

CI 34 COMPTEUR DIGITAL D'IMPULSIONS



MANUEL D'UTILISATION

INTRODUCTION:

Vous trouverez dans ce manuel toutes les informations nécessaires pour une installation correcte et pour l'utilisation et l'entretien du produit, il est donc recommandé de lire très attentivement les instructions suivantes.

Nous avons mis tout notre soin dans la réalisation de cette documentation, toutefois OSAKA ainsi que la société éditrice de ce manuel décline toute responsabilité pour les dommages éventuels qui pourraient résulter de sa mauvaise utilisation.

Cette publication demeure la propriété d'OSAKA qui en interdit formellement toute reproduction ou divulgation, même partielle, si elle n'a pas été expressément autorisée.

OSAKA se réserve par ailleurs le droit d'apporter des modifications esthétiques et fonctionnelles à tout moment et sans aucun préavis.

INDEX

- 1 DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT**
 - 1.1 DESCRIPTION GENERALE
 - 1.2 DESCRIPTION DU PANNEAU FRONTAL
- 2 PROGRAMMATION**
 - 2.1 ETABLISSEMENT DU SET POINT
 - 2.2 PROGRAMMATION DES PARAMETRES
 - 2.3 PROTECTION DES PARAMETRES PAR MOT DE PASSE
- 3 AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION**
 - 3.1 USAGE CONSENTI
 - 3.2 MONTAGE MECANIQUE
 - 3.3 CONNEXION ELECTRIQUE
 - 3.4 SCHEMA ELECTRIQUE DE CONNEXION
- 4 FONCTIONNEMENT**
 - 4.1 FONCTIONNEMENT DES COMMANDES DE COMPTE
 - 4.2 FONCTIONNEMENT DE L'ECRAN
 - 4.3 FONCTIONNEMENT DE LA SORTIE OUT1
 - 4.4 FONCTIONNEMENT DE LA SORTIE OUT2
- 5 PARÁMETRES PROGRAMMABLES**
 - 5.1 TABLE DE PARÁMETRES
 - 5.2 DESCRIPTION DES PARAMÉTRÉS
- 6 PROBLEMES, ENTRETIEN ET GARANTIE**
 - 6.1 NETTOYAGE
 - 6.2 GARANTIE ET REPARATIONS
- 7 DONNEES TECHNIQUES**
 - 7.1 CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES
 - 7.2 CARACTERISTIQUES MECANQUES
 - 7.3 DIMENSIONS MECANQUES
 - 7.4 CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES

1 - DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT

1.1 - DESCRIPTION GENERALE

Le modèle CI 34 est un compteur digital d'impulsions avec 1 ou 2 sorties. On peut programmer jusqu'à 2 set point, 3 modes de fonctionnement de la sortie OUT1, 4 modes de fonctionnement de la sortie OUT2, 2 modes de compte (UP ou DOWN) et offre la possibilité de la division du compte.

L'écran avec 4 digits visualise l'état de compte et les leds l'état de sortie

L'instrument dispose d'une entrée pour le compte et d'une entrée numérique de fonctionnement programmable (RESET ou investissement de compte) dont les signaux peuvent venir de contacts libres de tension, de dispositifs avec sortie avec transistor NPN, ou bien de signaux de tension (la même valeur que ceux de l'alimentation), en plus de faire 2 sorties relais ou pilotage statique (SSR). La programmation de l'instrument est menée à bien au moyen des touches du frontal, où la touche "F" est utilisée pour annuler.

1.2 - DESCRIPTION DU PANNEAU FRONTAL



1 - Touche set : Utilisée pour la programmation des set point et les paramètres de fonctionnement.

2 - Touche DOWN : Utilisée pour diminuer les valeurs de programmation ou pour la sélection des paramètres.

3 - Touche UP : Utilisée pour augmenter les valeurs à programmer ou pour la sélection de

4 - Touche F : Utilisée pour le commando de RESET

5 - Led OUT 1 : Indique l'état de la sortie OUT1

6 - Led OUT 2 : Indique l'état de la sortie OUT2

7 - Led SET/CNT : Il indique si l'entrée est dans la modalité de programmation (en intermittence rapide), l'état du compte en cours (allumage),

7 - Led SET/CNT: Indique que l'entrée est en mode de programmation (en intermittence rapide), l'état du compte en cours (allumé) ou l'état de reset (éteint).

2 - PROGRAMMATION

2.1 - PROGRAMMATION DES SET POINT

On peut programmer deux valeurs de compte : "C1" et "C2". Pour programmer les temps suivre la procédure suivante : Pousser la touche Set et la maintenir, l'écran visualisera "C1" et le led SET/CNT passera en intermittence rapide.

En lâchant la touche l'écran visualisera la valeur du compte C1 programmée.

Pour la modifier agir sur la touche UP pour augmenter la valeur ou DOWN pour la diminuer. Si le mode de fonctionnement de la sortie OUT2 le permet (par "F2" = 3 ou 4), pousser la touche Set pendant 5 seg. l'écran visualisera "C2".

En lâchant la touche l'écran visualisera la valeur C2 programmée

Pour le modifier agir sur l'UP ou DOWN.

Pour sortir du mode de programmation des set point, laisser le clavier inactif 5 secondes ou pousser une fois la touche F, alors à ce moment l'écran visualisera à nouveau le compte.

On pourra toujours programmer les valeurs du compte qu'il soit actif ou arrêter.

2.2 – PROGRAMMATION DES PARAMÈTRES

Pour accéder aux paramètres de fonctionnement de l'instrument pousser la touche Set et la maintenir pendant 5 secondes, passés lesquelles apparaîtra le premier paramètre configurable ("F1").

Ensuite lâcher la touche Set et apparaîtra la valeur programmée pour le paramètre "F1".

Pour modifier la valeur, agir sur les touches UP ou DOWN. Une fois programmée la valeur souhaitée, la touche Set et l'écran montrera les paramètres suivants.

En lâchant la touche Set, apparaîtra la valeur programmée qui pourra être modifiée avec les touches UP et DOWN.

En poussant la touche Set, on pourra visualiser tous les paramètres (quand la touche sera poussée) et la valeur programmée (quand on détachera la touche) à rotation.

Pour sortir du mode de programmation de paramètres, laisser inactif le clavier pendant 20 secondes, ou bien pousser une seule fois la touche F, alors l'écran visualisera à nouveau le compte dans ce moment.

N.B. : On peut seulement programmer les paramètres avec le compte arrêté.

2.3 – PROTECTION DES PARAMETRES PAR MOT DE PASSE

On peut bloquer l'accès aux paramètres de programmation de la manière suivante : Éteindre l'appareil, pousser la touche Set et la maintenir tandis qu'on allume à nouveau l'appareil.

Après 3 seg., sur l'écran apparaîtra le " release" du software et après autres 2 seg. apparaîtra "uL" (ouvert)) qui indique que les paramètres sont accessibles.

En maintenant toujours poussée la touche Set et en poussant la touche DOWN il apparaîtra "Lo" (fermé) qui indique que les paramètres ne sont plus accessibles.

Pour sortir de cette modalité lâcher la touche Set

L'écran retournera au fonctionnement normal et les paramètres ne seront plus accessibles, on pourra seulement modifier les temps des Set.

Pour avoir à nouveau accès aux paramètres répéter le même processus en poussant la touche UP pour choisir "uL" et sortir de la modalité de blocage de paramètres.

faire un trou de 29 x 71 mm et y insérer l'instrument en le fixant avec sa bride donnée en équipement. Nous recommandons aussi de mettre la garniture appropriée pour obtenir le degré de protection frontale recommandé. Il faut éviter de placer la partie interne de l'instrument dans des lieux humides ou sales qui peuvent ensuite provoquer de la condensation ou une introduction dans l'instrument de pièces conductibles. Il faut s'assurer que l'instrument a une ventilation appropriée et éviter l'installation dans des récipients où sont placés des dispositifs qui peuvent porter l'instrument à fonctionner en dehors des limites déclarées de température. Installer l'instrument le plus loin possible des sources qui peuvent provoquer des dérangements électromagnétiques et aussi des moteurs, télérupteurs, relais, électrovannes, etc.

3.3 - BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Il faut effectuer les connexions en branchant un seul conducteur par borne et en suivant le schéma reporté, tout en contrôlant que la tension d'alimentation soit bien celle qui est indiquée sur l'instrument et que l'absorption des actionneurs reliés à l'instrument ne soit pas supérieure au courant maximum permis. Etant donné que l'instrument est prévu pour un branchement permanent dans un appareillage, il n'est doté ni d'interrupteur ni de dispositifs internes de protection des surintensités. L'installation doit donc prévoir un interrupteur/sectionneur biphasé placé le plus près possible de l'appareil, dans un lieu facilement accessible par l'utilisateur et marqué comme dispositif de déconnexion de l'instrument, et de protéger convenablement l'alimentation et tous les circuits connexes à l'instrument avec des dispositifs (ex. des fusibles) appropriés aux courants circulaires. On recommande d'utiliser des câbles ayant un isolement approprié aux tensions, aux températures et conditions d'exercice et de faire en sorte que le câble d'entrée reste distant des câbles d'alimentation et des autres câbles de puissance. Si le câble est blindé, il vaut mieux le brancher à la terre d'un seul côté. Pour la version de l'instrument avec alimentation à 12 V on recommande l'utilisation du transformateur TF3 approprié ou d'un transformateur avec des caractéristiques équivalentes, et l'on conseille d'utiliser un transformateur pour chaque appareil car il n'y a pas d'isolement entre l'alimentation et l'entrée. On recommande enfin de contrôler que les paramètres programmés sont ceux désirés et que l'application fonctionne correctement avant de brancher les sorties aux actionneurs afin d'éviter des anomalies dans l'installation pouvant causer des dommages aux personnes, choses ou animaux.

La société OSAKA et ses représentants légaux déclinent toute responsabilité pour les dommages éventuels causés à l'utilisateur, à des tiers, à des objets ou animaux résultant de falsification, utilisation impropre, erronée ou de quelque façon que ce soit non conforme aux caractéristiques de l'instrument.

3 – AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION



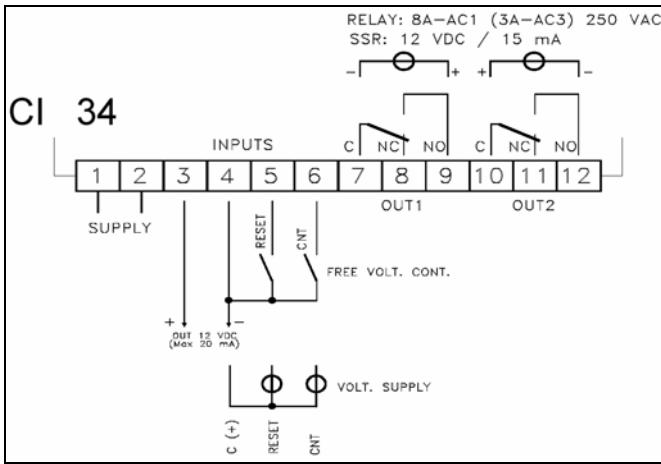
3.1 - UTILISATION PERMISE

L'instrument a été fabriqué comme appareil de mesure et de réglage en conformité à la norme EN61010-1 pour le fonctionnement à altitudes jusque 2000 m. L'utilisation de l'instrument en applications non expressément prévues par la norme citée ci-dessus doit prévoir des mesures de protection appropriées. L'instrument NE PEUT PAS être utilisé dans un milieu dangereux (inflammable ou explosif) sans une protection appropriée. Nous rappelons que l'installateur doit s'assurer que les normes relatives à la compatibilité électromagnétique sont respectées même après l'installation de l'instrument, et éventuellement en utilisant des filtres spéciaux. Si un dommage ou un mauvais fonctionnement de l'appareil crée des situations dangereuses aux personnes, choses ou aux animaux, nous rappelons que l'installation doit être prévue de dispositifs électromécaniques supplémentaires en mesure de garantir la sécurité.

3.2 - MONTAGE MECANIQUE

L'instrument en boîtier de 33 x 75 mm est conçu pour le montage par panneau avec bride à l'intérieur d'un boîtier. Il faut

3.4 – SCHEMA DES BRANCHEMENTS ELECTRIQUES



4 – FONCTIONNEMENT

4.1 – FONCTIONNEMENT DES COMMANDES DE COMPTE

À la première pulsation envoyée par l'entrée CNT, le compteur se met en marche et led SET/CNT s'allume.

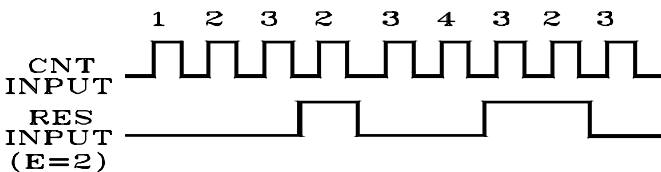
Bien que le compteur soit en marche, nous pourrions visualiser et modifier le set, cependant il ne sera pas possible de programmer les paramètres.

Pour entrer dans la programmation des paramètres, réinitialiser le compteur à travers l'entrée RÉSET ou par la touche F si celle-ci est opérative (par "t" = 1.)

On pourra réinitialiser le compteur et l'état de sortie automatiquement si "F1" = 1 (Restart) ou "F1" = 2 (Restart-Lap) ou manuellement par l'entrée RÉSET si elle est configurée "E"=1 ou la touche F est opérative. (par "t" = 1.).

À travers le paramètre "E" il est possible d'utiliser l'entrée RESET pour opérer comme ordre de compte inverse.

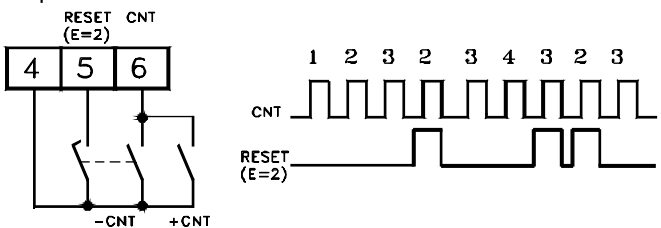
Quand vous programmez le par. "E" = 2 à l'activation de l'entrée le compte est renversé et par conséquent les pulsations sont soustraites si le compte est de type UP ("C"=1) ou s'ajoutent si le compte est de type DOWN ("C"=2).



Dans ce mode d'opération il faut faire attention à compter la vitesse parce que l'entrée RESET a un délai de 15 m/sec. et par conséquent l'inversion du calcul n'est pas immédiate.

Pour cette raison l'usage de la fonction est recommandée seulement si la fréquence du signal de l'entrée est basse.

En utilisant un contact qui ferme avec avance par rapport à l'autre il sera possible de réaliser l'application suivante de compte bidirectionnel.

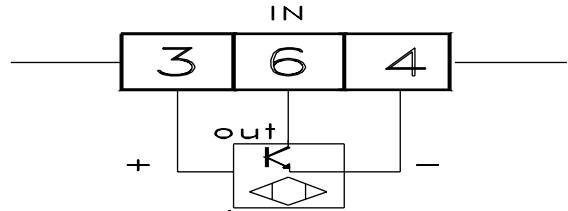


Dans les applications de compte bidirectionnel, on rappelle que celui-ci ne peut assumer les valeurs négatives et atteindre la

valeur 0 (compte Up) ou la valeur du set (compter DOWN). les impulsions avec inversion de compte ne peuvent pas être acquises.

En fonction du modèle le signal du compte peut être de contacts libres de tension, d'appareils avec sortie de transistor NPN (modèles avec les entrées C) ou de signaux de même tension d'alimentation de l'instrument (modèles avec les entrées V).

Les instruments avec des entrées C disposent d'une sortie de tension (12 VDC) dans le cas où l'on voudrait connecter et alimenter directement un dispositif avec sortie de transistor NPN.



Proximity (photocell, encoder)
NPN type - 12 VDC

En fonction de la fréquence de signal d'entrée CNT il est recommandé de programmer le filtre du par. "H" qui permet de sélectionner la fréquence maximale d'entrée et d'éviter des comptes indésirables (par exemple les sauts de contacts).

En particulier pour les instruments avec des entrées de type V (signaux de tension) avec alimentation de courant il est recommandé de ne pas programmer le paramètre "H" >3 parce que l'instrument pourrait compter les pulsations produites par la fréquence du réseau.

4.2 – FONCTIONNEMENT DE L'ECRAN

Le LED SET/CNT est utilisé pour indiquer l'accès dans la programmation (intermittence), le compte en cours (allumé) ou le compte terminé et en réinitialisation (éteint).

Le compte est considéré en cours quand la première pulsation est acquise après la réinitialisation.

On visualise 0000 à l'écran après avoir réinitialiser en mode de compte UP (par. "C" = 1) ou on visualise la valeur du point de consigne programmée si le compte est down (par. "C" = 2).

Au moyen du par. "d" on peut diviser le nombre de pulsations reçus à l'entrée et utiliser le résultat comme la valeur de compte de l'instrument. Aussi bien pour la visualisation que pour le fonctionnement de la sortie.

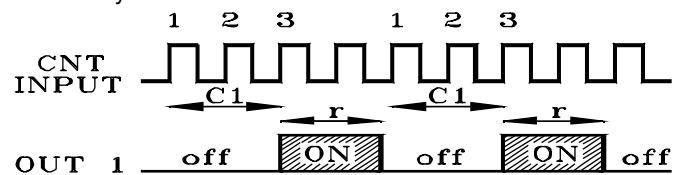
4.3 – FONCTIONNEMENT DE LA SORTIE OUT1

L'instrument peut être programmé par le paramètre "F1" pour opérer sur la sortie OUT 1 dans 3 modes différents:

F1 = 1 - REDÉMARRAGE:

En atteignant le set programmé ou 0000 (selon le type de compte), on active la sortie qui reste active le temps "r", l'écran visualise la valeur atteinte et l'instrument ne compte aucune impulsion reçue pendant ce temps.

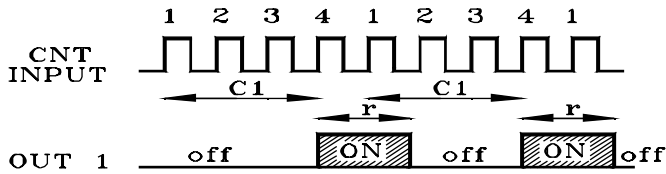
En finissant le temps "r" la sortie est désactivée et l'instrument réinitialise le compte et est préparé automatiquement un nouveau cycle.



F1 = 2 - COMPTE AVEC CYCLE AUTOMATIQUE AVEC RÉCUPÉRATION IMPULSIONS (RESTART-LAP):

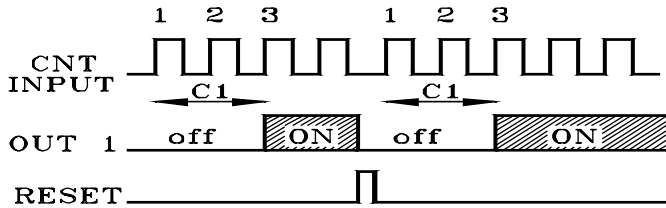
Le fonctionnement est analogue au précédent avec la différence que pendant le temps "r" l'instrument continue à visualiser la valeur atteinte et maintient activée la sortie et compte les impulsions reçues.

En finissant le temps on désactivera la sortie et le compte continuera par la valeur atteinte pendant le temps "r". Le compte se réinitialise en atteignant le set et le reset de la sortie en finissant le temps "r".



F1 = 3 - COMPTE AVEC CYCLE UNIQUE (COUNT) :

En atteignant le set programmé ou 0000 (selon UP ou DOWN) on active la sortie, qui reste activée jusqu'à ce qu'on réinitialise manuellement, soit par l'entrée éloignée soit par les touches du frontal.



4.4 - FONCTIONNEMENT DE LA SORTIE OUT2

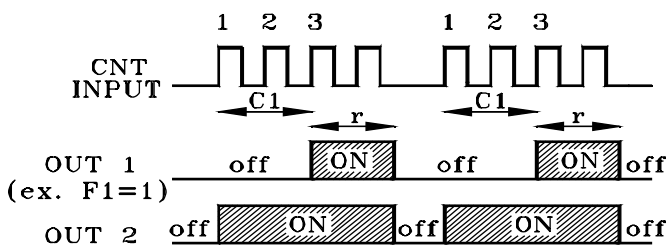
L'instrument peut être programmé pour opérer sur la sortie OUT2 par le paramètre "F2" de 4 manières différentes:

F2 = 1 - Sortie OUT2 en fonctionnant comme OUT1

la sortie OUT2 opère précisément comme la sortie OUT1 pour avoir un double contact en sortie.

F2 = 2 - Sortie OUT2 en fonctionnant comme signalisateur de compte en cours

la sortie OUT2 est activée avec la première impulsion de compte et reste active jusqu'au reset.

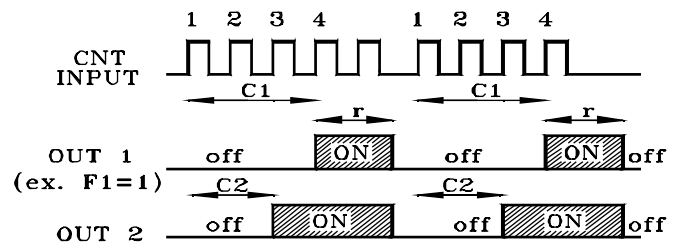


F2 = 3 - Même fonction d'OUT1 mais avec set de compte C2 absolu :

L'élection de ce mode de fonctionnement habilite la programmation du set "C2" qui ne peut pas être plus grand que "C1".

Dans cette forme de fonctionnement l'instrument opère sur la sortie OUT 2 de la même manière avec laquelle opère la fonction F1 sur la sortie OUT1 mais sur la base du set "C2".

N.B.: Dans ce mode de fonctionnement, en atteignant le set "C2", la sortie reste active jusqu'à finir le cycle, même s'on inverse le compte et on dépasse le set.



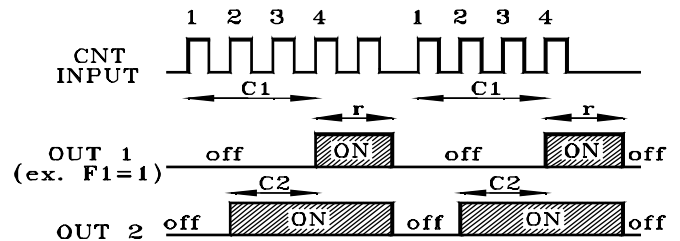
F2 = 4 - Même fonction d'OUT1 mais avec set de compte C2 relatif et ôté à C1 :

L'élection de ce mode de fonctionnement habilite la programmation du set "C2" qui ne peut pas être plus grand que "C1".

Dans ce mode de fonctionnement l'instrument opère sur la sortie OUT 2 de la même manière avec laquelle opère la fonction F1 sur la sortie OUT1 mais sur la base du set "C1" - "C2"].

Dans la programmation de la valeur "C2" l'écran montre "C2 d" en indiquant que le set 2 set dépend de C1.

N.B. : En atteignant le set "C1" - "C2"] la sortie reste activée en finissant le cycle, même si on inverse le compte et dépasse- le set.



En programmant F2=0 la sortie OUT 2 est inactive.

5 - PARAMÈTRES PROGRAMMABLES

5.1 - TABLE DE PARAMÈTRES

Par.	Description	Rang	Def.	
1	F1	Mode de fonctionnement OUT 1	1 - 2 - 3	1
2	F2	Mode de fonctionnement OUT 2	0 - 1 - 2 - 3 - 4	0
3	H1	Set maximum de compte	0000 .. 9999	9999
4	C	Mode de compte	1 - 2	1
5	r	Temps de restart	1 ... 250 dixièmes de seg.	1
6	H	Fréquence maximale d'entrée	1 - 2 - 3 - 4 - 5	2
7	d	Division compte	1 ... 9999	1
8	b	Mode de back-up	1 - 2	1
9	E	Mode de fonctionnement entrée RES	1 - 2	1
10	t	Mode de fonctionnement touche frontale F	0 - 1	1

5.2 - DESCRIPTION DES PARAMÈTRES

F 1 - TYPE de FONCTIONNEMENT OUT1 : Il établit le mode de fonctionnement de la sortie OUT 1.

Les possibilités sont :

- 1 = RESTART ou compte avec cycle automatique (reset automatique)
- 2 = RESTART-LAP ou compte avec cycle automatique (reset automatique) avec récupération d'impulsions

3 = COUNT ou compte avec cycle unique

F 2 - TYPE de FONCTIONNEMENT OUT2: Il permet d'établir le fonctionnement de la sortie OUT 2.

Les possibilités sont :

0 = Sortie non opérationnelle

1 = Agissant comme OUT1

2 = Active pendant le compte

3 = même fonction d'OUT 1 mais avec set de compte "C2" absolue

4 = même fonction d'OUT1 mais avec set de compte "C2" relatif et ôté à C1

H1 - SET C1 MAXIMAL : Ce paramètre permet d'établir la valeur maximale programmable pour le set "C1".

C - MODE de COMPTE : Il établit si le compte doit augmenter (UP) ou diminuer (DOWN), c'est-à-dire, si l'écran doit visualiser les impulsions comptées ou celles qui restent.

Les possibilités sont :

1 = UP

2 = DOWN

r - TEMPS RESTART et RESTART-LAP : Ce paramètre établit le temps de retard de reset automatique dans les modes de fonctionnement "F1" = 1 et "F1" = les 2. Les temps programmables pour ce paramètre est : 1... 250 (dixièmes de seg.)

H - FRÉQUENCE MAXIMALE de COMPTE : Ce paramètre agit sur un filtre qui permet de choisir la maximale fréquence d'entrée acceptable égale le compte, et il est utilisé selon le type de signal donnée en sortie (par relais ou contact, etc.). Les possibilités sont

1 = 2 Hz

2 = 10 Hz

3 = 40 Hz

4 = 125 Hz

5 = 1000 Hz

d - DIVISION COMPTE : Ce paramètre permet de diviser le nombre d'impulsions reçues en entrée et d'utiliser le résultat comme valeur de compte de l'instrument (ou pour la visualisation ou pour le fonctionnement de la sortie). Les possibilités de programmation pour ce paramètre sont : 1... 9999

b - MODE BACK-UP : Il établit le comportement de l'instrument en cas de manque d'alimentation. Les possibilités sont :

1 = Mémorisation compte : en manquant d'alimentation, l'instrument mémorise le compte atteint et mettant l'alimentation il démarrera depuis là.

2 = Réinitialiser le compte : En manquant d'alimentation, l'instrument ne pas mémoriser la valeur atteinte et en mettant l'alimentation, l'instrument partira de 0000 (si UP) ou de la valeur de set (si DOWN).

E - MODE de FONCTIONNEMENT ENTRÉE RESET : Ce paramètre permet d'établir le mode de fonctionnement de l'entrée RESET : les possibilités sont

1 = RESET

2 = Inversement de compte

t - MODE de FONCTIONNEMENT TOUCHE F : Ce paramètre établit le mode de fonctionnement de la touche frontale F. Les possibilités sont :

0 = NON OPÉRATIONNEL

1 = RESET

L'instrument est garanti des vices de construction ou défauts de matériau relevés dans les 12 mois à partir de la date de livraison. La garantie se limite à la réparation ou à la substitution du produit. L'ouverture du boîtier, l'altération de l'instrument ou l'utilisation et l'installation non conforme du produit entraînera automatiquement la déchéance de la garantie. Si le produit est défectueux pendant la période de garantie, il convient de contacter au préalable le service des ventes de la Société OSAKA pour obtenir l'autorisation à l'expédition.

Le produit défectueux, accompagné des indications du défaut relevé, doit ensuite parvenir avec une expédition en port franc à l'usine OSAKA sauf accords différents.

7 – DONNEES TECHNIQUES

7.1 – CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Alimentation: 12 VDC/VAC, 24, 115, 230 VAC +/- 10%

Fréquence AC: 50/60 Hz

Consommation: 3 VA approx

Entrées: 2 entrées digitales CNT et RESET pour contacts libres de tension ou transistor open collector, ou bien en tension (la même que l'alimentation)

Sorties: 2 sorties, relais SPDT (8 A-AC1, 3 A-AC3 / 250 VAC) ; ou de tension pour contrôle SSR (12 VDC/ 15 mA).

Vie électrique sortie relais: 100000 opérat.

Sortie alimentation auxiliaire: 12 VDC / 20 mA Max. (seulement entrées de type C)

Charge entrées de tension : 1 mA Max.

Frontale en Classe II

Isolements : Renforcé entre les parties en basse tension (alimentation 110 et 230 V et sorties à relais) et frontale; Renforcé entre les parties en basse tension (alimentation 110 et 230 V et sorties à relais) et parties en très basse tension (entrée, sorties statiques) ; Aucun isolement entre alimentation 12 V et entrée; Aucun isolement entre l'entrée et les sorties statiques.

7.2 – CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Boîtier : en matière plastique avec autoextinction UL 94 V0

Dimensions : 33 x 75 mm, prof. 98 mm

Poids : 175 g environ

Installation : dans le cadre sur panneau troué 29 x 71 mm

Raccordements : Borne à vis 2,5 mm²

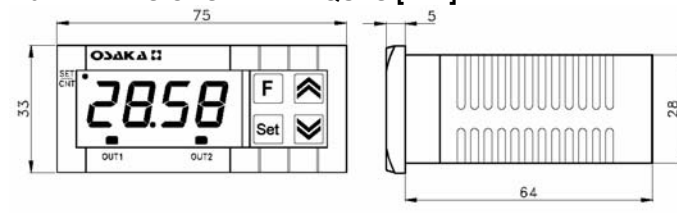
Degré de protection frontale: IP 54 avec joint

Température ambiante de fonctionnement : 0 ... 50 °C

Humidité ambiante de fonctionnement : 30 ... 95 RH% sans condensation

Température de transport et de stockage : -10 ... 60 °C

7.3 – DIMENSIONS MECANIQUES [mm]

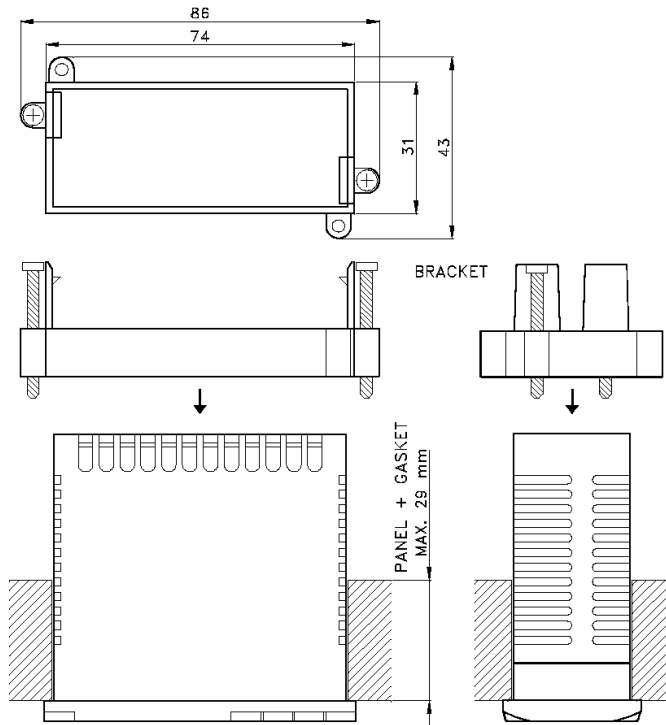
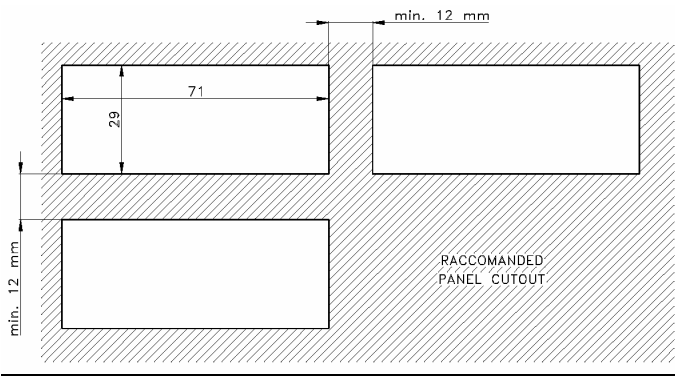


6 – PROBLEMES, ENTRETIEN ET GARANTIE

6.1 - - NETTOYAGE

On recommande de nettoyer l'instrument seulement avec un tissu légèrement imbibé d'eau ou de détergent non abrasif et ne contenant pas de solvants.

6.2 - GARANTIE ET REPARATIONS



7.4 – CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES

Fonctionnement sorties: 3 manières programmables pour OUT1 : RESTART ou compte avec reset automatique, RESTART-LAP ou compte avec reset automatique avec récupération élans et COUNT ou compte avec cycle unique. 4 manières programmables pour OUT2 : agissant comme OUT1, signalisation de compte en cours, même fonction de F1 mais avec set de compte C2 absolu et même fonction de F1 mais avec set de compte C2 relatif et ôté à C1.

Plage de mesure : 9999 Max.

Fréquence maximale en entrée compte : Programmable de 2 à 1000 Hz

Temps de retard entrée RESET : 15 m seg. Max.

Écran : 4 Digits rouges h 12 mm

Conformité : Directive CEE EMC 89/336 (EN 61326), Directive CEE BT 73/23 et 93/68 (EN 61010-1).

7.5 – CODIFICATION DE L'INSTRUMENT

