

# DINUY

## Catálogo General



# DINUY

# DINUY

PIR Detectors

NEW

Twilight & Astronomic switches  
PIR Detectors



- Wide coverage
- Adjustable sensitivity
- Anti-vandal
- Low power consumption
- Long life span
- Maintenance free

## DINUY

## DINUY

DETECTORES

REGULADOR DE LUZ

Staircase Lighting  
Switches  
Timers  
Dimmers

Automatic Lighting Control

- Precise control of exterior light with PIR movement detector
- Daylight sensing can override the previous programmed, stored light level
- Reduces energy waste



Universal Dimmers for all types of loads & controls



Electronic Transformers  
Dimmers ALL IN ONE



Timers



www.dinuy.com

# DINUY

## NUEVOS PRODUCTOS



### INTERRUPTOR TACTIL TEMPORIZADO REGULABLE

Interruptor táctil con temporizador regulable. Funciona con un sensor de movimiento. Ideal para uso en zonas de tránsito. Temporizador: 1, 2, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120, 150, 180, 210, 240, 270, 300, 330, 360, 390, 420, 450, 480, 510, 540, 570, 600, 630, 660, 690, 720, 750, 780, 810, 840, 870, 900, 930, 960, 990, 1020, 1050, 1080, 1110, 1140, 1170, 1200, 1230, 1260, 1290, 1320, 1350, 1380, 1410, 1440, 1470, 1500, 1530, 1560, 1590, 1620, 1650, 1680, 1710, 1740, 1770, 1800, 1830, 1860, 1890, 1920, 1950, 1980, 2010, 2040, 2070, 2100, 2130, 2160, 2190, 2220, 2250, 2280, 2310, 2340, 2370, 2400, 2430, 2460, 2490, 2520, 2550, 2580, 2610, 2640, 2670, 2700, 2730, 2760, 2790, 2820, 2850, 2880, 2910, 2940, 2970, 3000, 3030, 3060, 3090, 3120, 3150, 3180, 3210, 3240, 3270, 3300, 3330, 3360, 3390, 3420, 3450, 3480, 3510, 3540, 3570, 3600, 3630, 3660, 3690, 3720, 3750, 3780, 3810, 3840, 3870, 3900, 3930, 3960, 3990, 4020, 4050, 4080, 4110, 4140, 4170, 4200, 4230, 4260, 4290, 4320, 4350, 4380, 4410, 4440, 4470, 4500, 4530, 4560, 4590, 4620, 4650, 4680, 4710, 4740, 4770, 4800, 4830, 4860, 4890, 4920, 4950, 4980, 5010, 5040, 5070, 5100, 5130, 5160, 5190, 5220, 5250, 5280, 5310, 5340, 5370, 5400, 5430, 5460, 5490, 5520, 5550, 5580, 5610, 5640, 5670, 5700, 5730, 5760, 5790, 5820, 5850, 5880, 5910, 5940, 5970, 6000, 6030, 6060, 6090, 6120, 6150, 6180, 6210, 6240, 6270, 6300, 6330, 6360, 6390, 6420, 6450, 6480, 6510, 6540, 6570, 6600, 6630, 6660, 6690, 6720, 6750, 6780, 6810, 6840, 6870, 6900, 6930, 6960, 6990, 7020, 7050, 7080, 7110, 7140, 7170, 7200, 7230, 7260, 7290, 7320, 7350, 7380, 7410, 7440, 7470, 7500, 7530, 7560, 7590, 7620, 7650, 7680, 7710, 7740, 7770, 7800, 7830, 7860, 7890, 7920, 7950, 7980, 8010, 8040, 8070, 8100, 8130, 8160, 8190, 8220, 8250, 8280, 8310, 8340, 8370, 8400, 8430, 8460, 8490, 8520, 8550, 8580, 8610, 8640, 8670, 8700, 8730, 8760, 8790, 8820, 8850, 8880, 8910, 8940, 8970, 9000, 9030, 9060, 9090, 9120, 9150, 9180, 9210, 9240, 9270, 9300, 9330, 9360, 9390, 9420, 9450, 9480, 9510, 9540, 9570, 9600, 9630, 9660, 9690, 9720, 9750, 9780, 9810, 9840, 9870, 9900, 9930, 9960, 9990, 10020, 10050, 10080, 10110, 10140, 10170, 10200, 10230, 10260, 10290, 10320, 10350, 10380, 10410, 10440, 10470, 10500, 10530, 10560, 10590, 10620, 10650, 10680, 10710, 10740, 10770, 10800, 10830, 10860, 10890, 10920, 10950, 10980, 11010, 11040, 11070, 11100, 11130, 11160, 11190, 11220, 11250, 11280, 11310, 11340, 11370, 11400, 11430, 11460, 11490, 11520, 11550, 11580, 11610, 11640, 11670, 11700, 11730, 11760, 11790, 11820, 11850, 11880, 11910, 11940, 11970, 12000, 12030, 12060, 12090, 12120, 12150, 12180, 12210, 12240, 12270, 12300, 12330, 12360, 12390, 12420, 12450, 12480, 12510, 12540, 12570, 12600, 12630, 12660, 12690, 12720, 12750, 12780, 12810, 12840, 12870, 12900, 12930, 12960, 12990, 13020, 13050, 13080, 13110, 13140, 13170, 13200, 13230, 13260, 13290, 13320, 13350, 13380, 13410, 13440, 13470, 13500, 13530, 13560, 13590, 13620, 13650, 13680, 13710, 13740, 13770, 13800, 13830, 13860, 13890, 13920, 13950, 13980, 14010, 14040, 14070, 14100, 14130, 14160, 14190, 14220, 14250, 14280, 14310, 14340, 14370, 14400, 14430, 14460, 14490, 14520, 14550, 14580, 14610, 14640, 14670, 14700, 14730, 14760, 14790, 14820, 14850, 14880, 14910, 14940, 14970, 15000, 15030, 15060, 15090, 15120, 15150, 15180, 15210, 15240, 15270, 15300, 15330, 15360, 15390, 15420, 15450, 15480, 15510, 15540, 15570, 15600, 15630, 15660, 15690, 15720, 15750, 15780, 15810, 15840, 15870, 15900, 15930, 15960, 15990, 16020, 16050, 16080, 16110, 16140, 16170, 16200, 16230, 16260, 16290, 16320, 16350, 16380, 16410, 16440, 16470, 16500, 16530, 16560, 16590, 16620, 16650, 16680, 16710, 16740, 16770, 16800, 16830, 16860, 16890, 16920, 16950, 16980, 17010, 17040, 17070, 17100, 17130, 17160, 17190, 17220, 17250, 17280, 17310, 17340, 17370, 17400, 17430, 17460, 17490, 17520, 17550, 17580, 17610, 17640, 17670, 17700, 17730, 17760, 17790, 17820, 17850, 17880, 17910, 17940, 17970, 18000, 18030, 18060, 18090, 18120, 18150, 18180, 18210, 18240, 18270, 18300, 18330, 18360, 18390, 18420, 18450, 18480, 18510, 18540, 18570, 18600, 18630, 18660, 18690, 18720, 18750, 18780, 18810, 18840, 18870, 18900, 18930, 18960, 18990, 19020, 19050, 19080, 19110, 19140, 19170, 19200, 19230, 19260, 19290, 19320, 19350, 19380, 19410, 19440, 19470, 19500, 19530, 19560, 19590, 19620, 19650, 19680, 19710, 19740, 19770, 19800, 19830, 19860, 19890, 19920, 19950, 19980, 20010, 20040, 20070, 20100, 20130, 20160, 20190, 20220, 20250, 20280, 20310, 20340, 20370, 20400, 20430, 20460, 20490, 20520, 20550, 20580, 20610, 20640, 20670, 20700, 20730, 20760, 20790, 20820, 20850, 20880, 20910, 20940, 20970, 21000, 21030, 21060, 21090, 21120, 21150, 21180, 21210, 21240, 21270, 21300, 21330, 21360, 21390, 21420, 21450, 21480, 21510, 21540, 21570, 21600, 21630, 21660, 21690, 21720, 21750, 21780, 21810, 21840, 21870, 21900, 21930, 21960, 21990, 22020, 22050, 22080, 22110, 22140, 22170, 22200, 22230, 22260, 22290, 22320, 22350, 22380, 22410, 22440, 22470, 22500, 22530, 22560, 22590, 22620, 22650, 22680, 22710, 22740, 22770, 22800, 22830, 22860, 22890, 22920, 22950, 22980, 23010, 23040, 23070, 23100, 23130, 23160, 23190, 23220, 23250, 23280, 23310, 23340, 23370, 23400, 23430, 23460, 23490, 23520, 23550, 23580, 23610, 23640, 23670, 23700, 23730, 23760, 23790, 23820, 23850, 23880, 23910, 23940, 23970, 24000, 24030, 24060, 24090, 24120, 24150, 24180, 24210, 24240, 24270, 24300, 24330, 24360, 24390, 24420, 24450, 24480, 24510, 24540, 24570, 24600, 24630, 24660, 24690, 24720, 24750, 24780, 24810, 24840, 24870, 24900, 24930, 24960, 24990, 25020, 25050, 25080, 25110, 25140, 25170, 25200, 25230, 25260, 25290, 25320, 25350, 25380, 25410, 25440, 25470, 25500, 25530, 25560, 25590, 25620, 25650, 25680, 25710, 25740, 25770, 25800, 25830, 25860, 25890, 25920, 25950, 25980, 26010, 26040, 26070, 26100, 26130, 26160, 26190, 26220, 26250, 26280, 26310, 26340, 26370, 26400, 26430, 26460, 26490, 26520, 26550, 26580, 26610, 26640, 26670, 26700, 26730, 26760, 26790, 26820, 26850, 26880, 26910, 26940, 26970, 27000, 27030, 27060, 27090, 27120, 27150, 27180, 27210, 27240, 27270, 27300, 27330, 27360, 27390, 27420, 27450, 27480, 27510, 27540, 27570, 27600, 27630, 27660, 27690, 27720, 27750, 27780, 27810, 27840, 27870, 27900, 27930, 27960, 27990, 28020, 28050, 28080, 28110, 28140, 28170, 28200, 28230, 28260, 28290, 28320, 28350, 28380, 28410, 28440, 28470, 28500, 28530, 28560, 28590, 28620, 28650, 28680, 28710, 28740, 28770, 28800, 28830, 28860, 28890, 28920, 28950, 28980, 29010, 29040, 29070, 29100, 29130, 29160, 29190, 29220, 29250, 29280, 29310, 29340, 29370, 29400, 29430, 29460, 29490, 29520, 29550, 29580, 29610, 29640, 29670, 29700, 29730, 29760, 29790, 29820, 29850, 29880, 29910, 29940, 29970, 30000, 30030, 30060, 30090, 30120, 30150, 30180, 30210, 30240, 30270, 30300, 30330, 30360, 30390, 30420, 30450, 30480, 30510, 30540, 30570, 30600, 30630, 30660, 30690, 30720, 30750, 30780, 30810, 30840, 30870, 30900, 30930, 30960, 30990, 31020, 31050, 31080, 31110, 31140, 31170, 31200, 31230, 31260, 31290, 31320, 31350, 31380, 31410, 31440, 31470, 31500, 31530, 31560, 31590, 31620, 31650, 31680, 31710, 31740, 31770, 31800, 31830, 31860, 31890, 31920, 31950, 31980, 32010, 32040, 32070, 32100, 32130, 32160, 32190, 32220, 32250, 32280, 32310, 32340, 32370, 32400, 32430, 32460, 32490, 32520, 32550, 32580, 32610, 32640, 32670, 32700, 32730, 32760, 32790, 32820, 32850, 32880, 32910, 32940, 32970, 33000, 33030, 33060, 33090, 33120, 33150, 33180, 33210, 33240, 33270, 33300, 33330, 33360, 33390, 33420, 33450, 33480, 33510, 33540, 33570, 33600, 33630, 33660, 33690, 33720, 33750, 33780, 33810, 33840, 33870, 33900, 33930, 33960, 33990, 34020, 34050, 34080, 34110, 34140, 34170, 34200, 34230, 34260, 34290, 34320, 34350, 34380, 34410, 34440, 34470, 34500, 34530, 34560, 34590, 34620, 34650, 34680, 34710, 34740, 34770, 34800, 34830, 34860, 34890, 34920, 34950, 34980, 35010, 35040, 35070, 35100, 35130, 35160, 35190, 35220, 35250, 35280, 35310, 35340, 35370, 35400, 35430, 35460, 35490, 35520, 35550, 35580, 35610, 35640, 35670, 35700, 35730, 35760, 35790, 35820, 35850, 35880, 35910, 35940, 35970, 36000, 36030, 36060, 36090, 36120, 36150, 36180, 36210, 36240, 36270, 36300, 36330, 36360, 36390, 36420, 36450, 36480, 36510, 36540, 36570, 36600, 36630, 36660, 36690, 36720, 36750, 36780, 36810, 36840, 36870, 36900, 36930, 36960, 36990, 37020, 37050, 37080, 37110, 37140, 37170, 37200, 37230, 37260, 37290, 37320, 37350, 37380, 37410, 37440, 37470, 37500, 37530, 37560, 37590, 37620, 37650, 37680, 37710, 37740, 37770, 37800, 37830, 37860, 37890, 37920, 37950, 37980, 38010, 38040, 38070, 38100, 38130, 38160, 38190, 38220, 38250, 38280, 38310, 38340, 38370, 38400, 38430, 38460, 38490, 38520, 38550, 38580, 38610, 38640, 38670, 38700, 38730, 38760, 38790, 38820, 38850, 38880, 38910, 38940, 38970, 39000, 39030, 39060, 39090, 39120, 39150, 39180, 39210, 39240, 39270, 39300, 39330, 39360, 39390, 39420, 39450, 39480, 39510, 39540, 39570, 39600, 39630, 39660, 39690, 39720, 39750, 39780, 39810, 39840, 39870, 39900, 39930, 39960, 39990, 40020, 40050, 40080, 40110, 40140, 40170, 40200, 40230, 40260, 40290, 40320, 40350, 40380, 40410, 40440, 40470, 40500, 40530, 40560, 40590, 40620, 40650, 40680, 40710, 40740, 40770, 40800, 40830, 40860, 40890, 40920, 40950, 40980, 41010, 41040, 41070, 41100, 41130, 41160, 41190, 41220, 41250, 41280, 41310, 41340, 41370, 41400, 41430, 41460, 41490, 41520, 41550, 41580, 41610, 41640, 41670, 41700, 41730, 41760, 41790, 41820, 41850, 41880, 41910, 41940, 41970, 42000, 42030, 42060, 42090, 42120, 42150, 42180, 42210, 42240, 42270, 42300, 42330, 42360, 42390, 42420, 42450, 42480, 42510, 42540, 42570, 42600, 42630, 42660, 42690, 42720, 42750, 42780, 42810, 42840, 42870, 42900, 42930, 42960, 42990, 43020, 43050, 43080, 43110, 43140, 43170, 43200, 43230, 43260, 43290, 43320, 43350, 43380, 43410, 43440, 43470, 43500, 43530, 43560, 43590, 43620, 43650, 43680, 43710, 43740, 43770, 43800, 43830, 43860, 43890, 43920, 43950, 43980, 44010, 44040, 44070, 44100, 44130, 44160, 44190, 44220, 44250, 44280, 44310, 44340, 44370, 44400, 44430, 44460, 44490, 44520, 44550, 44580, 44610, 44640, 44670, 44700, 44730, 44760, 44790, 44820, 44850, 44880, 44910, 44940, 44970, 45000, 45030, 45060, 45090, 45120, 45150, 45180, 45210, 45240, 45270, 45300, 45330, 45360, 45390, 45420, 45450, 45480, 45510, 45540, 45570, 45600, 45630, 45660, 45690, 45720, 45750, 45780, 45810, 45840, 45870, 45900, 45930, 45960, 45990, 46020, 46050, 46080, 46110, 46140, 46170, 46200, 46230, 46260, 46290, 46320, 46350, 46380, 46410, 46440, 46470, 46500, 46530, 46560, 46590, 46620, 46650, 46680, 46710, 46740, 46770, 46800, 46830, 46860, 46890, 46920, 46950, 46980, 47010, 47040, 47070, 47100, 47130, 47160, 47190, 47220, 47250, 47280, 47310, 47340, 47370, 47400, 47430, 47460, 47490, 47520, 47550, 47580, 47610, 47640, 47670, 47700, 47730, 47760, 47790, 47820, 47850, 47880, 47910, 47940, 47970, 48000, 48030, 48060, 48090, 48120, 48150, 48180, 48210, 48240, 48270, 48300, 48330, 48360, 48390, 48420, 48450, 48480, 48510, 48540, 48570, 48600, 48630, 48660, 48690, 48720, 48750, 48780, 48810, 48840, 48870, 48900, 48930, 48960, 48990, 49020, 49050, 49080, 49110, 49140, 49170, 49200, 49230, 49260, 49290, 49320, 49350, 49380, 49410, 49440, 49470, 49500, 49530, 49560, 49590, 49620, 49650, 49680, 49710, 49740, 49770, 49800, 49830, 49860, 49890, 49920, 49950, 49980, 50010, 50040, 50070, 50100, 50130, 50160, 50190, 50220, 50250, 50280, 50310, 50340, 50370, 50400, 50430, 50460, 50490, 50520, 50550, 50580, 50610, 50640, 50670, 50700, 50730, 50760, 50790, 50820, 50850, 50880, 50910, 50940, 50970, 51000, 51030, 51060, 51090, 51120, 51150, 51180, 51210, 51240, 51270, 51300, 51330, 51360, 51390, 51420, 51450, 51480, 51510, 51540, 51570, 51600, 51630, 51660, 51690, 51720, 51750, 51780, 51810, 51840, 51870, 51900, 51930, 51960, 51990, 52020, 52050, 52080, 52110, 52140, 52170, 52200, 52230, 52260, 52290, 52320, 52350, 52380, 52410, 52440, 52470, 52500, 52530, 52560, 52590, 52620, 52650, 52680, 52710, 52740, 52770, 52800, 52830, 52860, 52890, 52920, 52950, 52980, 53010, 53040, 53070, 53100, 53130, 53160, 53190, 53220, 53250, 53280, 53310, 53340, 53370, 53400, 53430, 53460, 53490,





- Especialmente indicados para viviendas unifamiliares y pisos de gran superficie.
- Esta gama permite llevar el sonido del timbre o del portero automático a cualquier punto de la vivienda sin necesidad de instalación.
- Disponemos de detectores de movimiento sin hilos que hacen sonar los timbres Helios de 100 metros de alcance.
- Cobertura de hasta 200 metros.
- Diferentes melodías seleccionables.

Fabricados de acuerdo con las directivas de baja tensión (73/23CEE, modificada por la 93/68CEE), compatibilidad electromagnética (89/336/CEE), modificada por la 92/31/CEE y la 93/68/CEE) y a la directiva 1999/5/CE sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación y reconocimiento mutuo de su conformidad. Para lo cual se han utilizado las siguientes normas no armonizadas: ETS 300 683 (1997) y UNE-I-ETS 300 220 (Sep. 1995) y se han obtenido los siguientes informes técnicos de ensayos: LABEIN N° B121-00/02 (I)-EE-1/1 y LABEIN N° B131/00-15-EE-1. Norma para transformadores EN 61558-2-8.

## ► Pulsador - emisor



- El pulsador de este timbre es un emisor de señales vía radio, las cuales son recibidas a distancia por el timbre-receptor.
- Está alimentado por una pila de 3V de larga duración.
- Desde él se selecciona la melodía deseada de entre las cuatro disponibles.

## ► Timbre - receptor



- Timbre receptor portátil que suena al recibir la señal vía radio enviada por el emisor.
- Cobertura de hasta 200 metros según modelos.
- Existen diferentes modelos alimentados por pilas de 1,5V o enchufables a la red de 230V.
- Poseen diferentes canales para evitar interferencias con otros emisores cercanos.
- Pueden utilizarse tantos timbres como se quiera con cada emisor.
- Sonoridad de 72 decibelios a un metro de distancia.
- Pueden utilizarse hasta un máximo de 10 emisores con cada timbre receptor.

## ► Extensor o prolongador de llamada



- Esta aplicación está pensada para viviendas en las que el sonido del timbre o portero existente no se oye en alguno de los puntos de la casa o jardín.
- Instalando el emisor en paralelo con el timbre o portero automático existente, conseguimos que cada vez que este suene al mismo tiempo suene el timbre receptor.
- El timbre receptor lo podemos llevar a cualquier lugar de la casa o jardín, que esté dentro de la cobertura.

## ► Detectores - emisores



- Su utilidad es hacer sonar el timbre Helios cuando detectan un movimiento dentro de un área de cobertura.
- Son detectores de movimiento basados en tecnología PIR con 100 metros de alcance.
- Son compatibles con los timbres TI HEB BAT y TI HEB 220.
- Dos modelos distintos de detector.
- Para hacer sonar los Helios de 100m.
- Alimentados a pilas.



## Conjuntos pulsador-emisor + timbre-receptor



**TI HEB K20** 200 metros de alcance.

**TI HEB K01** 100 metros de alcance.

- Portátil y sin cables.
- Alimentación: timbre receptor; 4 pilas de 1,5V tipo R6 (no incluidas).  
pulsador emisor: 1 pila de 3V. tipo CR2032 (incluida).
- Cuatro melodías seleccionables.
- El pulsador emisor tiene un grado de protección IP44.



**TI HEB K22** 200 metros de alcance.

**TI HEB K02** 100 metros de alcance.

- Portátil y sin cables.
- Enchufable a una corriente de 230V.
- Alimentación: timbre receptor; 230V~.  
pulsador emisor: 1 pila de 3V. tipo CR2032 (incluida).
- Cuatro melodías seleccionables.
- El pulsador emisor tiene un grado de protección IP44.

## Timbres - receptores extra



- Su utilidad es hacer sonar varios timbres desde un mismo pulsador.

**TI HEB B20** Timbre receptor Helios de 200 metros de alcance.

**TI HEB BAT** Timbre receptor Helios de 100 metros de alcance.

- Timbre receptor adicional sin pulsador emisor.
- Portátil sin cables.
- Alimentación: 4 pilas de 1,5V tipo R6 (no incluidas).

**TI HEB 221** Timbre receptor Helios enchufable de 200 metros de alcance.

**TI HEB 220** Timbre receptor Helios enchufable de 100 metros de alcance.

- Timbre receptor adicional sin pulsador emisor.
- Portátil sin cables.
- Alimentación: 230V.

## Timbres receptores extra sin hilos para montaje en pared

Instalación con hilos o sin hilos

### 100m. de alcance



TI ICA R00 / TI ICA R01



TI URA R00 / TI URA R01

**TI ICA R00** Timbre receptor para montaje en pared, a pilas y 230V con hilos.

**TI ICA R01** Timbre receptor para montaje en pared, a pilas y 8-24V con hilos.

**TI URA R00** Timbre receptor para montaje en pared, a pilas y 230V con hilos.

**TI URA R01** Timbre receptor para montaje en pared, a pilas y 8-24V con hilos.

La principal característica es que pueden recibir y emitir señales vía radiofrecuencia (868 MHz) así como ser activados por pulsadores cableados.

Se les puede asociar emisores extra y timbres-receptores extra.

Posibilidad de instalación con dos pulsadores cableados.

Alimentación: a pilas; 3 x 1,5V. tipo R6 (no incluidas).

32 melodías diferentes para elegir.

4 niveles de volumen.

## Emisores extra



**EM HEB 020** Pulsador emisor extra 200 metros de alcance.

**EM HEB 001** Pulsador emisor extra 100 metros de alcance.

**EM HEB 023** Emisor extra para instalación con cualquier pulsador de 200 metros de alcance.

**EM HEB 006** Emisor extra para instalación con cualquier pulsador de 100 metros de alcance.

- Su utilidad es hacer sonar el timbre existente desde más de un pulsador.
- Los modelos de 200 metros de alcance son compatibles con los timbres Helios de 200 metros de alcance y los modelos de 100 metros con los timbres Helios de 100 metros.

- Los modelos con pulsador poseen una protección IP44.
- Los modelos sin pulsador son para instalación en caja de empotrar o dentro de un pulsador estanco, o con cualquier otro pulsador del mercado.
- Alimentación: 1 pila de 3V., tipo CR2032 (incluida).
- Pueden utilizarse hasta un máximo de 10 emisores con cada timbre receptor y un número ilimitado de receptores con cada emisor.



## Extensores o prolongadores de llamada



**EM HEB 021** Emisor extra para extensión de llamada de portero automático de 8-24V. 200 metros de alcance.

**EM HEB 004** Emisor extra para extensión de llamada de portero automático de 8-24V. 100 metros de alcance.

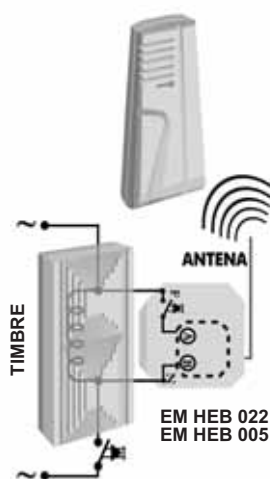
**EM HEB 022** Emisor extra para extensión de llamada de timbre de 110-230V., de 200 metros de alcance.

**EM HEB 005** Emisor extra para extensión de llamada de timbre de 110-230V., de 100 metros de alcance.

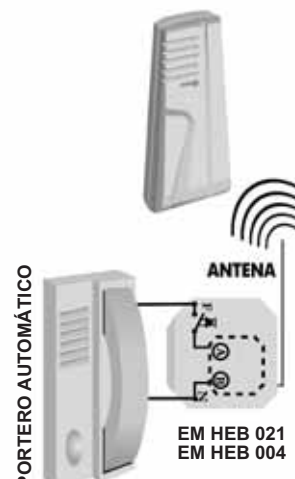
- Los modelos de 200 metros de alcance son compatibles con los timbres Helios de 200 metros de alcance y los modelos de 100 metros con los timbres Helios de 100 metros.
- Instalación en caja de registro.
- Conexión en paralelo con el timbre o portero automático.
- Alimentación: 1 pila de 3V., tipo CR2032 (incluida).
- Cuatro melodías seleccionables, para distinguir el origen de la llamada.

## Ejemplo de utilización

### Extensión de llamada de timbre



### Extensión de llamada de portero automático



## Detectores de movimiento para timbres sin hilos HELIOS



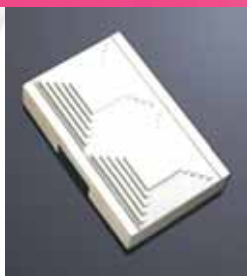
- Su utilidad es hacer sonar el timbre Helios cuando detectan un movimiento dentro de un área de cobertura.
- Son detectores de movimiento basados en tecnología PIR con 100 metros de alcance.
- Son compatibles con los timbres TI HEB BAT y TI HEB 220.

**DM SEN RT2** Detector de movimiento para instalación en superficie. Está alimentado por tres baterías alcalinas de 1,5V. tipo LR03. Zona de cobertura PIR: 120° y 6 metros de distancia.

**DM SEN RT3** Detector de movimiento con brazo. Está alimentado por tres baterías alcalinas de 1,5V. tipo LR03. Zona de cobertura PIR: máximo 10 metros en 180° instalado a una altura de 2 metros.

- Dentro de este programa existen modelos electromecánicos con conexión a pilas, con transformador incorporado o directamente a la red (230V.). También existen modelos electrónicos con diferentes tipos de sonido.
- Todos los modelos del programa Splendor se pueden suministrar en envase de cartón o blister.
- La sonoridad está medida a un metro de distancia del timbre utilizando los modelos de 230V~.
- Los modelos electromecánicos de 230V. poseen un embornado rápido para su conexión sin tornillos.
- Estos mismos modelos pueden instalarse sobre cajas de mecanismo universales.

### Luxor



- Timbre electromecánico.
- Dos notas con una sonoridad de 75 db.
- Tapa blanca y base negra.
- Dimensiones: 105 x 170 x 44,5 mm.

**referencias:**
**TI LXO 220**

Conectado a la red 230V~

**TI LXO TFO**

Con transformador incorporado 230/8V~

**TI LXO BAT**

Funciona con 4 pilas de 1,5V tipo R14

### Tebas



- Timbre electromecánico.
- Dos notas con una sonoridad de 75 db.
- Tapa blanca y base negra.
- Dimensiones: 105 x 170 x 44,5 mm.

**referencias:**
**TI LXO 220**

Conectado a la red 230V~

**TI LXO TFO**

Con transformador incorporado 230/8V~

**TI LXO BAT**

Funciona con 4 pilas de 1,5V tipo R14

### Multex



- Timbre electromecánico.
- Dos notas con una sonoridad de 75 db.
- Diseño de tapa móvil con 4 piezas intercambiables y multiposicionales.
- Tapa blanca con línea gris y base negra.
- Dimensiones: 200 x 200 x 47,5 mm.

**referencias:**
**TI MUL 220**

Conectado a la red 230V~

**TI MUL TFO**

Con transformador incorporado 230/8V~

**TI MUL BAT**

Funciona con 4 pilas de 1,5V tipo R14

### Selene



- Timbre electromecánico.
- Dos notas con una sonoridad de 75 db.
- Tapa blanca y base negra.
- Dimensiones: 125 x 210 x 48 mm.

**referencias:**
**TI SEL 220**

Conectado a la red 230V~

**TI SEL TFO**

Con transformador incorporado 230/8V~

**TI SEL BAT**

Funciona con 4 pilas de 1,5V tipo R14

### Lumen



- Timbre electromecánico.
- Dos notas con una sonoridad de 70 db.
- Tapa blanca y base negra.
- Dimensiones: 115 x 115 x 44,5 mm.

**referencias:**
**TI LUM 220**

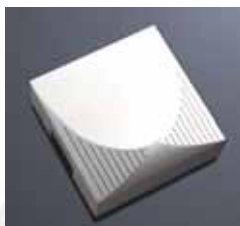
Conectado a la red 230V~

**TI LUM TFO**

Con transformador incorporado 230/8V~



## Onix



- Timbre electromecánico.
- Dos notas con una sonoridad de 70 db.
- Tapa blanca y base negra.
- Dimensiones: 115 x 115 x 44,5 mm.

referencias: **TI ONI 220** Conectado a la red 230V~

**TI ONI TFO** Con transformador incorporado 230/8V~

## Egeo



- Timbre electromecánico.
- Dos notas con una sonoridad de 70 db.
- Tapa blanca y base negra.
- Dimensiones: 115 x 115 x 55 mm.

referencias: **TI EGE 220** Conectado a la red 230V~

**TI EGE TFO** Con transformador incorporado 230/8V~

## Icaro



- Timbre electrónico.
- 32 melodías diferentes para elegir.
- Funciona con 3 pilas de 1,5V tipo R6 (no incluidas).
- 4 niveles de volumen.
- Admite la instalación de dos pulsadores diferentes, pudiendo distinguir las llamadas de dos puertas distintas.
- Tapa blanca y base negra.
- Dimensiones: 125 x 189 x 48,5 mm.

referencias: **TI ICA ELO** 230V~

**TI ICA EL1** 8-24V

## Urano



- Timbre electrónico.
- 32 melodías diferentes para elegir.
- Funciona con 3 pilas de 1,5V tipo R6 (no incluidas).
- 4 niveles de volumen.
- Admite la instalación de dos pulsadores diferentes, pudiendo distinguir las llamadas de dos puertas distintas.
- Tapa blanca y base negra.
- Dimensiones: 125 x 189 x 48,5 mm.

referencias: **TI URA ELO** 230V~

**TI URA EL1** 8-24V

## Transformador modular para timbre Splendor



- Transformador para instalación en carril DIN o en superficie.
- Dimensiones: 90 x 35 x 53 mm.
- Cumple la normativa EN 61558-2-8.

referencias: **TF 220 008** 230/8V~ 1.0A

**TF 220 012** 230/12V~ 0.5A

- Dentro de este programa se pueden encontrar diseños y sonidos diferentes para 230 voltios.
- Modelos de dos notas, zumbadores y modelos industriales.
- Algunos de estos modelos pueden ser también suministrados en envase de cartón y en envase blister.

## ■ Bisón 2000

referencias: **TI BI2 000** **TI BI2 024** **TI BI2 012** **TI BI2 006**



- Timbre electromecánico.
- Embornado rápido sin tornillos.
- Dos notas con una sonoridad de 85 db.
- Dos tipos de instalación: sobre caja de mecanismo universal o en superficie.
- Tapa blanca y base negra.
- Dimensiones: 148 x 88 x 50 mm.

110-230V~

24V

12V

6V

## ■ Bisón

referencia: **TI BIS 000**



- Timbre electromecánico.
- Embornado rápido sin tornillos.
- Dos notas con una sonoridad de 85 db.
- Dos tipos de instalación: sobre caja de mecanismo universal o en superficie.
- Tapa pintada de blanco nácar y base negra.
- Dimensiones: 148 x 88 x 50 mm.

110-230V~

## ■ Clásico

referencia: **TI CLA 000**



- Timbre electromecánico.
- Embornado rápido sin tornillos.
- Dos notas con una sonoridad de 85 db.
- Dos tipos de instalación: sobre caja de mecanismo universal o en superficie.
- Tapa blanca y base negra.
- Dimensiones: 148 x 88 x 50 mm.

110-230V~

## ■ Melodía

referencia: **TI MEL 000**



- Timbre electromecánico.
- Embornado rápido sin tornillos.
- Dos notas con una sonoridad de 75 db.
- Dos tipos de instalación: sobre caja de mecanismo universal o en superficie.
- Tapa pintada imitando madera wengué y base negra.
- Dimensiones: 125 x 189 x 48,5 mm.

110-230V~

## Zumbi

referencia: **TI ZBI 000**



- Zumbador electromecánico.
- Sonido de zumbador con una sonoridad de 82 db.
- Tapa blanca.
- Dimensiones: 66 x 39 x 35 mm.
- Conexión: sólo corriente alterna.

110-230V~

## Zumbador modular

referencia: **TI ZMI 000**



- Zumbador electromecánico.
- Sonido de zumbador con una sonoridad de 75 db.
- En caja modular (2 módulos) para instalación en carril DIN 46277 o en superficie.
- Color gris.
- Conexión: sólo corriente alterna.

110-230V~

## Timbres industriales

referencias: **CI 100 220** **CI 150 220** **CI 200 220**



- Timbre electromecánico.
- Gran sonoridad para usos industriales. \*
- Tres modelos de diferentes diámetros. \*
- Campana de color rojo.
- Conexión: sólo corriente alterna.

230V~

\* 85 db.

\* Ø100 mm.

230V~

\* 88 db.

\* Ø150 mm.

230V~

\* 88 db.

\* Ø200 mm.

## Pulsadores para timbre

referencias: **PU SUP 003** **PU SUB 001**



PU SUB 001



PU SUP 003

- Pulsadores para timbres de bajo voltaje.
- Color blanco.
- El modelo PU SUB 001 incorpora un espacio para colocar el nombre.
- No luminosos.

0-50V~

0-50V~

## Expositores de timbres

referencias: **TI EXP 000** **TI EXP 008**



- Dimensiones: 800 x 600 mm.

230V~

Expositor gama clásica  
Bisón 2.000  
Bisón  
Clásico  
Melodía  
Zumbi  
Timbre Industrial  
Zumbador modular

230V~

Expositor de 9 timbres  
(gama Splendor + Bisón 2000)  
Egeo - Onix  
Lumen - Bisón 2.000  
Urano - Tebas  
Multex - Icaro  
Selene  
Transformador para timbre



## Minuteros de escalera

Modulares electrónicos EL 3000

Neumáticos D530

De péndulo

Electrónicos de planta

Pulsadores temporizados PULSATEMP

gama CLÁSICA

gama TÁCTIL



- **INNOVACION** La familia de minuteros EL3000, fiable y robusta, ha sido concebida para resolver todas sus necesidades de temporización en la iluminación de viviendas, garajes, oficinas, etc... Los minuteros EL3000 dotados de la tecnología más avanzada le permiten manejar cargas excepcionalmente elevadas con absoluta precisión durante su extensa vida útil (3.000 W de incandescencia y 1.300 W de fluorescencia, 130  $\mu$ F).
- **FIABILIDAD** El diseño desarrollo y fabricación de los minuteros EL3000 se produce bajo un sistema de aseguramiento de calidad y conforme a la directiva de baja tensión 73/23/CEE y directiva de compatibilidad electromagnética 89/336/CEE. Del mismo modo estos minuteros cumplen las exigencias de la norma UNE-EN60699-1, UNE-EN60669-2-1, UNE-EN60669-2-3, tal y como lo certifican los informes de laboratorio (NEMKO N° PO1102093).
- **VERSATILIDAD** Los diferentes modelos de la familia EL3000 han sido desarrollados para permitirle una instalación rápida y sencilla en cualquier situación, tanto en instalaciones nuevas como en la modernización de instalaciones antiguas.

- Minuteros de un módulo de anchura. Fijación a carril DIN.
- Poseen un interruptor manual de dos posiciones: ☉ encendido automático / ✱ encendido permanente.
- Son rearmables en cualquier momento de la temporización.

## MI EL3 003

- Modelo para instalación con 3 hilos.
- Su esquema de instalación coincide con el de la mayoría de los minuteros existentes del mercado.
- Regulación entre 30 segundos y 10 minutos.

## MI EL3 304

- Modelo para instalación con 3 hilos.
- Minutero especialmente pensado para su instalación en garajes o lugares donde se requiere una gran capacidad de corte y una regulación de tiempo más amplia.
- Su excelente comportamiento con fluorescencia (1.300W, 130 $\mu$ F) le hace ser el minutero ideal para estas aplicaciones.
- Regulación entre 2 y 40 minutos.

## MI EL3 004

- Modelo para instalación con 3 o 4 hilos.
- Regulación entre 30 segundos y 10 minutos.

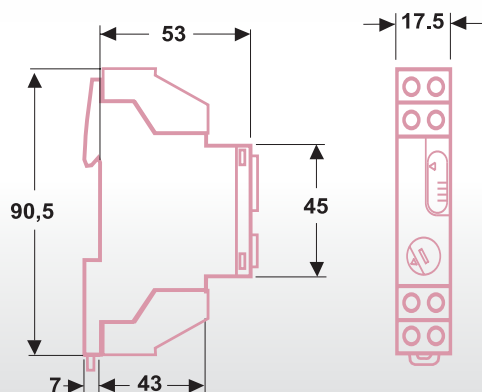
## MI EL3 305

- Modelo para instalación con 3 o 4 hilos.
- Con avisador de apagado incorporado: 40 segundos antes del final de la temporización se produce un doble parpadeo de la luz.
- Este mismo parpadeo se vuelve a producir 30 segundos antes del final de la temporización.
- Regulación entre 30 segundos y 12 minutos.

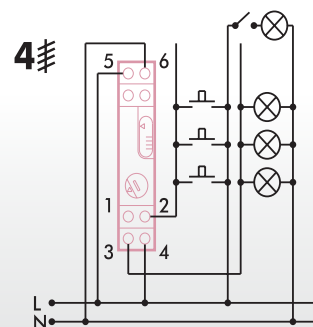
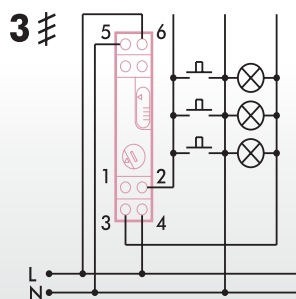
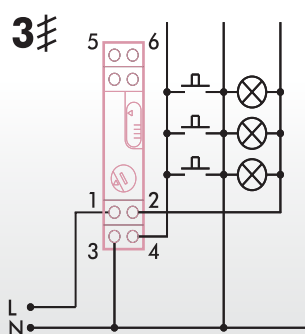
## Características técnicas

| REFERENCIA                             | MI EL3 003                                  | MI EL3 304  | MI EL3 004        | MI EL3 305        |
|--|---|-------------|-------------------|-------------------|
| Instalación                            | 3 hilos                                     |             | 3 hilos y 4 hilos |                   |
| Temporización                          | 30 seg. - 10 min.                           | 2 - 40 min. | 30 seg. - 10 min. | 30 seg. - 12 min. |
| Alumbrado permanente                   | Sí  |             |                   |                   |
| Aviso de apagado                       | No  |             |                   | Sí                |
| Incandescencia y halógenas 230V        | 3.000W                                      |             |                   |                   |
| Carga halógena transform. electrónico  | 3.000W                                      |             |                   |                   |
| Carga halóg. transform. ferromagnético | 2.400W                                      |             |                   |                   |
| Fluorescentes sin compensar            | 3.600W                                      |             |                   |                   |
| Fluorescentes compensadas en paralelo  | 1.300W (130µF)                              |             |                   |                   |
| Lámparas de bajo consumo               | 18 x 7W 12 x 11W 10 x 15W 10 x 20W 10 x 23W |             |                   |                   |
| Material de contacto                   | AgSnO2                                      |             |                   |                   |
| Tensión de alimentación                | 230V~                                       |             |                   |                   |
| Pulsadores luminosos                   | Máximo 100mA                                |             |                   |                   |
| Poder de corte                         | 16A / 250V~                                 |             |                   |                   |
| Protección                             | IP20  |             |                   |                   |
| Temperatura de trabajo                 | -10 / +50°C                                 |             |                   |                   |

## Dimensiones



## Esquemas de instalación

**MI EL3 003 / MI EL3 304**
**MI EL3 004 / MI EL3 305**




## Minutero neumático D-530

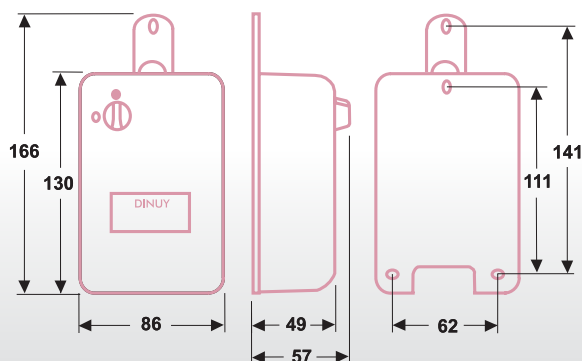


- Minutero neumático de gran robustez con base de policarbonato con fibra de vidrio y tapa de poliestireno de alto impacto.
- Su microinterruptor le proporciona una gran capacidad de corte.
- Temporización de 5 segundos a 10 minutos.

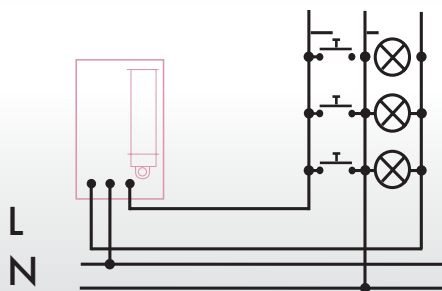
### Características técnicas

| REFERENCIA                    | MI 530 150  |
|-------------------------------|---|
| Tensión de alimentación       | 230V~   |
| Poder de corte (230V~cosφ1)   | 10A   |
| Tipo de contacto              | microinterruptor de 10A 250V, cosφ=1 - máximo 1.000W incandescencia |
| Rearmable                     | una vez transcurridos los 2/3 del tiempo de encendido               |
| Temporización                 | regulable entre 5 seg. y 10 min. mediante tornillo                  |
| Pulsadores luminosos con neón | máximo 50mA   |
| Conmutador manual             | 2 posiciones de encendido PERMANENTE/AUTOMÁTICO                     |
| Montaje                       | en superficie en posición vertical                                  |
| Peso                          | 280 gr.   |

### Dimensiones



### Esquema de instalación



## Minutero de péndulo

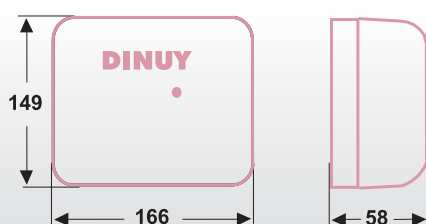


- Minuterios electromecánicos tradicionales, de reconocido prestigio en el mercado.
- La temporización se obtiene mediante las oscilaciones libres del péndulo.
- Interruptor de doble ruptura con contactos bimetálicos con baño de plata.
- Temporización de 1 a 5 minutos.

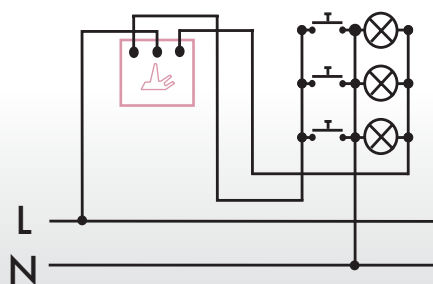
### Características técnicas

| REFERENCIA                    | MI PCS 101   | MI PCS 102 |
|-------------------------------|--|------------|
| Tensión de alimentación       | 110V~  | 230V~      |
| Modelo                        | péndulo CS   |            |
| Tipo de contacto              | interruptor de doble ruptura                                 |            |
| Poder de corte (230V~cosφ=1)  | 10A  |            |
| Temporización                 | regulable entre 1 y 5 min. por desplazamiento del imán móvil |            |
| Rearmable                     | en cualquier momento   |            |
| Pulsadores luminosos con neón | máximo 20mA  |            |
| Montaje                       | en superficie en posición vertical                           |            |
| Peso                          | 650 gr.  |            |

### Dimensiones



### Esquema de instalación



- Temporizadores de tamaño muy reducido para instalación con cualquier pulsador del mercado.
- Instalación con 2 ó 3 hilos.
- Instalables en caja de registro, e incluso en cajas de empotrar universales detrás del pulsador.
- Especialmente adecuados para la temporización de viviendas por plantas independientes.
- Uno de los modelos posee la opción de apagado anticipado (telerruptor temporizado).

## Empotrable en caja de mecanismo

## MI PLA 001R



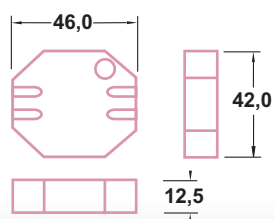
- Modelo de conexión con dos o tres hilos.
- Temporización de 30 segundos a 10 minutos.
- Incorpora un selector de dos posiciones:
  - Temporizador rearmable: en esta posición, actuando sobre el pulsador, se inicia el ciclo de temporización, si durante el ciclo se vuelve a actuar sobre el pulsador, se reinicia.
  - Telerruptor temporizado: en esta posición, actuando sobre el pulsador, se inicia el ciclo de temporización, si durante el ciclo se vuelve a actuar sobre el pulsador, se interrumpe y el aparato se apaga.

## Características técnicas

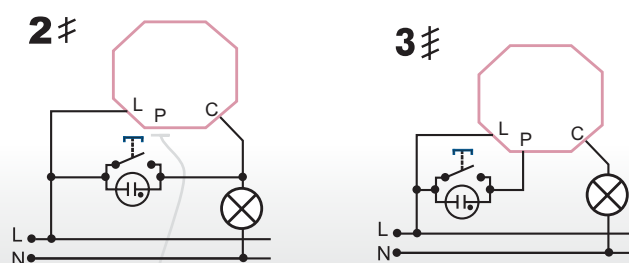
| REFERENCIA   |              | MI PLA 001R  |
|--|--------------|--|
| Tensión de alimentación  |              | 230V~  |
| Incandescencia, halógenas 230V y halógenas MBT con transform. electrónicos | carga máxima | 400 W  |
|  | carga mínima | 40 W   |
| Halógenas MBT con transform. ferromagnéticos                               | carga máxima | 320 W  |
|  | carga mínima | 50 W   |
| Motores  | carga máxima | 36 W   |
| Temporización  |              | de entre 30 seg. y 10 min.   |
| Rearmable  |              | en cualquier momento seleccionado como temporizador                        |
| Apagado anticipado   |              | en cualquier momento, mediante una pulsación seleccionado como telerruptor |
| Pulsadores luminosos con neón  |              | máximo 3   |
| Montaje  |              | en caja de registro o en caja de empotrar universal                        |

No aptos para fluorescencia ni contactores

## Dimensiones



## Esquemas de instalación





Empotrable en caja de registro **MI PLA 002**

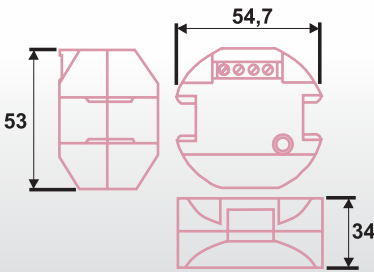


- Temporizador para instalación en caja de registro.
- Modelo de conexión con tres hilos.
- Temporización regulable de 30 segundos a 10 minutos.
- Admite contactor.

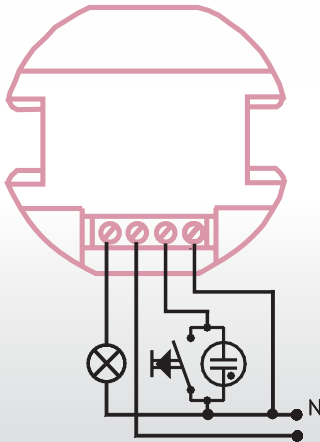
Características técnicas

| REFERENCIA                    |                                      | MI PLA 002                             |
|-------------------------------|--------------------------------------|--|
| Tensión de alimentación       |                                      | 230 V~                                 |
| Poder de corte                |                                      | 16A                                    |
| Potencia máxima admisible     | incandescencia o halógenas 230 V     | 3.000 W                                |
|                               | fluorescencia                        | 1.300 W (130μF)                        |
|                               | halógenas con transf. electrónico    | 3.000 W                                |
|                               | halógenas con transf. ferromagnético | 2.400 W                                |
|                               | lámparas bajo consumo                | 18x7W, 12x11W, 10x15W, 10x20W, 20x23W. |
|                               | extractores                          | 200 W                                  |
| Temporización                 |                                      | de entre 30 seg. y 10 min.             |
| Rearmable                     |                                      | en cualquier momento                   |
| Pulsadores luminosos con neón |                                      | máximo 20 pulsadores en paralelo       |
| Montaje                       |                                      | en caja de registro                    |

Dimensiones



Esquema de instalación



- Los pulsadores temporizados PULSATEMP cumplen las funciones de pulsador y de minuterro simultáneamente.
- Con ellos es posible temporizar la conexión de cualquier punto de luz, sustituyendo simplemente el interruptor existente.
- Especialmente adecuados para su instalación por plantas, consiguiendo un gran ahorro de energía al instalar un Pulsatemp en cada planta e iluminar únicamente la zona de paso.

Gama clásica



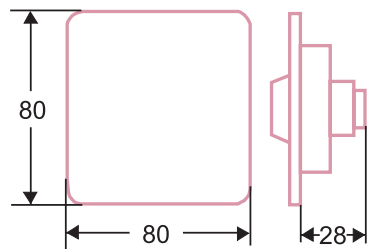
- Son pulsadores temporizados de funcionamiento neumático.

Características técnicas

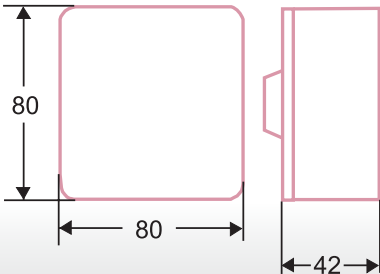
| REFERENCIA              |                                      | PT EMP 001                                     | PT SUP 001                                  |
|-------------------------|--------------------------------------|--|---|
| Modelo                  |                                      | empotrable                                     | de superficie                               |
| Tensión de alimentación |                                      | cualquiera, es independiente de la red         |   |
| Poder de corte          | incandescencia o halógenas 230V      | máximo 300W                                    |   |
|                         | fluorescencia                        | 6x40W (sin condensador)                        |   |
|                         | halógenas con transf. ferromagnético | máximo 240W                                    |   |
|                         | extractores                          | 100VA  |   |
| Temporización           |                                      | de entre 5 seg. y 5 min.                       |   |
| Rearmable               |                                      | en cualquier momento                           |   |
| Botón luminoso          |                                      | permanece iluminado cuando la luz está apagada |   |
| Contactos               |                                      | AgCdO  |   |
| Montaje                 |                                      | en caja universal mediante garras de fijación  | en superficie con caja cuadrada incorporada |

Dimensiones

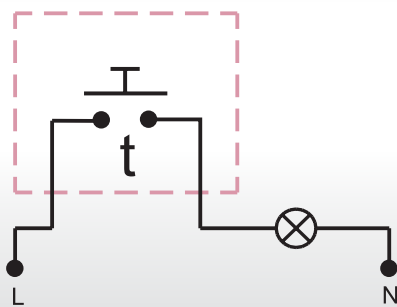
PT EMP 001



PT SUP 001



Esquema de instalación



## Gama táctil



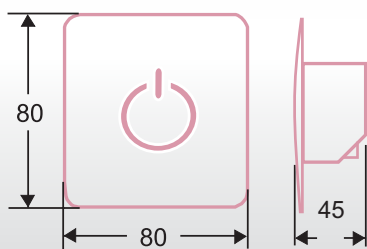
- Accionamiento táctil.
- Instalación a 2 ó 3 hilos.
- Empotrables en caja de registro (EMP) o de superficie (SUP).
- Tornillos de seguridad para impedir su robo.
- Los modelos de tres hilos admiten contactores.

## Características técnicas

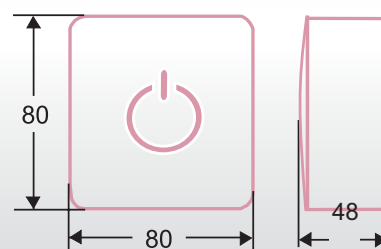
| REFERENCIA              |                                      | PT EMP EL4<br>PT EMP EL5<br>PT EMP EL6            |  | PT EMP 004<br>PT EMP 005<br>PT EMP 006      |  | PT SUP 004                                  |  |
|-------------------------|--------------------------------------|---|--|---|--|---|--|
| Modelo                  |                                      | empotrables                                       |  | de superficie                               |  | de superficie                               |  |
| Tensión de alimentación |                                      | 230V~   |  |   |  |   |  |
| Conexión                |                                      | 3 hilos   |  |   |  | 2 hilos                                     |  |
| Poder de corte          | Incandescencia o halógenas 230V      | 3.000 W   |  |   |  | 500 W                                       |  |
|                         | Fluorescencia                        | 1.300W (130µF)                                    |  |   |  | -----                                       |  |
|                         | Halógenas con transf. ferromagnético | 2.400 W   |  |   |  | 400 W                                       |  |
|                         | Halógenas con transf. electrónico    | (Tipo L y C) 3.000 W                              |  |   |  | (Tipo L) 500 W                              |  |
|                         | Lámparas de bajo consumo             | 18x7W 12x11W 10x15W 10x20W 10x23W                 |  |   |  | -----                                       |  |
|                         | Extractores                          | 200 VA  |  |   |  | 100 VA                                      |  |
| Temporización           |                                      | de entre 30 seg. y 12 min.                        |  |   |  |   |  |
| Rearmable               |                                      | en cualquier momento                              |  |   |  |   |  |
| Led luminoso            |                                      | permanece iluminado permanentemente               |  |   |  |   |  |
| Montaje                 |                                      | en caja universal mediante tornillos de seguridad |  | en superficie con caja cuadrada incorporada |  | en superficie con caja cuadrada incorporada |  |

## Dimensiones

### EMPOTRABLES

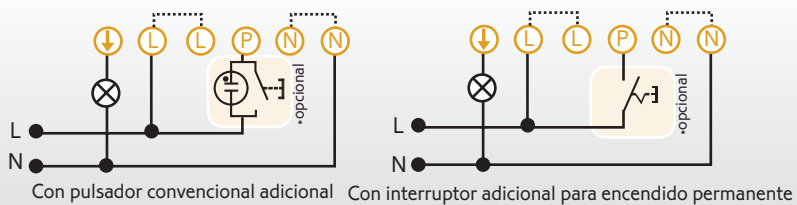


### SUPERFICIE

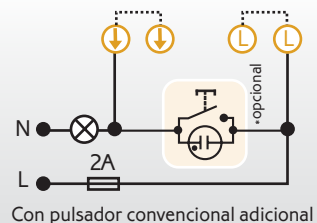


## Esquema de instalación

### PT EMP EL4/PT EMP EL5 PT EMP EL6/PT SUP EL4



### PT EMP 004 / PT EMP 005 PT EMP 006 / PT SUP 004





La conformidad de los productos, con las directivas de seguridad y de compatibilidad electromagnética, queda garantizada con el marcaje CE.

Todos los reguladores DINUY están fabricados de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1 y por tanto están marcados CE, disponiendo de los certificados de laboratorios homologados, que respaldan este marcaje.

Así mismo, los transformadores electrónicos para lámparas halógenas están fabricados de acuerdo a las normas UNE-EN 61347-1 y UNE-EN 55015, disponiendo también de los cuatro certificados de laboratorios homologados que lo demuestran.



## Reguladores de intensidad

Para potencias menores de 1000 W

Para caja universal

Para caja de registro

Reguladores modulares

Para proyectos profesionales

Los reguladores de intensidad DINUY y sus sistemas de control manuales o programables permiten hacer variar la luz de:

- Lámparas incandescentes o halógenas, 230V.
- Lámparas halógenas de muy baja tensión.
- Tubos fluorescentes.
- Lámparas “fluo-compactas”.
- Tubos de alta tensión.

2 grandes grupos de reguladores:

- **Convencionales**

Son aquellos para instalaciones “domésticas” cuyas potencias no superan los 1000W.

- **Para proyectos profesionales**

Son aquellos para instalaciones de tipo profesional o industrial cuyas potencias son superiores a los 1000W.

## ¿Qué se puede regular?

### ■ Lámparas incandescentes o halógenas 230V.

- Todas las lámparas incandescentes estándar o halógenas sin restricciones.

### ■ Lámparas halógenas de muy baja tensión.

- Para lámparas halógenas MBT de 12 o 24 voltios, la regulación debe ser hecha sobre:
  - El primario de los transformadores ferromagnéticos (tipo L).
  - La entrada de transformadores electrónicos, por medio de reguladores de corte a principio de fase (tipo L) o fin de fase (tipo C), siguiendo las instrucciones del fabricante de los transformadores.
- En este catálogo viene indicado en cada regulador que tipo de cargas puede controlar (R, L y C).

● **NOTA:** A la hora de calcular la capacidad máxima de carga con halógenas MBT, tenga en cuenta el consumo de los transformadores. Así podrá instalar por ejemplo lo siguiente, para un regulador con capacidad de carga de 400W:  
8 lámparas halógenas de 50W con transformadores electrónicos DINUY (TF ELO 070).  
6 lámparas halógenas de 50W con transformador ferromagnético.

### ■ Tubos fluorescentes.

- Para ser regulables, los tubos fluorescentes, deben estar asociados a reactancias electrónicas regulables mediante una línea de control a bajo voltaje de 1-10Vcc.

### ■ Lámparas “fluo-compactas”.

- Para ser regulables, estas lámparas deben tener reactancias separadas y sin encendedor (starter) integrado, estas son el caso particular de las lámparas equipadas con casquillo 2G11 y G24q.
- Deben estar asociadas a reactancias electrónicas regulables, utilizando los mismos principios de regulación que en fluorescencia.

### ■ Tubos de alta tensión.

- Para ser regulables, estos tubos deben estar asociados a transformadores elevadores de tensión no compensados y no electrónicos.
- Los resultados en regulación son excelentes con tubos de polvo, rellenos de argón. Los tubos con neón no son regulables.
- Para seleccionar los reguladores es necesario que nos consulten indicándonos la intensidad del primario.

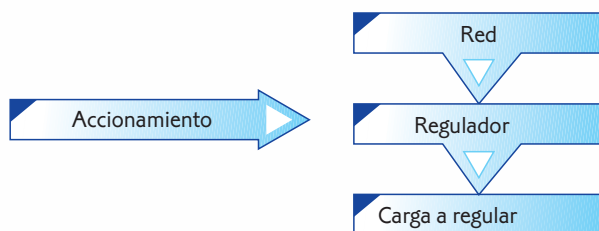
### ■ Lámparas de descarga o alta presión.

- La tecnología de estas lámparas no permite regular su flujo luminoso.





## ¿Cómo elegir su regulador?



Este esquema nos lleva a responder las siguientes preguntas:

### ¿Cuál es la naturaleza y potencia de sus lámparas?

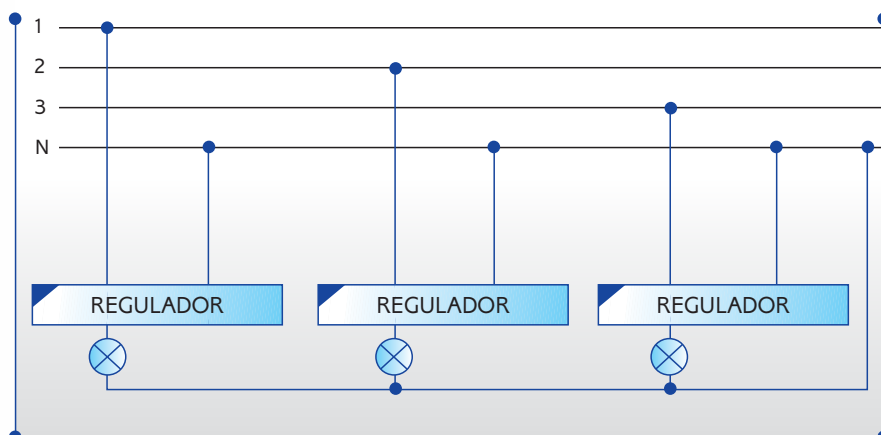
- Para determinar el tipo de sus reguladores, conviene hacer un inventario de las potencias por tipo de carga: incandescencia, halógenas MBT, halógenas 230V, fluorescencia, etc.
- En efecto, a pesar de que la mayoría de los reguladores DINUY tienen capacidad, no es recomendable instalar en un mismo regulador lámparas de diferentes tipos como por ejemplo tubos fluorescentes y lámparas halógenas MBT porque los umbrales de encendido y apagado de la luz así como las variaciones de flujo luminoso no son las mismas para el conjunto de diferentes tipos de cargas.
- Si por ejemplo, instalamos con un mismo regulador lámparas halógenas de muy baja tensión (MBT) y tubos fluorescentes, su encendido y apagado así como sus variaciones de nivel pueden no ser perfectamente simultáneas.
- Por las mismas razones, los tubos fluorescentes de potencias diferentes no deben de ser agrupados en un mismo regulador.
- Además, en caso de empleo de ciertas tecnologías y/o lámparas, la regulación deberá ser hecha por modelos de reguladores específicos (por ejemplo 1-10Vcc en fluorescencia, corte a fin de fase en iluminación de muy baja tensión con transformadores electrónicos, etc.).

### ¿Cómo quiere accionar su iluminación?

- Accionamientos cableados: los reguladores DINUY, dependiendo de los modelos, pueden ser accionados por pulsador, por potenciómetro, por una tensión variable comprendida entre 0V y + 10Vcc o por un sistema programable.
- Accionamientos mediante radiofrecuencia: utilizando los nuevos controladores modulares para reguladores CO REG R01 y CO REG R02, se puede regular la luz a distancia vía radiofrecuencia desde accionadores, detectores de movimiento inalámbricos, pulsadores, sensores de luminosidad y mandos a distancia.

### ¿A qué tipo de red van a ser conectados sus reguladores?

- Los reguladores DINUY deben ser conectados a una red monofásica 230V.~ 50Hz. (Otras tensiones sobre pedido).
- Para ser utilizados en una red trifásica y para no crear un desequilibrio, es preferible repartir la carga en tres reguladores, estando conectados cada uno de ellos entre una fase y el neutro. (Consúltenos en caso de redes trifásicas sin neutro). (Ver gráfico).



## Clasificación de los reguladores DINUY

### Reguladores para potencias menores de 1000 Vatios

- Los modelos modulares: RE EL1 000, RE EL1 001, RE EL2 000 y RE EL2 001 pueden ser accionados mediante radiofrecuencia, utilizando el control CO REG R01 o el CO REG R02.
- Reguladores de pequeñas potencias (por debajo de 1.000 W.), accionados mediante pulsadores, potenciómetros, señal 0-10V pudiéndose conectar varios pulsadores en paralelo (incluso luminosos).
- Regulan cargas de todo tipo: R, L y C dependiendo del modelo.
- Se pueden conectar, entre ellos, utilizando la función maestro/esclavo.
- Incorporan un selector que permite elegir que el encendido de la lámpara se haga a plena potencia o bien que encienda como quedó regulada en la última maniobra (memoria).
- Fabricados en plástico autoextinguible.
- Fabricados de acuerdo con la norma UNE EN 60669-2-1.
- Poseen sistema de encendido suave que alarga la vida de las lámparas.

### Reguladores para proyectos profesionales de más de 1000 Vatios

#### 1. Modulares para potencias medias

- Polivalentes, estos reguladores de potencias medias solucionan todos sus problemas de regulación de luz y se integran fácilmente en todo tipo de instalación.
- Regulan cargas de todo tipo: R, L y C y fluorescencia dependiendo del modelo.
- Fijación en cuadros eléctricos a rail DIN.
- Accionamiento individual o en grupo y a distancia por:
  - Uno o más pulsadores instalados en paralelo.
  - Un potenciómetro rotativo o lineal.
  - Una tensión exterior de 0/+10 Vcc (autómatas, etc...).
  - Una función maestro/esclavo.
  - Los modelos RE EL5 000, RE EL5 001 y RE EL5 002 pueden ser accionados por radiofrecuencia, utilizando el control CO REG R01 o el CO REG R02.
- Poseen un sistema de encendido suave que alarga la vida de las lámparas.

#### 2. Reguladores para altas potencias

(referencias: RE PRO 550, RE PRO 700 y RE PRO 110)

- Estos reguladores aseguran la regulación de circuitos monofásicos de altas potencias (hasta 50A. en 230V).
- Regulan cargas de tipo: R y L.
- Instalación en superficie.
- Accionamiento, individual o en grupo y a distancia por:
  - Un potenciómetro rotativo o lineal.
  - Una tensión exterior de 0/+10 Vcc (autómatas, etc...).
- Para garantizar la seguridad de las personas, estos reguladores tienen un circuito de accionamiento totalmente aislado de la red.

#### 3. Armarios de regulación de luz serie Módulo

- La serie Módulo está compuesta por armarios a medida de las necesidades individuales de cada instalación.



## Cuadro explicativo de los tipos de carga y sus símbolos

| CARGA  | TIPO |
|--|------|
| Incandescencia y halógenas 230V.   | R    |
| Transformadores ferromagnéticos  | L    |
| Transformadores electrónicos que admiten regulación a principio de fase (inductivos) | L    |
| Transformadores electrónicos que admiten regulación a fin de fase (capacitivos)      | C    |

## Panel de elección de reguladores

|  | REFERENCIA | CAPACIDAD POR TIPO DE CARGA                         |       |       | CONTROL  | INSTALACION         |
|--|------------|---|-------|-------|--|---------------------|
|  |            | R   | L     | C     |  |                     |
| REGULADORES DE MENOS DE 1000W            | RE PLA 000 | 400W  | 320W  | 400W  | Pulsador   | Caja mecanismo      |
|  | RE PLA 001 | 500W  | 350W  |       | Pulsador   | Caja mecanismo      |
|  | RE PLA 002 | 750W  | 600W  |       | Pulsador   | Caja distribución   |
|  | RE EL1 000 | 400W  |       | 400W  | Pulsador y señal de 0-10Vcc                              | Rail DIN            |
|  | RE EL1 001 | 400W  | 320W  |       | Pulsador potenciómetro y señal de 0-10Vcc                | Rail DIN            |
|  | RE EL2 000 | 1000W   |       | 1000W | Pulsador y señal de 0-10Vcc                              | Rail DIN            |
|  | RE EL2 001 | 1000W   | 800W  |       | Pulsador potenciómetro y señal de 0-10Vcc                | Rail DIN            |
| REGULADORES PARA PROYECTOS PROFESIONALES | RE EL5 000 | 1500W   |       | 1500W | Pulsador potenciómetro y señal de 0-10Vcc                | Rail DIN            |
|  | RE EL5 001 | 3000W   | 2100W |       | Pulsador potenciómetro y señal de 0-10Vcc                | Rail DIN            |
|  | RE EL5 002 | 200 reactancias regulables de 1-10Vcc fluorescencia |       |       | Pulsador potenciómetro y señal de 0-10Vcc                | Rail DIN            |
|  | RE DMS 001 | 80 reactancias regulables de 1-10Vcc fluorescencia  |       |       | Autónomo, detector de movimiento + sensor de luminosidad | Empotrable en techo |
|  | RE PRO 380 | 3800W   | 2700W |       | Pulsador potenciómetro y señal de 0-10Vcc                | Rail DIN            |
|  | RE PRO 550 | 5500W   | 4000W |       | Pulsador y señal de 0-10Vcc                              | Superficie          |
|  | RE PRO 700 | 7000W   | 5200W |       | Pulsador y señal de 0-10Vcc                              | Superficie          |
|  | RE PRO 110 | 11000W  | 8000W |       | Pulsador y señal de 0-10Vcc                              | Superficie          |

Modelos conectables a los controles modulares maestros (CO REG R01 y CO REG R02) para regular a distancia desde distintos emisores por radiofrecuencia.

|   |            |  |
|---|------------|--|
| CONTROLES SIN HILOS POR RADIOFRECUENCIA | CO REG R01 | Control modular maestro para reguladores. Receptor de 1 canal de salida                                  |
|   | CO REG R02 | Control modular maestro para reguladores. Receptor vía radio y por señal DMX-512 con 8 canales de salida |
|   | CO REG R03 | Control remoto de reguladores (CO REG R01, CO REG R02)   |
|   | CO REG R04 | Control remoto de reguladores (CO REG R01)   |
|   | CO REG R05 | Control remoto de reguladores automático para fluorescencia. RE DMS 001 vía infrarrojos.                 |
|   | EM TFR 001 | Emisor a pilas para pulsador   |
|   | EM TFR 002 | Emisor a 230V para pulsador  |
|   | EM PUL TFR | Pulsador emisor remoto a pilas   |
|   | SE LUX 001 | Sensor de luminosidad empotrable en techo a pilas  |
|   | SE LUX 002 | Sensor de luminosidad en superficie a pilas  |
|   | SE LUX 004 | Sensor de luminosidad empotrable en techo a 230V   |
|   | DM SEN RD1 | Detector de techo empotrable a pilas (360° en un ø de 6 m.)  |
|   | DM SEN RD2 | Detector de superficie a pilas (120°)  |
|   | SE LUX DM1 | Sensor de luminosidad + detector de movimiento empotrable en techo a 230V                                |
|   | EM AMP TFR | Amplificador de señal de emisor  |
| CONTROLES CON HILOS                     | CO POT 001 | Potenciómetro rotativo   |
|   | CO PUP 006 | Pupitre de 6 potenciómetros + 1 general  |



- Reguladores de luz extraplanos, de tan solo 12 y 15,5 mm, para instalación en cajas universales detrás de los pulsadores.
- Incorporan un conmutador que permite elegir su uso con o sin memoria.
- Fabricados de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1.
- Control por pulsación, hasta 3 pulsadores con neón y un número ilimitado de pulsadores sin neón.
- Distintos modos de funcionamiento:
  - Control por pulsador con memoria.
  - Control por pulsador sin memoria.

## RE PLA 000

- Realiza una regulación a principio o a fin de fase en función de la naturaleza de la carga.
- Carga máxima 400W. Carga mínima 60W. (con transformadores ferromagnéticos mínimo 100W.)
- Protegido contra sobrecargas, cortocircuitos y sobrecalentamientos.
- Universal desde el punto de vista de la carga. Admite cargas tipo R, L y C:
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT ferromagnéticos.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio y fin de fase.



RE PLA 000

## RE PLA 001

- Carga máxima 500W. Carga mínima 40W.
- Protegido contra sobrecalentamientos.
- Admite cargas tipo R y L :
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT ferromagnéticos.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio de fase.



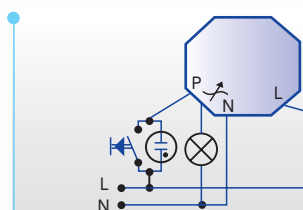
RE PLA 001

### Características técnicas

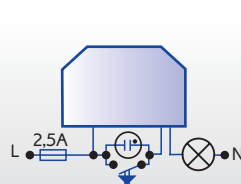
| REFERENCIA                       | RE PLA 000  | RE PLA 001           |
|----------------------------------|---|----------------------|
| Tensión de alimentación          | 230V~50Hz   |                      |
| Consumo                          | 2VA   |                      |
| Carga máxima                     | Incandescencia, halógenas 230V.   | 400W                 |
|                                  | Halógenas MBT con ferromagnético orientativa (ver nota pág 19)          | 320W                 |
| Carga máxima                     | 400W  | 500W                 |
|                                  | 320W  | 350W                 |
| Configuración a través de        | Conmutador de modo (con o sin memoria)                                  |                      |
| Admite hasta                     | 3 pulsadores luminosos y un número ilimitado de pulsadores no luminosos |                      |
| Dimensiones                      | 45 x 45 x 12 mm.  | 40 x 50,5 x 15,5 mm. |
| Peso                             | 40 grs.   |                      |
| Temperatura de funcionamiento    | 0°C/+40°C   |                      |
| Temperatura de almacenamiento    | -30°C/+70°C   |                      |
| Grado de protección (envolvente) | IP 20 según UNE 20324   |                      |
| De acuerdo con la norma          | UNE-EN 60669-2-1  |                      |

### Esquemas de instalación

#### RE PLA 000



#### RE PLA 001



- Regulador de luz para instalación en caja de registro.
- Carga máxima 750W. Carga mínima 40W.
- Incorporan un conmutador que permite elegir su uso con o sin memoria.
- Realiza una regulación a principio de fase.
- Fabricado de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1.
- Admite cargas tipo R y L :
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT ferromagnéticos.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio de fase.
- Control por pulsación, hasta 3 pulsadores con neón y un número ilimitado de pulsadores sin neón.
- Distintos modos de funcionamiento:
  - Control por pulsador con memoria.
  - Control por pulsador sin memoria.

RE PLA 002

Características técnicas

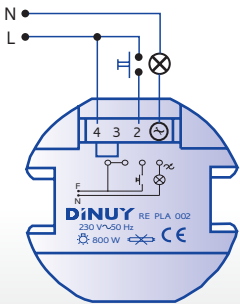
| REFERENCIA                                   | RE PLA 002   |
|--|--|
| Tensión de alimentación                      | 230V~50Hz  |
| Consumo                                      | 2VA  |
| Carga máxima                                 | 750W   |
| Incandescencia, halógenas 230V.              |  |
| Halógenas MBT con ferromagnético orientativa | 600W   |
| Válido para                                  | Transformadores electrónicos que admitan regulación a principio de fase (tipo L) |
| Control                                      | Por pulsador   |
| Configuración a través de                    | Conmutador de modo (con o sin memoria)   |
| Admite hasta                                 | 3 pulsadores luminosos y un número ilimitado de pulsadores no luminosos          |
| Dimensiones                                  | 55 x 53 x 34 mm.   |
| Peso   | 40 grs.  |
| Temperatura de funcionamiento                | 0°C/+40°C  |
| Temperatura de almacenamiento                | -30°C/+70°C  |
| Grado de protección (envolvente)             | IP 20 según UNE 20324  |
| Bornas de conexión                           | Conexión de un conductor de hasta 4 mm² de sección                               |
| De acuerdo con la norma                      | UNE-EN 60669-2-1   |



RE PLA 002

Esquemas de instalación

RE PLA 002



- Para instalación en rail DIN 46277.
- Carga máxima 400W. Carga mínima 40W.
- Fabricados de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1.
- Universales desde el punto de vista del control admitiendo:
  - Control por pulsación, hasta 3 pulsadores con neón y un número ilimitado de pulsadores sin neón.
  - Control por potenciómetro de 10K. (sólo el RE EL1 001).
  - Control por señal 0 a 10Vcc.
- Distintos modos de funcionamiento:
  - "Maestro" con control por potenciómetro (sólo el RE EL1 001).
  - "Maestro" con control por señal 0-10Vcc.
  - "Maestro" con control por pulsador con memoria.
  - "Maestro" con control por pulsador sin memoria.
  - "Esclavo".
- En modo "maestro" admite funcionamiento con o sin memoria.
- Los modelos RE EL1 000, RE EL1 001, RE EL2 000, RE EL2 001, RE EL5 000, RE EL5 001 y RE EL5 002, son compatibles en su conexión MAESTRO/ESCLAVO.

## RE EL1 000

- Realiza una regulación a principio o a fin de fase en función de la naturaleza de la carga.
- Admite cargas tipo R y C:
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio y fin de fase.
- Protegido contra sobrecargas, cortocircuitos y sobrecalentamientos.
- Carga mínima 60W.

## RE EL1 001

- Realiza una regulación a principio de fase.
- Permite la regulación de cargas tipo R y L:
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT ferromagnéticos.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio de fase.
- Protegido contra sobrecalentamientos.
- Carga mínima 40W.



RE EL1 000, RE EL1 001

### Características técnicas

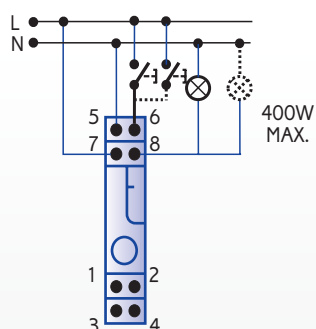
| REFERENCIA  | RE EL1 000  | RE EL1 001   |
|---|---|--|
| Tensión de alimentación   | 230V~50Hz   |  |
| Consumo   | 2VA   |  |
| Carga máxima  | 400W  |  |
| Incandescencia, halógenas 230V                                      |   |  |
| Halógenas MBT con ferromagnético orientativa (Ver nota en pág. 19.) |   | 320W   |
| Válido para   | Transformadores electrónicos que admitan regulación a principio o fin de fase | Transformadores electrónicos que admitan regulación a principio de fase (tipo L) |
| Control   | Pulsador y 0-10Vcc  | Potenciómetro, pulsador y 0-10Vcc  |
| Configuración a través de   | Selector y conmutador de modo   |  |
| Admite hasta  | 3 pulsadores luminosos y un número ilimitado de pulsadores no luminosos       |  |
| Impedancia de entrada de bornas                                     | 100K  |  |
| Valor del potenciómetro externo para control                        |   | 10K  |
| Valor del reostato de control                                       |   | 10K  |
| Dimensiones   | Un módulo   |  |
| Peso  | 210 grs.  |  |
| Temperatura de funcionamiento                                       | 0°C/+40°C   |  |
| Temperatura de almacenamiento                                       | -30°C/+70°C   |  |
| Grado de protección (envolvente)                                    | IP 20 según UNE 20324   |  |
| De acuerdo con la norma   | UNE-EN 60669-2-1  |  |



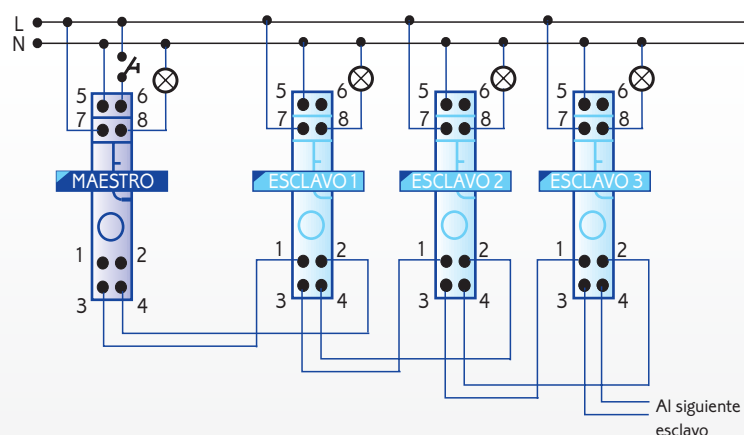
## Esquemas de instalación

RE EL1 000 & RE EL1 001

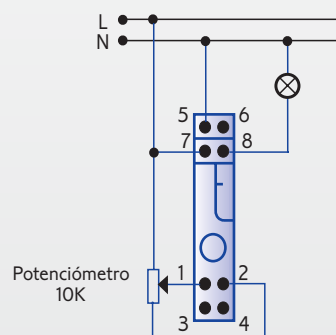
- Instalación como regulador controlado por pulsador



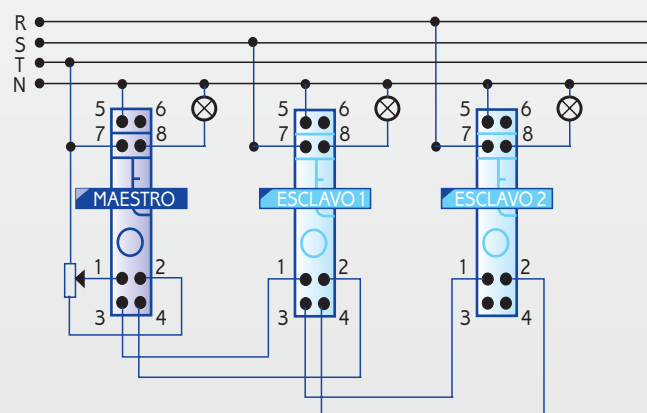
- Instalación con regulador controlado con pulsador y ampliada con esclavos.



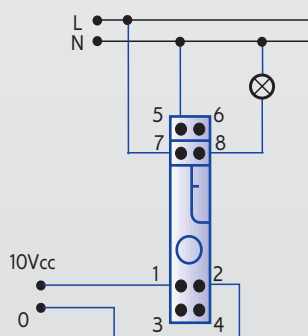
- Instalación con regulador controlado con potenciómetro.



- Instalación trifásica con regulador controlado por potenciómetro de 10K y ampliada con dos esclavos.



- Instalación como regulador controlado por señal de control de 0-10Vcc.



- Para instalación en rail DIN 46277.
- Carga máxima 1.000W.
- Fabricados de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1.
- Universales desde el punto de vista del control admitiendo:
  - Control por pulsador, hasta 3 pulsadores con neón y un número ilimitado de pulsadores sin neón.
  - Control por potenciómetro de 10K. (sólo el RE EL2 001).
  - Control por señal 0 a 10Vcc.
- Distintos modos de funcionamiento:
  - "Maestro" con control por potenciómetro (sólo el RE EL2 001).
  - "Maestro" con control por señal 0-10Vcc.
  - "Maestro" con control por pulsador con memoria.
  - "Maestro" con control por pulsador sin memoria.
  - "Auto" igual que el pulsador con memoria, pero se le añade la opción de memorizar el estado al caer el suministro eléctrico.
  - "Esclavo".
  - "Test" (sólo el RE EL2 000) se realiza una regulación cíclica automáticamente.
- Los modelos RE EL1 000, RE EL1 001, RE EL2 000, RE EL2 001, RE EL5 000, RE EL5 001 y RE EL5 002, son compatibles en su conexión MAESTRO/ESCLAVO.

## RE EL2 000

- Realiza una regulación a principio o a fin de fase en función de la naturaleza de la carga.
- Protegido contra sobrecargas, cortocircuitos y sobrecalentamientos.
- Admite cargas tipo R y C:
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio y a fin de fase.
- Carga mínima 60W.

## RE EL2 001

- Realiza una regulación a principio de fase.
- Permite la regulación de cargas tipo R y L:
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT ferromagnéticos.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio de fase.
- Carga mínima 40W.



RE EL2 000, RE EL2 001

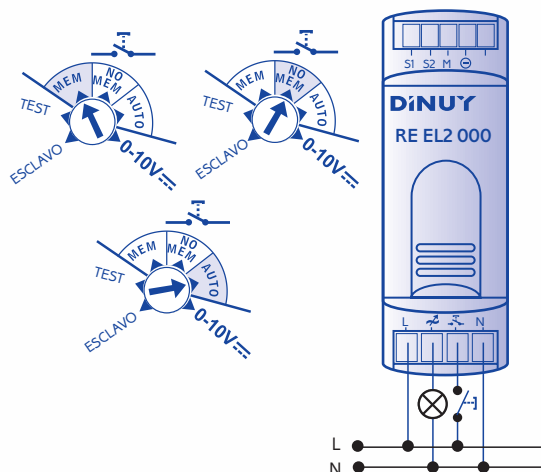
### Características técnicas

| REFERENCIA                       | RE EL2 000  | RE EL2 001   |
|----------------------------------|---|--|
| Tensión de alimentación          | 230V~50Hz   |  |
| Consumo                          | 5VA   |  |
| Carga máxima                     | 1000W   |  |
| Incandescencia, halógenas 230V   |   |  |
| Halógenas MBT con ferromagnético |   | 800W   |
| Válido para                      | Transformadores electrónicos que admitan regulación a principio o fin de fase | Transformadores electrónicos que admitan regulación a principio de fase (tipo L) |
| Control                          | Pulsador y 0-10V  | Potenciómetro, pulsador y 0-10V  |
| Configuración a través de        | Selector  |  |
| Admite hasta                     | 3 pulsadores luminosos y un número ilimitado de pulsadores no luminosos       |  |
| Dimensiones                      | Dos módulos   |  |
| Peso                             | 170 grs.  |  |
| Temperatura de funcionamiento    | 0°C/+55°C   |  |
| Temperatura de almacenamiento    | -30°C/+70°C   |  |
| Grado de protección (envolvente) | IP 20 según UNE 20324   |  |
| De acuerdo con la norma          | UNE-EN 60669-2-1  |  |

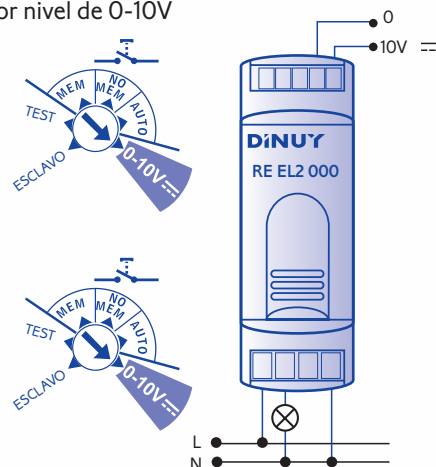
## Esquemas de instalación

### RE EL2 000

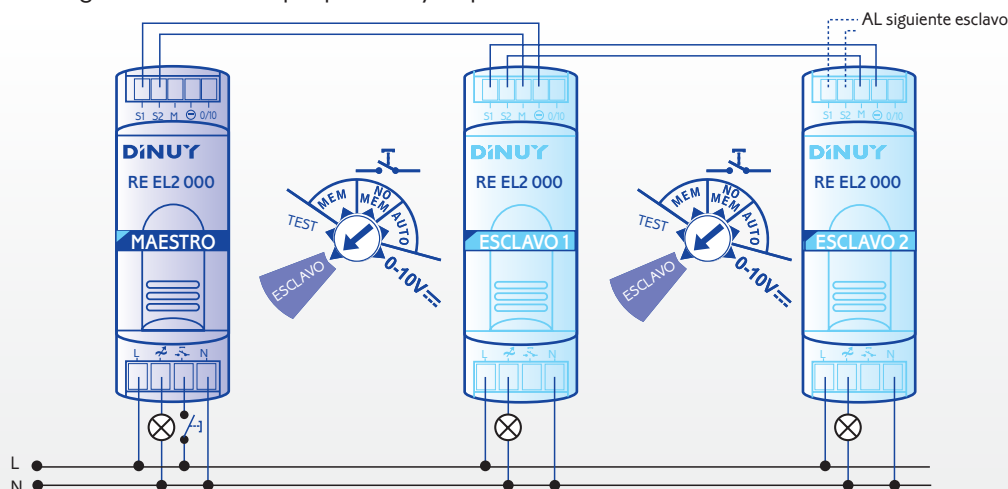
- Ejemplo N° 1  
Instalación con regulador controlado por pulsador



- Ejemplo N° 2  
Instalación con regulador controlado por nivel de 0-10V

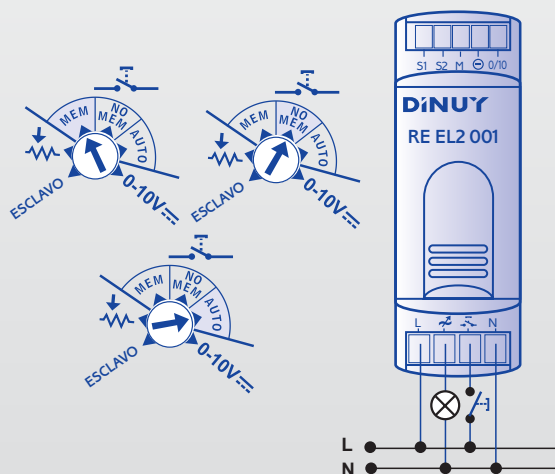


- Ejemplo N° 3  
Instalación con regulador controlado por pulsador y ampliada con esclavos.

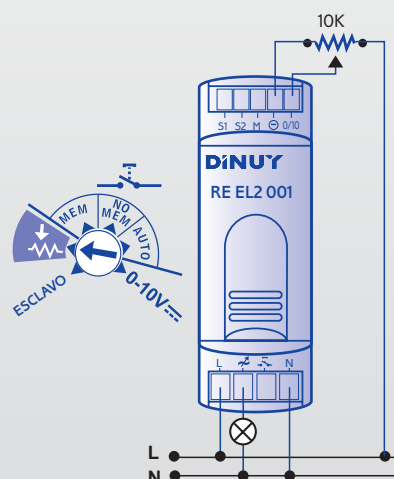


### RE EL2 001

- Ejemplo N° 1  
Instalación con regulador controlado por pulsador



- Ejemplo N° 2  
Instalación con regulador controlado por potenciómetro de 10K.



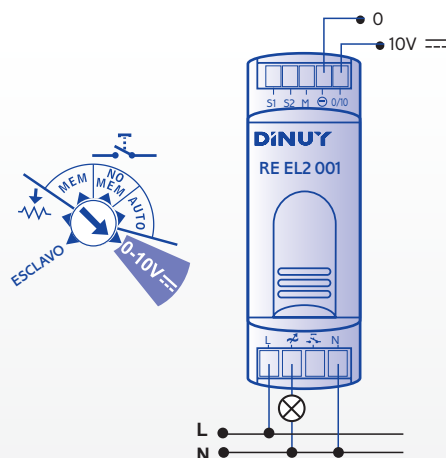
La línea debe estar protegida de acuerdo a las normas en vigor.



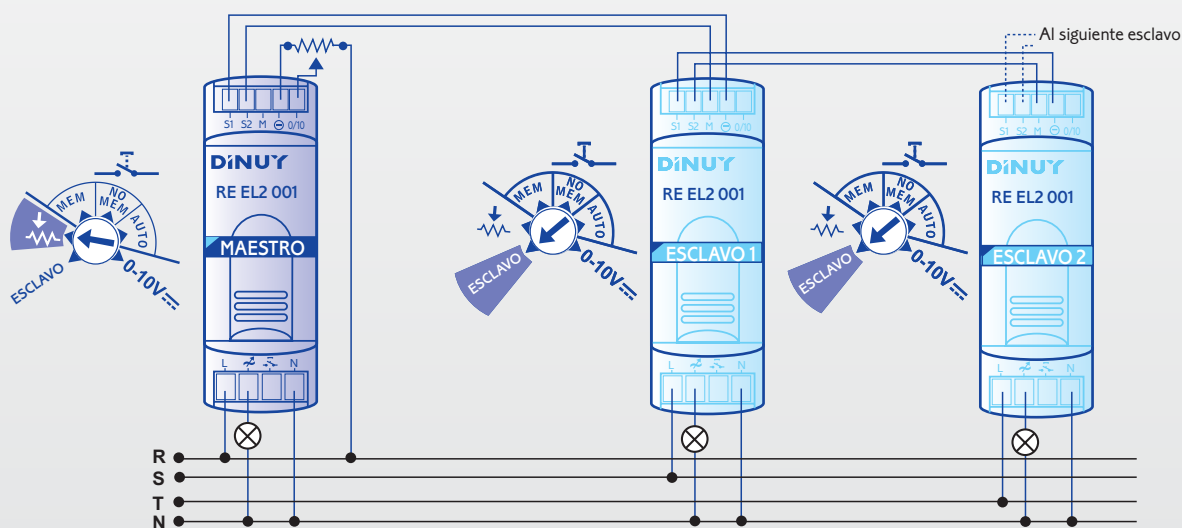
## Esquemas de instalación

### RE EL2 001

- Ejemplo N° 3  
Instalación con regulador controlado por nivel de 0-10V.



- Ejemplo N° 4  
Instalación trifásica con regulador controlado por potenciómetro de 10K y ampliada con dos esclavos.



- Reguladores de intensidad de 5 módulos (87,5mm). Para instalación en rail DIN 46277.
- Fabricados de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1.
- Son universales desde el punto de vista del control admitiendo:
  - Control por pulsador.
  - Control por potenciómetro de 10K.
  - Control por señal de control de 0 a 10Vcc.
- Incorporan un mando para la regulación desde el propio aparato.
- Distintos modos de funcionamiento:
  - "Maestro" con control por potenciómetro.
  - "Maestro" con control por señal 0-10Vcc.
  - "Maestro" con control por pulsador con memoria.
  - "Maestro" con control por pulsador sin memoria.
  - "Maestro" con control por pulsador en Automático (después de un corte en la alimentación recupera el estado previo).
  - "Esclavo".
- Incorporan una entrada antipánico para los sistemas de seguridad en caso de incendio.
- Los modelos RE EL1 000, RE EL1 001, RE EL2 000, RE EL2 001, RE EL5 000, RE EL5 001 y RE EL5 002, son compatibles en su conexión MAESTRO/ESCLAVO.

RE EL5 000

- Carga máxima: 1.500W. Carga mínima 100W.
- Realiza una regulación a principio o a fin de fase en función de la naturaleza de la carga.
- Protegido contra sobrecargas, cortocircuitos y sobrecalentamientos.
- Admite cargas tipo R y C:
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio y a fin de fase.

RE EL5 001

- Carga máxima: 3.000W. Carga mínima 100W.
- Realiza una regulación a principio de fase.
- Protegido contra sobrecalentamientos.
- Admite cargas tipo R y L:
  - Válido para regular cargas de incandescencia y halógenas a 230V~.
  - Válido para regular transformadores MBT ferromagnéticos.
  - Válido para regular transformadores MBT electrónicos que admitan regulación a principio de fase.



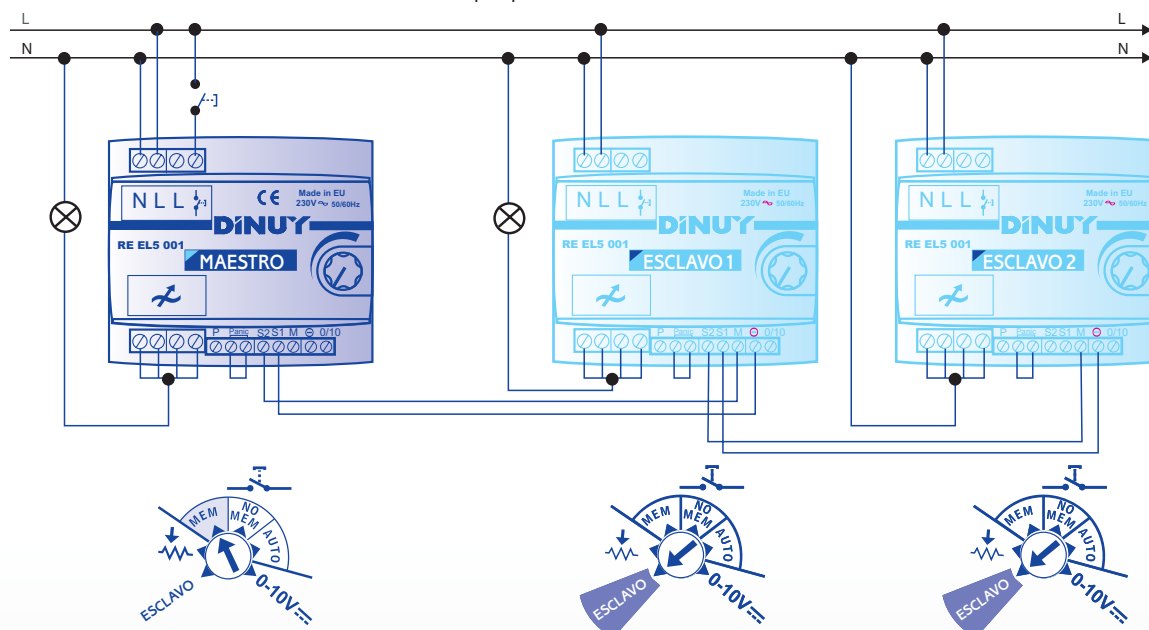
RE EL5 000, RE EL5 001

| Características técnicas                        |  |  |
|---|--|--|
| REFERENCIA                                      | RE EL5 000   | RE EL5 001   |
| Tensión de alimentación                         | 230V~50Hz  |  |
| Consumo   | 5VA  |  |
| Carga máxima                                    | Incandescencia, halógenas 230V   | 1500W  |
|   | Halógenas MBT con ferromagnéticos  | 3000W  |
| Carga mínima                                    | Sin esclavos   | 100W   |
|   | Con esclavos   | 200W   |
| Válido para                                     | Transformadores electrónicos que admitan regulación a principio y fin de fase (tipo L y C) | Transformadores electrónicos que admitan regulación a principio (tipo L) |
| Control   | Potenciómetro, pulsador y 0-10Vcc  |  |
| Configuración a través de                       | Selector   |  |
| Admite hasta                                    | Un número ilimitado de pulsadores no luminosos   | 5 pulsadores luminosos y un número ilimitado de pulsadores no luminosos  |
| Valor del potenciómetro externo para el control | De 10 a 22K  |  |
| Dimensiones                                     | 5 módulos  |  |
| Peso  | 554 grs.   |  |
| Temperatura de funcionamiento                   | 0°C/+40°C  |  |
| Temperatura de almacenamiento                   | -30°C/+70°C  |  |
| Grado de protección (envolvente)                | IP 20 según UNE 20324  |  |
| Bornas de conexión                              | Conexión de un conductor de hasta 6 mm² de sección   |  |
| De acuerdo con la norma                         | UNE-EN 60669-2-1   |  |

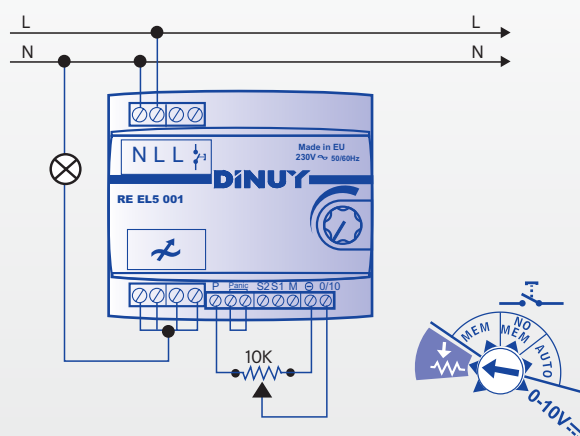
## Esquemas de instalación

### RE EL5 000 y RE EL5 001

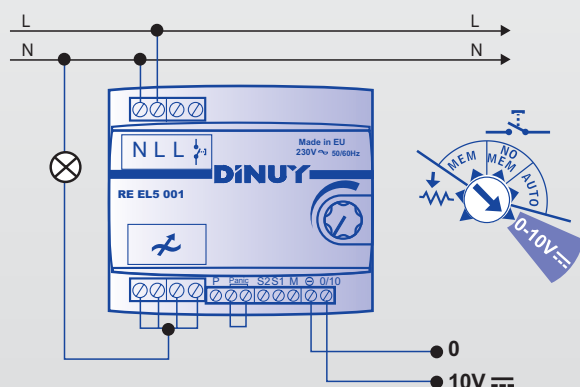
- Ejemplo N° 1  
Instalación maestro esclavo con memoria controlado por pulsador.



- Ejemplo N° 2  
Instalación con regulador controlado por potenciómetro de 10K.



- Ejemplo N° 3  
Instalación con regulador controlado por nivel de 0-10V.



## ATENCIÓN

Este aparato no permite un corte físico de la alimentación de las lámparas. Para obtener esta función hay que intercalar un aparato de corte de contactos secos asociado al regulador.

Protección a prever externamente según la norma vigente.

Si este aparato debe alimentar tomas de corriente, su alimentación debe obligatoriamente llevar una protección diferencial de 30 mA.

Se aconseja expresamente no utilizar un mismo aparato para regular a la vez diferentes tipos de lámparas.

Nota: El o los reguladores esclavos deben ser alimentados de la misma manera que el regulador maestro (el aislamiento de los circuitos permite la alimentación de fases diferentes). El valor nominal de su carga debe de respetarse.



## RE EL5 002

- Regulador de intensidad de 5 módulos. Para instalación en carril DIN 46277.
- Genera una tensión de 1 a 10Vcc para el control de reactancias electrónicas regulables.
- Fabricado de acuerdo a la norma UNE-EN 60669-2-1.
- Puede controlar hasta un máximo de 200 reactancias.
- Dotado de un relé "K" para la desconexión física de las reactancias (máx. 16A).
- Es universal desde el punto de vista del control admitiendo:
  - Control por pulsador.
  - Control por potenciómetro de 10K.
  - Control por señal de control de 0 a 10Vcc.
- Distintos modos de funcionamiento:
  - "Maestro" con control por potenciómetro.
  - "Maestro" con control por señal 0-10Vcc.
  - "Maestro" con control por pulsador con memoria.
  - "Maestro" con control por pulsador sin memoria.
  - "Maestro" con control por pulsador en automático (después de un corte en la alimentación recupera el estado previo).
  - "Esclavo".
- Incorpora mando de regulación (Sólo en caso de control por potenciómetro).
- Incorpora una entrada antipánico para los sistemas de seguridad en caso de incendio.
- Los modelos RE EL1 000, RE EL1 001, RE EL2 000, RE EL2 001, RE EL5 000, RE EL5 001 y RE EL5 002, son compatibles en su conexión MAESTRO/ESCLAVO.



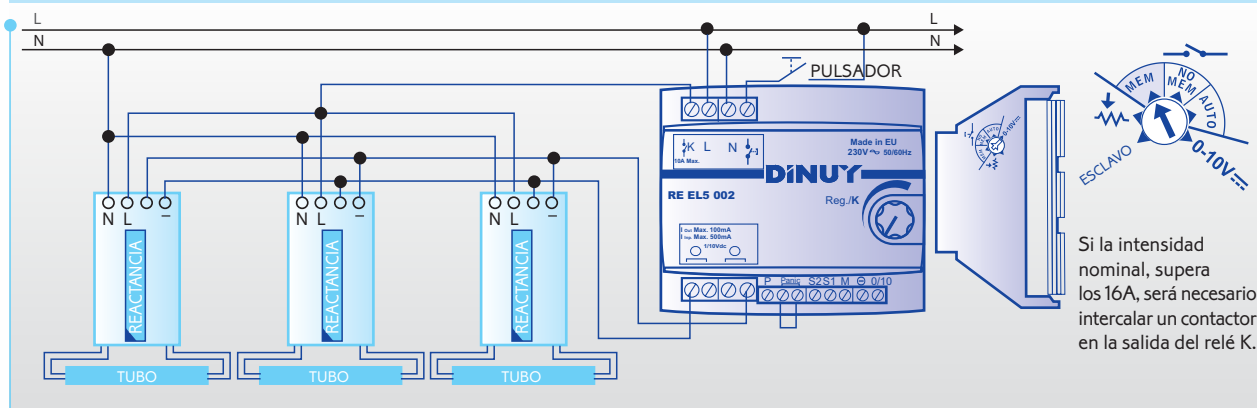
RE EL5 002

### Características técnicas

| REFERENCIA                              | RE EL5 002   |   |
|---|--|---|
| Tensión de alimentación                 | 230V~50Hz  |   |
| Consumo                                 | 2,7W cosφ 0,73   |   |
| Tipo de carga                           | Reactancia electrónica regulable para fluorescencia            |   |
| Nº máximo de reactancias                | 200  |   |
| Tensión de maniobra del relé            | 250Vac   |   |
| Poder de corte del relé                 | 16A  |   |
| Max. corriente de absorción             | 500mA  |   |
| Max. corriente de inyección             | 100mA  |   |
| Tipos de mando                          | Tensión exterior (2 hilos)<br>Reostato (2 hilos)               | Potenciometro (3 hilos)<br>Pulsador (2 hilos) |
| Rango máximo de la tensión exterior     | 1-10Vdc  |   |
| Rango asegurado de la tensión de salida |  |   |
| Valor del potenciómetro de control      | 10K  |   |
| Valor del reostato de control           |  |   |
| Dimensiones                             | 5 módulos  |   |
| Peso                                    | 420 grs.   |   |
| Temperatura de funcionamiento           | 0 C 40 C   |   |
| Temperatura de almacenamiento           | 30 C 70 C  |   |
| Grado de protección (envolvente)        | IP 20 según UNE 20324  |   |
| Bornas de conexión                      | Conexión de un conductor de hasta 6 mm <sup>2</sup> de sección |   |
| De acuerdo con la norma                 | UNE-EN 60669-2-1   |   |

### Esquemas de instalación

#### RE EL5 002



## RE PRO 380

- Accionamiento individual o en grupo con función maestro/esclavo(s).
- Accionamiento a distancia por pulsador(es), potenciómetro (ref. CO POT 001), tensión exterior 0-10Vc.c. (autómatas, etc.) y función maestro - esclavo.
- Instalación simple a carril DIN.
- Estos aparatos permiten regular los siguientes tipos de lámparas: incandescencia, halógenas, halógenas MBT sobre el primario de transformadores electromagnéticos o electrónicos que acepten regulación a principio de fase, tubos de alta tensión.
- Accionamiento totalmente aislado de la red.
- Los modos de funcionamiento se seleccionan con la ayuda de 2 ruedas numeradas (configuraciones).
- Control por microprocesador.
- Funcionamiento: corte a principio de fase, tipo R y L.
- Función emergencia integrada. Esta función consiste en conectar las lámparas al máximo nivel cuando el regulador recibe una señal de un sistema de emergencia.
- Apagado de la luz instantáneo o progresivo con avisador de apagado y función dormido integradas.
- Avisador de apagado: Desde que accionamos el pulsador, la intensidad de la luz se reduce al 50% del valor precedente y se apaga al cabo de 6 segundos.
- Función dormido: Se obtiene si al apagar la luz accionamos dos veces el pulsador. Esta función facilita el apagado de la luz progresivamente en 5 minutos.
- NOTA: Una posterior acción sobre el pulsador cancela esta función y apaga la luz después del aviso de apagado.
- Encendido progresivo temporizado para aumentar la vida de las lámparas.
- Envoltorio metálico para mejor protección ante perturbaciones radioeléctricas.

### Características técnicas

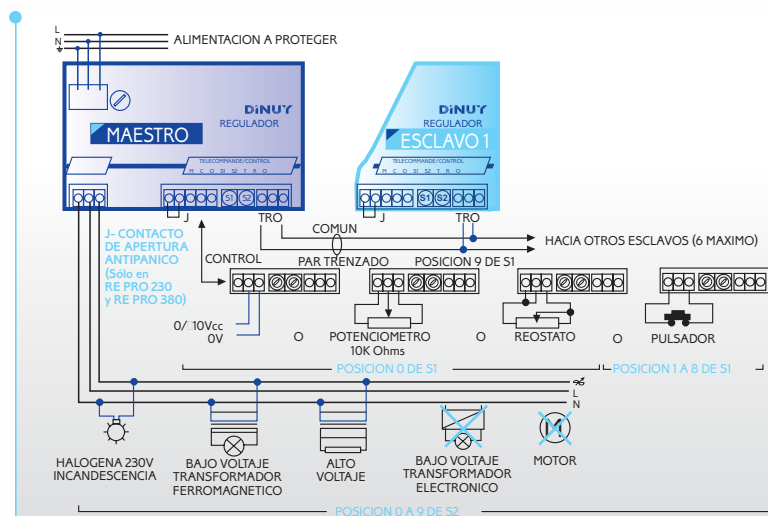
| REFERENCIA                                      | RE PRO 380   |
|---|--|
| Alimentación                                    | 230V ~ 50Hz  |
| Incandescencia o halógenas 230V                 | 3800   |
| Halógenas MBT                                   | 2700   |
| Protección principal                            | A prever externamente siguiendo las normas en vigor  |
| Protecciones                                    | Circuito auxiliar interno con fusible 2A             |
| Triac / Tiristor                                | Gran capacidad de sobrecargas                        |
| Compatibilidad CEM                              | De acuerdo con la norma UNE-EN 60669-2-1             |
| Rendimiento                                     | 98%, pérdidas propias en vacío <8W                   |
| Ambiente  | Temperatura: 0°C a + 40°C Humedad: 0% a 90%          |
| Índice de protección                            | IP 20 según UNE 20324                                |
| Refrigeración                                   | Ventilación natural                                  |
| Valor del potenciómetro externo para el control | 10K  |
| Valor del reostato de control                   | 10K  |
| Peso  | 0,8 kgs.   |
| Dimensiones                                     | 8 módulos: Ancho: 120 mm. Alto: 90 mm. Fondo: 56 mm. |



RE PRO 380

### Esquemas de instalación

#### RE PRO 380



#### ATENCIÓN:

Este aparato no permite un corte físico de la alimentación de las lámparas. Para obtener esta función hay que intercalar un aparato de corte de contactos secos asociado al regulador.

Protección a prever externamente según la norma vigente.

Si este aparato debe alimentar tomas de corriente, su alimentación debe obligatoriamente llevar una protección diferencial de 30 mA.

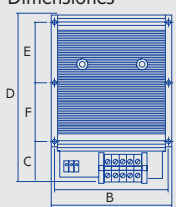
Se aconseja expresamente no utilizar un mismo aparato para regular a la vez diferentes tipos de lámparas.

**NOTA:** El o los reguladores esclavos deben ser alimentados de la misma manera que el regulador maestro (el aislamiento de los circuitos permite la alimentación de fases diferentes). El valor nominal de su carga debe de respetarse.

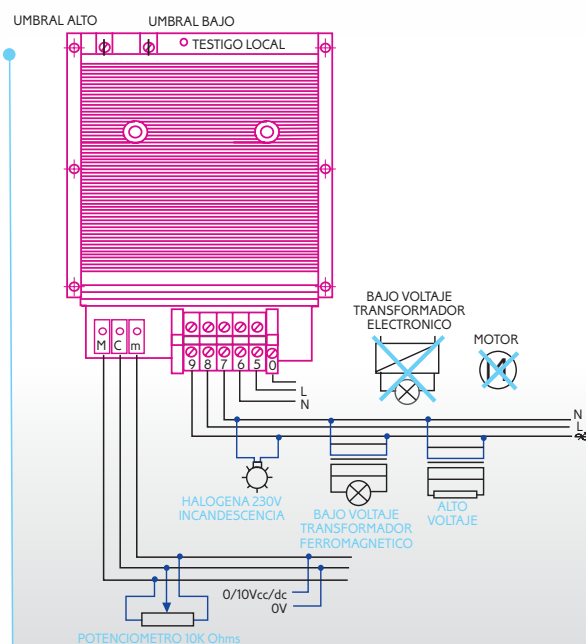
## RE PRO 550, RE PRO 700 y RE PRO 110

- Los reguladores de superficie para altas potencias, son analógicos y universales.
- Accionamiento totalmente aislado de la red (aislamiento 2.500V).
- Accionamiento individual o en grupo por medio de: potenciómetro (ref. CO POT 001), tensión externa de 0-10 V c.c.
- Están adaptados para regular los siguientes tipos de lámparas: incandescencia, halógenas, halógenas MBT, alta tensión.
- Funcionamiento: regulación por corte a principio de fase, tipo R y L.
- Piloto (LED) de testigo de funcionamiento.

### Características técnicas

| REFERENCIA   | RE PRO 550   | RE PRO 700 | RE PRO 110 |           |
|--|--|------------|------------|-----------|
| Alimentación   | 230V~50/60Hz (127V bajo pedido)  |            |            |           |
| Incandescencia o halógenas 230V  | 5500W  | 7000W      | 11000W     |           |
| Halógenas MBT  | 4000W  | 5200W      | 8000W      |           |
| Protección principal   | A prever externamente siguiendo las normas en vigor  |            |            |           |
| Protección   | Anti sobretensiones incorporada  |            |            |           |
| Tiristor   | Gran capacidad de sobrecargas (>2)   |            |            |           |
| Compatibilidad CEM   | De acuerdo con las normas UNE -EN- 60669-2-1   |            |            |           |
| Rendimiento  | 98%  |            |            |           |
| Antiparásitos  | Interno por filtros  |            |            |           |
| Ambiente   | Temperatura: 0°C a + 40°C Humedad: 0% a 90%  |            |            |           |
| Instalación  | En superficie o fondo de armario con 4 o 6 tornillos   |            |            |           |
| Conexiones   | Con cable no blindado sobre bornas con tornillos entre 10 y 16 mm <sup>2</sup> según la potencia |            |            |           |
| Refrigeración  | Ventilación natural  |            |            |           |
| Peso   | 2,2 kgs  | 3,1 kgs    | 6,6 kgs    |           |
| <div></div> | A  | 166 mm.    | 193 mm.    | 218 mm.   |
|  | B  | 154 mm.    | 171 mm.    | 206 mm.   |
|  | C  | 65 mm.     | 7,5 mm.    | 7,5 mm.   |
|  | D  | 250 mm.    | 260 mm.    | 270 mm.   |
|  | E  | 87 mm.     | 121 mm.    | 127,5 mm. |
|  | F  | 87 mm.     | 121 mm.    | 127,5 mm. |
|  | G  | 5 mm.      | 5 mm.      | 5 mm.     |
|  | H  | 82 mm.     | 110 mm.    | 120 mm.   |

### Esquemas de instalación



#### ATENCIÓN

Este aparato no permite un corte físico de la alimentación de las lámparas. Para obtener esta función hay que intercalar un aparato de corte de contactos secos asociado al regulador.

Protección a prever externamente según la norma vigente.

Si este aparato debe alimentar tomas de corriente, su alimentación debe obligatoriamente llevar una protección diferencial de 30 mA.

Se aconseja expresamente no utilizar un mismo aparato para regular a la vez diferentes tipos de lámparas.



RE PRO 700



RE PRO 550



RE PRO 110



## ARMARIO SERIE MÓDULO

- La serie MÓDULO está compuesta por armarios a medida de las necesidades individuales de cada instalación.
- Preparados para ser instalados pueden controlar en un mismo armario diferentes tipos de cargas:  
Incandescencia, fluorecencia y transformadores electrónicos y ferromagnéticos.
  - Monofásicos
  - Económicos
  - Compactos
  - Fijación en superficie mediante 2 tornillos.
- Control directo mediante:
  - Pulsadores
  - Potenciómetros
  - Señal de 0/10 VCC
- Recuperación de los ambientes luminosos preprogramados mediante:
  - Placas de control de pared
  - RS 232
  - DALI
- En fin, un armario universal fácil de instalar y de utilizar.
- Dimensiones y pesos:
  - Ancho: 33 cms. Alto: 42,5 cms. Fondo: 7 cms.
  - Fijación mediante dos tornillos de 5 mm. de diámetro.
  - Peso medio aproximado: 9 kg.



ARMARIO SERIE MÓDULO

### Descripción

| Nombre de módulo | Incandescencia | TBT Transformador             |             |                    | Fluorescencia   | Anchura en módulos |
|------------------|----------------|-------------------------------|-------------|--------------------|-----------------|--------------------|
|                  |                | Electrónico universal (L y C) | Electrónico | Ferromagnético (L) |                 |                    |
| I 5              | 1000W          | 800VA                         | NO          | 800VA              | NO              | 5                  |
| I 10             | 2300W          | 1600VA                        | NO          | 1600VA             | NO              | 8                  |
| I 15             | 2800W          | 2700VA                        | NO          | 2700VA             | NO              | 8                  |
| E 5              | 1000W          | 1000VA                        | 1000VA      | NO                 | NO              | 8                  |
| E 10             | 2300W          | 2100VA                        | 2100VA      | NO                 | NO              | 8                  |
| F 100            | NO             | NO                            | NO          | NO                 | 100 reactancias | 5                  |

- La suma total de módulos no debe pasar de 32 unidades menos con el número de módulos E 10 que no debe ser superior a 2, es decir 16 unidades.
- Ejemplos de configuración: 6 módulos I 5 o 4 módulos I 10 o 2 módulos F 100 + 2 módulos E 5+ 1 módulo I 5.
- El número total de reactancias de 1/10 v controlables depende del modelo elegido. Consultar con nuestro departamento técnico.

### Características técnicas

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Alimentación                | Monofásica 230 VAC + T, 50 / 60 Hz.  |
| Protección general          | Magneto térmico o Diferencial.   |
| Protección de los circuitos | Magneto térmico UNI+N o bipolar.   |
| Control de potencia         | Númérico en todos los casos.   |
| Regulación                  | Principio de fase los módulos: I5, I10 e I15 (tipo L).<br>Fin de fase los módulos: E5 y E10 (tipo C).<br>0 o 1/10 VCC el módulo: F100. |
| Índice de protección        | IP20   |
| Ambiente                    | Temperatura +0°C a + 40°C. Humedad: 0% a 90 %.   |

- Los armarios MÓDULO admiten diversos tipos de control.
- Se puede regular directamente los niveles luminosos por:
  - Pulsadores
  - Potenciómetros
  - Tensión externa 0/10 VCC.
- Se pueden programar y recuperar 8 ambientes luminosos, una secuencia y/o gestionar por separado salas divisibles como salas de reuniones, restaurantes, centros de conferencias de hoteles, etc. por medio de placas de control de pared de 13 o de 7 botones.
- Así mismo y como otra opción, pueden ser controlados por:
  - Un sistema multimedia en RS 232
  - Un bus DALI.



ARMARIO SERIE MÓDULO

## RE DMS 001: Sistema de ahorro para instalaciones de fluorescencia

- El usuario selecciona el nivel de luminosidad deseado y el sistema aplica a las lámparas el nivel de regulación necesario para mantenerlo. Si el nivel de luminosidad medido, es mayor que el nivel seleccionado, el nivel de regulación aplicado a las lámparas bajará gradualmente hasta apagarse si hay suficiente aportación de luz exterior. De la misma manera, si el nivel de luminosidad medido es menor que el nivel seleccionado, el nivel de regulación aplicado a las lámparas subirá gradualmente hasta encenderse éstas al máximo al caer el día.
- El sistema puede funcionar con o sin detección de movimiento. Si se aplica la detección de movimiento, el sistema entrará en funcionamiento cuando detecte movimiento y permanecerá en este estado hasta que se supere el tiempo seleccionado en el mando del sensor. Si no se aplica la detección de movimiento el sistema funcionará siempre que esté conectado a la red.
- El sistema, se compone de dos elementos, sensor y un control:
  - El sensor es empotrable en techo y se instala igual que una lámpara halógena de 65 mm. de diámetro. Incorpora un sensor de luz y un detector de movimiento. Se conecta al control a través de una conexión rápida con conector RJ11. Dispone de mandos o potenciómetro para la selección del nivel de luz a mantener, nivel de detección de presencia y duración de la conexión.
  - El control se instala en el falso techo conectado al sensor. Tiene una salida de control 1-10 Vdc para conectar a las reactancias. Incorpora además una salida para la desconexión física de las reactancias en caso de que el nivel a aplicar a las mismas sea el mínimo. Las reactancias de las lámparas fluorescentes han de ser regulables con sistema de regulación 1-10V dc.

### Características técnicas

| REFERENCIA                       | RE DMS 001   |
|----------------------------------|--|
| Tensión de alimentación          | 230V~50Hz  |
| Consumo                          | 2W   |
| Tipo de carga                    | Reactancia electrónica regulable 1-10Vdc para fluorescencia    |
| Nº máximo de reactancias         | 80   |
| Tensión de maniobra del relé     | 250Vac   |
| Poder de corte del relé          | 16A  |
| Max. corriente de absorción      | 500mA  |
| Max. corriente de inyección      | 40mA   |
| Montaje                          | Empotrable en techo  |
| Peso                             | 300 grs.   |
| Temperatura de funcionamiento    | 0°C/+40°C  |
| Temperatura de almacenamiento    | -30°C/+70°C  |
| Grado de protección (envolvente) | IP 20 según UNE 20324  |
| Bornas de conexión               | Conexión de un conductor de hasta 6 mm <sup>2</sup> de sección |
| De acuerdo con la norma          | UNE-EN 60730   |

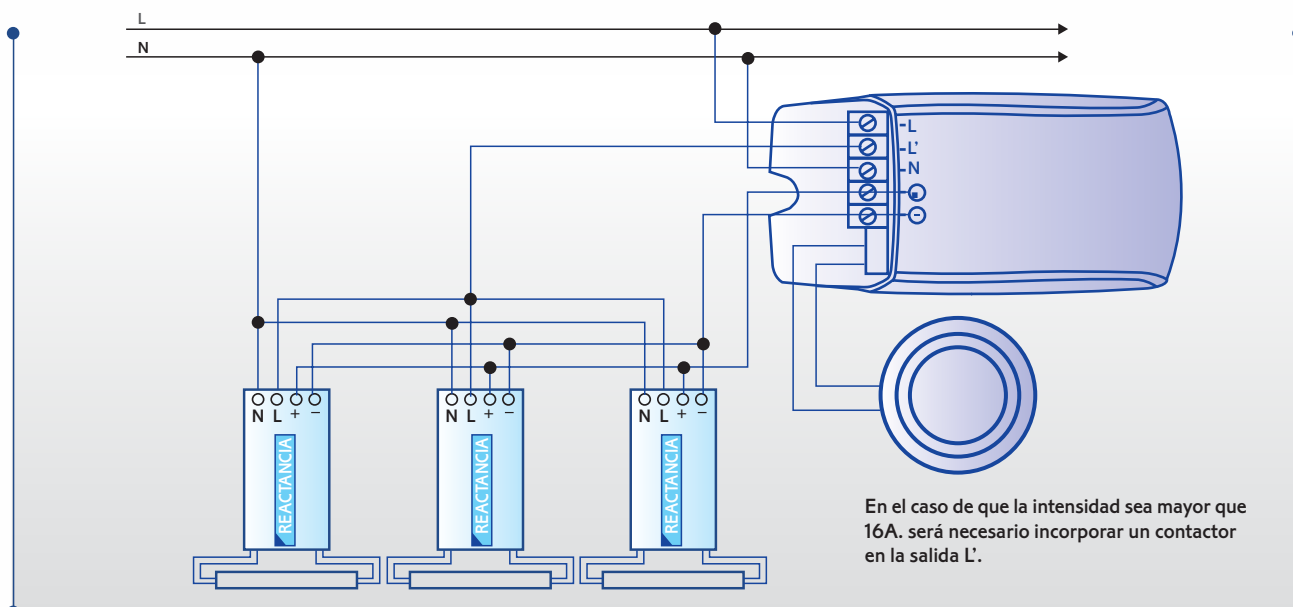


RE DMS 001

\* CO REG R05: Mando a distancia por infrarrojos para el control del RE DMS 001.

### Esquemas de instalación

#### RE DMS 001



## CO REG R05



- Control remoto, vía infrarrojos, del sistema de ahorro para instalaciones de fluorescencia RE DMS 001
- 2 modos de funcionamiento:
  - Modo manual: permite encender/apagar, regular y encender al máximo las lámparas
  - Modo automático: permite seleccionar los niveles de iluminación a aplicar (100, 300, 500, 750 ó 1.000Lux) y fijar el nivel de iluminación existente en un determinado instante
- Bloqueo automático y manual, para evitar el accionamiento no deseado así como el consumo innecesario de batería

### Características técnicas

| REFERENCIA              | CO REG R05   |
|-------------------------|--|
| Alimentación            | 1 batería de 3V tipo CR2032 (incluida)<br>Duración estimada más de 4 años<br>(100 pulsaciones/día)               |
| Radiofrecuencia         | Información focalizada y de poco alcance (2-3m máx.)<br>La señal no está codificada por dirección de dispositivo |
| Compatible con          | RE DMS 001   |
| Protección Ambiental    | IP51   |
| Temp. de funcionamiento | Entre 0°C y +45°C  |
| Temp. de almacenamiento | Entre -10°C y +45°C  |
| Peso                    | 36 g.  |
| Dimensiones             | 105 x 50 x 12 mm.  |

## Control de regulación mediante radiofrecuencia o protocolo DMX512

- Este sistema está basado en un controlador maestro de reguladores de iluminación que recibe señales de radiofrecuencia desde los distintos dispositivos inalámbricos.
- Especialmente indicado para: Los controles automáticos de iluminación, previstos en el Código Técnico de la Edificación (Apartado de Eficiencia Energética de las instalaciones de iluminación). Instalaciones de iluminación en las que se quiera realizar regulación sin necesidad de hacer obras.

### COMPONENTES DEL SISTEMA

#### 1.- Controlador maestro para reguladores CO REG R01 y CO REG R02

- Su función principal es controlar una instalación de regulación de iluminación, mediante dispositivos inalámbricos.
- Posibilidad de controlar desde uno (CO REG R01) hasta 8 circuitos independientes (CO REG R02).
- Diseñado para instalación en carril DIN 46277, ocupa un módulo de anchura (CO REG R01) o 5 módulos (CO REG R02).
- Se instala junto a los reguladores, conectándose a ellos como maestro de la instalación.

#### 2.- Dispositivos inalámbricos

- CO REG R03 Mando a distancia para el control remoto, vía radiofrecuencia, de 4 canales independientes y 4 escenas.
- CO REG R04 Mando a distancia para el control remoto, vía radiofrecuencia, del CO REG R01.
- EM TFR 001 Emisor alimentado a baterías para realizar encendidos-apagados y regulación. Este emisor se puede instalar con cualquier pulsador del mercado.
- EM TFR 002 Emisor alimentado a 230V para realizar encendidos-apagados y regulación. Este emisor se puede instalar con cualquier pulsador del mercado.
- EM PUL TFR Pulsador-emisor alimentado a baterías para realizar encendidos-apagados y regulación.
- SE LUX 001, SE LUX 002 y SE LUX 004 Sensores-medidores de nivel de luminosidad. Este nivel es enviado por radiofrecuencia al controlador.
- SE LUX DM1 Sensor medidor de nivel de luminosidad + detector de movimiento, todo en uno. Este dispositivo mide el nivel de luminosidad y detecta movimiento enviando el valor por radiofrecuencia al controlador.
- EM AMP TFR Amplificador de señal para recibir y reenviar la señal de otros accionadores inalámbricos para instalaciones donde las distancias superen a la cobertura de los emisores.
- DM SEN RD1 Detector de movimiento a baterías para empotrar en techo. Temporización ajustable. Este dispositivo detecta movimiento, enviando una señal al controlador.
- DM SEN RD2 Detector de movimiento de superficie a baterías. Temporización ajustable. Este dispositivo detecta movimiento, enviando una señal al controlador.

#### 3.- Dispositivos con protocolo DMX512 (sólo el CO REG R02)

Cualquier dispositivo existente en el mercado, que emplee el protocolo DMX512 para su comunicación, podrá ser conectado al controlador CO REG R02, permitiendo el control de varios canales independientes (hasta 8) desde un único interfaz (p.ej.:pupitre con potenciómetros).

#### 4.- Reguladores compatibles con el sistema

- RE EL1 000
- RE EL1 001
- RE EL2 000
- RE EL2 001
- RE EL5 000
- RE EL5 001
- RE EL5 002



CO REG R01



CO REG R02



## Modos de funcionamiento:

### 1.- Control de iluminación manual desde dispositivos inalámbricos.

- El maestro de la instalación es el CO REG R01 o el CO REG R02.
- En este modo se pueden utilizar los siguientes componentes:
  - Emisores:** EM TFR 001, EM TFR 002, EM AMP TFR así como detectores inalámbricos CO REG R03, CO REG R04, EM PUL TFR, DM SEN RD1 y DM SEN RD2.
  - Reguladores:** Cualquiera de los anteriormente citados en el punto 3.
- Se pueden instalar tantos emisores como se necesite.
- En este modo, los emisores para pulsador pueden apagar, encender y regular la luz, mientras que los detectores de movimiento solamente pueden apagar y encender la luz, pero no regularla.

### 2- Control de iluminación a través del protocolo DMX512 (sólo el CO REG R02).

- El maestro de la instalación es el CO REG R02.
- En este modo se puede utilizar cualquier sistema de control existente en el mercado que emplee el protocolo estándar DMX512-A para su comunicación, enviando la señal de regulación a través de un cable de dos pares trenzados y 3 hilos.
- Seleccionando este modo de control, no será posible el empleo de dispositivos vía radiofrecuencia, únicamente responderá a las señales enviadas a través de DMX.

### 3- Control de iluminación automático desde sensor de luminosidad.

- El maestro de la instalación es el CO REG R01.
- En este modo se pueden utilizar los siguientes componentes:
  - Emisores:** EM TFR 001, EM TFR 002, EM AMP TFR así como detectores inalámbricos CO REG R04, EM PUL TFR, DM SEN RD1 y DM SEN RD2.
  - Emisores SENSORES:** Sólo se podrá instalar un único sensor por instalación, de los siguientes modelos: SE LUX 001, SE LUX 002, SE LUX 004, SE LUX DM1.
  - Reguladores:** Cualquiera de los anteriormente citados en el punto 4.
- Instalando el CO REG R01 en este modo, se consigue mantener un nivel constante de luminosidad previamente fijado en el potenciómetro del controlador o en el mando a distancia CO REG R04.
- En caso de que el nivel de luminosidad medido, sea superior al fijado, los reguladores reducirán la energía entregada a la carga.
- En caso de que el nivel de lux medido, sea inferior al fijado, los reguladores aumentarán la energía entregada a la carga. El sistema se realimenta constantemente de la luz ambiente que capte el sensor.
- Se pueden instalar tantos pulsadores-emisores y detectores de movimiento como se necesite, pero en este caso sólo tendrán funciones de conmutación (encendido/apagado).



DM SEN RD1, SE LUX DM1, SE LUX 001  
and SE LUX 004



SE LUX 002 and DM SEN RD2



EM TFR 001, EM TFR 002, EM AMP TFR

## CO POT 001: Potenciómetro

- Potenciómetro rotativo para accionamiento de reguladores de intensidad.
- Instalación sencilla sobre cualquier placa ciega de cualquier serie de mecanismos o sobre la puerta de un armario.
- Suministrado con tornillo, arandela, tuerca y botón gris plata.
- Accionamiento de varios reguladores instalados en paralelo.
- Regulación desde un único punto de accionamiento.



CO POT 001

## CO PUP 006: Pupitre de potenciómetros

- El pupitre CO PUP 006 está particularmente adaptado al control de iluminación regulada en las salas de conferencias o de exposición, pero igualmente en restaurantes, bares, iglesias, tiendas, etc.
- Este pupitre permite el control de todos los reguladores DINUY que disponen de control analógico 0/10Vcc: RE EL1 000, RE EL 001, RE EL 2 000, RE EL 2 001, RE EL 5 000, RE EL5 001, RE EL5 002, RE PRO 380, RE PRO 550, RE PRO 700 y RE PRO 110.

### Características específicas

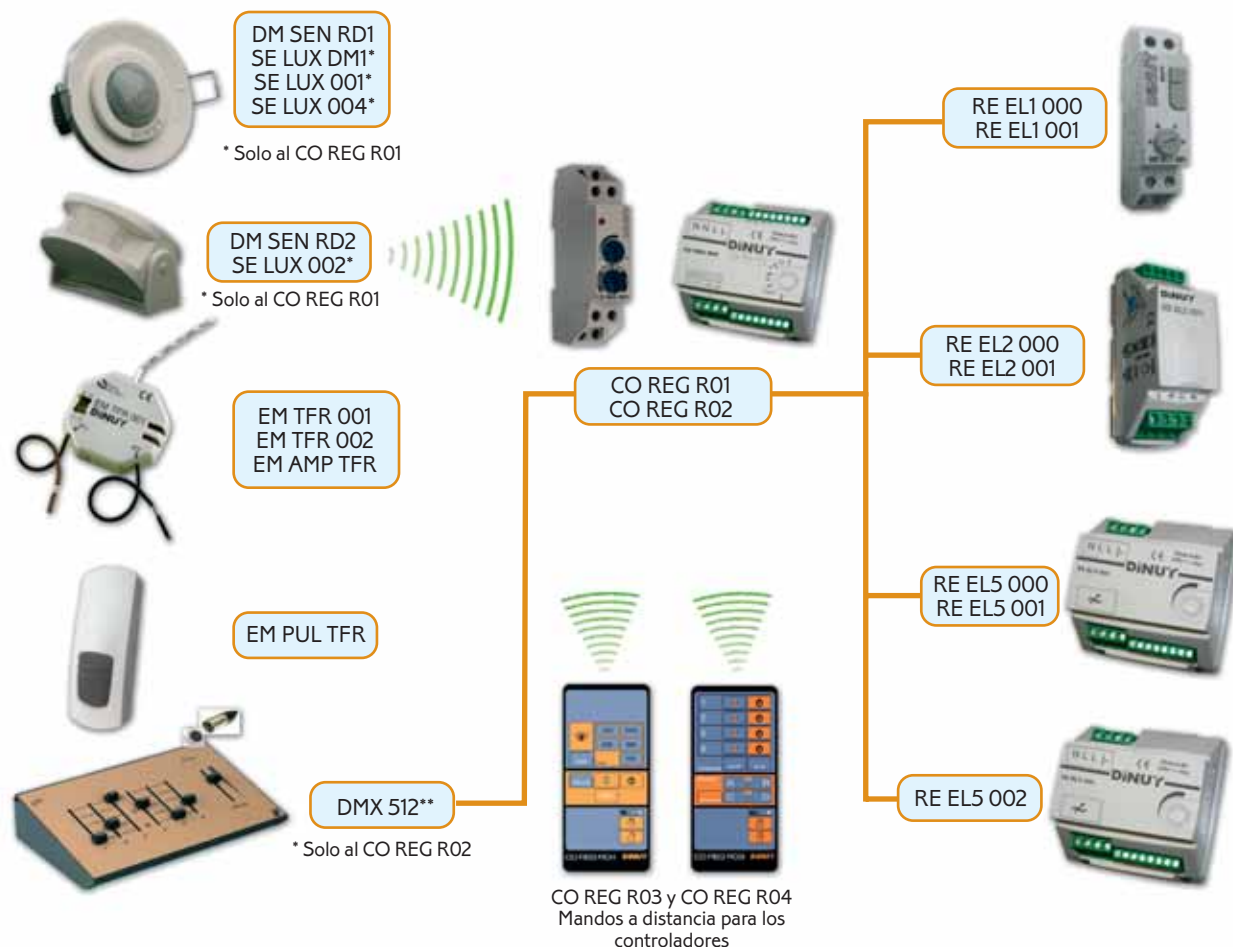
|              |  |
|--------------|--|
| Circuitos    | 6 circuitos independientes controlados por un potenciómetro  |
| Maestro      | Un potenciómetro lineal de control general   |
| Control      | 0 a + 10Vcc aislado de la red  |
| Salidas      | Protegidas permiten la utilización de varios CO PUP 006 en paralelo. La señal más alta toma la preferencia |
| Capacidad    | Máximo 5 reguladores por circuito  |
| Alimentación | Por un alimentador autónomo de 24 Vcc conectado al pupitre mediante base "jack" incluida                   |
| Conexión     | Conductores de 0,22 mm <sup>2</sup> , apantallados para distancias superiores a 100 mts.                   |
| Medidas      | 200 x 128 60/30 mm.  |
| Peso         | 720 grs.   |



CO PUP 006

## Combinaciones posibles

Dependiendo de las necesidades del usuario, es posible realizar una combinación "a medida" empleando los diferentes dispositivos DINUY.



**Transformadores  
electrónicos  
Reguladores  
de intensidad**

▾  
**Todo en uno**



- Nueva gama de transformadores electrónicos, para lámparas halógenas de bajo voltaje.
- Cuatro modelos diferentes:
  - TF ELO 070 - Transformador electrónico para lámparas halógenas, entre 20 y 70 Vatios.
  - TF ELO 105 - Transformador electrónico para lámparas halógenas, entre 20 y 105 Vatios.
  - RE TFO 105 - Transformador electrónico + regulador de luz para lámparas halógenas, en un solo producto.
  - RE TFR 105 - Transformador electrónico sin hilos + regulador de luz para lámparas halógenas, en un único producto.

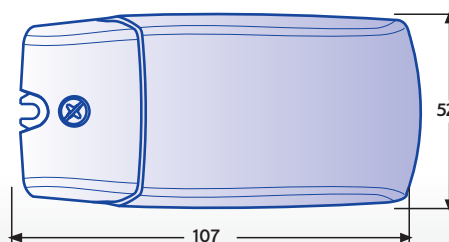
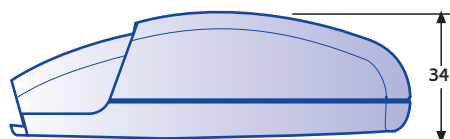
## Características generales

- Admiten cargas desde 20 a 105 Vatios, según modelos.
- Factor de potencia cercano a la unidad.
- Fácil instalación en techos falsos con tan solo 48 mm de altura si el orificio es de 68 mm y de 60mm si el orificio es de 55 mm.
- La tensión de salida se compensa en función de la potencia de la lámpara para alargar su vida.
- Protección rearmable contra cortocircuitos, sobrecargas y exceso de temperatura.
- Arranque "SOFT" alargando la vida de las lámparas.
- Incorpora bornas para la conexión directa de dos luminarias.
- Proporciona un aislamiento equivalente a una baja tensión de seguridad.

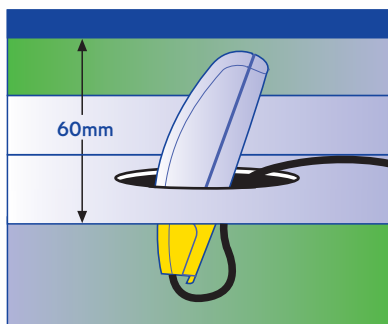
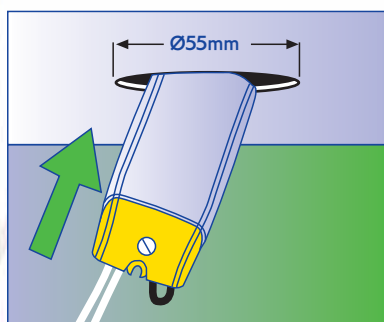
## Características técnicas

| REFERENCIA                       | TF ELO 070                         | TF ELO 105 | RE TFO 105       | RE TFR 105       |
|----------------------------------|------------------------------------|------------|------------------|------------------|
| Tensión de alimentación          | 230V~50Hz                          |            |                  |                  |
| Tensión de secundario            | 11,5V~                             |            |                  |                  |
| Carga                            | Max.: 70W                          | 105W       | 105W             | 105W             |
| Min.:                            | 20W                                |            |                  |                  |
| Factor de potencia               | > 0,95                             |            |                  |                  |
| Distancia a lámpara              | Max. 2 metros, min. 15 centímetros |            |                  |                  |
| Pulsadores luminosos             | Ilimitado                          | Ilimitado  | Max.: 3 unidades | Max.: 3 unidades |
| Pulsadores no luminosos          | Ilimitado                          |            |                  |                  |
| Dimensiones                      | 107 x 53 x 34 mm.                  |            |                  |                  |
| Peso                             | 128 grs.                           |            |                  |                  |
| Temperatura de trabajo           | 0°C/+45°C                          |            |                  |                  |
| Temperatura de almacenamiento    | -30°C/+70°C                        |            |                  |                  |
| Grado de protección (envolvente) | IP 20 según UNE 60529              |            |                  |                  |
| Conforme a norma                 | EN 61341 y EN 55015                |            |                  |                  |

## Dimensiones



## Instalación



## TF ELO 105 y TF ELO 070

### Transformadores electrónicos para lámparas halógenas

- Transformadores electrónicos para alimentar lámparas halógenas de baja tensión (12 V.).
- Admiten regulación a principio y a fin de fase L y C.
- TF ELO 070 admite entre 20 y 70W. de carga.
- TF ELO 105 admite entre 20 y 105W. de carga.
- Ambos modelos incorporan una borna de conexión doble para conectar dos lámparas a un solo transformador.



TF ELO 105, TF ELO 070

## RE TFO 105

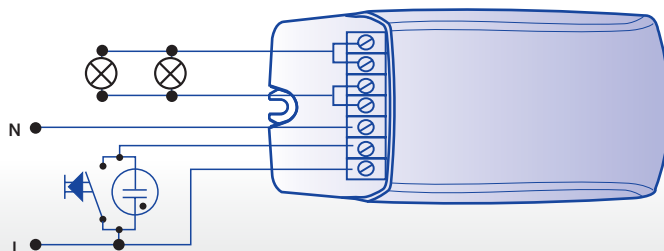
### Transformador electrónico + regulador de luz para lámparas halógenas, todo en uno

- Transformador electrónico que incorpora dimmer para alimentar lámparas halógenas de baja tensión (12 V.).
- Regulación por medio de un pulsador:
  - Una pulsación corta ON y OFF.
  - Una pulsación larga regula cíclicamente la intensidad de la lámpara.
- Se pueden utilizar hasta un máximo de 3 pulsadores luminosos.
- No admite reguladores de luz externos.
- Incorpora una borna de conexión doble para conectar dos lámparas a un solo transformador.



RE TFO 105

### Esquema de instalación



## RE TFR 105

### Transformador electrónico sin hilos + regulador de luz para lámparas halógenas, todo en uno

- Transformador electrónico con regulador de luz incorporado para alimentar lámparas halógenas de baja tensión (12V).
- Incorpora un "transceiver", es decir un emisor/receptor combinado. Esto implica que puede ser controlado por radiofrecuencia mediante un emisor sin hilos Dinuy.
- Regulación por medio de un pulsador:
  - Una pulsación corta ON y OFF.
  - Una pulsación larga regula cíclicamente la intensidad de la lámpara.
- Se pueden utilizar hasta un máximo de 3 pulsadores luminosos.
- En una instalación con cables, el nivel de regulación que recibe el primer transformador es enviado mediante una señal de radiofrecuencia al resto de transformadores.
- En una instalación sin hilos, la regulación de todos transformadores se realiza mediante un emisor sin hilos Dinuy, el cual emite una señal de radiofrecuencia que es recibida por todos los transformadores.
- Se instala con cualquier pulsador del mercado y su referencia es EM TFR 001 (pilas) o EM TFR 002 (230V~).
- No admite reguladores de luz externos.
- Incorpora una borna de conexión doble para conectar dos lámparas a un solo transformador.



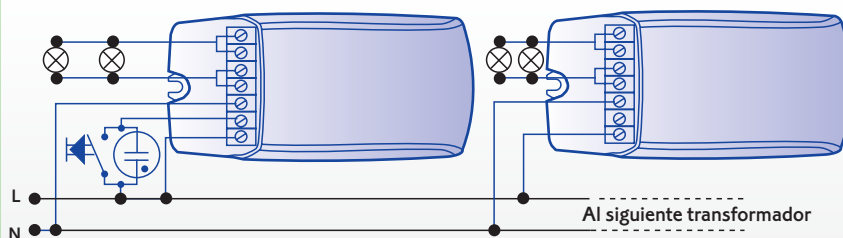
RE TFR 105



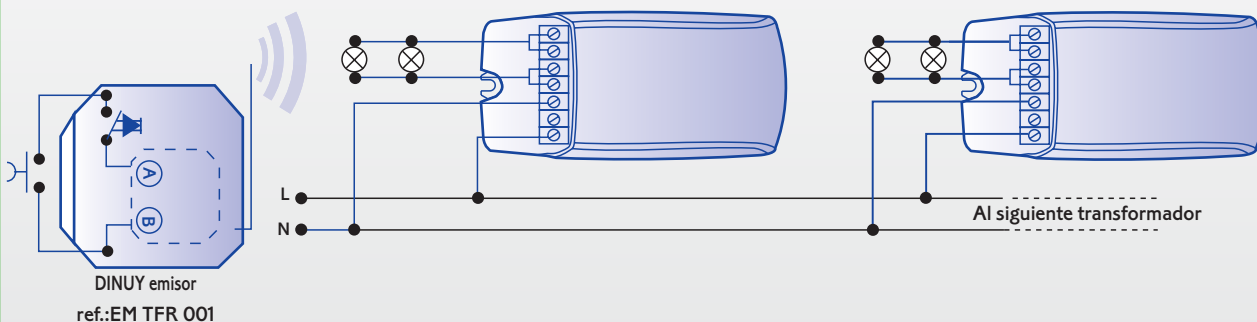
EM TFR 001

## Esquemas de conexión

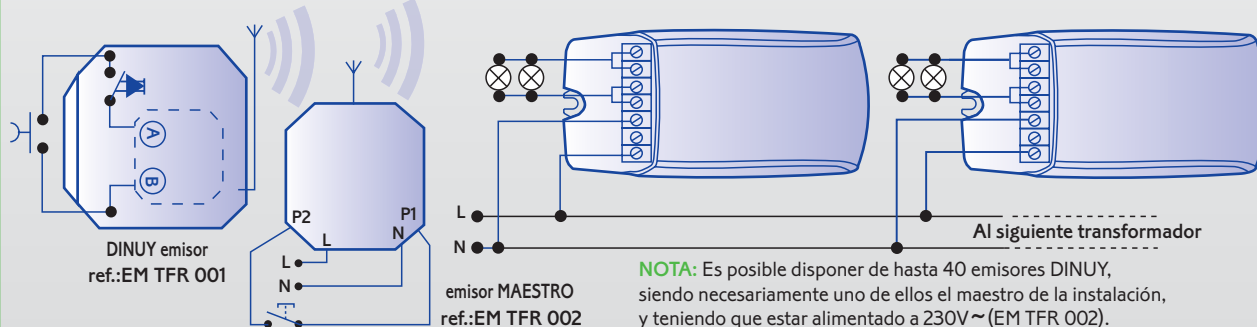
### ● Instalación con pulsador cableado al primer transformador.



### ● Instalación sin hilos con emisor DINUY (EM TFR 001).



### ● Instalación sin hilos con varios emisores DINUY: EM TFR 002 (maestro) y EM TFR 001 (esclavo).



**NOTA:** Es posible disponer de hasta 40 emisores DINUY, siendo necesariamente uno de ellos el maestro de la instalación, y teniendo que estar alimentado a 230V~ (EM TFR 002).



## **Interruptores horarios**

**Analógicos**  
serie UNI  
serie BIMÖ  
serie MICRO  
serie MAXI P

**Programadores enchufables analógicos y digitales**  
analógicos IH TIM 001 y IH OMN W  
digital IH OMN QWT

**Interruptores horarios digitales**  
serie TERMINAL MICRO  
serie TERMINAL  
ANUALES



- Interruptores horarios modulares para montaje sobre carril DIN 46277 o en superficie.
- Avanzada tecnología de cuarzo, con o sin reserva de marcha.
- Amplia gama de modelos que permiten realizar gran variedad de maniobras.
- Programación mediante caballetes insertados e imperdibles.

## Interruptores horarios modulares serie UNI

- Un módulo de anchura (17,5 mm.) y 58 mm. de profundidad.
- Conmutador manual de 2 posiciones: encendido permanente - I  
encendido automático - Auto
- Contacto interruptor de 16 A.
- Esfera diaria.

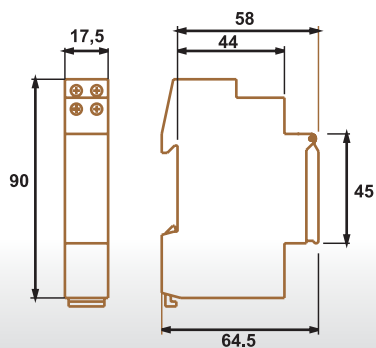


## Características técnicas

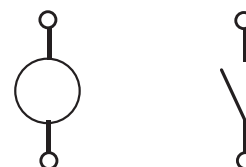
| REFERENCIA                    | IH UNI QT   | IH UNI T              |
|-------------------------------|---|-----------------------|
| Modelo                        | UNI QT (114120)   | UNI T (111120)        |
| Tensión de alimentación       | 230V~ (otras tensiones bajo pedido)   |                       |
| Esfera                        | 24h   |                       |
| Maniobra mínima               | 15 min.   |                       |
| Funcionamiento                | motor paso a paso controlado por cuarzo   |                       |
| Frecuencia a la red           | 50-60Hz   |                       |
| Exactitud de marcha           | ≤1,5seg/día, a 20°C   |                       |
| Arranque                      | instantáneo   |                       |
| Reserva de marcha             | con reserva de marcha 100 h.  | sin reserva de marcha |
| Consumo propio                | 0,5 W   | 0,8 W                 |
| Bornas de conexión            | con tornillos imperdibles 4x4mm   |                       |
| Contactos                     | microconmutador de plata - óxido de cadmio  |                       |
| Poder de corte                | 16A 250V~ cosφ=1  |                       |
| Carga recomendada             | 2,5 A en circuitos inductivos   |                       |
| Incandescencia                | 2000 W  |                       |
| Fluorescencia sin condensador | 1000 W  |                       |
| Halógenas                     | 900 W   |                       |
| Caja                          | termoplástico autoextinguible color gris RAL 7035 y tapa transparente y precintable |                       |
| Tipo de protección            | IP 20 según DIN EN 60529  |                       |
| Clase de protección           | II según VDE 0633   |                       |
| Temperatura ambiente          | -10°C...+50°C   |                       |
| Peso                          | 125 gr.   | 120 gr.               |

## Dimensiones

UN MODULO



## Esquema de instalación



## Interruptores horarios modulares serie BIMO

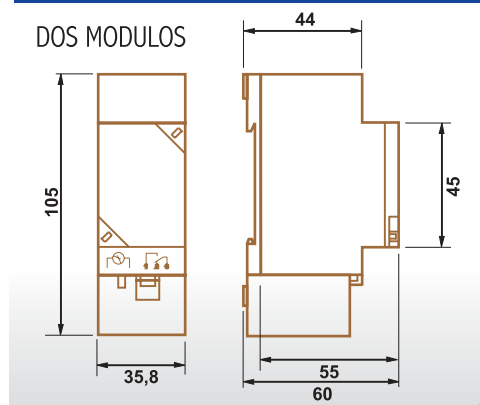


- Esfera frontal que permite la programación en todo momento.
- Dos módulos de anchura (35 mm.) y 55 mm. de profundidad.
- Conmutador manual de 3 posiciones: encendido permanente- I. encendido automático- Auto. apagado permanente -
- Contactos conmutadores de 16A.
- Esfera diaria con botón índice para su puesta en hora.
- Cubrebornas y tapa frontal precintable.

### Características técnicas

| REFERENCIA                    | IH BIM QT   | IH BIM T              |
|-------------------------------|---|-----------------------|
| Modelo                        | BIMO QT (154120)  | BIMO T (151120)       |
| Tensión de alimentación       | 230V~ (otras tensiones bajo pedido)   |                       |
| Esfera                        | 24h   |                       |
| Maniobra mínima               | 30 min.   |                       |
| Funcionamiento                | motor paso a paso controlado por cuarzo   |                       |
| Frecuencia a la red           | 50-60Hz   |                       |
| Exactitud de marcha           | ≤ 1,5 seg./día, a 20°C  |                       |
| Arranque                      | instantáneo   |                       |
| Reserva de marcha             | con reserva de marcha 100 h.  | sin reserva de marcha |
| Consumo propio                | 0,5 W   | 0,8 W                 |
| Bornas de conexión            | con tornillos imperdibles 4x4mm   |                       |
| Contactos                     | microconmutador de plata - óxido de cadmio  |                       |
| Poder de corte                | 16A 250V~cosφ=1   |                       |
| Carga recomendada             | 2,5 A en circuitos inductivos   |                       |
| Incandescencia                | 2000 W  |                       |
| Fluorescencia sin condensador | 1000 W  |                       |
| Halógenas                     | 900 W   |                       |
| Caja                          | termoplástico autoextinguible color gris RAL 7035 y tapa transparente y precintable |                       |
| Tipo de protección            | IP 20 según DIN EN 60529  |                       |
| Clase de protección           | II según VDE 0633   |                       |
| Temperatura ambiente          | -10°C...+50°C   |                       |
| Peso                          | 125 gr.   | 120 gr.               |

### Dimensiones



### Esquema de instalación



## Interruptores horarios modulares serie MICRO

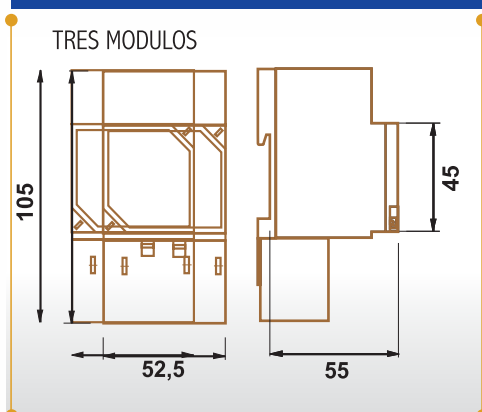


- Esfera frontal que permite la programación en todo momento.
- Tres módulos de anchura (52,5mm) y 55mm. de profundidad.
- Conmutador manual de 3 posiciones: encendido permanente- I. encendido automático- Auto. apagado permanente -
- Contactos conmutadores de 16A.
- Puesta en hora mediante mando, que además permite el giro de la esfera en ambos sentidos para facilitar el cambio de hora invierno/verano.
- Esfera con agujas para facilitar su puesta en hora.
- Cubrebornas y tapa frontal precintable.

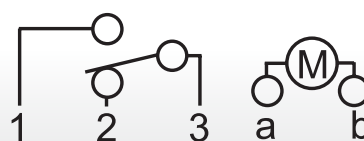
### Características técnicas

| REFERENCIA                    | IH MIC QT   | IH MIC QW         | IH MIC T              |
|-------------------------------|---|-------------------|-----------------------|
| Modelo                        | MICRO QT (134120)   | MICRO QW (134420) | MICRO T (131120)      |
| Tensión de alimentación       | 230V~   |                   |                       |
| Esfera                        | 24 h.   | 7 días            | 24 h.                 |
| Maniobra mínima               | 30 min.   | 2 h.              | 30 min.               |
| Funcionamiento                | motor paso a paso controlado por cuarzo   |                   |                       |
| Frecuencia a la red           | 50-60Hz   |                   |                       |
| Exactitud de marcha           | ≤1,5 seg. /día, a 20°C  |                   |                       |
| Arranque                      | instantáneo   |                   |                       |
| Reserva de marcha             | con reserva de marcha 100h  |                   | sin reserva de marcha |
| Consumo propio                | 0,5W  |                   | 0,8W                  |
| Bornas de conexión            | con tornillos imperdibles 4x4 mm.   |                   |                       |
| Contactos                     | microconmutador de plata - óxido de cadmio  |                   |                       |
| Poder de corte                | 16A 250V~cosφ=1   |                   |                       |
| Carga recomendada             | 2,5A en circuitos inductivos  |                   |                       |
| Incandescencia                | 2000W   |                   |                       |
| Fluorescencia sin condensador | 1000W   |                   |                       |
| Halógenas                     | 900W  |                   |                       |
| Caja                          | termoplástico autoextinguible color gris RAL 7035 y tapa transparente y precintable |                   |                       |
| Tipo de protección            | IP 20 según DIN EN 60529  |                   |                       |
| Clase de protección           | II según VDE 0633   |                   |                       |
| Temperatura ambiente          | -10°C...+50°C   |                   |                       |
| Peso                          | 200 gr.   |                   | 150 gr.               |

### Dimensiones



### Esquema de instalación



## Interruptores horarios modulares serie MAXI P

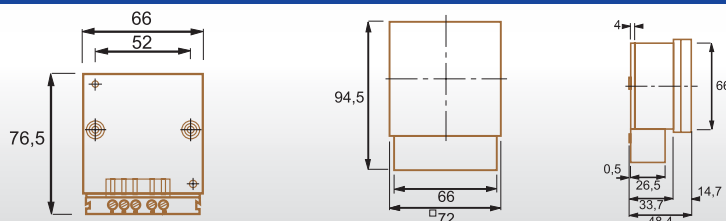


- Esfera frontal que permite la programación en todo momento.
- Medidas normalizadas 72 x 72mm.
- Conmutador manual de 3 posiciones: encendido permanente- I. encendido automático- Auto. apagado permanente -
- Contacto conmutadores de 16A.
- Esfera con agujas para facilitar su puesta en hora.
- Esferas diarias y semanales.
- Cubrebornas y tapa frontal precintable.

### Características técnicas

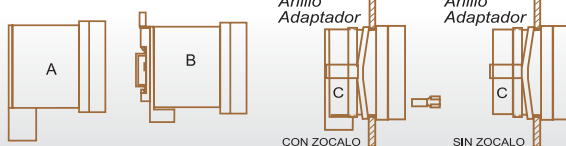
| REFERENCIA                    |           | IH MAX PT   | IH MAX PW        | IH MAX PQT                 | IH MAX PQW        |
|-------------------------------|-----------|---|------------------|----------------------------|-------------------|
| Modelo                        |           | MAXI PT (161120)  | MAXI PW (161420) | MAXI PQT (164120)          | MAXI PQW (164420) |
| Tensión de alimentación       |           | 230V~ (otras tensiones bajo pedido)                                   |                  |                            |                   |
| Esfera                        |           | 24 h.   | 7 días           | 24 h.                      | 7 días            |
| Maniobra mínima               |           | 15 min.   | 1 h.             | 15 min.                    | 1 h.              |
| Funcionamiento                |           | motor paso a paso controlado por cuarzo                               |                  |                            |                   |
| Frecuencia a la red           |           | 50-60Hz   |                  |                            |                   |
| Exactitud de marcha           |           | ≤1,5seg/día, a 20°C   |                  |                            |                   |
| Arranque                      |           | instantáneo   |                  |                            |                   |
| Reserva de marcha             |           | sin reserva de marcha   |                  | con reserva de marcha 100h |                   |
| Consumo propio                |           | 0,8W  |                  | 0,5W                       |                   |
| Bornas de conexión            |           | con tornillos imperdibles 4x4 mm.                                     |                  |                            |                   |
| Contactos                     |           | microconmutador de plata - óxido de cadmio                            |                  |                            |                   |
| Poder de corte                |           | 16A 250V~cosφ=1   |                  |                            |                   |
| Carga recomendada             |           | 2,5A en circuitos inductivos  |                  |                            |                   |
| Incandescencia                |           | 2000W   |                  |                            |                   |
| Fluorescencia sin condensador |           | 1000W   |                  |                            |                   |
| Halógenas                     |           | 900W  |                  |                            |                   |
| Caja                          |           | termoplástico autoextinguible color gris RAL 7035 y tapa transparente |                  |                            |                   |
| Tipo de protección            |           | IP 20 según DIN EN 60529  |                  |                            |                   |
| Clase de protección           |           | II según VDE 0633   |                  |                            |                   |
| Temperatura ambiente          |           | -10°C...+50°C   |                  |                            |                   |
| Peso                          |           | entre 140 y 200 gr. según modelo                                      |                  |                            |                   |
| Accesorios                    | AC IH 001 | suplemento B para montaje en rail DIN 46 277                          |                  |                            |                   |
|                               | AC IH 002 | suplemento C para montaje en rail DIN 46 277                          |                  |                            |                   |

### Dimensiones

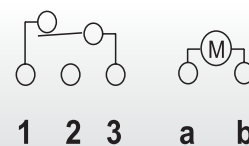


### Tipos de montaje

- A - En superficie
- B - Sobre carril DIN 46277 con accesorio AC IH 001
- C - Trascuadro con accesorio AC IH 002



### Esquema de instalación







## Analógicos IH TIM 001 e IH OMN W

- Sin cable de conexión, basta con enchufarlo en una base tipo schuko.
- Programables mediante caballetes insertados e imperdibles, que les permiten realizar maniobras mínimas de 15 minutos en el modelo diario y de 2 horas en el semanal.
- Interruptor manual para encendido o apagado inmediato de los aparatos eléctricos sin afectar al desarrollo posterior del programa.

## Digital IH OMN QWT

- Programación diaria semanal.
- Maniobra mínima de 1 minuto.
- 12 maniobras programables.
- Estas maniobras son programables por los siguientes bloques: día a día - todos los días - de lunes a viernes - de lunes a sábado - sábado y domingo - días alternos.
- Seguridad: ON/OFF aleatorios.
- Función cuenta atrás.
- Cambio de hora verano/invierno.

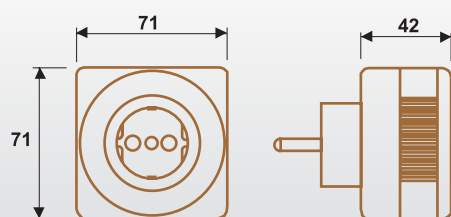


## Características técnicas

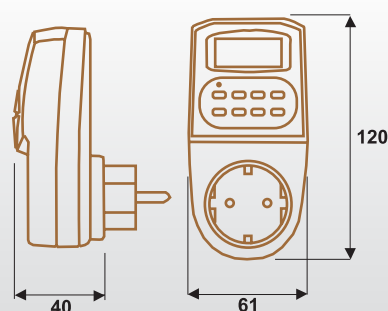
| REFERENCIA              | IH TIM 001                         | IH OMN W | IH OMN QWT                   |
|-------------------------|------------------------------------|----------|------------------------------|
| Modelo                  | TIMER                              | OMNI W   | OMNI QWT                     |
| Tensión de alimentación | 230V~                              |          |                              |
| Esfera                  | 24 h.                              | 7 días   | semanal digital              |
| Maniobra mínima         | 15 min.                            | 2 h.     | 1 min.                       |
| Funcionamiento          | motor sincrónico                   |          | electrónico                  |
| Frecuencia a la red     | 50 Hz                              |          | 50-60 Hz                     |
| Exactitud de marcha     | depende de la frecuencia de la red |          | ±2 seg./día                  |
| Reserva de marcha       | sin reserva de marcha              |          | con reserva de marcha 100 h. |
| Consumo propio          | 0,8W                               |          | 2W                           |
| Poder de corte          | 16A 250V~ cosφ=1                   |          |                              |
| Incandescencia          | 1000W                              |          |                              |
| Resistencia             | 3500W                              |          |                              |
| Motores                 | 800VA                              |          |                              |
| Tipo de protección      | IP 20 según DIN EN 60529           |          |                              |
| Clase de protección     | II según VDE 0633                  |          |                              |
| Temperatura ambiente    | -10°C...+50°C                      |          |                              |

## Dimensiones

IH TIM 001  
IH OMN W



IH OMN QWT



- Interruptores horarios de avanzada tecnología que permiten realizar programaciones diarias, semanales y anuales con maniobras mínimas de un segundo de duración.
- Todos los modelos son controlados por cuarzo y poseen reserva de marcha de hasta 6 años.

## Interruptores horarios modulares serie TERMINAL MICRO



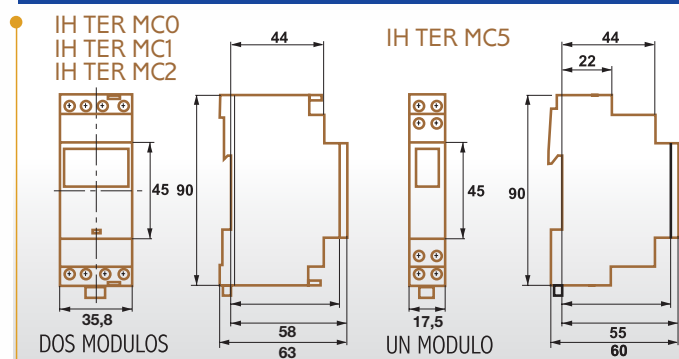
- Interruptores horarios de uno y dos módulos de anchura y 55 mm. de profundidad.
- Programación diaria y semanal. 30 ó 46 posiciones de memoria.
- Maniobra mínima de 1 segundo, ver características técnicas.
- Programación de vacaciones, entre dos fechas concretas se puede programar una conexión y una desconexión permanentes en los modelos IH TER MC1, IH TER MC2 e IH TER MC5.
- Cambio de hora verano /invierno y viceversa, automático.
- Tecla para conexión y desconexión manuales, anticipando la ejecución de la maniobra sin alterar el desarrollo posterior del programa. Encendido y apagado permanentes.
- En los modelos IH TER MC1 e IH TER MC2 existe la posibilidad de volcar el programa en una llave de programación y con esta llave programar otros interruptores directamente (TA PRO 003).

- El modelo IH TER MC5 tiene el frontal extraíble pudiendo programarse fuera del armario donde está instalado.

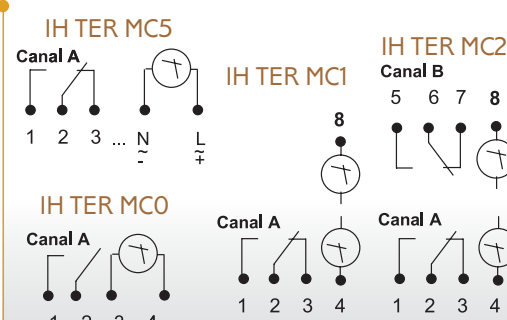
## Características técnicas

| REFERENCIA               | IH TER MC0   | IH TER MC5                                       | IH TER MC1                       | IH TER MC2                   |
|--------------------------|--|--|----------------------------------|------------------------------|
| Modelo                   | TERMINAL MICRO 0<br>(170410)   | TERMINAL MICRO 5<br>(172110)                     | TERMINAL MICRO 1<br>(172411)     | TERMINAL MICRO 2<br>(172421) |
| Tensión de alimentación  | 230V~  |  |                                  |                              |
| Maniobra mínima          | 1 min.   | 1 min. con impulso programable entre 1 y 59 seg. |                                  |                              |
| Frecuencia a la red      | 50-60 Hz   |  |                                  |                              |
| Nº de canales            |  | 1  |                                  | 2                            |
| Accesorio                | ----   | ----   | llave de programación TA PRO 003 |                              |
| Nº módulos               | 2  | 1  | 2                                |                              |
| Nº maniobras             | 30   | 30   | 46                               |                              |
| Exactitud de la maniobra | ≤ 1 seg./día   |  |                                  |                              |
| Exactitud de marcha      | 1 seg.   |  |                                  |                              |
| Reserva de marcha        | 6 años, batería de litio   |  |                                  |                              |
| Consumo propio           | 1,5VA  |  |                                  |                              |
| Bornas de conexión       | con tornillos imperdibles 4x4 mm.  |  |                                  |                              |
| Poder de corte           | 16A 250V~cosφ=1  |  |                                  |                              |
| Pantalla                 | LCD de alta resolución indicando hora, día de la semana y posición de los contactos. |  |                                  |                              |
| Tipo de protección       | IP 20 según DIN EN 60529   |  |                                  |                              |
| Clase de protección      | II según VDE 0633  |  |                                  |                              |
| Temperatura ambiente     | -10°C...+50°C  |  |                                  |                              |
| Caja                     | termoplástico autoextinguible  |  |                                  |                              |
| Montaje                  | en carril DIN 46 277 o en superficie   |  |                                  |                              |

## Dimensiones



## Esquemas de instalación



## Interruptores horarios modulares serie TERMINAL

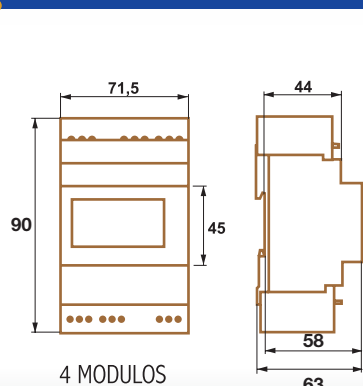


- Interruptores horarios de cuatro módulos de anchura (70 mm.) y 55 mm. de profundidad.
- Programación de vacaciones, entre dos fechas concretas se puede programar una conexión y una desconexión permanentes.
- Programación diaria y semanal.
- Cambio de hora verano/invierno y viceversa, automático.
- Tecla para conexión y desconexión manuales, anticipando la ejecución de la maniobra sin alterar el desarrollo posterior del programa.
- Encendido y apagado permanentes.
- Posibilidad de programar maniobras por una sola vez sin que queden memorizadas.
- Uno, dos, tres y cuatro canales de salida independientes.
- Posibilidad de volcar el programa en una llave de programación y con esta llave programar otros interruptores directamente (TA PRO 003).

### Características técnicas

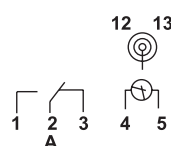
| REFERENCIA               | IH TER 001  | IH TER 002          | IH TER 003          | IH TER 004          |
|--------------------------|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| Modelo                   | TERMINAL 1 (179410)   | TERMINAL 2 (179420) | TERMINAL 3 (179430) | TERMINAL 4 (179440) |
| Tensión de alimentación  | 230V~ (otras tensiones bajo pedido)   |                     |                     |                     |
| Maniobra mínima          | 1 min. - impulso 00:01 - 59:59  |                     |                     |                     |
| Frecuencia a la red      | 50-60Hz   |                     |                     |                     |
| Nº de canales            | 1   | 2                   | 3                   | 4                   |
| Nº de maniobras          | 300   |                     |                     |                     |
| Exactitud de marcha      | ≤0,8seg/día   |                     |                     |                     |
| Exactitud de la maniobra | 1 seg.  |                     |                     |                     |
| Reserva de marcha        | 6 años, batería de litio  |                     |                     |                     |
| Consumo propio           | 2VA   |                     |                     |                     |
| Bornas de conexión       | con tornillos imperdibles 4x4mm   |                     |                     |                     |
| Poder de corte           | 10A 250V~ cosφ=1  |                     |                     |                     |
| Pantalla                 | LCD de alta resolución indicando hora, día de la semana, posición de los contactos. |                     |                     |                     |
| Tipo de protección       | IP 20 según DIN EN 60529  |                     |                     |                     |
| Clase de protección      | II según VDE 0633   |                     |                     |                     |
| Temperatura ambiente     | -5°C...+50°C  |                     |                     |                     |
| Caja                     | termoplástico autoextinguible   |                     |                     |                     |
| Montaje                  | en carril DIN 46 277 o en superficie  |                     |                     |                     |
| Accesorio                | llave de programación TA PRO 003  |                     |                     |                     |

### Dimensiones

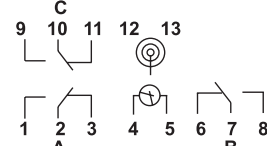


### Esquemas de instalación

IH TER 001



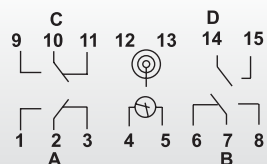
IH TER 003



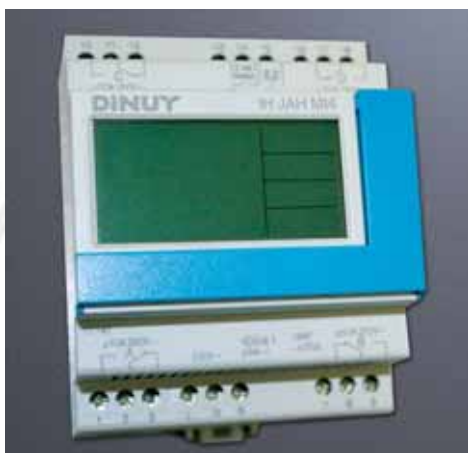
IH TER 002



IH TER 004



## Interruptores horarios modulares ANUALES

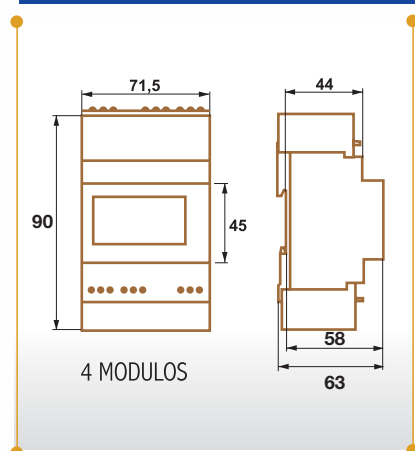


- Interruptores horarios de cuatro módulos de anchura (70 mm.) y 55 mm. de profundidad.
- Programación diaria, semanal y anual, 300 posiciones de memoria.
- Programación de vacaciones, entre dos fechas concretas se pueden anular programas.
- Cambio de hora verano/invierno y viceversa, automático.
- Tecla para conexión y desconexión manuales, anticipando la ejecución de la maniobra sin alterar el desarrollo posterior del programa.
- Encendido y apagado permanentes.
- Posibilidad de programar maniobras por una sola vez sin que queden memorizadas.
- Uno, dos, tres y cuatro canales de salida independientes.
- Posibilidad de variar los programas habituales en fechas concretas o entre una fecha y otra.
- Posibilidad de volcar el programa en una llave de programación y con esta llave programar otros interruptores directamente (TA PRO 003).

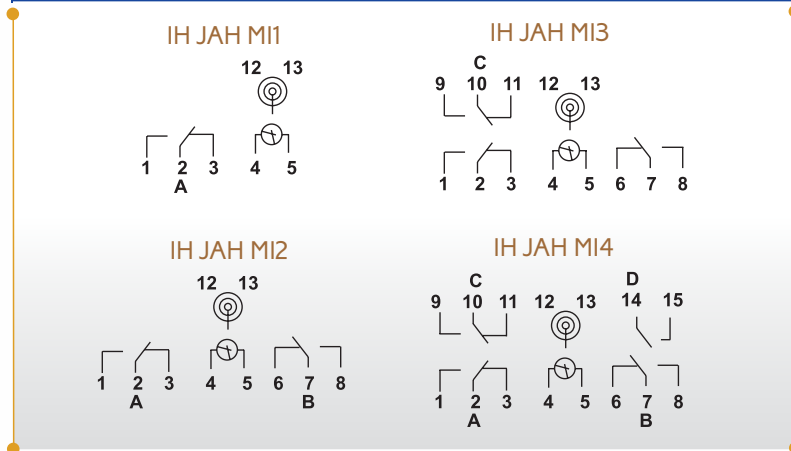
### Características técnicas

| REFERENCIA               | IH JAH MI1   | IH JAH MI2          | IH JAH MI3          | IH JAH MI4          |
|--------------------------|--|---------------------|---------------------|---------------------|
| Modelo                   | ANUAL (179610)   | TERMINAL 2 (179620) | TERMINAL 3 (179630) | TERMINAL 4 (179641) |
| Tensión de alimentación  | 230V~ (otras tensiones bajo pedido)  |                     |                     |                     |
| Maniobra mínima          | 1 min. - impulso 00:01 - 59:59   |                     |                     |                     |
| Frecuencia a la red      | 50-60Hz  |                     |                     |                     |
| Nº de canales            | 1  | 2                   | 3                   | 4                   |
| Nº de maniobras          | 300  |                     |                     |                     |
| Exactitud de marcha      | ≤ 1 seg./día   |                     |                     |                     |
| Exactitud de la maniobra | 1 seg.   |                     |                     |                     |
| Reserva de marcha        | 6 años, batería de litio   |                     |                     |                     |
| Consumo propio           | 2VA  |                     |                     |                     |
| Bornas de conexión       | con tornillos imperdibles 4x4mm  |                     |                     |                     |
| Poder de corte           | 10A 250V~ cosφ=1   |                     |                     |                     |
| Pantalla                 | LCD de alta res. indicando fecha (día, mes y año), hora, posición de los contact. y fijac. permanentes |                     |                     |                     |
| Tipo de protección       | IP 20 según DIN EN 60529   |                     |                     |                     |
| Clase de protección      | II según VDE 0633  |                     |                     |                     |
| Temperatura ambiente     | -5°C...+50°C   |                     |                     |                     |
| Caja                     | termoplástico autoextinguible  |                     |                     |                     |
| Montaje                  | en carril DIN 46 277 o en superficie   |                     |                     |                     |
| Accesorio                | llave de programación TA PRO 003   |                     |                     |                     |

### Dimensiones



### Esquemas de instalación







## Alumbrado público interruptores crepusculares y astronómicos

### Crepusculares

IC FCL 209

IC DIN 003

IC DI3 001

### Astronómicos

IH AST MC1

IH AST MC2

El interruptor crepuscular es un aparato que efectúa el cierre de un interruptor cuando el nivel de iluminación se encuentra por debajo de cierto límite.

Recíprocamente, cuando el nivel de iluminación sobrepase cierto límite, se abrirá el interruptor.

El interruptor horario astronómico es un aparato que efectúa el cierre y la apertura de un contacto a la hora del ocaso y del orto de acuerdo con el calendario astronómico que tiene en su memoria.

Este tipo de interruptores está especialmente recomendado para su instalación en alumbrados públicos, alumbrado de naves industriales, iluminación de escaparates, iluminación de rótulos luminosos, alumbrado de granjas, etc.

## Interruptores crepusculares



IC FCL 209



IC DIN 003



IC DI3 001

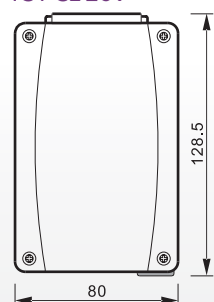
- El nivel de luminosidad es regulable en todos los modelos.
- Con el fin de evitar maniobras erróneas motivadas por cambios bruscos de iluminación de corta duración, lleva incorporado un retardo térmico.
- El sensor está incorporado en la caja en los modelos FCL 209 e IC DIN 003.
- Es conveniente comprobar que al interruptor crepuscular no le afecte el alumbrado que el mismo controla, ya que de ser así, el funcionará incorrectamente.
- Modelo FCL 209 es para instalación en superficie. Dispone de un botón de aprendizaje de Lux que permite tomar como consigna el valor de luxes de un determinado momento. Programa de vacaciones que enciende las lámparas durante 4 horas en su ausencia.
- Con el accesorio AC IC-001 se puede instalar este modelo FCL 209 en esquina.
- Modelo IC DIN 003 es para instalación en superficie o en poste.
- Modelo IC DI3 001 se compone de dos partes independientes: captador y control. El captador se instala en el exterior y el control en un carril DIN 46 277, ocupando un solo módulo de anchura. Fabricado de acuerdo a la norma IEC 669 (UNE 20378).

### Características técnicas

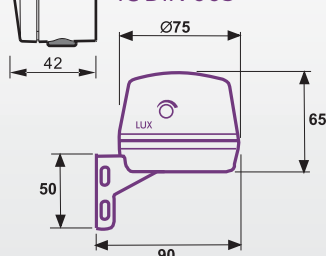
| REFERENCIA                    | IC FCL 209      | IC DIN 003 | IC DI3 001            |
|-------------------------------|-----------------|------------|-----------------------|
| Modelo                        | FCL 209         | COMPACTO   | MODULAR               |
| Tensión de alimentación       | 230V~           |            |                       |
| Nivel de iluminación          | 5-500Lux        | 5-300Lux   | 1-100Lux / 50-1000Lux |
| Poder de corte                | 10A 250V~cosφ=1 |            |                       |
| Tipo de protección            | IP 54           | IP 44      | IP 54                 |
| Incandescencia                | 2.000W          | 1.000W     | 3.000W                |
| Fluorescencia compensada      | 900W (100 µF)   | 600W       | 1.300W                |
| Halógenas                     | 1.000W          |            |                       |
| Retardo a la conexión         | 1 min.          | 1 min.     | 50 seg.               |
| Retardo a la desconexión      | 1 min.          | 20 seg.    | 50 seg.               |
| Avisador luminoso de conexión | Sí              | Sí         |                       |

### Dimensiones

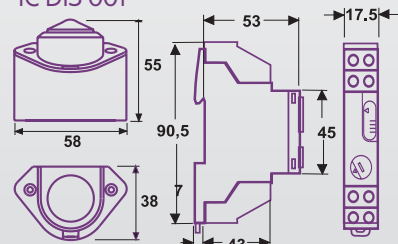
IC FCL 209



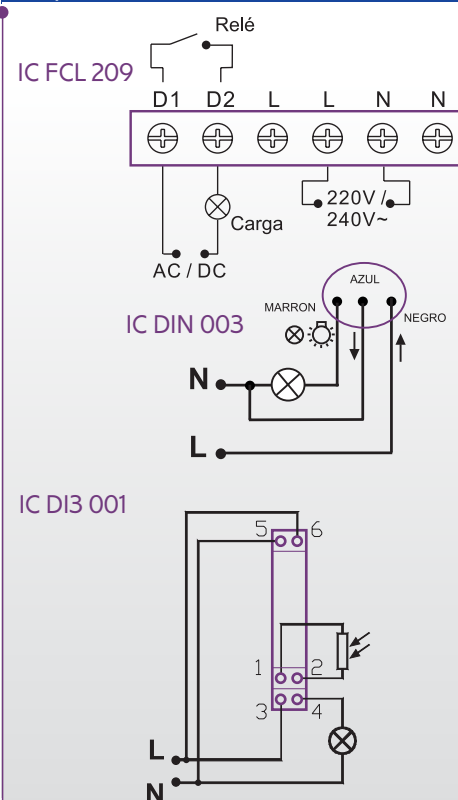
IC DIN 003



IC DI3 001



### Esquemas de instalación





## Interruptores horarios astronómicos ASTROLUX MICRO

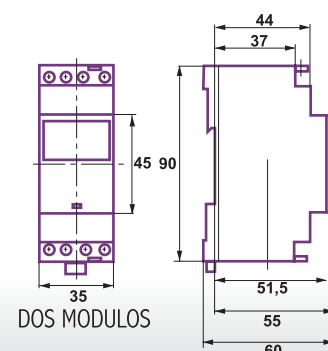


- Interruptores horarios astronómicos modulares.
- Dos módulos de anchura y 55 mm. de profundidad.
- Uno y dos canales de salida independientes.
- Pueden ser programados como función astronómica o como interruptores horarios convencionales, incluso en el mismo canal. Esto quiere decir que podemos programar el encendido como función de interruptor horario.
- Si se selecciona la función astronómica el reloj tiene programado el calendario astronómico y basta con indicarle la zona geográfica en la que nos encontramos.
- Una vez programada la zona, el interruptor realizará los encendidos y apagados en función del ocaso (anochecer) y orto (amanecer). Esta hora puede ser modificada si fuera necesario y quedan modificadas todas las horas de los días sucesivos en la misma proporción respecto al valor de la tabla seleccionada. Esta diferencia es fija todos los días.
- Como interruptores horarios tienen las mismas características que los interruptores horarios digitales TERMINAL MICRO (pag. 54).
- Disponen de 17 zonas geográficas entre las que elegir. También se puede indicar la posición mediante coordenadas UTM.
- Cambio de hora invierno/verano automático.
- Disponen de tecla de interruptor manual.
- PIN de seguridad para evitar su manipulación no deseada.
- Especialmente indicados para su utilización en escaparates, anuncios luminosos, alumbrado de conjuntos residenciales, etc.

### Características técnicas

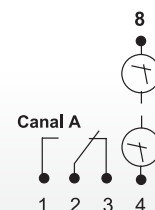
| REFERENCIA               | IH AST MC1  | IH AST MC2             |
|--------------------------|---|------------------------|
| Modelo                   | ASTRO MICRO 1 (172413)  | ASTRO MICRO 2 (172423) |
| Tensión de alimentación  | 230V~   |                        |
| Maniobra mínima          | 1 min.  |                        |
| Frecuencia a la red      | 50-60Hz   |                        |
| Nº de canales            | 1   | 2                      |
| Exactitud de marcha      | ±1 seg./día   |                        |
| Exactitud de la maniobra | 1 seg.  |                        |
| Reserva de marcha        | 6 años, batería de litio  |                        |
| Consumo propio           | 1,5VA   |                        |
| Bornas de conexión       | con tornillos imperdibles 4x4mm   |                        |
| Poder de corte           | 16A 250V~cosφ=1   |                        |
| Pantalla                 | LCD de alta resolución indicando hora, día de la semana, posición de los contactos. |                        |
| Tipo de protección       | IP 20 según DIN EN 60529  |                        |
| Clase de protección      | II según VDE 0633   |                        |
| Temperatura ambiente     | -10°C...+50°C   |                        |
| Caja                     | termoplástico autoextinguible con tapa  |                        |
| Montaje                  | en carril DIN 46 277 o en superficie  |                        |
| Nº ubicaciones memoria   | 60  |                        |
| Funciones                | ON, OFF, Astro on, Astro off  |                        |

### Dimensiones

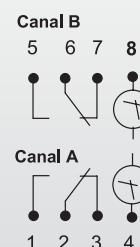


### Esquemas de instalación

#### IH AST MC1



#### IH AST MC2





## **Detectores de movimiento**

### **De superficie**

**DM SUP 000**

**DM SUP 002**

**DM BRA 001**

### **De techo**

**DM TEC 001**

**DM TEC 002**

**DM TEC 003**

**DM SENT01**

### **Para caja de mecanismo**

**DM CAM 001**

**DM CAM 002**

**Mando a distancia EM MAN DM0**

### **Sin hilos (emisores)**

**DM SEN R01**

**DM SEN R02**

**DM SEN R03**

### **Combinaciones**

### **Receptores para detectores sin hilos**

**MI ACC R01**

**MI PLA R01**





## DM SUP 000

- Detector de movimiento para instalación en pared.
- Temporización, nivel de luminosidad y sensibilidad regulables.
- Cobertura máxima 180°.
- Carga 3.000 W incandescencia.
- Admite contactor.
- Posibilidad de control mediante mando a distancia EM MAN DMO (pág 68).



## DM SUP 002

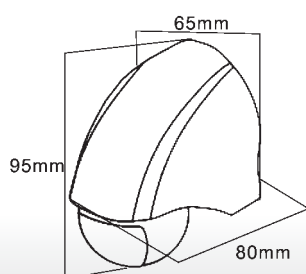
- Instalación en pared o esquina.
- Temporización, nivel de luminosidad y sensibilidad regulables.
- Cobertura máxima 240°.
- Carga: 3.000W incandescencia.
- Admite contactor.
- Posibilidad de control mediante mando a distancia EM MAN DMO (pág 68).

## Características técnicas

| REFERENCIA                    | DM SUP 000   | DM SUP 002                            |
|-------------------------------|--|---------------------------------------|
| Tensión de alimentación       | 220-240V ~ 50Hz                                      |                                       |
| Carga máxima                  | incandescencia                                       | 3.000W                                |
|                               | halógenas 230V                                       | 3.000W                                |
|                               | halógenas MBT electr.                                | 3.000W                                |
|                               | halógenas MBT ferrom.                                | 2.400W                                |
|                               | fluorescencia  | 1.300W (130μF)                        |
| Lámparas bajo consumo         | 18 x 7 W, 12 x 11 W, 10 x 15 W, 10 x 20 W, 10 x 23 W |                                       |
| Contacto                      | Admite su instalación con contactores                | Admite su instalación con contactores |
| Cobertura                     | Ángulo máx. 180°. Alcance máx. 12 m.                 | Ángulo máx. 240°. Alcance máx. 12 m.  |
| Temporización                 | entre 5 seg. y 10 min.                               | entre 5 seg. y 10 min.                |
| Luminosidad                   | desde 3 LUX en adelante                              | desde 3 LUX en adelante               |
| Sensibilidad                  | ajustable  |                                       |
| Temperatura de funcionamiento | entre -20°C y +40°C                                  | entre -20°C y +40°C                   |
| Consumo interno               | <1W  |                                       |
| Tipo de protección            | IP 44  |                                       |

## Dimensiones

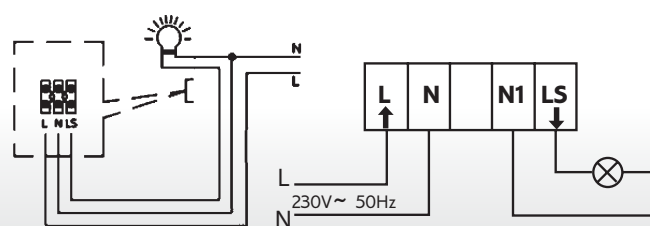
DM SUP 000



## Esquemas de instalación

DM SUP 000

DM SUP 002



DM BRA 001

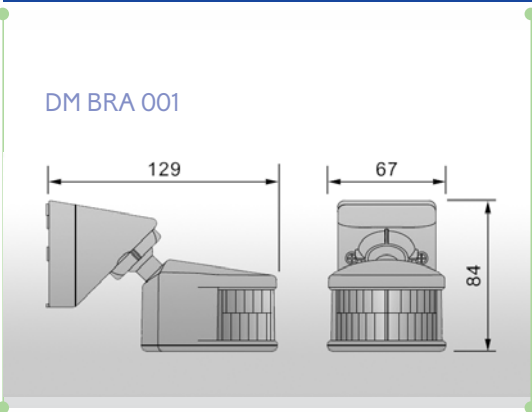


- Detector con brazo direccionable para instalación en pared o techo.
- Contacto libre de potencial admite su instalación con contactores.
- Gracias a esta posibilidad de instalar con contactores está especialmente indicado para controlar fluorescencia.

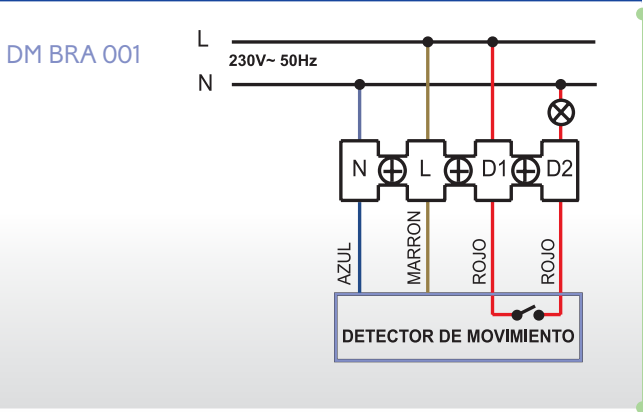
Características técnicas

| REFERENCIA                    |                       | DM BRA 001  |
|-------------------------------|-----------------------|---|
| Tensión de alimentación       |                       | 220-240V ~ 50Hz   |
| Carga máxima                  | incandescencia        | 1.000W  |
|                               | halógenas 230V        | 1.000W  |
|                               | halógenas MBT electr. | 1.000W  |
|                               | halógenas MBT ferrom. | 800VA   |
|                               | fluorescencia         | 500W sin compensar  |
| Contacto                      |                       | contacto libre de potencial admite su instalación con contactores |
| Cobertura                     |                       | 200° en 12 m. (máx.) a 2 m. de altura                             |
| Temporización                 |                       | entre 6 seg. y 10 min.  |
| Luminosidad                   |                       | desde 5 LUX en adelante   |
| Sensibilidad                  |                       | ajustable   |
| Temperatura de funcionamiento |                       | entre -20°C y +40°C   |
| Consumo interno               |                       | <1W   |
| Tipo de protección            |                       | IP 44   |
| Hal. HBT transf. electron.    |                       | 1000 W  |

Dimensiones



Esquema de instalación

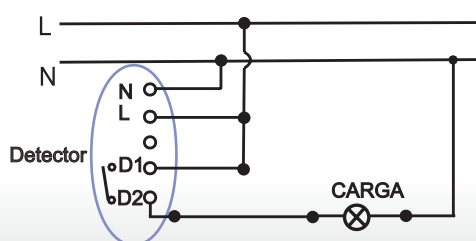


## Detector de techo en superficie DM TEC 001



- Detectores para instalación en techo en superficie.
- Contacto libre de potencial admite su instalación con contactores.
- Este modelo al estar compuesto por tres piezas; zócalo de conexión, control y embellecedor, facilita mucho la instalación.

### Esquema de instalación



### Características técnicas

| REFERENCIA                    |                       | DM TEC 001  |
|-------------------------------|-----------------------|---|
| Tensión de alimentación       |                       | 220-240V~ 50Hz  |
| Carga máxima                  | incandescencia        | 1.000W  |
|                               | halógenas 230V        | 1.000W  |
|                               | halógenas MBT ferrom. | 800VA   |
|                               | halógenas MBT electr. | 1.000W  |
|                               | fluorescencia         | 500W sin compensar  |
| Contacto                      |                       | contacto libre de potencial admite su instalación con contactores |
| Cobertura                     |                       | 360° en un diámetro de 6m (máximo) a 2,4m de altura               |
| Temporización                 |                       | entre 6 seg. y 12 min.  |
| Luminosidad                   |                       | desde 5 LUX en adelante   |
| Sensibilidad                  |                       | ajustable   |
| Temperatura de funcionamiento |                       | entre -10°C y +45°C   |
| Consumo interno               |                       | < 1W  |
| Tipo de protección            |                       | IP 44   |

## Detectores de techo empotrables



DM TEC 002  
DM TEC 003



DM SEN T01

- Los detectores de techo empotrables Dinuy, aportan a las instalaciones dos grandes ventajas:

- 1- Ahorro importante en instalaciones de varios detectores en pasillos, galerías etc., tanto en materiales como en tiempo de instalación, al poder colocar con una sola caja de control, hasta 10 sensores esclavos o extras.
- 2-Una gran capacidad de corte, hasta 3.000W. en incandescencia y halógenas y hasta 1.300W en fluorescencia compensada (130µF).

- Características generales:

- Diámetro del taladro para empotrar el sensor de 65 mm.
- El grosor del techo puede variar entre 5 y 25 mm.
- Temporización, luminosidad y sensibilidad ajustables.

- Existen 3 modelos diferentes:

**DM TEC 002** Modelo de dos canales independientes de salida para controlar dos cargas si se desea. Por ejemplo, con el canal 1 la luz y con el canal 2 el extractor. La temporización del canal 1 es regulable entre 6 seg. y 12 min., mientras que la del canal 2 es entre 10 seg. y 30 min. Esta referencia se compone de sensor y módulo de control.

**DM TEC 003** Modelo de un canal de salida para controlar una sola carga. Está compuesto por sensor y módulo de control.

**DM SEN T01** Detector de movimiento sin módulo de control para ser instalado necesariamente junto con el DM TEC 002 (hasta un máximo de 10). De esta manera podemos controlar una misma carga desde varios sensores a la vez (en pasillos, en salas de reuniones, etc.). con un considerable ahorro en la instalación. Incluye un cable de 5,5 m. para su conexión con los otros sensores y un conector rápido tipo RJ11 para facilitar su conexión.



## Detectores de techo empotrables

### Características técnicas

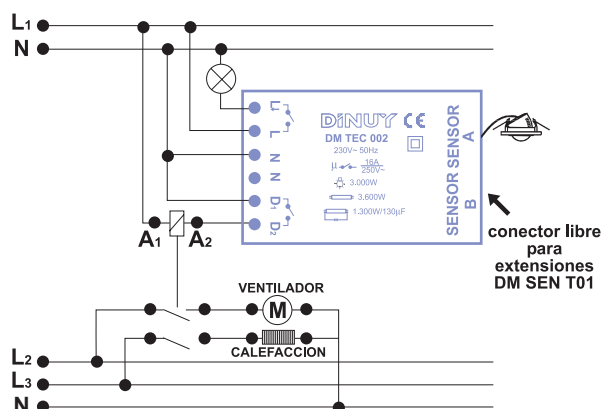
| REFERENCIA                    | DM TEC 002  | DM TEC 003                                      | DM SEN T01 |
|-------------------------------|---|---|------------|
| Modelo                        | 2 canales de salida   | 1 canal de salida                               | sensor     |
| Tensión de alimentación       | 220-240V~ 50Hz  |   |            |
| Carga máxima                  | incandescencia  | 3.000W  | -----      |
|                               | halógenas 230V  | 3.000W  | -----      |
|                               | halógenas MBT ferrom.   | 2.400W  | -----      |
|                               | halógenas MBT elect.  | 3.000W  | -----      |
|                               | fluorescencia   | 1.300W (130μF)                                  | -----      |
|                               | lamp. bajo consumo  | 18 x 7W, 12 x 11W, 10 x 15W, 10 x 20W, 10 x 23W | -----      |
| Contacto                      | contacto libre de potencial<br>admite su instalación con contactores                  | admite su instalación con contactores           | -----      |
| Cobertura                     | 360° en un diámetro de 6 m. a 2,4 m. de altura  |   |            |
| Temporización                 | canal1: regulable entre 6 seg. y 12 min.<br>canal2: regulable entre 10 seg. y 30 min. | canal1: regulable entre 6 seg. y 12 min.        | -----      |
| Luminosidad                   | desde 3 LUX en adelante   |   |            |
| Sensibilidad                  | ajustable   |   |            |
| Temperatura de funcionamiento | entre -10°C y +40°C   |   |            |
| Consumo interno               | <1W   |   |            |
| Tipo de protección            | IP 40   |   |            |

### Esquemas de instalación

#### DM TEC 002

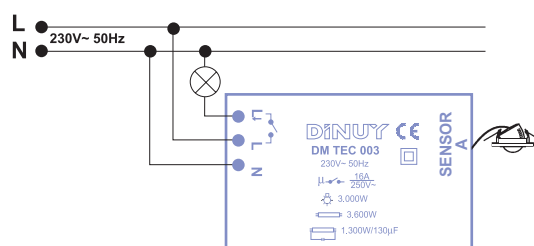
##### (2 canales)

Instalación trifásica de iluminación, ventilador + calefacción.

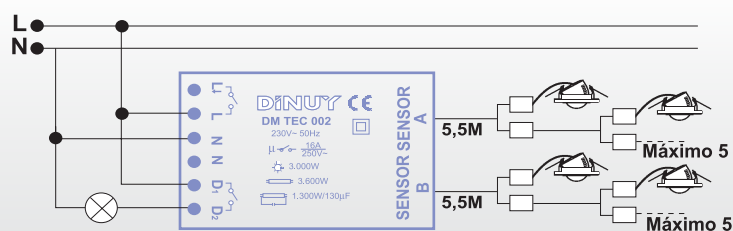


#### DM TEC 003

##### (1 canal)



#### DM SEN T01



HASTA 10 UNIDADES CON EL DM TEC 002

## DM CAM 001 y DM CAM 002



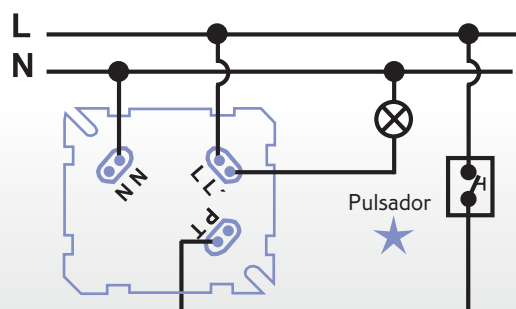
- Detectores para instalación en caja de mecanismo en lugar de los interruptores, facilitando mucho su instalación.
- Contacto libre de potencial admite su instalación con contactores.
- El DM CAM 002 incorpora función regulador de luz.

### Características técnicas

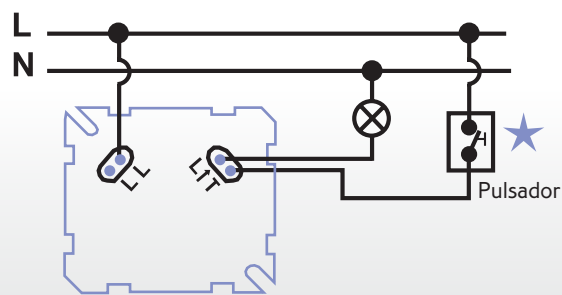
| REFERENCIA                    |                       | DM CAM 001   | DM CAM 002  |
|-------------------------------|-----------------------|--|---|
| Modelo                        |                       | de tres hilos  | de dos hilos  |
| Tensión de alimentación       |                       | 220-240V~ 50Hz   |   |
| Carga máxima                  | incandescencia        | 2.000W   | 400W  |
|                               | halógenas 230V        | 1.200W   | 300W  |
|                               | halógenas MBT ferrom. | 1.000W   | -----   |
|                               | halógenas elect.      | 1.200W   | 300VA (Tipo C)  |
|                               | fluorescencia         | 900W (100μF)   | -----   |
|                               | lámparas bajo consumo | 600VA  | -----   |
| Contacto                      |                       | admite su instalación con contactores  | -----   |
| Cobertura                     |                       | 200° en 8 m. (máx.) a una altura entre 1,2 y 1,5 m.  |   |
| Temporización                 |                       | 7 posiciones<br>20 seg. / 1 min. / 5 min. / 15 min.<br>30 min. / modo Test 2 seg.<br>impulso corto 1 seg. ON<br>y 9 seg. OFF | 6 posiciones<br>20 seg. / 1 min. / 5 min. / 15 min.<br>30 min. / modo Test 2 seg. |
| Luminosidad                   |                       | regulable desde 5 LUX en adelante  |   |
| Sensibilidad                  |                       | ajustable  |   |
| Temperatura de funcionamiento |                       | entre 0°C y +45°C  |   |
| Consumo interno               |                       | <1W  |   |
| Tipo de protección            |                       | IP 40  |   |

### Esquema de instalación

DM CAM 001



DM CAM 002



★ Pulsador opcional exterior para activar la temporización

## EM MAN DMO



- Para el control remoto, vía infrarrojos, de detectores de movimiento.
- Su principal función es permitir cambiar a distancia, y sin acceder al techo, los ajustes de tiempo y luminosidad al detector, así como fijar modos de funcionamiento especiales.
- Permite establecer, de forma rápida y sencilla, los ajustes de tiempo y luminosidad de un determinado detector al resto de los dispositivos instalados, sin necesidad de acceder a los mismos.
- Bloqueo automático y manual, para evitar el accionamiento no deseado así como el consumo innecesario de batería.

### Características técnicas

| REFERENCIA           | EM MAN DMO  |
|----------------------|---|
| Alimentación         | 1 batería de 3V tipo CR2032 (incluida). Duración estimada más de 4 años (100 pulsaciones/día) |
| Infrarrojos          | Emisión focalizada y de poco alcance (2-3 metros a 35° máximo)                                |
| Compatible con       | DM SUP 000 y DM SUP 002   |
| Protección Ambiental | IP51  |
| Tª Funcionamiento    | Entre 0°C y +45°C   |
| Tª Almacenamiento    | Entre -10°C y +45°C   |
| Peso                 | 36 g.   |
| Dimensiones          | 105 x 50 x 12 mm.   |

• Para su compatibilidad con otros modelos de detectores, consultar a Dinuy S.A.





## Detectores sin hilos (emisores)

- Esta familia de detectores sin hilos está compuesta por detectores (emisores) y receptores, que deben trabajar conjuntamente.
- Posibilidad de combinar hasta 40 detectores (emisores) con cada receptor.
- Para el control de luces u otros aparatos eléctricos.
- Emisión codificada en 868,4MHz. Alcance 200 m en campo abierto.



### Detector de techo DM SEN R01 / R04

- Detector empotrable para instalación en techo.
- Modelo especialmente diseñado para su instalación en falsos techos.



### Detector de superficie DM SEN R02

- Detector de superficie con pie móvil para instalación en pared.
- El cabezal bascula para optimizar el área de detección.



### Detector con brazo DM SEN R03

- Detector con brazo direccionable para instalación en pared o en superficie en el techo.

## Características técnicas

| REFERENCIA                    | DM SEN R01  | DM SEN R02  | DM SEN R03  | DM SEN R04                                     |
|-------------------------------|---|---|---|--|
| Tensión de alimentación       | por batería de litio con una duración estimada de más de 4 años (50 detecciones/día a 25°C) | por 3 pilas de 1,5V. tipo LR03 con una duración estimada de más de 4 años (50 detecciones/día a 25°C) | por 3 pilas de 1,5V. tipo LR03 con una duración estimada de más de 4 años (50 detecciones/día a 25°C) | 230V. ~ 50 Hz.                                 |
| Radiofrecuencia               | Emisión codificada en 868,4MHz. Alcance 200 m. en campo abierto.                            |   |   |  |
| Luminosidad                   | regulable desde 3 a 100 LUX   |   |   |  |
| Cobertura                     | 360° en un diámetro de 6m. a una altura de 3m.  | 120° en 6 m.  | 180° en un máximo de 10 m.  | 360° en un diámetro de 6m. a una altura de 3m. |
| Temperatura de funcionamiento | entre -10°C y +40°C   |   |   |  |
| Tipo de protección            | IP 40   | IP 20   | IP 40   | IP 40  |

## Detectores (emisores)

DM SEN R01 / R04



DM SEN R02



DM SEN R03



200m

## Receptores

MI ACC R01



Activador para minuterio

Convertir una antigua instalación de minuterio de escalera con pulsador en un eficaz sistema de detección de movimiento sin hacer obras o cableados adicionales, manteniendo la instalación previa.

MI PLA R01



Temporizador para caja de registro con receptor RF  
Utilizar un detector de movimiento autónomo junto con un potente temporizador.

## Accesorios (opcionales)

EM MIN 001  
Emisor para pulsador



Con este emisor, que se puede instalar con cualquier pulsador del mercado, podemos activar los receptores manualmente desde donde se desee. Funciones: Temporizador rearmable y Telerruptor (con MI PLA R01)

EM PUL 002  
Pulsador emisor



EM AMP 001  
Amplificador de señal



200m

200m

## Activador para minutero MI ACC R01

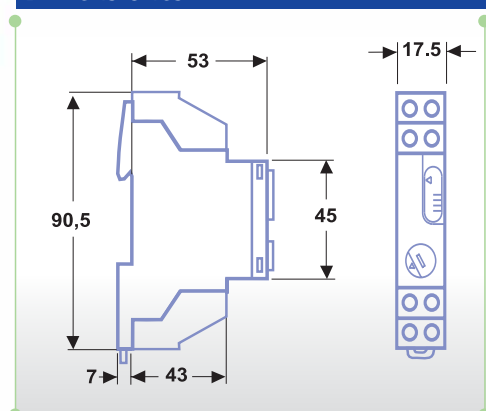


- Ahorro importante en la instalación. Sólo hay que instalar el activador de minutero junto con el minutero existente de acuerdo con el esquema de conexión.
- El resto de la instalación es sin hilos y sin límites.
- A partir de ese momento cada vez que un detector se active por movimiento, enviará una señal vía radio al activador, la cual conectará el minutero.
- Sin obras ya que se mantiene la instalación original siendo totalmente operativa por medio de los pulsadores que siguen activando el minutero.

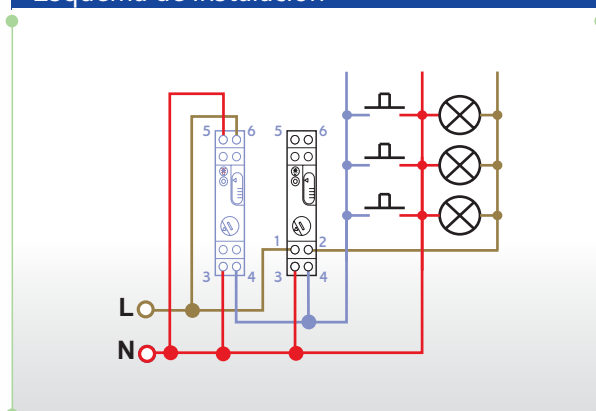
### Características técnicas

| REFERENCIA              | MI ACC R01     |
|-------------------------|----------------|
| Tensión de alimentación | 230V~ 50Hz     |
| Poder de corte          | 3A 250V cosφ=1 |
| Consumo interno         | 35mA           |
| Duración del impulso    | 5 seg.         |
| Frecuencia de recepción | 868,4MHz       |

### Dimensiones



### Esquema de instalación

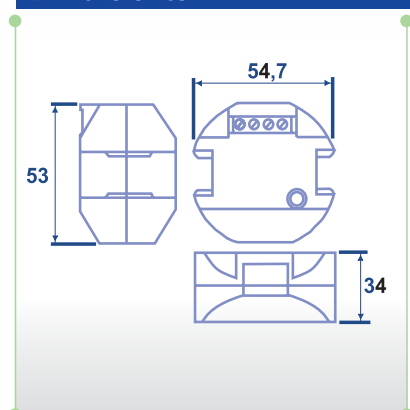


## Temporizador para caja de registro MI PLA R01

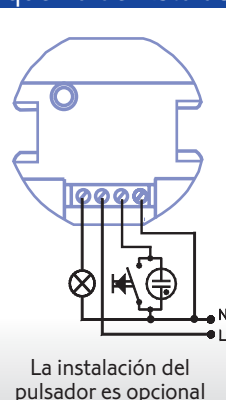


- Ahorro importante en la instalación.
- Al no necesitar instalación con cables, se pueden instalar tantos detectores como queramos y en los sitios que realmente se necesitan.
- Gran capacidad de corte, hasta  
3.000W. en incandescencia,  
2.400W. en halógenas MBT,  
1.300W. en fluorescencia  
compensada. (130μF)

### Dimensiones



### Esquema de instalación



### Características técnicas

| REFERENCIA              |                       | MI PLA R01                                   |
|-------------------------|-----------------------|--|
| Tensión de alimentación |                       | 230V~ 50Hz                                   |
| Carga máxima            | incandescencia        | 3.000W                                       |
|                         | halógenas 230V        | 3.000W                                       |
|                         | halógenas MBT ferrom. | 2.400W                                       |
|                         | halógenas MBT elect.  | 3.000W                                       |
|                         | fluorescencia         | 1.300W (130μF)                               |
|                         | Lamp. bajo consumo    | 18 x 7 W, 12x11W<br>10x15W, 10x20W<br>10x23W |
| Poder de corte          |                       | 16A 250V cosφ=1                              |
| Consumo interno         |                       | 40mA   |
| Frecuencia de recepción |                       | 868,4MHz                                     |
| Temporización           |                       | entre 30 seg.<br>y 10 min.                   |
| Admite contactor        |                       | Sí   |



## Telerruptores

Serie 41

Serie 43

Serie 55

### Ejemplos de aplicación

Los telerruptores son interruptores mandados a distancia por un sistema electromagnético. Una pulsación cierra los contactos, la pulsación siguiente los abre.

A diferencia de un contactor que está mandado por pulsadores marcha-parada, lo que hace necesario el empleo de tres conductores, el telerruptor funciona con pulsadores ordinarios y dos conductores.

Al contrario que el contactor, la bobina del telerruptor no permanece bajo tensión y no hay consumo permanente de energía.

El uso de telerruptores simplifica las instalaciones al poder maniobrar en baja tensión (12V., 24V.) los circuitos alimentados a 220V. quedando esta tensión fuera del alcance del usuario.

Estos aparatos son ideales para aplicaciones en oficinas, salas de conferencias, hoteles, aulas, entradas de garajes, villas y cualquier área en la que se quiera automatizar el encendido y apagado de luces, extractores, etc.

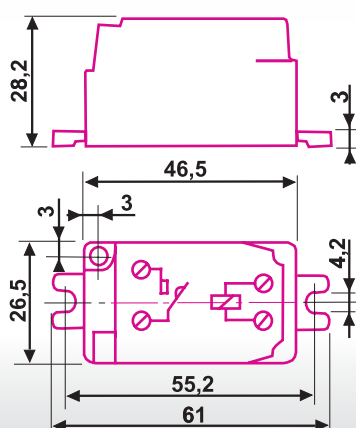
Por su bajo nivel sonoro, los telerruptores Dinuy son aptos para su instalación incluso en viviendas, habitaciones de hotel, etc.

Conformidad CE y norma EN60669-2-2.

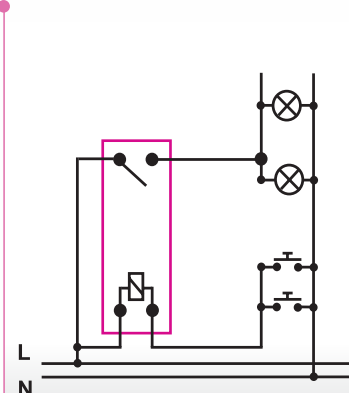




## Dimensiones



## Esquema de instalación



## Características técnicas

| REFERENCIA                         |  | TE 041 154   | TE 041 157 |
|------------------------------------|--|--|------------|
| Tensión de alimentación            |  | 24V~   | 230V~      |
| Contacto                           |  | interruptor unipolar   |            |
| Bornas                             |  | con tornillos imperdibles, protegidos, agujeros de 3,8 mm. de diámetro que permiten conectar conductores de hasta 6mm <sup>2</sup> |            |
| Intensidad nominal                 |  | según norma EN60669-2-2 10A 250V   |            |
| Consumo de la bobina               |  | 4,8VA en funcionamiento / 6,5VA en la pulsación  |            |
| Duración mínima de la pulsación    |  | con tensión nominal: 0,05 seg. / con 90% tensión nominal: 0,1 seg.   |            |
| Intervalo mínimo entre pulsaciones |  | 0,1 seg.   |            |
| Vida mecánica                      |  | > 1 millón de maniobras completas (2 millones de pulsaciones)  |            |
| Vida eléctrica                     |  | con carga máxima: > 200.000 maniobras  |            |
| Poder de corte                     | fluorescencia no compensada                      | 1.000VA  |            |
|                                    | fluorescencia compensada                         | cosφ=1:<br>montaje duo (condensadores en serie) 2.000VA<br>montaje mono (condensadores en paralelo) 800VA                          |            |
|                                    | incandescencia o halógenas lámparas (40W a 200W) | 2.000VA  |            |
| Accesorio                          |  | clips de fijación en carril DIN 46 277   |            |

## Tensión mínima en las bornas de las bobinas y caídas de tensión

| Tensión nominal corriente alterna | Tensión mínima en las bornas de la bobina | longitud del hilo que produce una caída de tensión DE 1V |                                   |                                |                                  |
|-----------------------------------|---|--|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
|                                   |   | sección cable 0,5mm <sup>2</sup>                         | sección cable 0,75mm <sup>2</sup> | sección cable 1mm <sup>2</sup> | sección cable 1,5mm <sup>2</sup> |
| 8V                                | 6,8V                                      | 38m  | 56m                               | 76m                            | 124m                             |
| 12V                               | 10V                                       | 94m  | 140m                              | 190m                           | 310m                             |
| 24V                               | 20V                                       | 380m   | 560m                              | 760m                           | 1.240m                           |
| 48V                               | 40V                                       | 1.520m   | 2.240m                            | 3.040m                         | 4.960m                           |

en la medición de la línea se deberá tener en cuenta la ida y la vuelta

## Equivalencias en corriente continua

|       |          |
|-------|----------|
| 12V~  | 7,5V --- |
| 24V~  | 14V ---  |
| 48V~  | 28V ---  |
| 230V~ | 127V --- |

## Mando por pulsadores luminosos

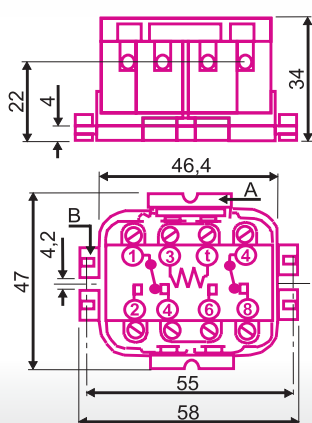
para más de 3 pulsadores luminosos se debe poner en paralelo con la bobina

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| 1 lámpara de 25W/220V       | hasta 50 pulsadores |
| 1 lámpara de 15W/220V       | hasta 20 pulsadores |
| 1 condensador de 2,2μF/630V | hasta 12 pulsadores |
| 1 condensador de 1,5μF/630V | hasta 8 pulsadores  |

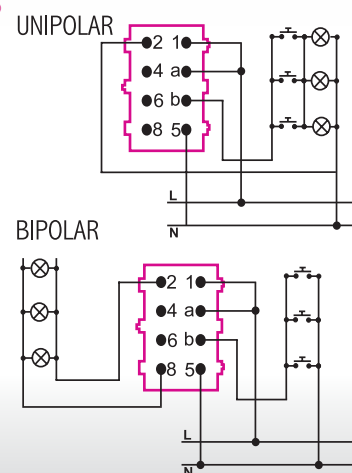
indicaciones dadas para 220V y lámparas de neón de 0,6mA de consumo



## Dimensiones



## Esquema de instalación



## Características técnicas

| REFERENCIA                         |  | TE 043 154  | TE 043 157 | TE 043 204           | TE 043 207 | TE 043 254         | TE 043 257 |
|------------------------------------|--|---|------------|----------------------|------------|--------------------|------------|
| Tensión de alimentación            |  | 24V~  | 230V~      | 24V~                 | 230V~      | 24V~               | 230V~      |
| Contacto                           |  | conmutador unipolar   |            | interruptor unipolar |            | conmutador bipolar |            |
| Bornas                             |  | con tornillos imperdibles, protegidos, agujeros de 3,6 mm. de diámetro que permiten conectar conductores de hasta 6 mm² |            |                      |            |                    |            |
| Intensidad nominal                 |  | según norma EN60669-2-2 10A 250V  |            |                      |            |                    |            |
| Consumo de la bobina               |  | 6,5VA en funcionamiento / 8VA en la pulsación   |            |                      |            |                    |            |
| Duración mínima de la pulsación    |  | con tensión nominal: 0,05 seg. / con 90% tensión nominal: 0,2 seg.  |            |                      |            |                    |            |
| Intervalo mínimo entre pulsaciones |  | 0,1 seg.  |            |                      |            |                    |            |
| Vida mecánica                      |  | > 5 millones de maniobras completas (10 millones de pulsaciones)  |            |                      |            |                    |            |
| Vida eléctrica                     |  | con carga máxima: > 300.000 maniobras (600.000 pulsaciones)   |            |                      |            |                    |            |
| Poder de corte                     | fluorescencia no compensada                      | cosφ=0,5: 1.300VA   |            |                      |            |                    |            |
|                                    | fluorescencia compensada                         | cosφ=0,9:<br>montaje duo (condensadores en serie) 2.000VA<br>montaje mono (condensadores en paralelo) 300VA             |            |                      |            |                    |            |
|                                    | incandescencia o halógenas lámparas (40W a 200W) | 2.000VA   |            |                      |            |                    |            |
| Accesorio                          |  | AC TE 002 clips de fijación en carril DIN 46 277  |            |                      |            |                    |            |

## Tensión mínima en las bornas de las bobinas y caídas de tensión

| Tensión nominal corriente alterna | Tensión mínima en las bornas de la bobina | longitud del hilo que produce una caída de tensión de 1V |                                    |                                 |                                   |
|-----------------------------------|---|--|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
|                                   |   | sección cable 0,5 mm <sup>2</sup>                        | sección cable 0,75 mm <sup>2</sup> | sección cable 1 mm <sup>2</sup> | sección cable 1,5 mm <sup>2</sup> |
| 8V                                | 6,8V                                      | 30 m   | 46 m                               | 61 m                            | 101 m                             |
| 12V                               | 10V                                       | 76 m   | 116 m                              | 154 m                           | 252 m                             |
| 24V                               | 20V                                       | 308 m  | 460 m                              | 616 m                           | 1.008 m                           |
| 48V                               | 40V                                       | 1.232 m  | 1.840 m                            | 2.464 m                         | 4.032 m                           |

en la medición de la línea se deberá tener en cuenta la ida y la vuelta

## Equivalencias en corriente continua

|       |          |
|-------|----------|
| 12V~  | 6V ...   |
| 24V~  | 12V ...  |
| 48V~  | 24V ...  |
| 230V~ | 127V ... |

## Mando por pulsadores luminosos

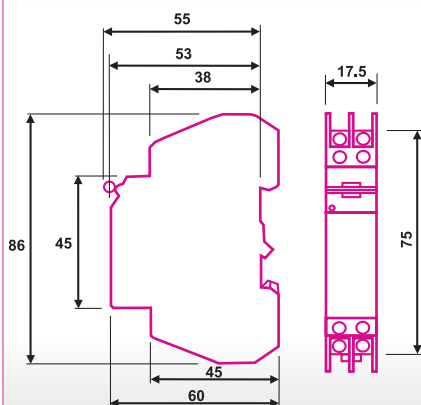
para más de 7 pulsadores luminosos se debe poner en paralelo con la bobina

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 1 lámpara de 15W/220V | hasta 40 pulsadores |
| 1 lámpara de 25W/220V | hasta 50 pulsadores |

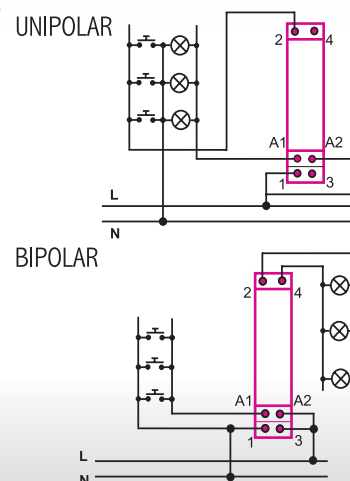
indicaciones dadas para 220V y lámparas de neón de 0,6mA de consumo



## Dimensiones



## Esquemas de instalación



## Características técnicas

| REFERENCIA                         | TE 055 107   | TE 055 157  | TE 055 207          | TE 055 257         |
|------------------------------------|--|---|---------------------|--------------------|
| Tensión de alimentación            | 230V~  |   |                     |                    |
| Contacto                           | interruptor unipolar   | conmutador unipolar   | interruptor bipolar | conmutador bipolar |
| Bornas                             | con tornillos imperdibles, protegidos, agujeros de 4 mm. de diámetro que permiten conectar conductores de hasta 6mm <sup>2</sup> |   |                     |                    |
| Intensidad nominal                 | según norma EN60669-2-2 10A 250V   |   |                     |                    |
| Consumo de la bobina               | en funcionamiento (1 y 2 polos) 9VA (3 y 4 polos) 11VA<br>en la pulsación (1 y 2 polos) 5,5VA (3 y 4 polos) 14,5VA               |   |                     |                    |
| Duración mínima de la pulsación    | con tensión nominal: 0,1seg / con 90% tensión nominal: 0,2seg  |   |                     |                    |
| Intervalo mínimo entre pulsaciones | > 1 millón de maniobras completas (2 millones de pulsaciones)  |   |                     |                    |
| Vida mecánica                      | 0,2 seg.   |   |                     |                    |
| Vida eléctrica                     | con carga máxima: > 200.000 maniobras  |   |                     |                    |
| Poder de corte                     | circuitos inductivos   | cosφ=0,5: 16A 250V~   |                     |                    |
|                                    | circuitos resistivos   | 16A 250V~   |                     |                    |
|                                    | fluorescencia no compensada  | cosφ=0,5: 1.800VA   |                     |                    |
|                                    | fluorescencia compensada   | cosφ=0,9:<br>montaje duo (condensadores en serie) 3.000VA<br>montaje mono (condensadores en paralelo) 2.500VA |                     |                    |
|                                    | incandescencia o halógenas lámparas (60W a 2.000W)   | 3.000VA   |                     |                    |

## Tensión mínima en las bornas de las bobinas y caídas de tensión

| Tensión nominal corriente alterna | Tensión mínima en las bornas de la bobina | longitud del hilo que produce una caída de tensión de 1V |                                    |                                 |                                   |
|-----------------------------------|---|--|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
|                                   |   | sección cable 0,5 mm <sup>2</sup>                        | sección cable 0,75 mm <sup>2</sup> | sección cable 1 mm <sup>2</sup> | sección cable 1,5 mm <sup>2</sup> |
| 8V                                | 6,8V                                      | 28 m   | 41 m                               | 55m                             | 90m                               |
| 12V                               | 10V                                       | 68 m   | 102 m                              | 136m                            | 224m                              |
| 24V                               | 20V                                       | 272 m  | 412 m                              | 548m                            | 896m                              |
| 48V                               | 40V                                       | 1.096 m  | 1.640 m                            | 2.184m                          | 3.584m                            |

en la medición de la línea se deberá tener en cuenta la ida y la vuelta

## Equivalencias en corriente continua

|       |           |
|-------|-----------|
| 12V~  | 6V ...—   |
| 24V~  | 12V ...—  |
| 48V~  | 24V ...—  |
| 230V~ | 127V ...— |

## Mando por pulsadores luminosos

para más de 3 pulsadores luminosos se debe poner en paralelo con la bobina

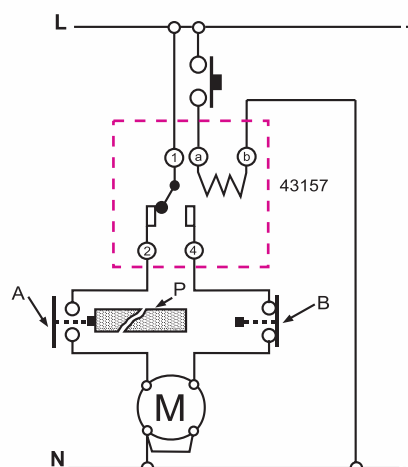
|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 1 lámpara de 15W/220V | hasta 15 pulsadores |
| 1 lámpara de 25W/220V | hasta 50 pulsadores |

indicaciones dadas para 220V y lámparas de neón de 0,6mA de consumo



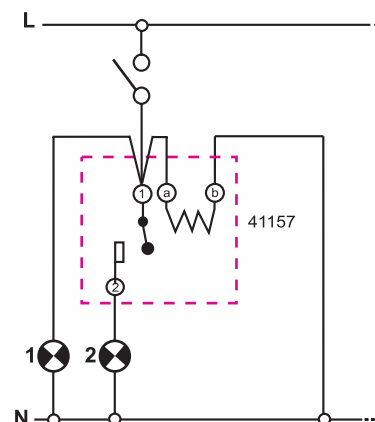
## ► Mando de un motor monofásico con dos sentidos de giro mediante un solo pulsador

- Este esquema realizado con un telerruptor tipo 43 157 es aplicable, por ejemplo, al mando de subida y bajada de una persiana o una puerta motorizada.
- La parada del motor se efectúa con los fines de carrera A y B.
- La inversión del sentido de giro se hace automáticamente en cada pulsación del pulsador.



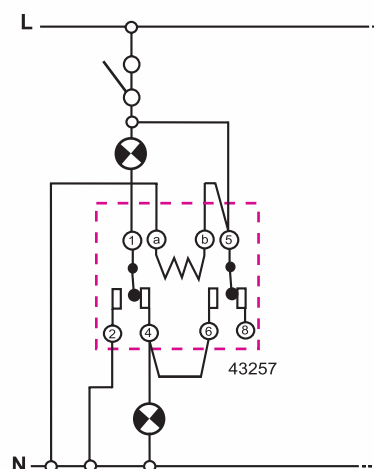
## ► Aluminado doble de una luminaria mediante un solo interruptor

- 1. Cierre: las dos lámparas se encienden.
- 2. Apertura: apagado total.
- 3. Cierre: sólo la lámpara 1 se enciende.
- 4. Apertura: apagado total.
- En este tipo de montaje la bobina queda bajo tensión. Los telerruptores de la serie 41 gracias a su poco calentamiento, su débil consumo y su funcionamiento silencioso, se adaptan perfectamente.
- Aplicación: realización de un aluminado doble o sencillo de una luminaria sin variar mucho la instalación existente; el telerruptor puede quedar disimulado dentro de la luminaria.



## ► Alimentación "serie - paralelo" mediante un interruptor

- 1. Cierre: las dos lámparas están encendidas. Están conectadas en paralelo, luego la tensión de cada lámpara es la total.
- 2. Apertura: las dos lámparas se apagan.
- 3. Cierre: las dos lámparas están encendidas. Están conectadas en serie, luego la tensión de cada lámpara es la mitad.
- 4. Apertura: las dos lámparas se apagan.
- En este tipo de montaje la bobina queda bajo tensión. Los telerruptores de la serie 43 gracias a su poco calentamiento, su débil consumo y su funcionamiento silencioso, son los que mejor se adaptan.
- Ejemplos de aplicación:
  1. Alimentación de lámparas para fotografía (las lámparas se conectan en serie durante el período de preparación).
  2. Realización de un aluminado con dos intensidades.





## Contadores de tiempo

Por monedas o fichas

Básico

Con pantalla

Para el control y pago del tiempo utilizado en aplicaciones como:

- alquiler de aparatos de T.V. en hospitales, hoteles, apartamentos, etc.
- iluminación de canchas de tenis, frontones, squash, etc.
- alquiler de lavadoras y secadoras en apartamentos, lavanderías, etc.
- alquiler de aspiradores para coches en estaciones de servicio.
- utilización de duchas de agua caliente en campings, centros deportivos, etc.
- sistemas de regadío comunitarios.

Las fichas para accionar los contadores son suministradas por Dinuy, S.A., y su referencia es AC CT 005.

De horas

modular 311170

modular 311280

Con placa frontal de 48 x 48 mm.

Con placa frontal de 50 x 25 mm.

Funcionamiento en corriente alterna o en continua.

Montaje traspunto, en cajas de distribución, fijación rápida en carril DIN 46 277 o en superficie con tapa de bornas.

Dígitos de 2,6 y de 4,4 mm de altura.

Modelos sin puesta a cero y con puesta a cero mediante botón.

Accesorios para diferentes tipos de montaje.

Los contadores de horas se emplean para registrar y controlar los siguientes tiempos en máquinas, equipos o instalaciones:

- registro del tiempo de duración de una operación o servicio.
- registro de tiempos de parada o avería.
- registro de horas de trabajo.
- comprobación de las horas de garantía.
- registro de programas de servicio y mantenimiento.



## Por monedas o fichas



### Modelo básico

- Temporizador electrónico de monedas o fichas. (AC CT 005: 25 unidades / embalaje)
- Admite acumulación de hasta un total de 255 monedas.
- Caja de seguridad metálica en color gris RAL 7032 y con cerradura de llave.
- Temporizador regulable mediante interruptor a dips, entre 1 y 320 minutos, en 4 tramos.
- Consultar para otras temporizaciones.
- Prepago antes de la temporización: mediante el interruptor a dips se configura el número de monedas a introducir para que el aparato comience a temporizar (de 1 a 4 monedas).

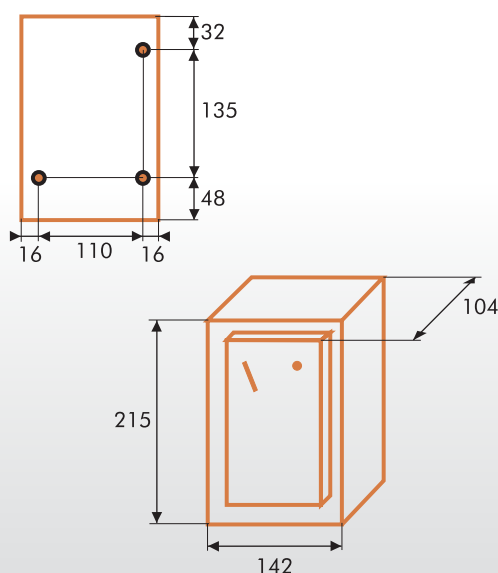
### Modelo básico con pantalla

- Igual que el modelo básico pero incorpora una pantalla de 4 dígitos que indica el tiempo restante.

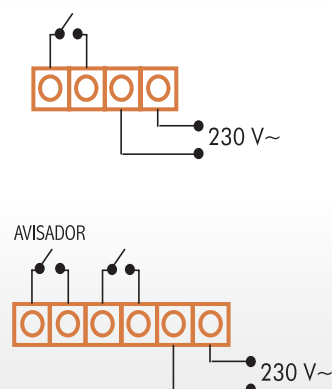
### Características técnicas

| REFERENCIA              | CT MON 001                              | CT MON 007      | CT MON 025                    | CT MON 026                   |
|-------------------------|---|-----------------|-------------------------------|------------------------------|
| Modelo                  | básico a monedas                        | básico a fichas | básico con pantalla a monedas | básico con pantalla a fichas |
| Regulación              | entre 1 y 320 min. en 4 tramos          |                 |                               |                              |
| Acumulación de monedas  | sí, hasta 255                           |                 |                               |                              |
| Tensión de alimentación | 220V~50Hz (otras tensiones bajo pedido) |                 |                               |                              |
| Poder de ruptura        | 10A cosφ=1                              |                 |                               |                              |
| Consumo propio          | 3,3VA                                   |                 |                               |                              |
| Peso                    | 1,7 Kgs.                                |                 |                               |                              |
| Protección              | IP 20                                   |                 |                               |                              |

### Dimensiones



### Esquemas de instalación



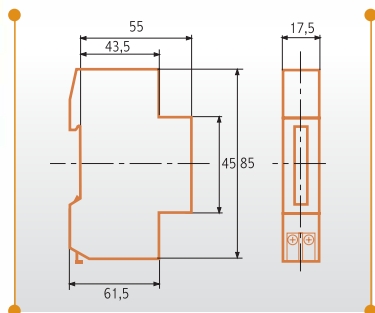
El avisador es un accesorio opcional con referencia: **AC CT- 002**  
 Avisador: su función es cerrar un relé durante los últimos 1, 5, 10 ó 20 minutos de la temporización programada.



## De horas



### Dimensiones



### Modelo modular 311170

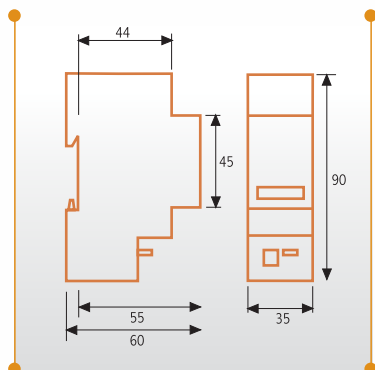
- Cuenta horas modular para instalación sobre carril DIN 46 277 con un solo módulo de anchura (17,5 mm).
- Lectura vertical.

### Características técnicas

| REFERENCIA                   | CH 311 170  |
|------------------------------|---|
| Tensión de alimentación      | 230V~±15% 50Hz  |
| Consumo propio               | 1,5W  |
| Puesta a cero                | no  |
| Capacidad máxima de registro | 99999,99 h.   |
| Temperatura ambiente         | -15°C....+50°C  |
| Altura de las cifras         | 2,6mm lectura vertical                                    |
| Color de las cifras          | cifras enteras: blancas; cifra decimal: roja              |
| Caja                         | DIN 40050, completamente aislante IP 50 (desde el frente) |



### Dimensiones



### Modelo modular 311280

- Cuenta horas modular para instalación sobre carril DIN 46 277 con dos módulos de anchura (35 mm).
- Lectura horizontal.

### Características técnicas

| REFERENCIA                   | CH 311 280  |
|------------------------------|---|
| Tensión de alimentación      | 230V~±15% 50Hz  |
| Consumo propio               | 1,5W  |
| Puesta a cero                | no  |
| Capacidad máxima de registro | 99999,9 h.  |
| Temperatura ambiente         | -15°C....+50°C  |
| Altura de las cifras         | 4,4mm lectura vertical                                    |
| Color de las cifras          | cifras enteras: blancas; cifra decimal: roja              |
| Caja                         | DIN 40050, completamente aislante IP 50 (desde el frente) |

## De horas



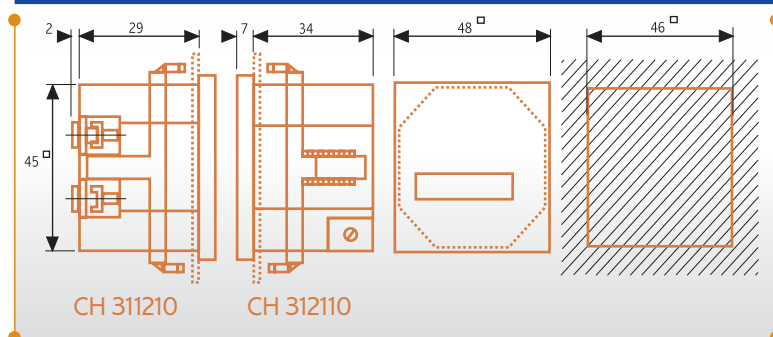
### Modelos con placa frontal de 48 x 48 mm.

- Cuenta horas con placa frontal de 48 x 48 con anillo adaptador para montaje transcuadro.

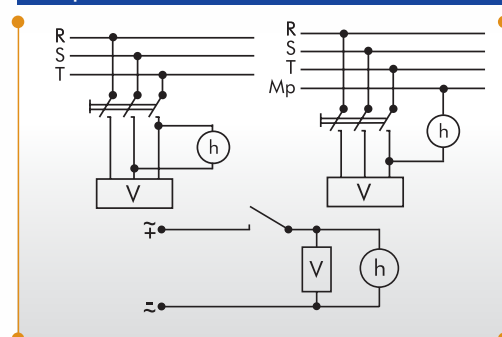
#### Características técnicas

| REFERENCIA                   | CH 312 210  | CH 312 110           |
|------------------------------|---|----------------------|
| Tensión de alimentación      | 230V ~ ±15% 50Hz  | de 12 a 48V ±10% cc  |
| Consumo propio               | 1,5W  | 80mW                 |
| Puesta a cero                | no  |                      |
| Capacidad máxima de registro | 99999,99 h.   | 999999,9 h.          |
| Temperatura ambiente         | -15°C...+50°C   |                      |
| Altura de las cifras         | 4,4 mm.   |                      |
| Color de las cifras          | cifras enteras: blancas; cifras decimales: rojas          |                      |
| Caja                         | DIN 40050, completamente aislante IP 50 (desde el frente) |                      |
| Accesorios                   | AC CH 001   | placa de 72 x 72 mm. |
|                              | AC CH 002   | marco 55 x 55 mm.    |

#### Dimensiones



#### Esquemas de instalación



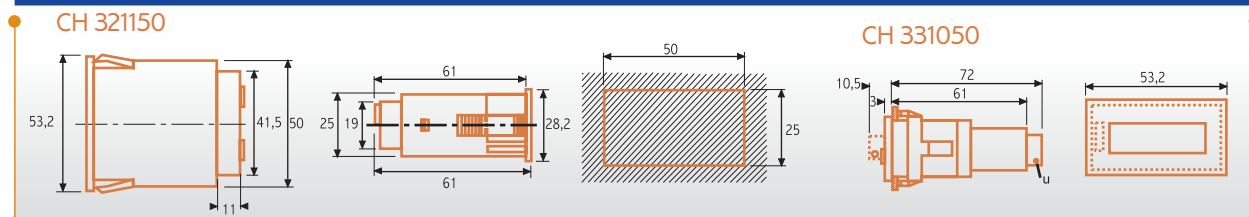
### Modelos con placa frontal de 50 x 25 mm.

- Cuenta horas con placa frontal de 50 x 25 con anillo adaptador para montaje transcuadro.

#### Características técnicas

| REFERENCIA                   | CH 321 150  | CH 331 050 |
|------------------------------|---|------------|
| Tensión de alimentación      | 230V ~ ±15% 50Hz  |            |
| Consumo propio               | 2W  | 1,5W       |
| Puesta a cero                | no  | sí         |
| Capacidad máxima de registro | 99999,99 h.   |            |
| Temperatura ambiente         | -15°C...+50°C   |            |
| Altura de las cifras         | 4,4 mm.   |            |
| Color de las cifras          | cifras enteras: blancas; cifras decimales: rojas          |            |
| Caja                         | DIN 40050, completamente aislante IP 52 (desde el frente) |            |

#### Dimensiones





Empresa familiar fundada a principios de la década de 1950, dedicada a la fabricación de pequeño material electromecánico y eléctrico, principalmente temporizadores, telerruptores, y timbres musicales.

Actualmente nuestra fabricación abarca también material electrónico enfocado a las instalaciones eléctricas como otros temporizadores, reguladores de intensidad, detectores de movimiento, etc.

En los últimos diez años hemos dedicado grandes esfuerzos a desarrollar productos controlados por radiofrecuencia, dando como resultado nuevos artículos como son los timbres, temporizadores, transformadores electrónicos, reguladores de intensidad, todos ellos sin hilos.

Dinuy es una empresa registrada por AENOR, de acuerdo con la Norma ISO 9001 de aseguramiento de la calidad

# red nacional de ventas

## LA CORUÑA Y LUGO

Santiago Simón Sánchez  
C/ Alcalde Liaño Flores, 4 portal 5 bajo izda.  
Tel.: 667 444 030  
Fax: 981 220 041  
yagosimon@gmail.com  
15011 A CORUÑA

## ASTURIAS

Julio Heres Fraga  
C/ Paseo Dolores Medio, 4 - 1ºB  
Tel.: 609 803 358  
Fax: 985 389 520  
heres@rheres.com  
33211 GIJON

## CANTABRIA

Ángel Fernández Martín  
Bº San Pedro V, 28 (Rumoroso)  
Tel.: 649 625 145  
Fax: 942 845 248  
correo@alazanturismo.com  
39313 POLANCO

## LEON

Conrado de la Varga  
C/ Luis Mateo Díez, 10  
Tel.: 987 801 101  
Fax: 987 801 512  
conradodela@yahoo.es  
24010 TROBAJO DEL CAMINO (LEON)

## PONTEVEDRA Y ORENSE

REPRESENTACIONES MALLO  
C/ As Teixugueiras 19, portal 5, bajo  
Tel.: 986 374 079  
Fax: 986 376 501  
mallo@mallo.org  
36212 VIGO

## VALLADOLID, ZAMORA SALAMANCA, PALENCIA Y BURGOS

Alfredo García Pérez  
C/ Topacio, nº36 - Nave 2 G  
Tel.: 983 396 341  
Fax: 983 398 606  
alfredogarcia20@hotmail.es  
47012 VALLADOLID

## MADRID, AVILA, SEGOVIA TOLEDO Y GUADALAJARA

Angel López Reperesentaciones  
C/ Camino de Covicha, 40  
Tel: 647 525 323  
Fax: 916 295 568  
angel.lopezgarcia@orange.es  
28110 ALGETE

## CACERES, BADAJOZ

Juan Campos Rangel  
C/ Arguello Carvajal, 20 B  
Tel.: 924 275 106  
Fax: 924 273 117  
jcguati@hotmail.com  
06007 BADAJOZ

## CORDOBA

Rafael Martínez Sanz  
C/ Escritor Almeida Garret, 1  
portal 4 - planta 3ª, 3  
Tel.: 957 100 248  
Fax: 957 764 271  
comarsanz@comarsanz.es  
14014 CORDOBA

## JAEN

Emilio Escribano Ramiro  
C/ General Chamorro, 26  
Tel.: 953 231 202  
Fax: 953 231 206  
eescribano@telefonica.net  
23002 JAEN

## CADIZ , HUELVA, SEVILLA

REPRESENTACIONES CORPALUZ S.L.  
C/ Cristo de Velázquez, 5-9º  
Tel.: 954 258 120  
Fax: 954 258 120  
Móvil: 607 516 728  
representaciones.corpaluz@gmail.com  
41007 SEVILLA

## GRANADA Y ALMERIA

Antonio López García  
C/ Oporto 14  
Tel.: 649 944 494  
Fax: 958 483 080  
lopezelec@wanadoo.es  
18198 HUETOR VEGA (GRANADA)



# DINUY

## VIZCAYA

Manuel Vázquez Sande  
C/ Camino Los Mimbres, 8  
Tel.: 944 216 383  
Fax: 944 221 417  
vamamv@hotmail.com  
48003 BILBAO

## ALAVA

REPRESENTACIONES ANSOTEGUI  
Avda. Sancho El Sabio, 18  
Tel.: 945 223 120  
Fax: 945 226 231  
aansotegui@euskalnet.net  
01008 VITORIA

## GUIPUZCOA Y NAVARRA

DINUY S.A.  
C/ Auzolan, 2  
Tel.: 943 627 988  
Fax: 943 625 764  
info@dinuy.com  
20303 IRUN (GIPUZKOA)

## LA RIOJA

GRIJALCO S.L.  
C/ San Prudencio, 19 bajo  
Tel.: 941 233 524  
Fax: 941 255 078  
grijalco@grijalco.com  
26004 LOGROÑO

## ZARAGOZA, HUESCA Y TERUEL

REPRESENTACIONES CACHO S.L.  
Parque Industrial El Polígono  
C/ Río Aragón, nave 10  
Tel.: 976 503 658  
Fax: 976 503 053  
comercial@representacionescacho.es  
50410 CUARTE DE HUERVA  
(ZARAGOZA)

## BARCELONA, LERIDA GERONA Y TARRAGONA

Alejandro Cardellach Rodríguez  
C/ Aragó 29, 1º, 1ª  
Tel.: 93 870 36 87  
Fax: 93 870 90 90  
alex\_cardellach@hotmail.com  
08401 GRANOLLERS  
(BARCELONA)

## CIUDAD REAL Y CUENCA

JAVERMA REPRESENTACIONES, S.L.U.  
C/ Espronceda, 4  
Tel: 926 311 372  
Fax: 926 311 372  
Móvil: 629 365 343  
javermaslu@yahoo.es  
13330 VALDEPENAS  
(CIUDAD REAL)

## VALENCIA, CASTELLON

Francisco Martínez Clavel  
Avda. Aragón 34, 8ª planta, puerta 24  
Tel.: 963 337 405  
Fax: 963 333 124  
Móvil: 607 337 405  
fmclavel@cgac.es  
46005 VALÈNCIA

## ISLAS BALEARES

Pedro Payeras Bujosa  
C/ Xeixa, 9 (Esq. Civada, 27)  
Tel.: 971 428 592  
Fax: 971 427 456  
Móvil: 696 907 131  
p.payeras@cgac.es  
07198 SAN FERRIOL NOU  
(PALMA DE MALLORCA)

## ALBACETE

Pedro Galletero  
Pérez Pastor, 72 - 2  
Tel.: 967 246 271  
699 855 478  
Fax: 967 246 268  
p.galletero2@cgac.es  
02006 ALBACETE

## ALICANTE

MOISES LÓPEZ S.L.  
Prolg. Avda. Saturno, 21 Nave 9  
Tel.: 965 112 654  
Fax: 965 288 635  
moiseslopez@iservicesmail.com

## MURCIA

HERMA REPRESENTACIONES, S.L.  
C/ Músico Antonio Rodríguez de Hita, 2 - bajo  
Tel.: 968 906 397  
Fax: 968 907 714  
antdavid@ono.com  
30007 MURCIA

## MELILLA, MALAGA

José María Frías  
Avda. Comandante Benítez nº 15, 1º C  
Tel.: 952 601 740 / 41  
Fax: 952 601 748  
jffrias@arrakis.es  
29001 MALAGA

## LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Julio Pérez Falcón  
C/ Pi y Margall, 65  
Tel.: 928 290 853  
Fax: 928 290 853  
jpf\_esc@electrosncanarias.e.telefonica.net  
35006 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

