

Digital einstellbarer Betriebsstunden-Impulszähler BZR12DDX-UC mit Alarmrelais und Reset



Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!

Temperatur an der Einbaustelle:
-20°C bis +50°C.
Lagertemperatur: -25°C bis +70°C.
Relative Luftfeuchte: Jahresmittelwert <75%.

1 Wechsler potenzialfrei 10A/250V AC.
Stand-by-Verlust nur 0,05-0,5 Watt.
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.
1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief.

Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie (DX) können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 1(L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt.

Sobald die Versorgungsspannung UC (8-253V AC oder 10-230V DC) an B1/A2 anliegt, kann der BZR12DDX eingestellt werden:

Mit den überstehenden Tasten **MODE** und **SET** wird die Funktion ausgewählt: MODE kurz drücken läßt die zuletzt eingestellte Funktion (ab Werk **BST=Betriebsstundenzähler**) in Feld 1 blinken und mit SET kann nun auf **IMP=Impulszähler bis 9999 Impulse** sowie **I10=Impulszähler x 10 bis 99990 Impulse** umgeschaltet werden. Bestätigung der gewählten Funktion mit MODE.

Funktion BST = Betriebsstundenzähler

Feld 3 zeigt die aufgelaufenen **Betriebsstunden T1** bis 8760 Stunden = 1 Jahr. Bis 999,9 Stunden mit einer Nachkommastelle. Feld 2 zeigt gegebenenfalls bis 99 aufgelaufene **Betriebsjahre T2**.

Mit MODE kann die **Alarmzeit AZT** von 1 bis 9999 Stunden aktiviert werden, bei welcher der Relaiskontakt von 1-2 nach 1-3 umschaltet. AZT blinkt und SET erhöht jeweils um 1 Stunde in Feld 3. Bei längerem Drücken verändert sich die Zeit schnell. Loslassen und erneut länger Drücken ändert die Richtung. Bestätigung der gewählten Zeit mit MODE. Das Zeichen + in Feld 1 zeigt eine eingestellte Alarmzeit an. AA blinkt und SET aktiviert (Anzeige AA+) bzw. deaktiviert (Anzeige AA) die automatische Alarmabschaltung. Solange nun die Steuerspannung (= Versorgungsspannung) an A1 anliegt, werden die Betriebsstunden in Feld 3 gezählt und läuft in Feld 1 die Anzeige II langsam nach rechts.

Die Rest-Alarmzeit RZT in Stunden kann durch kurzes Drücken von SET in Feld 3 angezeigt werden. Erneut SET drücken schaltet auf die Betriebsanzeige zurück.

Während eines Stromausfalles schaltet der Kontakt von 1-2 nach 1-3 um und kann daher gegebenenfalls für eine Alarmmeldung genutzt werden.

Ist die **Alarmzeit AZT erreicht**, schaltet der Kontakt von 1-2 nach 1-3 um, blinkt SET in Feld 1 und beginnt in Feld 2 die Zeitanzeige der Alarmdauer von 0,1 Minuten (m) bis 99 Stunden (h). Die Kontaktstellung 1-3 wird mit einem Pfeil links in Feld 1 angezeigt.

Alarm quittieren: a) Ist die automatische Alarmabschaltung aktiviert (AA+), so schließt der Kontakt 1-3 nur 1 Sekunde und die Alarmzeit beginnt erneut. b)

Durch Anlegen der Steuerspannung +B1 an AR schaltet der Kontakt zurück, beim Wegnehmen der Steuerspannung von AR beginnt die Alarmzeit erneut. c) Durch 3 Sekunden drücken der SET-Taste schaltet der Kontakt zurück, die Alarmzeit beginnt erneut und der Betriebsstundenzähler in Feld 3 läuft weiter wie auch bei a) und b).

Reset des Betriebsstundenzählers vor einer Alarmmeldung durch 3 Sekunden Anlegen der Steuerspannung +B1 an AR oder 3 Sekunden gleichzeitiges Drücken der Tasten MODE und SET, die Anzeige RES in Feld 1 mit SET bestätigen. Der Zähler wird auf 0 zurückgesetzt, die Alarmzeit jedoch nicht verändert.

Tastatursperre einschalten durch kurzes gleichzeitiges Drücken von MODE und SET.

Die blinkende Anzeige LCK mit SET bestätigt, verriegelt die Tasten und zeigt dies mit einem Pfeil in Feld 1 in Richtung des aufgedruckten Schlosssymbols an. **Tastatursperre ausschalten** durch 2 Sekunden gleichzeitiges Drücken von MODE und SET. Die blinkende Anzeige UNL mit SET bestätigt, entriegelt wieder.

Funktion IMP = Impulszähler und Funktion I10 = Impulszähler x 10

Feld 3 zeigt die aufgelaufenen **Impulse TI** bis 9999 (99990) Impulse. Mit MODE kann die **Alarm-Impulszahl AIZ** aktiviert werden, bei welcher der Relaiskontakt von 1-2 nach 1-3 umschaltet. AIZ blinkt und SET erhöht jeweils um 1 Impuls in Feld 3. Bei längerem Drücken verändert sich die Impulszahl schnell. Loslassen und erneut länger Drücken ändert die Richtung. Bestätigung der gewählten Impulszahl mit MODE und das Zeichen + in Feld 1 zeigt eine eingestellte Alarm-Impulszahl an.

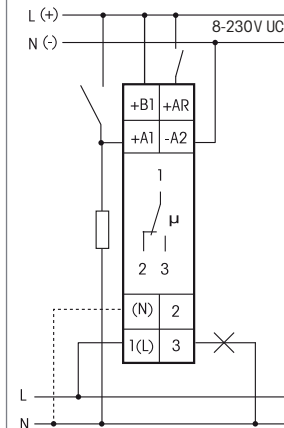
Jeder Spannungsimpuls (identisch mit der Versorgungsspannung) an A1 erhöht nun die Anzahl der gezählten Impulse in Feld 3.

Die Rest-Impulszahl RIZ kann durch kurzes Drücken von SET angezeigt werden. In Feld 1 erscheint RIZ und in Feld 3 die Rest-Impulse bis zum Alarm. Erneut SET drücken schaltet auf die Betriebsanzeige zurück.

Sobald die **Alarm-Impulszahl erreicht** ist, schaltet der Kontakt von 1-2 nach 1-3 um, blinkt SET in Feld 1 und beginnt in Feld 2 die Anzeige weiterer bis zu 99 (990) Impulse während der Alarmmeldung. Die Kontaktstellung 1-3 wird mit einem Pfeil links in Feld 1 angezeigt.

'Alarm quittieren', 'Reset' und 'Einstellung verriegeln/entriegeln' wie in der Funktion BST = Betriebsstundenzähler.

Anschlussbeispiel



Bei angeschlossenem N ist die Kontaktschaltung im Nulldurchgang aktiv.

Technische Daten

Versorgungs- und Steuerspannung AC	8-253V
Versorgungs- und Steuerspannung DC	10-230V
Nennschaltleistung	10A/250V AC
Glühlampenlast und Halogenlampenlast ¹⁾ 230V	2000W
Max. Schaltstrom DC1:	8A
12V/24V DC	

¹⁾ Bei Lampen mit max. 150W.




Die Zugbügelklemmen der Anschlüsse müssen geschlossen sein, also die Schrauben eingedreht, um die Gerätefunktion prüfen zu können. Ab Werk sind die Klemmen geöffnet.

Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Wir empfehlen hierzu das Gehäuse für Bedienungsanleitungen GBA14.

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach
☎ +49 711 94350000
www.eltako.com

Compteur numérique programmable 
d'heures de marche BZR12DDX-UC
avec relais d'alarme et remise à zéro

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, l'installation de ces appareils peut uniquement être effectué par un personnel qualifié!

Température à l'emplacement de l'installation: de -20°C à +50°C.
Température de stockage: de -25°C à +70°C.
Humidité relative: moyenne annuelle <75%.

1 contact de commutation libre de potentiel 10A/250V AC. Pertes en attente de 0,05-0,5 Watt seulement.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18mm et profondeur 58mm.

La technologie brevetée Duplex d'Eltako (DX) permet de commuter en valeur zéro de la tension d'alimentation 230V AC 50Hz, même avec des contacts libres de potentiel, ce qui influence positivement l'usure de ces contacts. Pour cela il suffit de raccorder le neutre à la borne (N) et la phase à la borne 1(L). Le résultat de cette opération est une perte complémentaire en attente de seulement 0,1 Watt.

A partir du moment que la tension d'alimentation UC (8-253V AC ou 10-230V DC) est présente aux bornes B1/A2, il est possible de programmer le BZR12DDX : La fonction est sélectionnée à l'aide des touches débordantes **MODE** et **SET** : pousser brièvement **MODE** pour faire clignoter la fonction réglée en dernier lieu (départ-usine **BST = compteur d'heures de marche**) dans la zone 1 et avec **SET** pour commuter vers **IMP = compteur d'impulsions jusqu'à 9999 impulsions**, ainsi que **I10 = compteur d'impulsions x 10** jusqu'à 99990 impulsions. Confirmation de la fonction sélectionnée avec **Mode**.

Fonction BST = compteur d'heures de marche

La zone 3 indique **les heures ascendantes de marche T1** jusqu'à 8760 heures = 1 année. Jusqu'à 999,9 heures avec 1 position décimale. La zone 2 indique, le cas échéant, jusqu'à **99 années de fonctionnement T2**.

La touche **MODE** permet d'activer le temps d'**alarme AZT** de 1 jusqu'à 9999 heures auquel le contact du relais commute de 1-2 vers 1-3. **AZT** clignote et avec **SET** il est possible d'incrémenter d'une heure dans la zone 3. En poussant plus longtemps, le temps change plus rapidement. Libérer la touche et puis pousser plus longtemps fait varier le sens. Confirmation du temps sélectionné avec **MODE** et le signe + dans la zone 1 indique un temps d'alarme réglé. **AA** clignote et **SET** est active (affichage **AA+**), resp. désactive (affichage **AA**) la coupure automatique de l'alarme.

Aussi longtemps que la tension de commande (identique à la tension d'alimentation) est présente à la borne **A1**, les heures de fonctionnement sont comptées dans la zone 3 et l'indication **II** dans la zone 1 s'écoule lentement vers la droite.

Le temps restant d'alarme RZT en heures peut être visualisé en poussant brièvement la touche **SET**. La zone 1 indique **RZT** et la zone 3 indique le temps restant jusqu'à l'alarme. En poussant une deuxième fois la touche **SET** fait commuter vers l'indication de fonctionnement. **Pendant une disparition du réseau**, le contact 1-2 commute vers 1-3 et peut donc être utilisé le cas échéant pour un message d'alarme.

Au moment que **le temps d'alarme AZT est atteint**, le contact 1-2 commute vers 1-3, **SET** clignote dans la zone 1 et dans la zone 2 une indication de temps commence à écouler de 0,1 minutes (m) à 99 heures (h). La position du contact 1-3 est indiquée par une flèche à gauche dans la zone 1.

Acquittement de l'alarme: a) si la coupure automatique de l'alarme est active (**AA+**), le contact 1-3 se ferme une seconde et le temps d'alarme recommence. b) la tension **B1** sur **AR** fait commuter le contact, en interrompant la tension sur **AR**, le temps d'alarme recommence. c) appuyer durant 3 secondes sur la touche **SET** permet de commuter le contact, le temps d'alarme recommence et le compteur d'heures de marche continue, tout comme pour les points a) et b).

Remise à zéro du compteur d'heures de marche avant un signal d'alarme en alimentant **Ar** par **B1** durant 3 secondes ou en appuyant simultanément les touches **MODE** et **SET** durant 3 secondes, confirmer le message **RES** avec la touche **SET**. Le compteur est remis à 0, le temps d'alarme demeure inchangé. **Enclencher le verrouillage des touches** en appuyant brièvement et simultanément les touches **MODE** et **SET**. Confirmer le message **LCK** avec la touche **SET** verrouille les touches, une flèche dans le champ 1 en direction du symbole cadenas indique qu'elles sont bien verrouillées. **Déclencher le verrouillage des touches** en poussant pendant 2 secondes et en même temps les touches **MODE** et **SET**. Confirmer l'indication **UNL** avec **SET** pour déverrouiller.

Fonction IMP = compteur d'impulsions et fonction I10 = compteur d'impulsions x 10

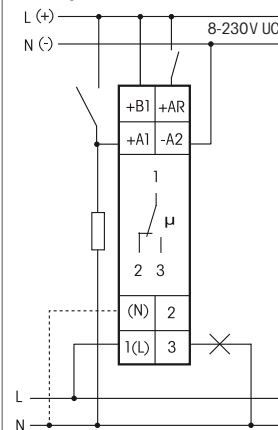
La zone 3 indique les **impulsions ascendantes T1** jusqu'à 9999 (99990) impulsions. La touche **MODE** permet d'**activer le nombre d'impulsions d'alarme AIZ** auquel le contact du relais commute de 1-2 vers 1-3. **AIZ** clignote et avec **SET** il est possible d'incrémenter d'une impulsion dans la zone 3. En poussant plus longtemps, le nombre d'impulsions change plus rapidement. Libérer la touche et puis pousser plus longtemps fait varier le sens. Confirmation du nombre d'impulsions sélectionné avec **MODE** et le signe + dans la zone 1 indique un nombre d'impulsions d'alarme réglé.

Avec chaque impulsion de tension (identique à la tension d'alimentation) à la borne **A1** le nombre des impulsions comptées est incrémenté dans la zone 3. **Le nombre restant d'impulsions RIZ** peut être visualisé en poussant brièvement la touche **SET**. La zone 1 indique **RIZ** et la zone 3 indique le nombre d'impulsions restant jusqu'à l'alarme. En poussant une deuxième fois la touche **SET** fait commuter vers l'indication de fonctionnement.

Au moment que **le nombre d'impulsions d'alarme est atteint**, le contact 1-2 commute vers 1-3, **SET** clignote dans la zone 1 et dans la zone 2 une indication de 99 (990) impulsions continue pendant le message d'alarme.

La position du contact 1-3 est indiquée par une flèche à gauche dans la zone 1. **'Acquittement de l'alarme', 'remise à zéro' et 'verrouillage/déverrouillage des réglages'** comme pour la fonction **BST = -compteur d'heures de marche**.

Exemple de raccordement



La commutation en valeur de phase zéro est active à condition que le neutre (N) soit raccordé.

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation et de commutation AC	8..253V
Tension d'alimentation et de commutation DC	10..230V
Puissance nominale	10A/250V AC
Lampes à incandescences et lampes à halogène 1)	2000W / 230V
Intensité de commutation maximum DC1:	12V/24V DC
	8A

1) Pour des lampes de maximum 150W.



Les bornes à cage des raccordements doivent être fermées, c'est-à-dire les visser doivent être vissées afin de pouvoir tester le fonctionnement de l'appareil. A la livraison les bornes sont ouvertes.....

A conserver pour une utilisation ultérieure !

Nous vous conseillons le boîtier pour manuels d'instruction GBA14.

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

+49 711 94350000

www.eltako.com