



DOBLE NIVEL / BILEVEL BINIVEAU / DOPPEL NIVEAU BILIVELLO

EEI=A2    RoHS

Crono ETIMER

NRC Equipos de ahorro energético para dos niveles de iluminación

Avalados por la práctica, se puede asegurar que con equipos de reducción de flujo luminoso por adición de inductancia (Doble Nivel de Potencia), es posible conseguir un importante ahorro energético (superior al 40%) con un periodo de retorno de la inversión inferior a 15 meses (en nuevas instalaciones). Nuestros sistemas punto a punto contribuyen mediante el ahorro al incremento de la eficiencia en los alumbrados exteriores, sin perjuicio de la seguridad de los usuarios, y en beneficio del medio ambiente, ayudando también en la reducción del resplandor luminoso nocturno para mejorar la visión del cielo.

NRC Energy saving control gears with double power level

Energy saving by light flux reduction (Double power level) has proved by practice, to be the only system which achieves important consumption savings (greater than 40%) with a pay back time less than 15 months (in new installations). Our point by point system contributes to increase exterior lighting energy efficiency by energy saving, not detrimenting citizens' security and benefitting the environment. It also helps to reduce the night light glare effect in firmament observation.

NRC Équipements d'économie d'énergie pour deux niveaux d'éclairage

Soutenu par l'expérience, nous pouvons assurer qu'avec les équipements de réduction de flux lumineux par addition d'inductance (double niveau de puissance), il est possible d'obtenir une importante économie d'énergie (supérieure à 40%) avec un période de retour sur investissement inférieure à 15 mois (dans les nouvelles installations). Nos systèmes point-à-point contribuent, grâce à l'économie, à l'augmentation de l'efficacité dans les éclairages extérieurs, sans préjudices à la sécurité des utilisateurs, et au bénéfice de l'environnement, collaborant aussi à la réduction de l'éclat lumineux nocturne pour améliorer la vision du ciel.

NRC Energiespargeräte für zwei Beleuchtungspegel

Unterstützt durch die Praxis, kann man versichern, daß mit den Anlagen von Lichtstromabsenkung durch die Beimischung der Induktivität (Doppel Leistungspegel), man erhebliche Energieeinsparungen erzielen kann (über 40%) mit einer Rückgabefrist der Investition unter 15 Monaten (bei neuen Installationen). Unsere 'Punkt zu Punkt' Systeme tragen Dank der Ersparnisse höherer Leistungsfähigkeit bei Außenbeleuchtungen dazu bei, unbeschadet der Sicherheit der Nutzer, und zugunsten des Umweltschutzes durch die Reduzierung der Nachtlichtverschmutzung die Nachtsicht des Himmels zu verbessern.

NRC Unitá di risparmio energetico per due livelli di illuminazione

Avallati da anni di pratica si può assicurare che solo con le unità di riduzione del flusso luminoso biregime, é possibile avere un considerevole risparmio energetico, superiore al 40% con un periodo medio di ritorno dell'investimento di circa 12 mesi. I nostri sistemi punto a punto, contribuiscono mediante il risparmio all'aumento della efficienza nell'illuminazione pubblica per esterni, senza pregiudicare la sicurezza degli utenti e a beneficio dell'ambiente, aiutando anche alla riduzione del risplandore notturno per migliorare la visione notturna del cielo.

EQUIPOS DOTADOS DE CIRCUITO PARA CONTROL INTELIGENTE DE TIEMPOS
EQUIPMENT WITH INTELLIGENT CONTROL TIME CIRCUIT FOR
EQUIPEMENT DOTE D'UN CIRCUIT DE CONTRÔLE INTELLIGENT DE TEMPS
ANLAGEN MIT INTELLIGENTEM LEITERPLATTE ZUR ZEITKONTROLLE
UNITÀ DI ALIMENTAZIONE DOTATE DI CIRCUITO DI CONTROLLO INTELLIGENTE DEI TEMPI

Estos equipos llevan incorporado el circuito CONEX SCE TT/2C que a su vez incluye el sistema Crono ETIMER consistente en un temporizador inteligente que controla la adjudicación de los dos niveles de potencia disponibles (pleno y reducido), en función de los valores seleccionados por el usuario mediante un microconmutador giratorio (1) dispuesto en el circuito para tal finalidad, y corrigiendo su verdadera extensión en función de la duración variable de la noche a lo largo de las 4 estaciones del año.

Este circuito CONEX SCE TT/2C que le sirve de soporte, integra también sobre la misma PCB, además del correspondiente relé de conmutación de potencia, un arrancador de temporización cíclica (tecnología DCP) especialmente diseñado para la ignición de las lámparas HM, así como también las regletas de conexiones necesarias para realizar el cableado a la lámpara, condensadores correctores, balasto de doble nivel y línea de alimentación.

These equipments incorporate the CONEX SCE TT/2c circuit which includes the Crono ETIMER system, consisting of an intelligent timer that controls the adjustment of the two available power levels (full and reduced) depending on the selected values of the user by means of the rotary micro-switch board (1) provided for that purpose and correcting the real extension depending on the duration of the night during the 4 seasons.

This CONEX SCE TT/2C system serving as support, also integrates on the same PCB, beside the corresponding power switching relay, an ignitor for cyclical timing (technology DCP) specially designed for the ignition of MH lamps, as well as for the connection board necessary for connecting the lamp, correcting capacitors, bi-level ballast and power supply line.

Ces équipements sont dotés du circuit CONEX SCE TT/2C qui comprend également le système de Crono ETIMER avec une minuterie intelligente qui contrôle l'attribution des deux niveaux de puissance disponible (plein et réduit) en fonction des valeurs sélectionnées par l'utilisateur au moyen d'un microrupteur rotatif (1) disposé dans le système à cette finalité et qui corrige son extension réelle en fonction de la durée variable de la nuit pendant les 4 saisons de l'année.

Ce circuit CONEX SCE TT/2C qui sert de support, intègre également dans le même circuit imprimé, le relais de commutation de puissance, un amorceur cyclique d'enclenchement (technologie DCP) spécialement conçu pour l'allumage des lampes HM, ainsi que les réglettes de connexions nécessaires au câblage de la lampe, le condensateur de correction, le ballast double niveau et la ligne d'alimentation.

Die Anlagen enthalten die CONEX SCE TT/2C Leiterplatte, welches seinerseits das Crono ETIMER System integriert, dass aus einer intelligenten Zeitsteuerung besteht und die zwei verfügbaren Leistungspegeln steuert (voll und reduziert), je nach Wahl des Benutzers, mittels eines Drehmikroschalters (1), welches zu diesem Zweck in der Leiterplatte enthalten ist und den wirklichen Ausmaß korrigiert, je nach Nachtdauer während der 4 Jahreszeiten.

Diese CONEX SCE TT/2C Leiterplatte, welches der Anlage als Unterstützung dient, integriert ebenfalls auf der selber gedruckter Schaltung PCB ein Starkstromschalterrelais, ein Zündgerät für den zyklischen Timer (Technologie DCP), speziell zur Einschaltung der Lampen HMI geschaffen, sowie Kabelleisten mit den notwendigen Anschlüssen zur Lampe, Kompensationskondensatoren, Vorschaltgerät mit doppeltem Niveau und Stromleistung.

Queste unità di alimentazione integrano il circuito CONEX SCE TT/2C che incorpora a sua volta il sistema Crono ETIMER che consiste in un microprocessore intelligente che aggiudica i due livelli di potenza disponibile (pieno o ridotto) in funzione ai valori selezionati dall'utente mediante un micro commutatore giratorio (1) disposto nel circuito a tale scopo.

Questo circuito CONEX SCE TT/2C incorpora sulla stessa PCB oltre al corrispondente relé di commutazione della potenza, un accenditore con tecnologia temporizzata DCP, specialmente disegnato per lampade a ioduri, così come i morsetti di collegamento necessari per realizzare il cablaggio alla lampada, condensatori correttori del fattore di potenza, reattore bi regime e linea di alimentazione.

- (1) Microconmutador
- Micro-switch
- Microrupteur
- Mikroschalter
- Micro Interruttore



FUNCIONAMIENTO DEL CRONO ETIMER / OPERATION OF CRONO ETIMER FONCTIONNEMENT DU CRONO ETIMER / BETRIEB DES CRONO ETIMERSFUN- ZIONAMENTO DEL CRONO ETIMER

La figura muestra el DIAL graduado del microconmutador giratorio de selección de funciones/tiempos y 2 ejemplos clarificadores de cómo utilizarlo, con el Crono ETIMER se pueden repartir los niveles de potencia a lo largo de la noche de 2 modos diferentes, la zona sombreada (entre 8 y E) corresponde al modo Pleno - Reducido definido como de 2 Ciclos y la no sombreada (entre 1 y 6) al Pleno - Reducido - Pleno definido como de tres Ciclos.

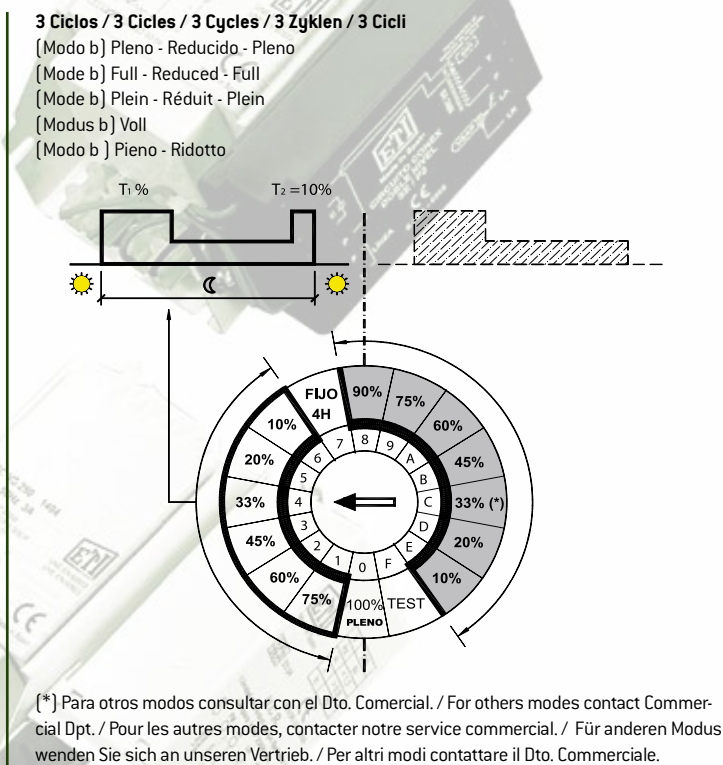
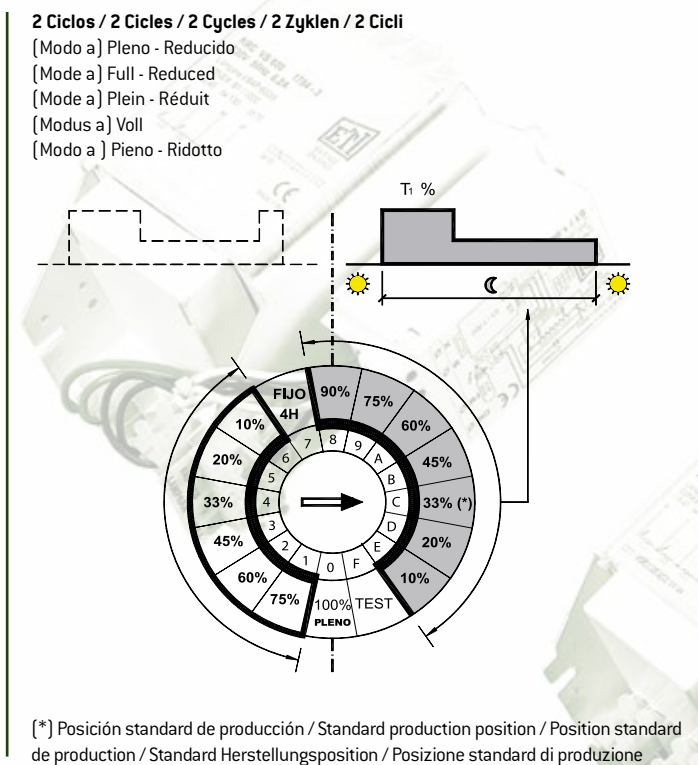
The figure shows the graduated dial of the rotating micro-switch of the selected functions/times, and examples of how to use it. With the ETIMER Crono you can distribute the power levels throughout the night by two different forms, the shaded area (between 8 and E) corresponds to Full - Reduced called as 2 Cycles and the non shades (between 1 and 6) to Full - Reduced - Full called as 3 Cycles.

La figure montre le DIAL gradué du microrupteur rotatif de sélection de fonction/ temps et 2 exemples indiquant comment l'utiliser. Le Crono ETIMER offre deux niveaux de puissance tout au long de la nuit avec 2 modes différents. La zone ombrée (entre 8 et E) correspond au mode plein - réduit défini comme de 2 Cycles

tandis que la zone claire (entre 1 et 6) correspond au mode plein - réduit - plein défini comme de 3 Cycles.

Die Abbildung zeigt den gradierten DIAL des Drehmikroschalters mit Auswahl Funktion/Zeit und 2 erklärende Bedienungsbeispiele. Mit dem Crono ETIMER können im Laufe der Nacht 2 verschiedene Leistungspegel benutzt werden: die schattierte Zone (zwischen 8 und E) entspricht dem Modus Voll - Reduziert und ist 2 Zyklen definiert. Die nicht schattierte (zwischen 1 und 6) entspricht zum Modus Voll - Reduziert - Voll wird in 3 Zyklen definiert.

La figura mostra il DIAL configurato del micro interruttore giratorio di selezione delle funzioni/tempi e due esempi che chiariscono come utilizzarlo, con il Crono ETIMER si possono distribuire i livelli di potenza durante la notte in due modi differenti, la zona scura (fra 8 e E) al modo Pleno regime / regime Ridotto definito come 2 Cicli, mentre la chiara (fra 1 e 6) al modo Pleno regime/regime Ridotto/ Pleno regime definito come 3 Cicli.



Ejemplo para 12h de iluminación en Modo A / Example for 12h of illumination in Mode A / Exemple pour 12h d'éclairage en Mode A

Posición / Position	Pleno / Full / Plein (h)	Reducido / Reduced / Réduit (h)	Pleno / Full / Plein (h)
10% (position 6)	1h12	9h36	1h12
20% (position 5)	2h24	8h24	1h12
33% (position 4)	3h58	6h50	1h12
45% (position 3)	5h24	5h24	1h12
60% (position 2)	7h12	3h36	1h12
75% (position 1)	9h00	1h48	1h12

Ejemplo para 12 horas de iluminación en Modo B / Example for 12h of illumination in Mode B / Exemple pour 12 h d'éclairage en Mode B

Posición / Position	Pleno / Full / Plein (h)	Reducido / Reduced / Réduit (h)
10% (position E)	1h12	10h48
20% (position D)	2h24	9h36
33% (position C)	3h58	8h02
45% (position B)	5h24	6h36
60% (position A)	7h12	4h48
75% (position 9)	9h00	3h00
90% (position 8)	10h48	1h12

Modos de funcionamiento especial / Special Modes / Modes de fonctionnement spéciaux:

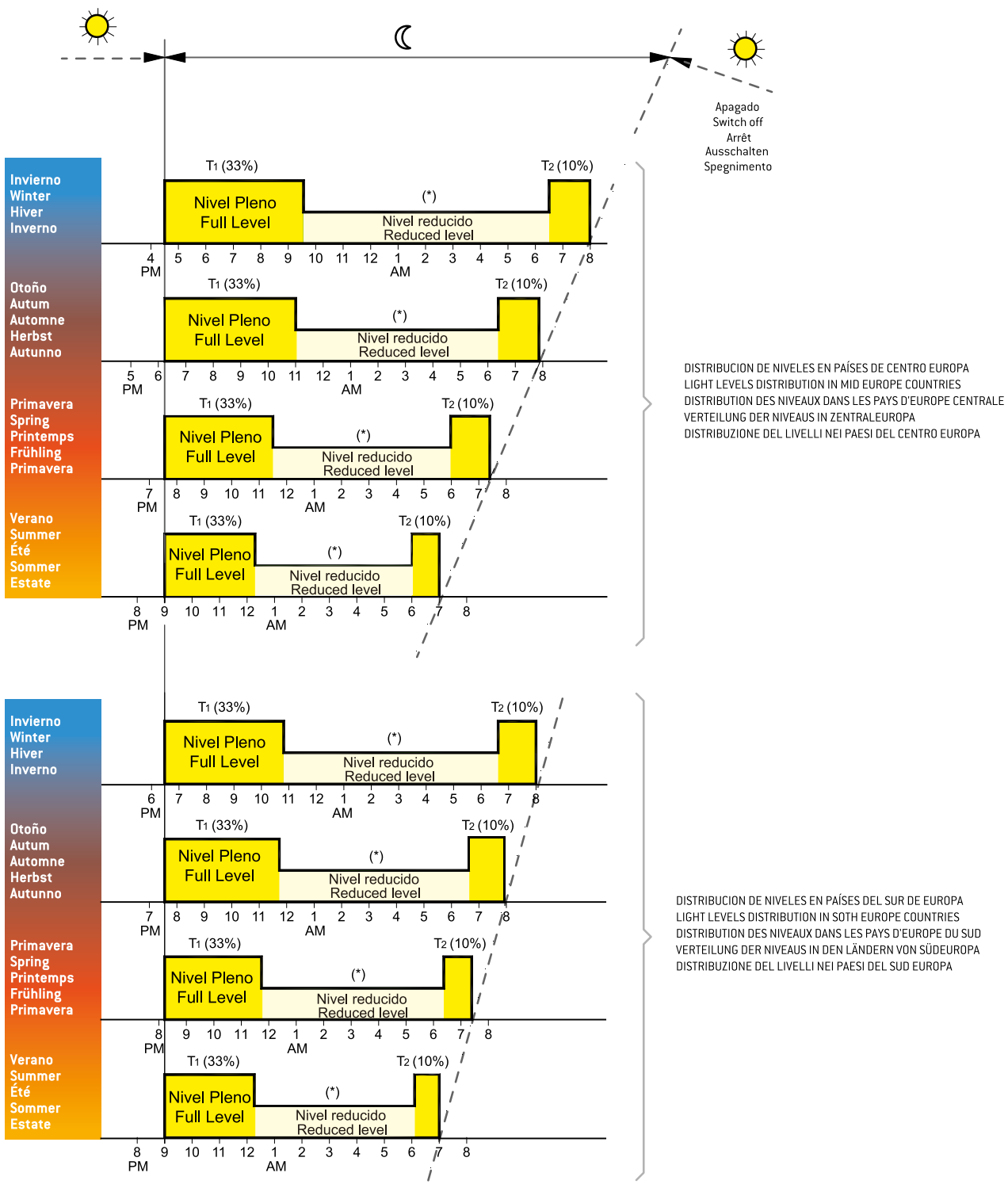
Mode "Test" (position F) Mode "100%" (position 0) Mode "4h" (position 7)

CRONO ETIMER: PRESTACIONES / PERFORMANCE / LEISTUNGEN / PRESTAZIONI

Distribución de niveles / Time charts / Distribution de niveaux / Zeitdiagramm / Distribuzione del livelli.

Programación estándar en 3 ciclos / Standard programming in 3 cycles / Programation standard en 3 cycles / Standardprogrammierung in 3 Zyklen
Programmazione di tre cicli

	Ciclo 1 T1 (33%): Nivel pleno / Full level / Niveau maximal / Höchstes Niveau / Pieno regime:	2hrs. 45' Media / Average / Moyenne / Durchschnitt
	Ciclo 2 (*): Nivel reducido / Reduced level / Niveau réduit / Reduziertes Niveau / Regime ridotto:	7hrs. 5' Media / Average / Moyenne / Durchschnitt
	Ciclo 3 T2 (10%): Recuperación del nivel pleno / Full level recovering Récupération du niveau maximal / Rückgewinnung des höchsten Niveaus / Recupero del pieno regime:	45' Media / Average / Moyenne / Durchschnitt



EQUIPOS DOTADOS DE CIRCUITO PARA CONTROL INTELIGENTE DE TIEMPOS
EQUIPMENT WITH INTELLIGENT CONTROL TIME CIRCUIT FOR
EQUIPEMENT DOTE D'UN CIRCUIT DE CONTRÔLE INTELLIGENT DE TEMPS
ANLAGEN MIT INTELLIGENTEM LEITERPLATTE ZUR ZEITKONTROLLE
UNITÀ DI ALIMENTAZIONE DOTATE DI CIRCUITO DI CONTROLLO INTELLIGENTE DEI TEMPI



Ejemplo: Ahorro de energía en instalaciones, cálculos para los kits NRC con funcionamiento en modo de 2 Ciclos
Example: Energy saving in installations, calculations with 2 Cycles operation mode
Exemple: Economie d'énergie dans les installations, calculée avec les kits NRC en mode à 2 Cycles
Beispiel: Energieeinsparung in den Installationen, theoretische Kalkulation mit den NRC Kits mit Modus von 2 Zyklen
Esempio: Economia de energia in installazioni, calcoli per i Kits NRC con funzionamento in modo a 2 Cicli

Balasto / Ballast / Vorschaltgeräte / Reattore		NRC VSAP / HPS / VSHP / NH						
Potencia / Power / Puissance / Leistung / Potenza	W	70	100	150	250	400	600	1000
Consumo en línea a Un / Consumption with nominal voltage Un Puissance consommée à la tension nominale Un / Stromverbrauch zur Nennspannung Un / Consumo in linea UN	W	83	115	168	276	432	635	1060
Ahorro durante el nivel reducido / Energy saving at reduced light level. Economie au niveau réduit / Energieeinsparung beim reduziertem Niveau Risparmio a regime ridotto	W	33,2	46	67,2	110,4	172,8	254	424
Ahorro diario / Daily energy saving / Economie quotidienne Tägliche Ersparnis / Risparmio giornaliero Media diaria de horas a nivel reducido con programación en dos ciclos. Daily average hours at reduced level with two cycles program Moyenne journaliere des heures a niveau réduit avec la programmation de deux cycles	Kw.h	0,27	0,37	0,54	0,88	1,38	2,03	3,4
Ahorro anual / Annual energy saving / Economie annuelle Jährliche Ersparnis / Risparmio annuale con /with/avec/mit/ NRC*	h	8	8	8	8	8	8	8
Ahorro anual / Annual energy saving / Economie annuelle Jährliche Ersparnis / Risparmio annuale con /with/avec/mit/ DEB**	Kw.h	98	135	197	321	504	741	1241

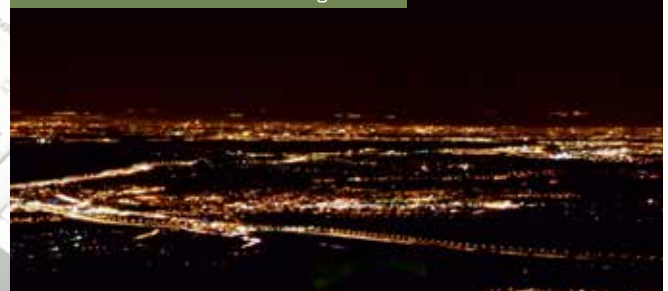
* NRC Balasto electromagnético con controlador electrónico CronoETIMER / CronoETIMER electronic controller with electromagnetic ballast

** DEB / Balasto electrónico digital con controlador CronoETIMER / Digital electronic ballast with CronoETIMER controller

Notas / Notes / Notizen / Note

- Con temporización de funcionamiento en 3 ciclos, el ahorro es un 15% menor
- With tree step timer the energy saving is less than 15%
- Avec la minuterie de fonctionnement en 3 cycles, l'économie est inférieure de 15%
- Mit Betriebszeiteinstellung in 3 Zyklen ist das Ersparnis von weniger als 15%
- Con programmazione di tre cicli il risparmio si riduce in un 15%

Madrid vista nocturna / Madrid night view



Otras opciones de temporización fija / Other fixed timing options / Autres options de temporisation fixes Andere Optionen festgelegter Zeitsteuerung / Altre opzioni di temporizzazione fissa

- (1) Posición de ajuste estándar
 Standard factory setting
 Position standard d'usine
 Standarte Werkseinstellung
 Posizione standard

	4	3	2	1	OFF ON
ON	ON	ON	ON	ON	1
ON	OFF	67,2	110,4	2	
OFF	OFF	OFF	ON	3	
OFF	OFF	ON	OFF	4 (1)	
OFF	ON	OFF	OFF	5	
ON	OFF	OFF	OFF	6	

Número de horas en NIVEL PLENO
 N° of hours at FULL LEVEL
 Nombre d'heures en NIVEAU PLEIN
 Anzahl der Stunden bei VOLLEM NIVEAU
 Numero di ore a PIENO REGIME

EQUIPOS DOTADOS DE CIRCUITO TEMPORIZADOR ETIMER / CONTROL GEAR FEATURING TIMER CIRCUIT ETIMER ÉQUIPÉMENTS DOTÉS DE CIRCUIT TEMPORISATEUR ETIMER / GERÄTE MIT ZEITSTEUERUNG ETIMER UNITÀ DI CONTROLLO E DOTATA DI CIRCUITO PROGRAMMATO ETIMER

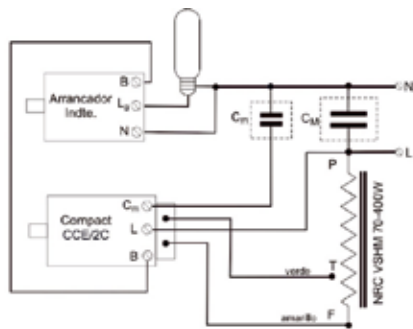
Compact CronoETIMER

Conmutador binivel compacto para lámparas de halógenos metálicos. Asociado a una reactancia de ahorro energético de la gama ETI NRC VSHM 70-400W, permite establecer ciclos de funcionamiento a plena potencia y a nivel reducido, acorde a la duración total de la noche, independientemente de la estación del año, gracias al sistema de temporización inteligente adaptativa Crono ETIMER. Un selector rotatorio, accesible desde uno de sus laterales, permite configurar de una forma simple e intuitiva el tipo de temporización deseado. Diseñado especialmente para lámparas de halógenos metálicos, permite asegurar un factor de potencia adecuado en todo momento, gracias al mecanismo de doble compensación capacitiva integrado. Requiere ser utilizado con arrancador independiente.

Switch to compact bilevel metal halide lamps. Associated with energy-saving ballast range VSHM NRC TSI 70-400W allows for cycles at full power operation and reduced level, according to the total duration of the night, regardless of the season, thanks to the timing adaptive intelligent eTimer Crono. A rotary switch, accessible from one of sus laterales, to configure in a simple and intuitive type desired timing. Designed especially for metal halide lamps, ensures proper power factor at all times, thanks to the dual mechanism integrated capacitive compensation. Requires use with a starter.

Commutateur bi-niveaux compact pour les lampes aux halogénures métalliques. Associé à une réactance d'économie d'énergie de la gamme ETI NRC VSHM 70-400W, il permet des cycles de fonctionnement à pleine puissance et à niveau réduit, en fonction de la durée totale de la nuit, quelle que soit la saison, grâce au système de temporisation intelligente adaptative Crono ETIMER. Un commutateur rotatif, accessible depuis ses côtés, permet de configurer de façon simple et intuitive le temps de temporisation désiré. Conçu spécialement

Esquema de conexiones Wiring diagram



pour les lampes aux halogénures métalliques, il assure un facteur de puissance adéquat à tout instant, grâce au mécanisme intégré de double compensation capacitive. L'utilisation d'un amorçeur indépendant est nécessaire.

Kompakter Bi-Niveau Schalter für die Halogen-Metaldampflampen. Verbunden zur Blindwiderstand Energieeinsparung der Familie ETI NRC VSHM 70-400W, erlaubt es Betriebszyklen bei voller Leistung und reduziertem Niveau, je nach der Gesamtdauer der Nacht, unabhängig von der Jahreszeit, dank der adaptiven intelligenten Crono ETIMER Zeitsteuerung. Ein Drehschalter, von allen Seiten zugänglich, ermöglicht auf einer einfachen und intuitiven Weise die gewünschte Verzögerung. Speziell für Halogen-Metaldampflampen entwickelt, gewährleistet es ein Leistungsfaktor zu jeder Zeit, dank des mit einbegriffenen Mechanismus mit doppelter kapazitiver Kompensation. Die Verwendung eines unabhängigen Zündgeräts ist erforderlich.

CronoEtimer. Commutatore bilivello compatto per lampade a ioduri metallici. Associato al reattore per risparmio energetico del tipo NRC VSHM STI 70-400W, consente cicli di funzionamento a piena potenza e a potenza ridotta, coerente con la durata complessiva della notte, indipendentemente dalla stagione, grazie al temporizzatore di adattamento intelligente Crono Etimer. Un commutatore rotativo, accessibile da uno dei suoi lati, permette di configurare in modo semplice ed intuitivo il tipo di temporizzazione desiderata. Progettato appositamente per lampade ad alogenuri metallici, garantisce un adeguato fattore di potenza in qualsiasi momento, grazie al doppio condensatore integrato compensazione capacitiva. Richiede un accenditore di superposizione.



Función Crono ETIMER. Opciones de temporización. Gracias a esta función, se consigue adaptar de forma inteligente los tiempos a nivel pleno y reducido a la duración estimada de la noche. Esta estimación está basada en la medida de noches anteriores, ya que el sistema está dotado de memoria. Un selector rotatorio provisto en el lateral del dispositivo permite determinar el modo de funcionamiento del conmutador y el número de ciclos a realizar, según la figura siguiente:

Crono ETIMER function. Timing options. With this feature, you get to adapt intelligently full and at times reduced to the estimated duration of the night. This estimate is based on previous nights as far as the system is equipped with memory. A rotary switch provided on the side of the device can determine the operating mode of the switch and the number of cycles to be performed, as shown below:

Fonction Crono ETIMER. Options de temporisation. Grâce à cette fonctionnalité, vous adapterez au mieux les temps à niveaux plein et réduit à la durée estimée de la nuit. Cette estimation est basée sur les nuits précédentes dans la mesure

où le système est équipé de mémoire. Un commutateur rotatif prévu sur le côté du dispositif permet de déterminer le mode de fonctionnement du commutateur et le nombre de cycles à réaliser selon la figure ci-après:

Crono ETIMER Funktion. Zeitsteuerungsoptionen. Dank dieser Funktion passen Sie auf intelligenter Art die vollen und reduzierten Niveaus auf die voraussichtliche Nachtdauer. Diese Schätzung basiert sich auf die vorangegangenen Nächte soweit das System mit Speicher ausgestattet ist. Ein Drehschalter welches auf der Seite der Vorrichtung vorgesehen ist, bestimmt den Betriebsmodus des Schalters und die Anzahl der Zyklen die durchgeführt werden sollen, wie unten dargestellt:

Funzione CronoEtimer. Opzioni di temporizzazione. Questa funzione, consente di adattarsi in modo intelligente ai tempi di livello pieno e ridotto durante la durata della notte. Questa stima si basa su notti precedenti già che per quanto riguarda il sistema è dotato memoria. Un selettore previsto sul lato del dispositivo consente determinare la commutazione del modo di funzionamento e il numero di cicli eseguire, come la figura qui sotto:

Modo A: Pleno - Reducido – Pleno (3 ciclos). La lámpara arranca y se mantiene en nivel pleno durante el porcentaje de tiempo seleccionado con el cursor, en relación a la duración de la noche anterior, cambiando después a reducido. Posteriormente, se recuperará el nivel pleno, manteniéndose así durante el 10% restante de la noche (hasta el apagado de la instalación).

Modo B: Pleno – Reducido (2 ciclos). El punto de luz arranca a nivel pleno y se mantiene en dicho nivel hasta transcurrido el porcentaje de tiempo seleccionado con el cursor, aplicado a la duración de la noche anterior. Finalizado este periodo, el punto de luz pasa a nivel reducido, manteniéndose así hasta el apagado de la instalación.

Modos especiales de funcionamiento.

- Test. Comprobación rápida del temporizador (su utilización queda restringida a test en fábrica).
- 100% nivel pleno. Se utiliza cuando se desea que el punto de luz (doble nivel) trabaje permanentemente en el nivel pleno (mononivel).
- Fijo 4H.- Se establece un periodo de duración fija de 4 horas a nivel pleno, tras el encendido. Transcurrido este tiempo, el punto de luz pasa a nivel reducido hasta el apagado final.

Modo A: Full - Reduced - Full (3 cycles). The lamp is started and maintained at full level throughout the percentage of time selected with the cursor, in relation to the duration of the night before, changing later reduced. Subsequently recover the level full, remaining so for the remaining 10% of the night (to shutdown of the facility).

Modo B: Full - Reduced (2 cycles). The light spot starts to full level and remains in this level until the percentage of time elapsed selected with the cursor, applied to the duration of the previous night. After this period, the light spot reduced level passes, remaining so until the shutdown of the facility.

Special modes of operation

- Test. - Fast timer (use is restricted to factory test).
- 100% full level. - Used when you want the point of light (two levels) to work permanently in the full level (single-level).
- Fixed 4H. - Set a fixed time period of 4 hours at full level, after the ignition. after this time point of light passes at a reduced level until the final shutdown.

Modo A: Plein - Réduit - Plein (3 cycles). Le point de lumière s'allume et se maintient au niveau plein selon le pourcentage de temps sélectionné avec le curseur, en relation avec la durée de nuit précédente, changé après réduction. Par la suite, il récupère le plein niveau, gardant ainsi les 10% restants au cours de la nuit (jusqu'à l'arrêt de l'installation).

Modo B: Plein - Réduit (2 cycles). Le point de lumière s'allume au niveau plein et se maintient à ce dit niveau jusqu'à écoulement du pourcentage de temps sélectionné avec le curseur, appliqué à la durée de la nuit précédente. Cette période terminée, le point de lumière passe au niveau réduit, se maintenant ainsi jusqu'à l'extinction de l'installation.

Modes de fonctionnement spéciaux

- Test. Vérification rapide du temporisateur (son utilisation reste limitée aux réglages prédéfinis en usine).
- Niveau plein de 100%. Utilisé lorsque vous voulez que le point de lumière (double niveaux) travaille en permanence au niveau plein (un seul niveau).
- Fixe 4H. Il s'établit une période de durée fixe de 4 heures à un plein niveau, après l'allumage. Ce temps écoulé, le point de lumière passe à un niveau réduit jusqu'à l'extinction finale.

Modus A: Voll - Reduziert - Voll (3 Zyklen). Das Punktlicht ist eingeschaltet und bleibt während des gewählten Prozentes der Zeit auf vollem Niveau, welches mit dem Regler eingestellt wird und die Dauer der vorherigen Nacht anwendet. Es ändert sich danach auf Reduziert. Anschließend wird das volle Niveau wieder zurückgewonnen, während den verbleibenden 10% in der Nacht (bis zum Abschalten der Anlage).

Modus B: Voll - Reduziert (2 Zyklen). Das Punktlicht ist auf vollem Pegel eingeschaltet und bleibt auf diesem Niveau bis zum Prozentsatz der ausgewählten Zeit mit dem Regler, welcher die Dauer der vorherigen Nacht anwendet. Nach Ablauf dieses Zeitraums wird das Punktlicht auf das niedrige Niveau gehen, und hält bis zum Abschalten der Anlage.

Spezielle Betriebsarten

- Test. - Schnelle Überprüfung durch vordefinierte Werkeinstellungen.
- 100% volles Niveau. Wird verwendet wenn gewünscht wird, dass der Lichtpunkt (doppeltes Niveau), in voller Zeit zum vollen Niveau (einzelnes Niveau) arbeiten soll.
- Fest 4St. Es wird eine feste Zeitspanne von 4 Stunden bei vollem Pegel nach der Zündung festgelegt; nach dieser Zeit, geht das Punktlicht auf einem reduzierten Niveau bis zum endgültigem Erlöschen.

Modo A: Pleno - Ridotto - Pleno (3 cicli). La lampada viene avviata e rimane a pieno livello per la percentuale di tempo selezionata con il cursore, relativa alla durata della notte, dopodiché effettua il passaggio al livello ridotto per poi successivamente ripristinare il livello pieno, rimanendo così per il restante 10% della notte fino alla chiusura definitiva.

Modo B: Pleno - Ridotto (2 cicli). Il punto luce inizia a pieno livello e rimane su questo livello fino alla percentuale di tempo trascorso selezionato con il cursore, applicato alla durata della notte prima. Dopo questo periodo, il punto luce passa al livello ridotto, fino allo spegnimento dell'installazione.

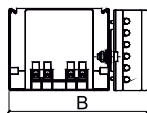
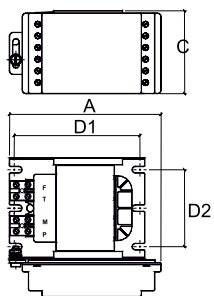
Modalità di funzionamento speciali.

- Test. Verifica rapida del timer (il suo uso è limitato a test di fabbrica).
- Livello 100% pieno. Utilizzato quando si desidera che il punto luce operi sempre a pieno livello 100% (unsolo livello).
- Fissa 4H - Stabilisce un periodo a tempo determinato di 4 ore a livello pieno dopo l'accensione. Dopo questo tempo, il punto luce passa livello ridotto fino alla chiusura definitiva.

	Parámetro / Parameter	Símbolo / Symbol	Valor / Value	Unidades / Units
Alimentación (entre tomas TF) Power (including take TF)	Tensión / Tension	U_{TF}	20-50	V_{ms}
	Frecuencia / Frequency	F_n	50/60	Hz
	Consumo / Consumption	P	< 1,5	W
Balasto controlado (NRC) Ballast controlled (NRC)	Tensión nominal / Rated voltage	U_n	220-240	V a.c.
	Tipo de lámpara / Type of lamp	VS / HM	70 - 400	W
	Corriente máxima / Maximum Current	I_{lamp}	4,6	Ams
	Condensador auxiliar / Auxiliary condenser	C_m	< 4	μF
Parámetros ambientales Environmental parameters	Temperatura de funcionamiento / Operating temperature	t_a	-10 a 75	$^{\circ}C$
	Temperatura de caja / Case Temperature	t_c	80	$^{\circ}C$
	Humedad relativa / RH	H_{rel}	10 a 80	%
	Índice de protección / Index of protection	IP	IP20	-
Dimensiones / Dimensions	Longitud sin vástago de fijación / Length without shaft fixing	L	81,5 ± 0,2	mm
	Longitud total con vástago / Overall length with stem	L+l	91,0 ± 0,2	mm
	Altura / Height	H	36,5 ± 0,2	mm
	Anchura / Width	W	39,5 ± 0,2	mm
	Sección máxima conductores / Maximum conductor section	\emptyset	2,5	mm ²

**EQUIPOS DOTADOS DE CIRCUITO PARA CONTROL INTELIGENTE DE TIEMPOS
EQUIPMENT WITH INTELLIGENT CONTROL TIME CIRCUIT FOR
EQUIPEMENT DOTE D'UN CIRCUIT DE CONTRÔLE INTELLIGENT DE TEMPS
ANLAGEN MIT INTELLIGENTEM LEITERPLATTE ZUR ZEITKONTROLLE
UNITÀ DI ALIMENTAZIONE DOTATE DI CIRCUITO DI CONTROLLO INTELLIGENTE DEI TEMPI**

Núcleo al aire / Core and coil type / Noyau d'air / Luftkern / Nucleo aperto



Bajo factor / Low power factor / Facteur bas / Niedriger Leistungsfaktor
Basso Fattore

Normas / Standards / Normatives / Vorschriften / Norme
UNE-EN 60922 / 60923 220 - 230V
50 ó 60Hz tw 130°C Dt 70°C / 75°C

Clasificación eficiencia energética A2 / Energy efficiency class A2

HALOGENUROS METÁLICOS DE QUEMADOR CERÁMICO / CERAMIC BURNER METAL HALIDE / IODURES METALLIQUES A BRULEUR CERAMIQUE / METALLDAMPF-HALOGEN KERAMIKBRENNER / IODURI METALLICI A BRUCIATORE CERAMICO

Nº	Código Code / Code Best-Nr Codice 230V 50Hz	Artículo / Item Article / Artikel Articolo	Capacidad para compensación Required compensation capacity Capacité de compensation Kompensationskondensator Capacità di compensazione $\lambda \geq 0,9$		[A]	Dimensiones / Dimensions Abmessungen / Dimensioni					Peso Weight Poids Gewicht Peso. Kg	Piezas Pcs. Pièces Stück Pezzi
			50 Hz	60 Hz		A	B	C	D1	D2		
4-001	55 1157 635 000	NRC VSyHM-T 70W SCE-TT/2C	9 + 3µF	8 + 3µF	1	130	107	69	105	56	2,08	8
4-002	55 2157 635 000	NRC VSyHM-T 100W SCE-TT/2C	10 + 4µF	9 + 3µF	1,2	130	107	69	105	56	2,12	8
4-003	55 3157 635 000	NRC VSyHM-T 150W SCE-TT/2C	18 + 4µF	16 + 4µF	1,8	130	119	71	108	66	2,77	6
4-004	55 4157 635 000	NRC VSyHM-T 250W SCE-TT/2C	25 + 4µF	20 + 4µF	3	160	119	71	152	66	4,56	6
4-005	55 5157 635 000	NRC VSyHM-T 400W SCE-TT/2C	45 + 4µF	40 + 4µF	4,2	152	137	87	142	72	6,00	4

Núcleo al aire / Core and coil type / Noyau d'air / Luftkern / Nucleo aperto

Bajo factor / Low power factor / Facteur bas / Niedriger Leistungsfaktor Basso Fattore

VAPOR DE SODIO ALTA PRESIÓN / HIGH PRESSURE SODIUM VAPOUR VAPEUR DE SODIUM HAUTE PRESSION / NATRIUMDAMPF-HOCHDRUCK / VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE

Nº	Código Code / Code Best-Nr Codice 230V 50Hz	Artículo / Item Article / Artikel Articolo	Capacidad para compensación Required compensation capacity Capacité de compensation Kompensationskondensator Capacità di compensazione $\lambda \geq 0,9$		[A]	Dimensiones / Dimensions Abmessungen / Dimensioni					Peso Weight Poids Gewicht Peso. Kg	Piezas Pcs. Pièces Stück Pezzi
			50 Hz	60 Hz		A	B	C	D1	D2		
4-006	55 1057 035 000	NRC VSAP-T 70W SCE 230V 50Hz	9 + 3µF	8 + 3µF	1	130	107	69	105	56	1,88	8
4-007	55 2057 035 000	NRC VSAP-T 100W SCE 230V 50Hz	10 + 4µF	9 + 3µF	1,2	130	107	69	105	56	1,92	8
4-008	55 4057 035 000	NRC VSAP-T 150W SCE 230V 50Hz	18 + 4µF	16 + 4µF	1,8	130	119	71	108	66	2,77	6
4-009	55 4057 035 000	NRC VSAP-T 250W SCE 230V 50Hz	30 + 4µF	25 + 4µF	3	160	119	71	152	66	4,36	6
4-010	55 5057 035 000	NRC VSAP-T 400W SCE 230V 50Hz	45 + 4µF	40 + 4µF	4,6	152	137	87	142	72	6,00	4

Todos los equipos VSAP incluyen arrancador en el circuito / All HPS units include ignitor in the circuit / Tous les appareils VSHP sont dotés d'un amorceur dans leur circuit / Alle HPS Geräte enthalten ein Zündgerät in der Leiterplatte / Le unità VSAP incorporano l'accenditore nel circuito.

Estos equipos están preparados para doble compensación capacitiva e incorporan un arrancador de temporización cíclica [Tecnología digital D.C.P.], ver sus características en la página 10 / These units are prepared for double capacitive compensation and also include cyclic timer ignitor with D.C.P. digital technology, features on page 10 / Ces modèles sont préparés pour une double compensation capacitive et intègrent un amorceur de temporisation cyclique [technologie digitale D.C.P.]. Voir caractéristiques page 10. / Diese Geräte sind für doppelte kapazitive Kompensation vorbereitet und enthalten ebenfalls ein zyklisches Zeitsteuerungsgerät [Digital Technologie D.C.P.], siehe Merkmale in Seite 10. / Queste unità sono preparate per effettuare la doppia compensazione capacitiva, e includono un accenditore con temporizzazione ciclica [Tecnologia digitale D.C.P.], le cui caratteristiche sono indicate alla pagina 10.

Montaje en Kit / Kit assembly / Montage en Kit / Montage als Kit / Montaggio Kit

Alto factor / High power factor / Facteur haut / Hoher Leistungsfaktor /
 Alto Fattore $\lambda \geq 0,90$
 Normas / Standards / Normatives / Vorschriften / Norme
 UNE-EN 60922 / 60923 220 - 230V
 50 ó 60Hz tw 130°C Δt 70°C / 75°C

Clasificación eficiencia energética A2 / Energy efficiency class A2



HALOGENUROS METÁLICOS DE QUEMADOR CERÁMICO / CERAMIC BURNER METAL HALIDE / IODURES METALLIQUES A BRULEUR CERAMIQUE / METALLDAMPF-HALOGEN KERAMIKBRENNER / IODURI METALLICI A BRUCIATORE CERAMICO

Nº	Código Code / Code Best-Nr Codice 230V 50Hz	Artículo / Item Article / Artikel Articolo	(A)
4-011	55 1157 635 200	NRC VSyHM-T 70W SCE-TT/2C	1
4-012	55 2154 535 200	NRC VSyHM-T 100W SE-TT/2C	1,2
4-013	55 3157 635200	NRC VSyHM-T 150W SCE-TT/2C	1,8
4-014	55 4157 635 200	NRC VSyHM-T 250W SCE-TT/2C	3
4-015	55 5157 635 200	NRC VSyHM-T 400W SCE-TT/2C	4,2

Dimensiones / Dimensions Abmessungen / Dimensioni					Peso Weight Poids Gewicht Peso. Kg	Piezas Pcs. Pièces Stück Pezzi
A	B	C	D1	D2		
Los datos logísticos dependen del montaje solicitado. Logistic data depend on assembling required. Les données logistiques dépendent du montage demandé. Die logistischen Daten hängen von der gewünschten Montage ab. I dati logistici dipendono dal tipo di montaggio richiesto.						

Montaje en Kit / Kit assembly / Montage en Kit / Montage als Kit / Montaggio Kit

Alto factor / High power factor / Facteur haut / Hoher Leistungsfaktor /
 Alto Fattore $\lambda \geq 0,90$
 Normas / Standards / Normatives / Normen / Norme
 UNE-EN 60922 / 60923 220 - 230V
 50 ó 60Hz tw 130°C Δt 70°C / 75°C

Clasificación eficiencia energética A2 / Energy efficiency class A2

KIT para Línea de mando / KIT for Command Line / Kit pour ligne pilote / Geräte die mit Kommandoer / Kit per linea pilota

**VAPOR DE SODIO ALTA PRESIÓN / HIGH PRESSURE SODIUM VAPOUR
 VAPEUR DE SODIUM HAUTE PRESSION / NATRIUMDAMPF-HOCHDRUCK / VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE**

Nº	Código Code / Code Best-Nr Codice 230V 50Hz	Artículo / Item Article / Artikel Articolo	(A)
4-016	54 1030 035 200	NRC VSAP-T 70W S1P	1
4-017	54 2030 035 200	NRC VSAP-T 100W S1P	1,2
4-018	54 3030 035 200	NRC VSAP-T 150W S1P	1,8
4-019	54 4030 035 200	NRC VSAP-T 250W S1P	3
4-020	54 5030 035 200	NRC VSAP-T 400W S1P	4,6

Dimensiones / Dimensions Abmessungen / Dimensioni					Peso Weight Poids Gewicht Peso. Kg	Piezas Pcs. Pièces Stück Pezzi
A	B	C	D1	D2		
Los datos logísticos dependen del montaje solicitado. Logistic data depend on assembling required. Les données logistiques dépendent du montage demandé. Die logistischen Daten hängen von der gewünschten Montage ab. I dati logistici dipendono dal tipo di montaggio richiesto.						

Estos equipos están preparados para doble compensación capacitiva e incorporan un arrancador de temporización cíclica [Tecnología digital D.C.P.], ver sus características en la página 14 / These units are prepared for double capacitive compensation and also include cyclic timer ignitor with D.C.P. digital technology, features on page 14 / Ces modèles sont préparés pour une double compensation capacitive et intègrent un amorceur de temporisation cyclique [technologie digitale D.C.P.]. Voir caractéristiques page 14 / Diese Geräte sind für doppelte kapazitive Kompensation vorbereitet und enthalten ebenfalls ein zyklisches Zeitsteuerungsgerät [Digital Technologie D.C.P.], siehe Merkmale in Seite 14. / Diese Geräte sind für doppelten Kapazitätsausgleich vorbereitet und enthalten ebenfalls ein zyklisches Timer-Zündgerät [Digitaltechnologie D.C.P.], siehe Eigenschaften Seite 10 / Queste unità sono preparate per effettuare la doppia compensazione capacitiva, e includono un accenditore con temporizzazione ciclica [Tecnologia digitale D.C.P.], le cui caratteristiche sono indicate alla pagina 14.

EQUIPOS DOTADOS DE CIRCUITO TEMPORIZADOR / CONTROL GEAR FEATURING TIMER CIRCUIT
ÉQUIPÉMENTS DOTÉS DE CIRCUIT TEMPORISATEUR / GERÄTE MIT ZEITSTEUERUNGSSCHALTUNG
UNITÀ DI CONTROLLO E DOTATA DI CIRCUITO PROGRAMMATO

Núcleo al aire / Core and coil type / Noyau d'air / Luftkern / Nucleo aperto

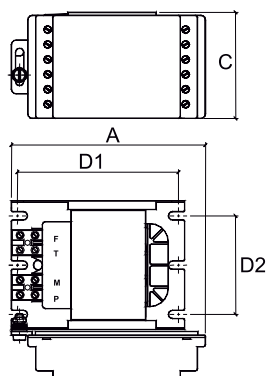
Bajo factor / Low power factor / Facteur bas / Niedriger Leistungsfaktor / Basso Fattore

Normas / Standards / Normatives / Vorschriften / Norme

UNE-EN 60922 / 60923 220 - 230V

50 ó 60Hz tw 130°C Dt 70°C / 75°C

Clasificación eficiencia energética A2 / Energy efficiency class A2



VAPOR DE SODIO ALTA PRESIÓN / HIGH PRESSURE SODIUM VAPOUR VAPEUR DE SODIUM HAUTE PRESSION / NATRIUMDAMPF-HOCHDRUCK / VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE

Nº	Código Code / Code Best-Nr Codice 230V 50Hz	Artículo / Item Article / Artikel Articolo	Capacidad para compensación Required compensation capacity Capacité de compensation Kompensationskondensator Capacità di compensazione $\lambda \geq 0,9$		[A]	Dimensiones / Dimensions Abmessungen / Dimensioni					Peso Weight Poids Gewicht Peso. Kg	Piezas Pcs. Pièces Stück Pezzi
			50 Hz	60 Hz		A	B	C	D1	D2		
4-021	55 1040 035 0	NRC VSAP T 70W SE / P	10 μ F	8 μ F	1	130	107	69	105	56	1,88	8
	55 1054 035 0	NRC VSAP T 70W SE / 2C	9 + 3 μ F	8 + 3 μ F								
4-022	55 2040 035 0	NRC VSAP T 100W SE / P	12 μ F	10 μ F	1,2	130	107	69	105	56	1,92	8
	55 2054 035 0	NRC VSAP T 100W SE / 2C	10 + 4 μ F	9 + 3 μ F								
4-023	55 3040 035 0	NRC VSAP T 150W SE / P	20 μ F	18 μ F	1,8	130	119	71	108	66	2,57	6
	55 3054 035 0	NRC VSAP T 150W SE / 2C	18 + 4 μ F	16 + 4 μ F								
4-024	55 4040 035 0	NRC VSAP T 250W SE / P	32 μ F	25 μ F	3	160	119	71	152	66	4,36	6
	55 4054 035 0	NRC VSAP T 250W SE / 2C	30 + 4 μ F	25 + 4 μ F								
4-025	55 5040 035 0	NRC VSAP T 400W SE / P	45 μ F	35 μ F	4,6	152	137	87	142	72	6,00	4
	55 5054 035 0	NRC VSAP T 400W SE / 2C	45 + 4 μ F	40 + 4 μ F								
4-026	55 6048 035 0	NRC VSAP T 600W SE / 1000	60 μ F	50 μ F	6,2	170	157	87	160	72	6,77	4
4-027	54 7048 035 0	NRC VSAP 1000W SE / 1000	100 μ F	85 μ F	10,3	166	210	131	151	112	10,82	1

Todos los equipos VSAP incluyen arrancador en el circuito / All HPS units include ignitor in the circuit / Tous les appareils VSHP sont dotés d'un amorceur dans leur circuit / Alle HPS Geräte enthalten ein Zündgerät in der Leiterplatte / Le unité VSAP incorporano l'accenditore nel circuito.

Los equipos VSAP de 600 y 1000W, requieren un arrancador independiente no incluido en el precio / HPS units 600 and 1000W require an independent ignitor, not included in the price / Les équipements VSHP de 600 et 1000W ont besoin d'un amorceur indépendant qui n'est pas incluí dans le prix / Die VSAP Geräte von 600 bis 1000W benötigen ein unabhängiges Zündgerät, das nicht im Preis mit einbegriffen ist / Le unità VSAP da 600 e 1000 W richiedono un accenditore indipendente non incluso nel prezzo.

Los modelos NRC / 2C están preparados para doble compensación capacitiva, lo que les permite trabajar con un factor de potencia idóneo en los dos niveles de operación / The models NRC / 2C are prepared for double capacitive compensation which allows for optimum power factor at both operation levels / Les modèles NRC / 2C sont préparés pour une double compensation capacitaire et peuvent travailler avec un facteur de puissance approprié aux deux niveaux d'opération / Die Modelle NRC / 2C sind für den doppelten Kapazitätsausgleich vorbereitet, und können somit mit einem geeigneten Leistungsfaktor bei beiden operativen Niveaus des Betriebs arbeiten / I Modelli NRC / 2C sono preparati per operare con doppia compensazione capacitiva, potendo quindi funzionare con un fattore di potenza idoneo nei due livelli di operazione.

Montaje en Kit / Kit assembly / Montage en Kit / Montage als Kit / Montaggio Kit



Alto factor / High power factor / Facteur haut / Hoher Leistungsfaktor / Alto Fattore $\lambda \geq 0,90$

Normas / Standards / Normatives / Normen / Norme
 UNE-EN 60922 / 60923 220 - 230V
 50 ó 60Hz tw 130°C Dt 70°C / 75°C

Clasificación eficiencia energética A2 / Energy efficiency class A2

VAPOR DE SODIO ALTA PRESIÓN / HIGH PRESSURE SODIUM VAPOUR
 VAPEUR DE SODIUM HAUTE PRESSION / NATRIUMDAMPF-HOCHDRUCK / VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE

Nº	Código Code / Code Best-Nr Codice 230V 50Hz	Artículo / Item Article / Artikel Articolo	[A]
4-028	55 1040 035 2 55 1054 035 2	NRC VSAP T 70W SE / P NRC VSAP T 70W SE / 2C	1
4-029	55 2040 035 2 55 2054 035 2	NRC VSAP T 100W SE / P NRC VSAP T 100W SE / 2C	1,2
4-030	55 3040 035 2 55 3054 035 2	NRC VSAP T 150W SE / P NRC VSAP T 150W SE / 2C	1,8
4-031	55 4040 035 2 55 4054 035 2	NRC VSAP T 250W SE / P NRC VSAP T 250W SE / 2C	3
4-032	55 5040 035 2 55 5054 035 2	NRC VSAP T 400W SE / P NRC VSAP T 400W SE / 2C	4,6
4-033	55 6048 035 2	NRC VSAP T 600W SE / 1000 (*)	6,2
4-034	54 7048 035 2	NRC VSAP 1000W SE / 1000 (*)	10,3

Dimensiones / Dimensions Abmessungen / Dimensioni					Peso Weight Poids Gewicht Peso. Kg	Piezas Pcs. Pièces Stück Pezzi
A	B	C	D1	D2		
Los datos logísticos dependen del montaje solicitado. Logistic data depend on assembling required. Les données logistiques dépendent du montage souhaité. Die logistischen Daten hängen von der gewünschten Montage ab. I dati logistici dipendono dal tipo di montaggio richiesto.						

(*) El kit incluye un arrancador MRi 22 12A / Kit includes MRi 22 12A ignitor / Le kit est doté du démarreur MRi 22 12A / Das Kit enthält ein Zündgerät MRi 22 12A / Il kit include un accenditore MRi 22 12A

Nº	Código Code / Code Best-Nr Codice 230V 50Hz	Artículo / Item Article / Artikel Articolo	[A]
4-035	55 1040 035 2 55 1054 035 2	NRC VSAP T 70W SE / P NRC VSAP T 70W SE / 2C	1
4-036	55 2040 035 2 55 2054 035 2	NRC VSAP T 100W SE / P NRC VSAP T 100W SE / 2C	1,2
4-037	55 3040 035 2 55 3054 035 2	NRC VSAP T 150W SE / P NRC VSAP T 150W SE / 2C	1,8
4-038	55 4040 035 2 55 4054 035 2	NRC VSAP T 250W SE / P NRC VSAP T 250W SE / 2C	3
4-039	55 5040 035 2 55 5054 035 2	NRC VSAP T 400W SE / P NRC VSAP T 400W SE / 2C	4,6
4-040	55 6048 035 2	NRC VSAP T 600W SE / 1000 (*)	6,2
4-041	54 7048 035 2	NRC VSAP 1000W SE / 1000 (*)	10,3

Dimensiones / Dimensions Abmessungen / Dimensioni					Peso Weight Poids Gewicht Peso. Kg	Piezas Pcs. Pièces Stück Pezzi
A	B	C	D1	D2		
Los datos logísticos dependen del montaje solicitado. Logistic data depend on assembling required. Les données logistiques dépendent du montage souhaité. Die logistischen Daten hängen von der gewünschten Montage ab. I dati logistici dipendono dal tipo di montaggio richiesto.						

(*) El kit incluye un arrancador MRi 22 12A / Kit includes MRi 22 12A ignitor / Le kit est doté du démarreur MRi 22 12A / Das Kit enthält ein Zündgerät MRi 22 12A / Il kit include un accenditore MRi 22 12A

**EQUIPOS DOTADOS DE CIRCUITO TEMPORIZADOR / CONTROL GEAR FEATURING TIMER CIRCUIT
EQUIPEMENT DOTE D'UN CIRCUIT DE CONTRÔLE INTELLIGENT DE TEMPS / ANLAGEN MIT INTELLIGENTEM NETZWERK ZUR
ZEITKONTROLL / UNITÀ DI CONTROLLO E DOTATA DI CIRCUITO PROGRAMMATO**

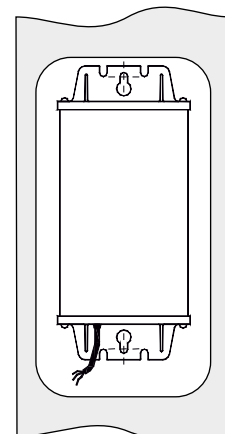
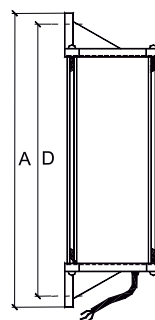
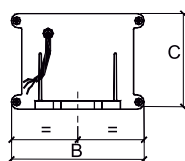
ETIMER HERMETI IP 54

Alto factor / High power factor / Haut facteur de puissance / Höher Leistungsfaktor / Alto Fattore $\lambda \geq 0,90$

Normas / Standards / Normatives / Normen / Norme

UNE-EN 60922 / 60923 220 - 230V 50 ó 60Hz t_w 130°C Dt 70°C / 75°C

Clasificación eficiencia energética A2 / Energy efficiency class A2



Los balastos Hermeti van montados en perfil de Aluminio con dos tapas de material termoplástico, están rellenos con resina. Disponen también de cables manguera en salida.


Hermeti Ballasts, are built in aluminium extrusion profile with two thermo plastic end caps. They are resin filled. Output connection by insulated and protected cables.

Les ballasts Hermeti sont montés dans un profil d'aluminium, avec deux capots de matériau thermoplastique et sont résinés. Ils disposent aussi de câbles souples en sortie.

Die Vorschaltgeräte Hermeti werden in Aluminiumprofilen mit zwei Deckeln aus thermoplastischem Material montiert und sind harzhaltig. Sie verfügen ebenfalls beim Ausgang über Schlauchkabel.

I ballast Hermeti sono inseriti su profilo di alluminio con i terminali realizzati in fibra di vetro e riempiti con resina. Dispone anche del cablaggio di uscita.

VAPOR DE SODIO ALTA PRESIÓN / HIGH PRESSURE SODIUM VAPOUR / VAPEUR DE SODIUM HAUTE PRESSION NATRIUMDAMPF-HOCHDRUCK / VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE

Nº	Código Code / Code Best-Nr Codice 230V 50Hz	Artículo / Item Article / Artikel Articolo	[A] 
4-042	55 1045 035 5	NRC VSAP T 70W SE / PE	1
4-043	55 2045 035 5	NRC VSAP T 100W SE / PE	1,2
4-044	55 3045 035 5	NRC VSAP T 150W SE / PE	1,8
4-045	55 4045 035 5	NRC VSAP T 250W SE / PE	3
4-046	55 5045 035 5	5 NRC VSAP T 400W SE / PE	4,6

Dimensiones / Dimensions Abmessungen / Dimensioni			Peso Weight Poids Gewicht Peso. Kg	Piezas Pcs. Pièces Stück Pezzi
A	B	C		
260	109	244	2,20	4
260	109	244	2,90	4
260	109	244	3,40	4
285	69	269	4,60	5
330	69	314	6,70	4

Todos los equipos VSAP incluyen arrancador en el circuito / All HPS units include ignitor in the circuit / Tous les appareils VSHP sont dotés d'un amorceur dans leur circuit
Alle HPS Geräte enthalten ein Zündgerät in der Leiterplatte / Le unità VSAP incorporano l'accenditore nel circuito.