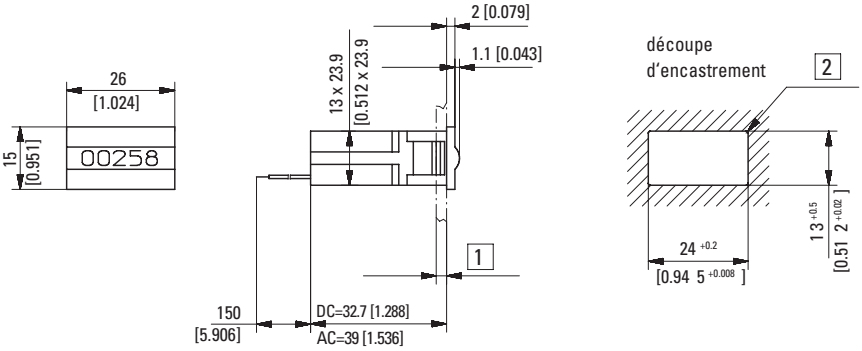
Homologations

Conformité UL selon		Fichier n° E128604
Conformité CE selon		
	Directive CEM	2014/30/EU
	Directive RoHS	2011/65/EU
	Directive Basse Tension	2014/35/EU
Conformité UKCA selon		
	EMC Regulations	S.I. 2016/1091
	RoHS Regulations	S.I. 2012/3032
	Low Voltage Regulations	S.I. 2016/1101

© Fritz Kübler GmbH, sous réserve de modifications et d'erreurs. 03/2023

Micro-compteurs | Haute résistance aux chocs (AC+DC) | K04 ... K07 / AK07

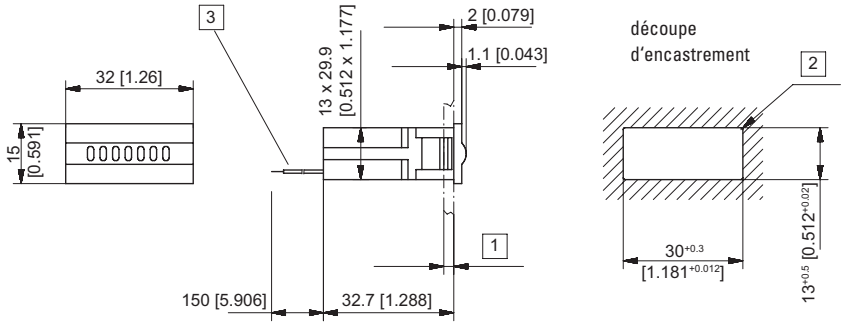
Montage encastré, 4 et 5 décades affichage en face avant type K04.20 / K05.20



1 1.2 ... 3 [0.047 x 0.12] 2 R_{max} 0.5 [0.020]

Type	Tension	Afficheur	N° d'art. 3 V	4.5 V	12 V	24 V	115 V	230 V
K04.20	DC (10 Hz) / 0	4 décades	**1.100.200.006**	**1.100.200.008**	**sur demande**	**sur demande**		
	DC (25 Hz) / 1				**1.100.200.032**	**1.100.200.033**		
	AC (10 Hz) / a0					**1.100.200.051**	**1.100.200.054**	**1.100.200.056**
K05.20	DC (10 Hz) / 0	5 décades	**1.110.200.006**	**1.110.200.008**	**sur demande**	**1.110.200.013** [1)]		
	DC (25 Hz) / 1				**1.110.200.032**	**1.110.200.033**		
	AC (10 Hz) / a0					**1.110.200.051**	**1.110.200.054**	**1.110.200.056** [1)]

Montage encastré, 6 et 7 décades affichage en face avant type K06.20 / K07.20



1 1.2 ... 3 [0.047 x 0.12] 2 R_{max} 0.5 [0.020]

Type	Tension	Afficheur	N° d'art. 3 V	4.5 V	12 V	24 V	115 V	230 V
K06.20	DC (10 Hz) / 0	6 décades	**1.120.200.006**	**1.120.200.008**	**sur demande**	**1.120.200.013**		
	DC (25 Hz) / 1				**1.120.200.032**	**1.120.200.033**		
	AC (10 Hz) / a0					**1.120.200.051**	**1.120.200.054**	**1.120.200.056**
K07.20	DC (10 Hz) / 0	7 décades	**1.130.200.006**	**1.130.200.008**	**1.130.200.012** [1)]	**1.130.200.013**		
	DC (25 Hz) / 1				**1.130.200.032** [1)]	**1.130.200.033** [1)]		
	AC (10 Hz) / a0					**1.130.200.051**	**1.130.200.054** [1)]	**1.130.200.056**

Dimensions en mm [inch]

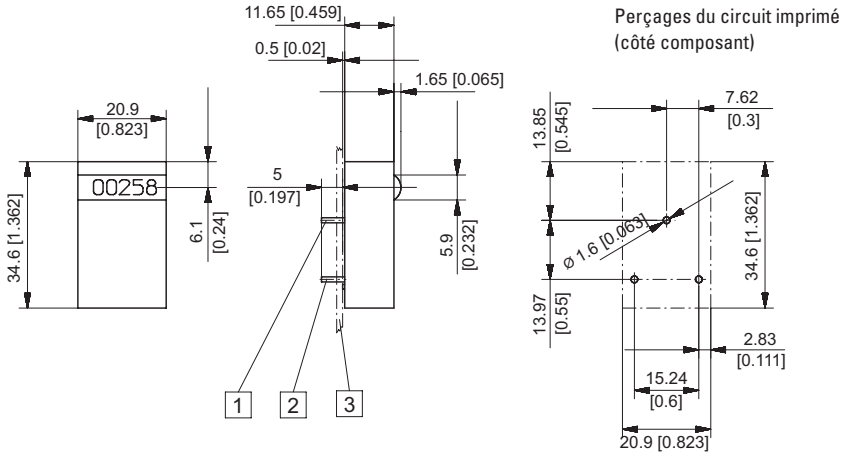
1) Types tenus en stock.

© Fritz Kübler GmbH, sous réserve de modifications et d'erreurs. 03/2023

Micro-compteurs | Haute résistance aux chocs (AC+DC) | K04 ... K07 / AK07

Circuit imprimé, couché, 4 décades
affichage sur le dessus
type K04.40

Couleur du boîtier bleu (zingué)



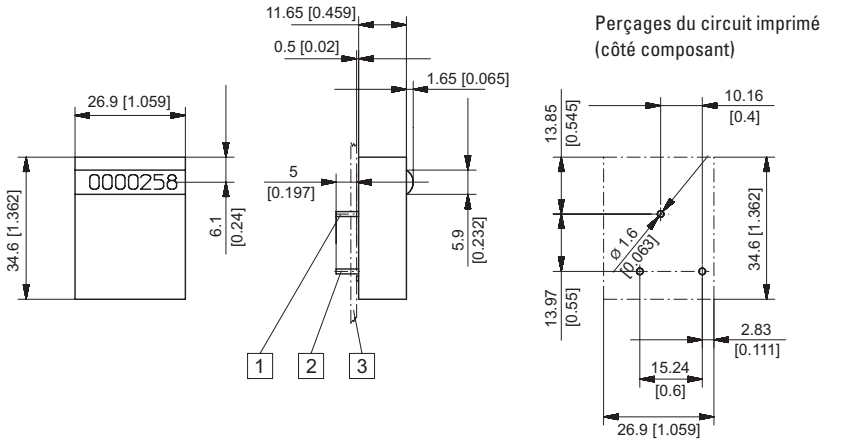
1 Patte de fixation sans fonction électrique 0,4 x 1,2 [0.016 x 0.047]

2 Picots de la bobine 0,4 x 1,2 [0.016 x 0.047] 3 Circuit imprimé

Type	Tension	Afficheur	N° d'art. 3 V	4.5 V	12 V	24 V	
K04.40	DC (10 Hz) / 0 DC (25 Hz) / 1	4 décades	**1.100.401.006**	**1.100.401.008**	**sur demande** **1.100.401.032**	**sur demande** **1.100.401.033**	

Circuit imprimé, couché, 7 décades
affichage sur le dessus
type K07.40

Couleur du boîtier bleu (zingué)



1 Patte de fixation sans fonction électrique 0,4 x 1,2 [0.016 x 0.047]

2 Picots de la bobine 0,4 x 1,2 [0.016 x 0.047] 3 Circuit imprimé

Type	Tension	Afficheur	N° d'art. 3 V	4.5 V	12 V	24 V	
K07.40	DC (10 Hz) / 0 DC (25 Hz) /1	7 décades	**1.130.401.006**	**1.130.401.008** [1)]	**sur demande** **1.130.401.032**	**sur demande** **1.130.401.033**	

Dimensions en mm [inch]

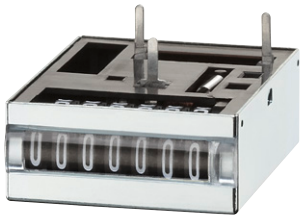
1) Types tenus en stock.

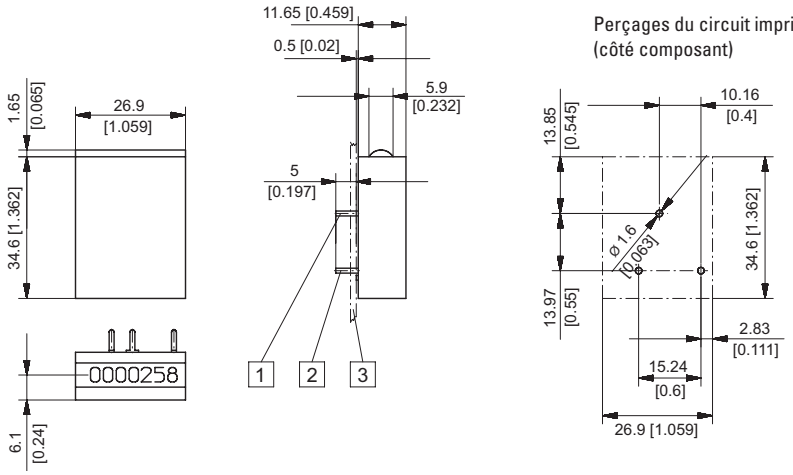
© Fritz Kübler GmbH, sous réserve de modifications et d'erreurs. 03/2023

Micro-compteur | Haute résistance aux chocs (AC+DC) | K04 ... K07 / AK07

Circuit imprimé, suspendu, 7 décades, affichage en face avant type K07.50

Couleur du boîtier bleu (zingué)



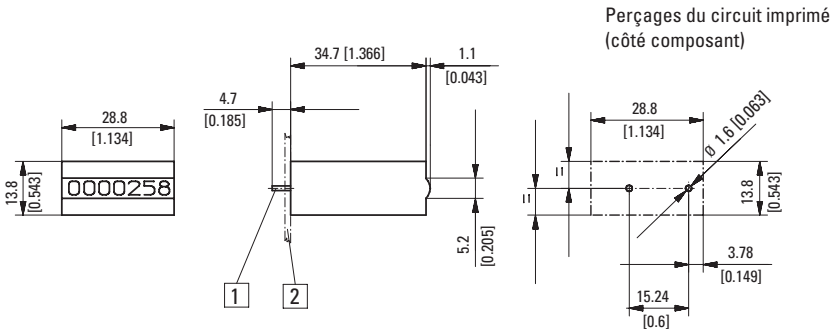


1 Patte de fixation sans fonction électrique 0,4 x 1,2 [0.016 x 0.047]

2 Picots de la bobine 0,4 x 1,2 [0.016 x 0.047] 3 Circuit imprimé

Type	Tension	Afficheur	N° d'art. 3 V	4.5 V	12 V	24 V	
K07.50	DC (10 Hz) / 0	7 décades	**1.130.501.006**	**1.130.501.008**	**sur demande**	**sur demande**	
	DC (25 Hz) / 1				**1.130.501.032**	**1.130.501.033**	

Circuit imprimé, debout, 6 et 7 décades, affichage en face avant type K06.80 / K07.80



1 Picots de la bobine 0,4 x 1,2 [0.016 x 0.047] 2 Circuit imprimé

Type	Tension	Afficheur	N° d'art. 3 V	4.5 V	12 V	24 V	115 V	230 V
K06.80	DC (10 Hz) / 0	6 décades	**1.120.800.006**	**1.120.800.008**	**sur demande**	**sur demande**		
	DC (25 Hz) / 1				**1.120.800.032**	**1.120.800.033**		
	AC (10 Hz) / a0					**1.120.800.051**	**1.120.800.054**	**1.120.800.056**
K07.80	DC (10 Hz) / 0	7 décades	**1.130.800.006**	**1.130.800.008**	**sur demande**	**sur demande**		
	DC (25 Hz) / 1				**1.130.800.032** [1)]	**1.130.800.033**		
	AC (10 Hz) / a0					**1.130.800.051**	**1.130.800.054**	**1.130.800.056**

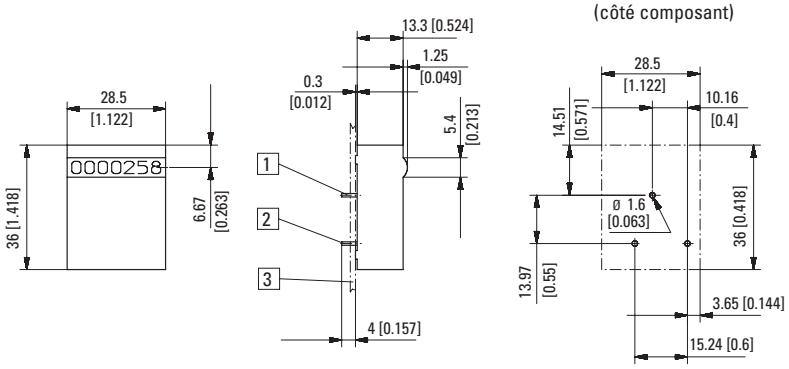
Dimensions en mm [inch]

1) Types tenus en stock.

© Fritz Kübler GmbH, sous réserve de modifications et d'erreurs. 03/2023

Micro-compteur | Haute résistance aux chocs (AC+DC) | K04 ... K07 / AK07

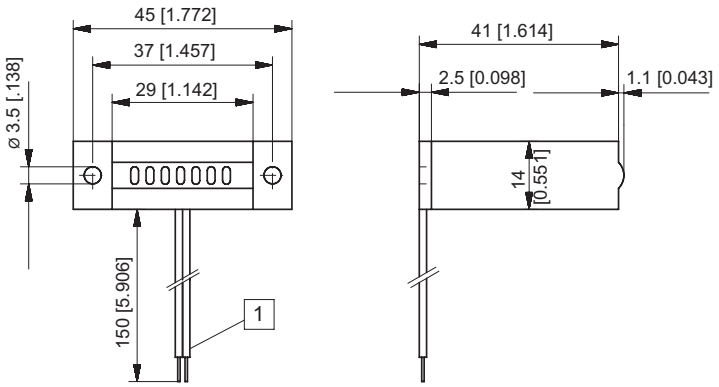
Circuit imprimé, couché, 7 décades, affichage sur le dessus type K07.90



1 Patte de fixation sans fonction électrique 0,4 x 1,2 [0.016 x 0.047]
2 Picots de la bobine 0,4 x 1,2 [0.016 x 0.047] 3 Circuit imprimé

Type	Tension	Afficheur	N° d'art. 3 V	4.5 V	12 V	24 V	115 V	230 V
K07.90	DC (10 Hz) / 0	7 décades	**1.130.900.006**	**1.130.900.008**	**1.130.900.012** [1)]	**sur demande**		
	DC (25 Hz) / 1				**1.130.900.032**	**1.130.900.033**		
	AC (10 Hz) / a0					**1.130.900.051**	**1.130.900.054**	**1.130.900.056**

Sur embase, debout, 7 décades, affichage en face avant type AK07.00



1 Fils AWG 22 (rouge+ / noir–)

Type	Tension	Afficheur	N° d'art. 3 V	4.5 V	12 V	24 V	115 V	230 V
AK07.00	DC (10 Hz) / 0	7 décades	**1.130.000.006**	**1.130.000.008**	**1.130.000.012**	**1.130.000.013**		
	DC (25 Hz) / 1				**1.130.000.032**	**1.130.000.033**		
	AC (10 Hz) / a0					**1.130.000.051**	**1.130.000.054**	**1.130.000.056** [1)]

Dimensions en mm [inch]

1) Types tenus en stock.

© Fritz Kübler GmbH, sous réserve de modifications et d'erreurs. 03/2023