



**SEGURIDAD,
MANTENIMIENTO Y
REPARACIÓN**



ARNESES ANTICAÍDA



H-design® arnés de 1 punto

- Cat. III
- EN 361
- Anclaje trasero
- Cinchas extensibles para los hombros
- El arnés H-design aporta más comodidad, libertad de movimientos y seguridad a los trabajadores

REF [165TA4708](#)

MILLER
by Honeywell

Honeywell



H-design® arnés de 2 puntos

- Cat. III
- EN 361
- Anclaje trasero y delantero
- 2 presillas de cincha en la parte delantera
- Hebillas de acoplamiento en las correas del pecho y de las piernas
- Correas extensibles para los hombros
- El arnés H-design ha sido desarrollado para aportar más confort, libertad de movimientos y seguridad a los trabajadores

REF [147TA4376](#)

MILLER
by Honeywell

Honeywell



PROTECCIÓN ANTICAÍDAS - ARNÉS DE SEGURIDAD LIFELINE



Eslinga de absorción de impactos

- Longitud: 1,5 m
- Cat. III
- Con 1 mosquetón de rosca y mosquetón automático
- Ligero y fácil de usar
- Un material de tejido único de absorción de impactos que reduce las fuerzas de amortiguación de caídas
- Inspección visible fiable: el núcleo rojo se hace visible si la cubierta exterior está dañada o desgastada
- El acabado protector de teflón en la cubierta exterior prolonga la vida útil de la eslinga

REF [143TA7089](#)

MILLER
by Honeywell

Honeywell



Protección anticaídas - Arnés de seguridad Lifeline de las cinchas autorretráctiles (Turbolite block)

- Longitud: 2 m
- Ca III
- EN 360
- Con cierre giratorio y gancho para andamios
- Turbolite es la primera alternativa fiable al arnés de seguridad Lifeline con absorción de impactos.
- Compacto y ligero
- El indicador de carga de cincha incorporado identifica cuándo es necesario retirar la unidad del servicio

REF [165TA4709](#)

MILLER
by Honeywell

Honeywell





KITS DE PROTECCIÓN ANTICAÍDA



Honeywell



Kit universal con arnés de 1 punto H-design

- EN 361
- EN 360

REF [143TA7097](#)

Práctica mochila que contiene:

- REF [165TA4708](#) – H-design® arnés de 1 punto
- REF [165TA4709](#) – Protección anticaídas - Arnés de seguridad Lifeline de las cinchas autorretráctiles
- REF [141TA1171](#) – Mochila



Honeywell



H-design kit de mochila de 2 puntos de conexión

- EN 361
- EN 355

REF [147TA5081](#)

Práctica mochila que contiene:

- REF [147TA4376](#) – H-design® arnés de 2 puntos
- REF [143TA7089](#) – Eslinga para absorción de impactos
- REF [141TA1171](#) – Mochila



Honeywell



Protección anticaída de 1 punto Titan

- EN 361
- EN 355

Kit económico que contiene:

- Arnés de 1 punto Titan con anclaje trasero y externo
- Eslinga de 2 m para amortiguar impactos con 2 mosquetones de rosca

REF [143TA7096](#)



Kit de protección anticaída Securex

- EN 361
- EN 355

Caja que contiene:

- Arnés de seguridad estándar Secur 1
- Eslinga de 1,5 m para amortiguar impactos

REF [165TA4710](#)



PROTECCIÓN - CASCO



Casco de seguridad, disponible en varios colores
EN 397 DIN 4840

Arnés:

- Arnés sintético de 6 puntos
- Cierre de correa de barbilla
- Barboquejo angular
- Banda elástica altamente absorbente intercambiable

Carcasa:

- Fabricado de polietileno (PE)
- Cómodo ajuste con carcasa del casco orientada hacia atrás en la zona del cuello
- Ranuras laterales para protectores auditivos (30 mm)
- Orificios para una ventilación efectiva

REF [143TA7163](#) – Naranja

REF [143TA7168](#) – Rojo

REF [143TA7166](#) – Verde

REF [143TA7164](#) – Amarillo

REF [143TA7169](#) – Blanco

REF [143TA7167](#) – Azul

CASCO DE SEGURIDAD

Honeywell



- Con forro de espuma, casco de seguridad con un diseño estilizado que incorpora una funda craneal de ABS en el interior.
- EN 812 (1997)

REF [143TA7088](#)



GAFAS

Honeywell



Gafas de seguridad elegantes en estilo gafas de sol

- Cat. I
- EN 166

Características & ventajas:

- Protege contra la luz solar
- Diseño liviano
- Patillas de gafas con bisagras de resortes:
 - Patillas flexibles que se adaptan a las orejas
 - Puente nasal suave para prevenir deslizamiento y para adaptarse a la nariz
- Protege contra impactos (45 m/s)

Color de los cristales ensombrecidos:

- Gris: luz solar
- Claro: interior

Recubrimiento de lente:

- Recubrimiento antirrayas
- HydroShield: tecnología especial anti-vaho

REF [165TA3780](#) – Gris

REF [165TA3781](#) – Claro

PROTECCIÓN - PANTALLAS PROTECTORAS DEL ROSTRO

Honeywell



Pantalla protectora del rostro segura, práctica y económica

- Cat. I
- EN 166

- El accesorio de visión integrado garantiza una protección adicional contra líquidos e impactos
- Cómodo y ligero, incluso durante un uso prolongado
- El visor se puede inclinar hacia arriba y bloquear en cualquier posición
- Visor fácilmente intercambiable en policarbonato

REF [143TA7066](#)

Recambio:

REF [143TA7067](#) – Visor de acetato intercambiable



Honeywell

Protector facial de tres partes con corona transparente y protector de mentón para una protección perfecta

- Cat. I
- EN 166

- Visor abatible para todas las aplicaciones industriales
- Resistencia química: protege contra impactos de partículas en suspensión de energía media, penetración de sólidos en caliente, salpicaduras de líquidos y pulverizaciones de cultivos, todo ello en conformidad con las normativas citadas

REF [143TA7065](#)



PROTECCIÓN DE OIDOS – TAPONES DE OIDO DE UN SÓLO USO



Honeywell



Cómodo tapón de espuma de poliuretano de un solo uso

- La forma de campana ofrece una máxima comodidad en el oído
- Suave, cerrado y resistente a la suciedad
- Tapón de uso único

Ciclo de vida útil:

Estos tapones se deben desechar y sustituir después de cada uso. No se recomienda el lavado y la limpieza de tapones desechables.

Estándar:

- SNR 37 dB
- EN 352-2

REF [140TA8751](#)

PROTECCIÓN DE OIDOS - TAPONES DE OIDO DE ESPUMA DESECHABLES



Honeywell



Características:

- Tapones fuertes de protección auditiva fabricados con espuma de poliuretano inofensiva para la salud
- Para moldear antes de usar
- De forma cónica
- Adaptación perfecta al canal auditivo
- Superficie lisa e higiénica

Estándar:

- SNR 29 dB
- EN 352-2
- EN 13819-1
- EN 13819-2

REF [143TA7077](#) – Caja de 200 pares



PROTECCIÓN DE OÍDOS DE POSICIÓN MÚLTIPLE



Cascos protectores de oídos para la gestión del sonido

Honeywell

HOWARD
LEIGHT
by Honeywell



Aplicaciones:

- Mejora la seguridad del empleado al bloquear el ruido, mientras que las frecuencias vocales y de señales pueden ser oídos de forma más natural
- Presenta una atenuación uniforme que bloquea el ruido de baja frecuencia pero mejora la percepción de las frecuencias más altas de la voz y de las señales de advertencia sin distorsión

Estándar:

- SNR 25 dB
- Cat. II
- EN 352-1:2002
- EN 13819-1:2003
- EN 13819-2:2003

REF [143TA4455](#)



Cascos protectores de oídos con bloqueo acústico

Honeywell

HOWARD
LEIGHT
by Honeywell



Aplicaciones:

- Con banda de cabeza ajustable que permite al portador seleccionar la posición: por encima de la cabeza, detrás del cuello o debajo del mentón
- La alternativa a los auriculares adaptados a los cascos: compatibles con cascos rígidos, protectores faciales, respiradores y otro equipamiento de protección individual - EPI.
- Banda de cabeza indeformable resiste el tratamiento brusco en ambientes de trabajo difíciles
- Construcción dieléctrica adecuada para todos los lugares de trabajo

Estándar:

- Cat. II
- EN 352-1:2002

REF [143TA7081](#) - SNR 30 dB

REF [143TA7082](#) - SNR 32 dB



CHUBASQUERO DE ALTA VISIBILIDAD Y PANTALONES

SIOPEN
SIOPOR®
REGULAR



- Tejido SIOPUR® Regular – tejido 100 % poliéster (tejido liso) con revestimiento 100% PU; ± 155 g/m²
- 100% resistente al viento y al agua
- Conforme a la norma EN 343 (3,2)

Chubasquero

Tamaño	REF
S	142TA5782
M	142TA5787
L	142TA5786
XL	142TA5783
XXL	142TA5784
XXXL	142TA5785

Pantalones

Tamaño	REF
S	142TA5788
M	142TA5789
L	142TA5790
XL	142TA5791
XXL	142TA5792
XXXL	142TA5793



CHAQUETA DE SEGURIDAD



- Chaqueta de seguridad amarilla
- EN 471

- REF [123TA5548](#) – Talla única
 REF [140TA8863](#) – M
 REF [107TA8089](#) – L
 REF [107TA8090](#) – XL
 REF [107TA8091](#) – XXL
 REF [107TA8092](#) – XXXL



- Chaqueta de seguridad naranja
- EN 471

- REF [123TA5549](#) – Talla única
 REF [141TA7655](#) – S/M
 REF [141TA7656](#) – L/XL
 REF [141TA7657](#) – XXL/XXXL



GUANTES DE AGARRE EN FRÍO



La última generación de guantes de invierno para la protección contra el frío

- Cat. II
- Guante forrado
- Alta flexibilidad también en temperaturas por debajo de -25 °C
- Buen aislamiento, gran comodidad y ajuste así como buena destreza

- REF [141TA7414](#) - Tamaño 9
- REF [139TA5996](#) - Tamaño 10
- REF [139TA5997](#) - Tamaño 11

ZAPATOS

Zapatos de cuero nobuk

- EN ISO 20345:2011
- Suela y puntera de acero resistente a las perforaciones
- Suela de PU
- Forro de malla de nylon



- Repelente al agua
- Antiestáticos
- Resistente a choques
- Antideslizante



UE	UK	EE.UU.	J	REF
38	5	6	24	141TA1532
39	6	7	24,5	141TA1533
40	6,5	7,5	25,5	141TA1534
41	7	8,5	26,5	141TA1535
42	8	9	27	141TA1536
43	9	10	28	141TA1537
44	10	10,5	28,5	141TA1538
45	10,5	11,5	29,5	141TA1539
46	11	12	30	141TA1540
47	12	13	31	141TA1541

UE	UK	EE.UU.	J	REF
38	5	6	24	141TA1542
39	6	7	24,5	141TA1543
40	6,5	7,5	25,5	141TA1544
41	7	8,5	26,5	141TA1545
42	8	9	27	141TA1546
43	9	10	28	141TA1549
44	10	10,5	28,5	141TA1547
45	10,5	11,5	29,5	141TA1548
46	11	12	30	141TA1550
47	12	13	31	141TA1551

Modelo bajo/inferior

Modelo alto/superior



RODILLOS ANTIDESLIZANTES AUTOADHESIVOS



Rodillos antideslizantes en negro

Longitud m	Anchura mm	REF
18,3	19	107TA5239
18,3	50	141TA1160
18,3	100	107TA5240
18,3	150	107TA5241
18,3	200	107TA5242
18,3	300	107TA5243
18,3	610	107TA5244
18,3	1220	107TA8131



Rodillos antideslizantes en negro y amarillo

Longitud m	Anchura mm	REF
18,3	25	107TA8124
18,3	50	107TA8123
18,3	100	107TA8125



Rollos antideslizantes en blanco y negro fluorescentes

Longitud m	Anchura mm	REF
18,3	100	107TA8128



Rollos antideslizantes en blanco fluorescente

Longitud m	Anchura mm	REF
18,3	25	107TA8126
18,3	50	107TA8127



LÁMINAS ANTIDESLIZANTES AUTOADHESIVAS



Longitud mm	Anchura mm	REF
120	50	165TA4711
185	102	140TA8941*
190	90	165TA4712*
235	85	140TA8937
204	178	107TA5236
280	180	165TA4713
290	55	139TA6811
350	275	140TA8938
480	140	140TA8940
610	152	160TA9772
815	103	139TA1819
900	99	165TA4714
920	150	165TA4715
1000	100	139TA1816
1000	305	107TA5237
1000	610	107TA5238
1270	150	138TA7482
1300	102	165TA4716
1400	102	165TA4717
1800	101	165TA4718
2200	100	165TA4719

* Alfombrilla antideslizante

SPRAY ANTIDESLIZANTE



Spray antideslizante transparente

- Se puede aplicar sobre metal, placa de fibra de vidrio, mármol y muchas otras bases
- Aplicación rápida
- Aplicaciones en interiores y exteriores
- Apto para tráfico peatonal
- Cobertura: 1,5-2,5 m² por bote de aerosol
- Contenido: 400 ml

REF [107TA8122](#)

REVESTIMIENTO ANTIDESLIZANTE



Revestimiento de poliuretano absorbente para todas las superficies

- Contiene gránulos de goma que ofrecen un efecto de absorción acústica
- Para superficies de gran adherencia se aconseja una imprimación: REF 101SG5881 (1 l)
- Kit 4 l (contiene: rodillos de pintura, guantes y lámina abrasiva)

REF [165TA3803](#)



REVESTIMIENTO ANTIDESLIZANTE EN NEGRO



Recubrimiento antideslizante de fácil uso

- Superficie seca después de 1 hora
- Adecuado para cargas pesadas después de 48 horas
- Aplicación: cepillo
- Revestimiento antideslizante duradero
- Alta resistencia al agrietamiento, a la fracturación y a la deformación
- Se mantiene liso y flexible
- Resistente a la presión de impacto y al desgaste
- Resistencia a la temperatura hasta 70 °C
- Color: negro
- Utilización: $\pm 1 \text{ m}^2/\text{kg}$
- Contenido: 5 kg

REF [164TA9701](#)

CADENAS DE SEÑALIZACIÓN



Cadenas de señalización de 25 m

Diámetro mm	Color	REF
6	Rojo/blanco	107TA8169
6	Negro/amarillo	107TA8166
8	Rojo/blanco	107TA8170
8	Negro/amarillo	107TA8167
10	Rojo/blanco	107TA8171
10	Negro/amarillo	107TA8168

POSTE PARA CADENA DE SEÑALIZACIÓN



Poste de señalización práctico

- Altura: 900 mm
- Diámetro del tubo: 50 mm
- Base triangular de PVC (lastrada con hormigón)

REF [107TA8163](#) – Rojo/blanco

REF [147TA4368](#) – Amarilla/negra



CONO DE TRÁFICO



Conos de tráfico en diferentes tamaños

- REF [107TA8133](#) – Altura: 300 mm
- REF [107TA8134](#) – Altura: 500 mm
- REF [145TA9246](#) – Altura: 700 mm, con base lastrada

CINTA DE SEÑALIZACIÓN



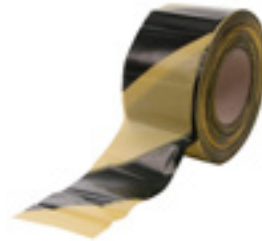
Cinta de señalización blanca/roja

- Longitud: 250 m
- Anchura: 80 mm

REF [107TA8138](#)

- Longitud: 500 m
- Anchura: 70 mm

REF [141TA7760](#)



Cinta de señalización negra/amarilla

- Longitud: 500 m
- Anchura: 80 mm

REF [107TA8139](#)

SEMÁFORO LED



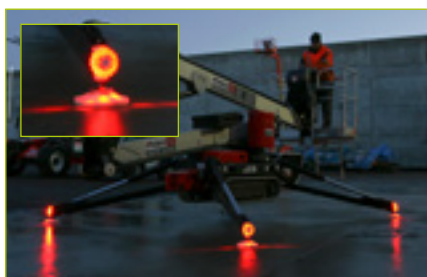
Triángulo triflash de doble cara

- Clase 1: conmutación automática del modo diurno al modo nocturno
- Dimensiones: 500 x 500 mm
- 3 m de cable precableado
- Voltaje: 12-24 V
- IP68
- Conforme a las normas NF EN 12352, NF P 98475
- 2006/28/EC R02 10 03 069 uso en carreteras locales y comarcales
- Bisagra de doble acción (delantera/trasera)
- 6 luces LED integradas
- 36 LEDs/luz muy brillante

REF [165TA4720](#)



LUZ DE ADVERTENCIA LED MAGNÉTICA RECARGABLE



TOTAL SOURCE®

Ideal para utilizar en caso de:

- Obras en y a lo largo de la carretera
- Avería del vehículo
- La carga y descarga de un vehículo
- Eventos

- Altura: 34 mm
- Diámetro: 106,50 mm
- 9 patrones de destello diferentes
- Resistente a los golpes
- Magnético
- Resistente al agua
- Con cargador universal

REF [141TA7068](#)

REF [143TA4317](#) – Versión no recargable

REF [143TA4318](#) – Batería de repuesto



También disponible en estuche de 6 piezas

REF [141TA7069](#)

LINTERNA DE MANO LED



- Potencia nominal del LED: 3 W
- Emisión de luz: hasta 250 lúmenes
- Impermeable
- Soporte con base magnética
- Luz de advertencia, de señalización, de marcha atrás y de emergencia
- Supercompacta: longitud total 120 mm sin/190 mm con cubierta de emergencia

REF [139TA3255](#) – Versión corta

REF [107TA8136](#) – Versión larga



CAJA DE HERRAMIENTAS DE 145 PIEZAS



- Amplia caja de herramientas que contiene las herramientas más utilizadas y pesa tan sólo 11 kg.
- Dimensiones: 450 x 330 x 142 mm



Contenido:

- Llaves poligonales (8 - 1 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm)
- Inbusset (1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm)
- Bitset (1/4" hexágono)
- Tapa con 1/4" para adaptador hex bit
- Llaves de vaso 1/4" (4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm)
- Extensión: 50 mm (1/4")
- Extensión 100 mm (1/4")
- Junta cardán (1/2")
- Empuñadura del destornillador (1/4")
- Pieza en T superior (1/4")
- Carraca (1/4")
- Llaves de vaso 1/2" (10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 mm)
- Extensión 125 mm (1/2")
- Juntas cardán (1/2")
- Llave para reajustar (25 mm largo)
- Pinzas (240 mm largo)
- Cúter (160 mm de largo)
- Tenazas (220 mm de largo)
- Pinzas (180 mm largo) pinzas de punta (160 mm largo)
- Ranura para destornillador (3 x 75 - 4 x 125 - 5,5 x 150 - 6,5 x 150 mm)
- Destornillador Philips (PH1 x 80 - PH2 x 100 mm)
- Comprobador de tensión
- Martillo
- Cinta métrica (5 m)
- Sierra (soporte 250 mm)
- Cúter (18 mm)

REF [164TA6003](#)

AGENTE LIMPIADOR DE CONTACTOS 'CONTACT CLEANER'



Spray de alta calidad, diseñado para limpiar contactos eléctricos como interruptores, baterías, terminales, interruptores de tarjetas lógicas y enchufes múltiples

- No conductivo y no corrosivo
- Excelentes características de disolución
- No deja residuos
- Gran relación calidad-precio
- Contenido: 400 ml

REF [165TA1332](#)

SPRAY PARA CADENAS



Spray de alta calidad para lubricar transmisiones propulsadas por cadena sujetas a cargas pesadas y carretillas elevadoras

- Para ser procesado como aceite con las propiedades de la grasa
- Repelente al agua
- Resistente a influencias climatológicas, ácidos débiles y bases
- Gran relación calidad-precio
- Contenido: 400 ml

REF [105TA4644](#)



SPRAY PTE



TOTAL SOURCE®

Lubricante de alta calidad para el tratamiento de recambios mecánicos hechos de metal y de plástico

- Bajo factor de fricción, estructura fina y excelente adherencia
- Excelente estabilidad mecánica y térmica
- Gran relación calidad-precio
- Contenido: 400 ml

REF [107TA8447](#)

LIMPIADOR DE FRENOS



TOTAL SOURCE®

Limpiador de frenos eficaz con excelentes características de disolución.

- No conductivo y no corrosivo
- Potente chorro de pulverización para: frenos de tambor y de disco, pastillas de freno, estribos y zapatas de freno
- No deja residuos
- Gran relación calidad/precio
- Contenido: 500 ml

REF [134TA3719](#)

AGENTE DE SPRAY MULTIFUNCIONAL WD-40



Spray multifuncional (limpia, lubrica y protege)

- Afloja y libera recambios metálicos atascados, congelados u oxidados
- Protege las superficies metálicas contra la corrosión
- Elimina chirridos
- Disipa la humedad
- Lubrica (aceite de pluma)
- De uso fácil
- Contenido: 450 ml

REF [142TA8197](#)

Sólo disponible en Benelux, Alemania, Austria, Suiza y Francia

Visualización de contador



Contenido: 24 x 450 ml

REF [165TA1255](#)

Microstack



Contenido: 60 x 450 ml

REF [165TA1256](#)



KIT DE SERVICIO CRC



- Kit de mantenimiento
- Contenido: 4 x 500 ml

REF [165TA1254](#)

Contiene:

- REF [143TA6909](#) – Aceite para cadenas de alta velocidad
- REF [143TA6905](#) – Agente de grasa blanca de litio para presión extrema 'White lithium grease'
- REF [143TA6901](#) – 5-56 + PTFE
- REF [143TA6895](#) – Desengrasador industrial

BRAKLEEN



Potente limpiador de recambios de freno

- Quita aceite, líquido de freno, grasa, suciedad de la calle y otros residuos endurecidos
- Seguro en la mayoría de los cauchos, plásticos y revestimientos
- Secado rápido
- No deja residuos
- Contenido: 500 ml

REF [143TA3579](#)

ACEITE HIDRÁULICO ANTIDEGASTE CON ALTO ÍNDICE DE VISCOSIDAD



Descripción del producto:

- Recomendado para todo tipo de sistemas hidráulicos que funcionan a alta presión (límite indicado por el fabricante de la bomba) y alta temperatura (hasta 100 °C en puntos calientes)
- Lubricantes especialmente adecuados para sistemas hidráulicos que trabajan con variaciones extremas de temperatura y equipos que funcionan en el exterior: fácil puesta en marcha a bajas temperaturas (-30 °C)

Especificaciones internacionales:

- Afnor NF E 48-603 HV
- ISO 6743/4 HV
- DIN 51524 P3 HVLP
- Cincinnati Milacron P68, P69, P70
- Vickers M-2950S, -I-286

Ventajas:

- Índice de viscosidad muy alto y punto de fluidez muy bajo
- Muy buena estabilidad de oxidación, asegurando una vida útil larga del fluido
- Alta protección contra el desgaste que asegura una vida útil máxima del equipo
- Buenas propiedades antiespumantes y liberadoras de aire mediante el uso de componentes sin silicona

- REF [107TA7211](#) – 1 l, ISO VG 15
- REF [107TA7212](#) – 5 l, ISO VG 15
- REF [141TA5202](#) – 20 l, ISO VG 22
- REF [141TA2734](#) – 20 l, ISO VG 32



LUBRICACIÓN – ACEITES HIDRÁULICOS



Aceite hidráulico universal

- Equipos que trabajan al aire libre con variaciones extremas de temperatura: obras públicas, canteras, transporte.
- Arranques en frío de hasta -30 °C. Rendimiento durante todo el año.
- Adecuado para todo tipo de sistemas hidráulicos que funcionan en condiciones de alta presión y temperatura.
- ISO 15

REF [141TA3190](#) – 20 l

REF [141TA3192](#) – 208 l

GRASA MULTIUSOS



Grasa multiusos adecuada para una amplia gama de aplicaciones

- Grasa de litio EP2
- Duradero
- Contenido: 400 g

REF [165TA3769](#)

PISTOLA DE ENGRASE INDUSTRIAL



Pistola de engrase diseñada para ser utilizada en condiciones de trabajo difíciles con sistema de recorrido variable



- Capacidad: 500 cc
- M10 x 1 mm
- Con 1 manguera de alta presión: 11 x 300 mm
- Con 1 boquilla en ángulo, 2 acopladores hidráulicos fabricados con gran precisión, 4 mordazas
- Funciona con grasa
- Sistema de sellado: la junta tórica y la válvula de bola evitan que la grasa comprimida en el cabezal de la pistola de engrase retroceda
- Diseñado por ser utilizado bajo duras condiciones con un sistema de tiempo variable

REF [138TA6594](#)

GRASA CON COMPUESTO DE SULFONATO DE CALCIO



Grasa para altas presiones, resistente al agua y a altas temperaturas

- Adecuado para todo tipo de componentes sometidos a elevadas cargas, impactos, trabajando en condiciones en las que la grasa está en contacto frecuente con agua y polvo
- Rango de temperatura de funcionamiento desde -30 °C hasta 180 °C, NLGI 1/2
- Contenido: 400 g

REF [165TA4721](#)



INTRODUCCIÓN ENERGIC PLUS®



La marca **Energic Plus** es sinónimo de calidad, innovación y durabilidad en electrónica de potencia para sistemas alimentados por batería.



Energic Plus ha tenido una **presencia duradera y exitosa en todo el mundo** dentro de los **sectores de almacenamiento y suministro de energía** desde hace más de 10 años. Con más de 10 000 clientes satisfechos en el mundo entero, podemos decir que somos uno de los proveedores líderes de equipos de carga de baterías en el mercado actual.

En cuanto a la regeneración de la batería y a los equipos de diagnóstico, Energic Plus® se ha convertido en el líder del mercado **¡actualmente cuenta con más de 1000 clientes felices y leales! Exportamos a más de 170 países.**

Productos:

Con una gama de **más de 400 cargadores diferentes**, Energic Plus ofrece una extensa variedad de cargadores industriales de baterías, que son renombrados por su excelente fiabilidad. Además de **los cargadores de alta frecuencia y de los cargadores para baterías de tracción**, también les ofrecemos **accesorios de baterías** como por ejemplo equipos de medición, kits de seguridad y conectores. ¡En combinación con las grandes existencias, Energic Plus es su respuesta a todas las necesidades relacionados con la batería!



Nuestra pieza maestra es el **regenerador de batería Energic REPLUS**, que puede dar a cualquier batería de plomo-ácido una segunda vida.

La regeneración es muy popular ya que el 80% de las baterías que se destruyen y pierden su capacidad están sulfatadas y se pueden restaurar con el equipo adecuado. La sulfatación de las placas internas aumenta la resistencia dentro de la batería, e impide que la batería funcione hasta alcanzar su máximo potencial. Nuestro regenerador Energic Plus elimina exitosamente la sulfatación, aplicando un impulso de alta frecuencia en varios pasos. Este proceso restaura la capacidad de la batería, dándole la posibilidad de reutilizar las baterías viejas y sulfatadas. Nuestro equipamiento también se puede utilizar para el mantenimiento anual, que puede duplicar la vida útil de sus baterías.



El regenerador de batería Energic Plus no solamente regenera la capacidad de sus baterías, sino que también es el analizador perfecto de baterías. Ya que tenemos un banco de carga completo integrado en este dispositivo, podemos realizar una prueba de carga completa para comprobar la capacidad actual de su batería. E incluso damos un paso hacia delante: si utiliza el regenerador de baterías en combinación con nuestro sistema BMS, ¡Usted puede detectar fácilmente las células malas en su banco de baterías! ¡Así que no pierda el tiempo: desde ahora la gama de productos Energic Plus® hace que el análisis y la restauración de baterías sea juego de niños!

Soluciones personalizadas:

Ensamblamos con mucho gusto el paquete perfecto de mantenimiento de baterías para su entorno de trabajo.

Para más información, vaya a www.energicplus.com, o contacte con nosotros en info@energicplus.com.





REGENERADORES DE BATERÍAS ENERGIC REPLUS



Cuando hablamos de mantenimiento, diagnóstico y regeneración de la batería, nos percatamos de que se trata de una conversación algo complicada para muchas personas. Si desea analizar y realizar un adecuado mantenimiento de las baterías y restablecer su capacidad, en caso necesario, esto consume mucho tiempo y la respuesta es a menudo: ¿es posible? ¿Requiere demasiado tiempo y exige demasiado trabajo? ¿No necesitamos ingenieros especializados en baterías para hacer esto? ¿Funciona esto siquiera?

Nuestra respuesta es Sí, la tecnología REPLUS es el equipo más profesional y fácil de usar disponible en el mercado actual. Rápido, preciso, eficiente, prácticamente sin esfuerzo, permite obtener informes detallados sobre el estado de la batería antes y después + análisis de la batería hasta el nivel de la célula.

El regenerador de batería Energic Plus es una tecnología comprobada que hemos vendido en más de 75 países y que se utiliza en más de 1000 clientes.

El **regenerador de baterías Energic REPLUS** garantiza una rápida regeneración y prolonga significativamente la vida útil de las baterías.

Este proceso es totalmente automático y no requiere ninguna atención especial, ya que todo el proceso está controlado en función de la temperatura y totalmente supervisado por software. Después de 30-40 horas, el regenerador habrá terminado por completo el proceso, que consiste en 2 ciclos completos de carga y descarga diseñados específicamente para desulfatar completamente la batería.

Con un mínimo de costes de mantenimiento y sólo los componentes de la más alta calidad utilizados durante la producción, el regenerador es una inversión que únicamente aportará beneficios a su negocio.

Podrá hacer un análisis de sus baterías como nunca antes lo había hecho y no quedará ninguna sin revisar... Si se utiliza en combinación con nuestra tecnología BMS, el regenerador REPLUS analizará la batería hasta el nivel de la célula, después de lo cual el modo de recuperación se iniciará de forma completamente automática y la batería se desulfatará por completo. Una vez terminado, puede imprimir el informe totalmente detallado sobre el estado de la batería antes y después. No espere más, deje de malgastar su valioso dinero y obtenga lo mejor de sus baterías con Energic Plus®.





REGENERADORES DE BATERÍAS ENERGIC REPLUS

Prolongue la vida útil de sus baterías: restaure sus baterías sulfatadas mediante el proceso de pulsación eléctrica de alta frecuencia del regenerador de baterías.



Regenere sus baterías sulfatadas

La regeneración de la batería es muy conocida. **El 80 % de las baterías que se destruyen y pierden su capacidad están sulfatadas y se pueden restaurar con el equipo adecuado.** Nuestro regenerador de baterías Energic REPLUS sustituye exitosamente la sulfatación con material activo, gracias a un proceso de pulsaciones de alta frecuencia eléctrica. Este proceso restaura la capacidad de la batería, dándole la posibilidad de reutilizar las baterías viejas y sulfatadas. También puede utilizar el regenerador de baterías para el mantenimiento anual para ampliar de manera considerable la vida útil de sus baterías. El regenerador de baterías se puede utilizar en cada batería basada en plomo-ácido: baterías de arranque, baterías estacionarias, baterías de tracción y semi-tracción, baterías Ni-Cad...

¿Qué es la sulfatación?

Durante el uso, se forman pequeños cristales de sulfato, pero esto es normal y no es perjudicial. Sin embargo, durante la falta de carga prolongada, el sulfato de plomo amorfo se convierte en una forma cristalina que se deposita sobre las placas negativas. Esto conduce a la formación de cristales grandes, que reducen el material activo de la batería que es responsable de la alta capacidad y baja resistencia. La sulfatación también disminuye la aceptación de la carga.

Este sulfato de plomo aumenta la resistencia interna y disminuye la gravedad específica del electrolito. El proceso de acumulación de sulfatación es inevitable. Peor aún, después de 3-4 años el proceso se acelera considerablemente. Las baterías llegan a sulfatarse por una combinación de razones:

- La batería estuvo inactiva durante mucho tiempo
- La batería se ha descargado demasiado
- Se utilizó el cargador equivocado
- Una célula defectuosa se quedó sin tratar
- La batería alcanzó temperaturas muy altas/bajas
- Los ciclos de carga no fueron observados

Ventajas del uso del regenerador de batería:

- Combinación del descargador de batería y el cargador de batería, todo combinado en 1
- Informes detallados de las pruebas
- Coste mínimo de mantenimiento
- Vida útil de las baterías prolongadas
- Regeneraciones rápidas
- Software de análisis gratuito
- Programa de automatización aplicado
- 18 meses de garantía
- Certificado CE, certificado MET (mercado estadounidense)
- Conexión inalámbrica entre el regenerador y el ordenador
- Posibilidad de monitorizar el proceso de regeneración en smartphone o portátil (dentro de la red local)





REGENERADORES DE BATERÍAS ENERGIC REPLUS

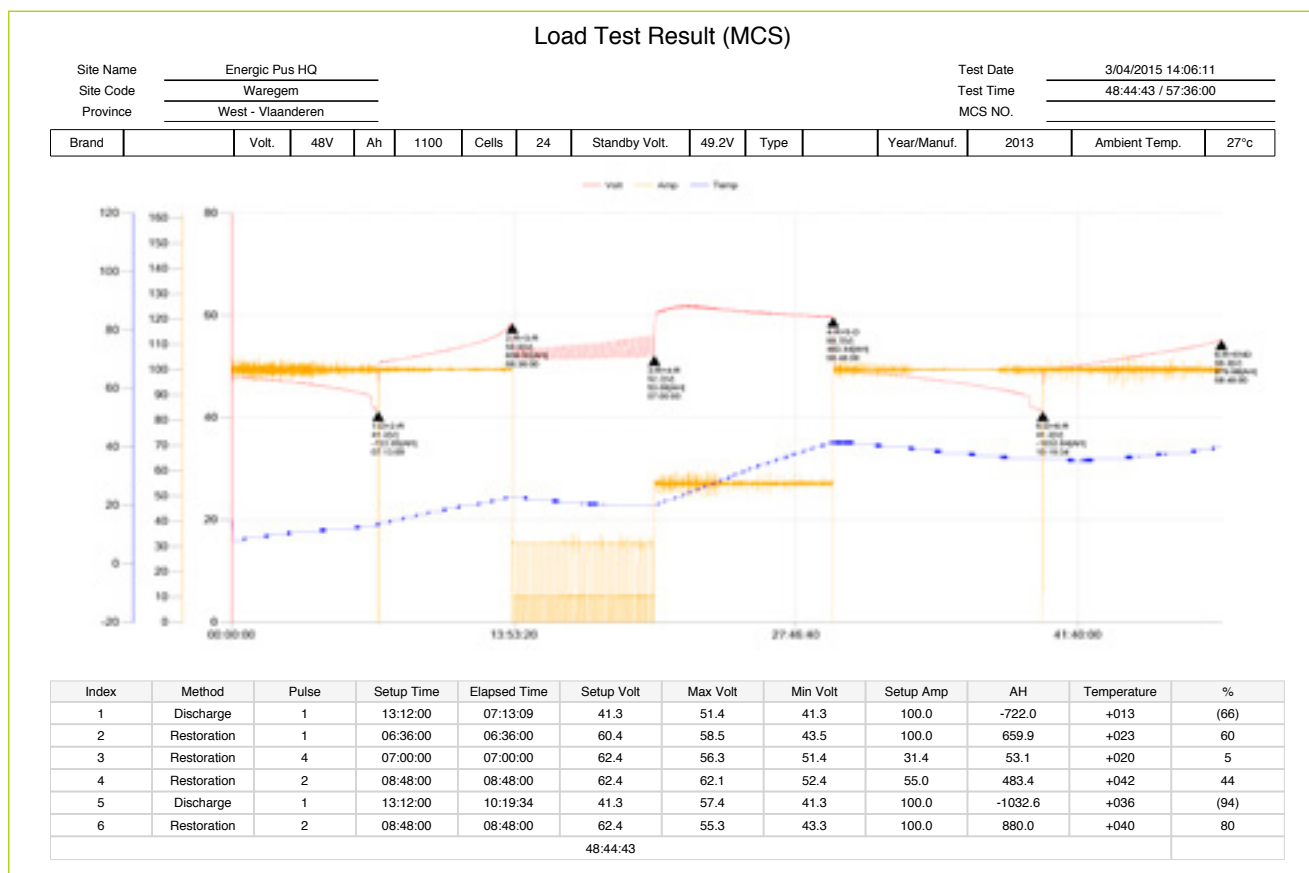
Informes de regeneración



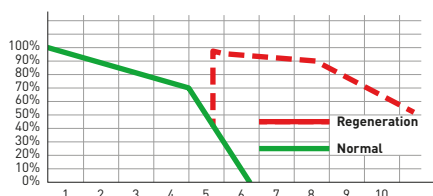
El software REPLUS permite crear informes totalmente detallados en PDF, Word o Excel que le darán una excelente idea del estado de la batería antes y después del proceso. Así es como debe interpretar el siguiente informe: cuando compara 1 y 4, puede ver que el tiempo necesario para descargar la batería es mucho mayor en el paso 4. Esto es un resultado directo de la restauración en los modos 2 y 3. Al comparar el paso 5 con el paso 2, se puede ver que el voltaje de la batería fijado se alcanza mucho más tarde que en el paso 2. Esto significa que su batería dura más tiempo y ha sido restaurada a un buen estado.

Esta curva muestra una restauración completa:

1. Descarga controlada
2. Restauración
3. Restauración
4. Descarga
5. Restauración

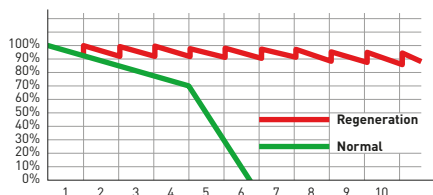


2 maneras de utilizar el regenerador de la batería



Regeneración de reacondicionamiento:

La regeneración de reacondicionamiento le permite restaurar baterías viejas (5, 6, 7... años), de mantenimiento para baterías bien mantenidas que se han "sedimentado" como resultado de la sulfatación natural, para una productividad del 90-100%.



Regeneración de mantenimiento:

La regeneración de mantenimiento le permite mantener su batería en condición óptima, sin sulfatos, mediante una breve regeneración anual.



REGENERADORES DE BATERÍAS ENERGIC REPLUS

Comprobador, analizador y unidad de desulfatación de baterías multiuso todo en uno, multivoltaje y con una amplia gama de capacidades, que automáticamente cambia entre descarga, carga/restauración para obtener una máxima vida útil de sus baterías. Equipo para talleres profesional para el experto de baterías. Viene con una formación gratuita en su ubicación.



Cuando se utiliza en combinación con nuestro sistema BMS, recibirá un informe detallado sobre la condición general de la batería, así como la condición de las celdas individuales.

El sistema de mantenimiento de baterías más completo del mercado actual.



Especificaciones:

- Potencia de entrada: AC 1P2W + PE 220 V – 50/60 Hz, 35 A máx.
- Salida: DC 1,2–100 V, 0–30 A carga/descarga*
- Capacidad de la batería: 300 Ah (c10)
- Transformador: 7,5 kW
- Certificación: CE/UL

REF [139TA1918](#)



Especificaciones:

- Potencia de entrada: AC 3P3W + PE 380/400 V – 50/60 Hz, 20 A máx.
- Salida: DC 1,2–120 V, 0–50 A
- Capacidad de la batería: 500 Ah (c10)
- Transformador: 10 kW
- Certificación: CE

REF [139TA1917](#)



Especificaciones:

- Potencia de entrada: AC 3P3W + PE 380/400 V – 50/60 Hz, 35 A máx.
- Salida: DC 1,2–125 V, 0–100 A carga/descarga*
- Capacidad de la batería: 1000 Ah (c10)
- Transformador: 20 kW
- Certificación: CE/UL

REF [138TA6595](#)



Especificaciones:

- Potencia de entrada: AC 3P3W + PE 380/400 V – 50/60 Hz, 125 A máx.
- Salida: DC 1,2–75 V, 0–350 A carga/descarga*
- Capacidad de la batería: 3500 Ah
- Transformador: 70 kW
- Certificación: CE

REF [139TA5237](#)

* (La capacidad de descarga se puede incrementar a 200 A si se conecta D1007H en sincronización)



SISTEMA BMS: DETECCIÓN INALÁMBRICA DE CÉLULAS MALAS

Un banco de baterías consiste de varias células/baterías, conectadas en serie. Con el sistema BMS recibirá mediciones profesionales individuales de voltaje de todas las células durante una descarga completa que **ofrecerá una evaluación perfecta de la batería**. Los sistemas de capacidad ordinarios sólo muestran el voltaje total y la capacidad de la batería, pero nunca los resultados por célula individual. Con este BMS se obtiene una visión clara del rendimiento de cada célula, lo que le permite realizar una evaluación exacta.

El sistema BMS ofrece:

- Prueba de duración durante todo el proceso de descarga/regeneración
- Monitoreo en tiempo real.
- Función de análisis mediante el software suministrado
- Sin cables enredados gracias a la fácil conexión inalámbrica
- Perfecta y clara visión general sobre la capacidad de la batería.
- Puede sincronizarse con el regenerador REPLUS

El sistema consta de un número de detectores de voltaje que es igual al número de células. Los sensores transfieren el voltaje de cada célula de manera inalámbrica al receptor (es mejor que se realice durante un proceso de descarga COMPLETO). El receptor – conectado a un ordenador – recoge los datos.

Si utiliza este sistema en combinación con nuestro nuevo descargador de baterías D1007h o con el regenerador de baterías REPLUS, podrá detectar elementos defectuosos e incrementar la capacidad de la batería.

Gracias al **programa software** que se suministra con los sensores puede ahora detectar fácilmente qué elemento ya no puede mantener su carga y debe ser reemplazado o regenerado. El software comprueba el voltaje actual de cada remitente cada 3 minutos y guarda este valor en una tabla. Los códigos de color indican el estado de carga de cada célula (de vacía a llena) de forma continua, como consecuencia de lo cual las curvas de rendimiento son muy detalladas.

Software de análisis e indicación del elemento malo gratuito

Cell No	00:00	00:03	00:06	00:09	00:12	00:15	00:18	00:21	00:24	00:27	00:30	00:33	00:36	00:39	00:42	00:45	00:48	--3min
#1	2.11	2.11	2.04	2.03	2.02	2.01	2.01	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.99	1.99	1.98	1.98	1.98	
#2	2.13	2.13	2.05	2.05	2.03	2.03	2.03	2.02	2.02	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.00
#3	2.14	2.14	2.06	2.06	2.04	2.04	2.04	2.03	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.01	2.02	2.01	2.01	
#4	2.14	2.14	2.03	2.02	1.99	1.99	1.98	1.97	1.96	1.96	1.96	1.95	1.94	1.94	1.94	1.93	1.93	
#5	2.16	2.16	2.03	2.02	1.98	1.98	1.98	1.96	1.95	1.95	1.94	1.93	1.93	1.92	1.92	1.91	1.91	
#6	2.13	2.13	2.01	2.00	1.97	1.96	1.96	1.95	1.94	1.94	1.93	1.93	1.93	1.92	1.92	1.91	1.91	
#7	2.13	2.13	2.02	2.01	1.99	1.99	1.99	1.98	1.97	1.97	1.97	1.96	1.96	1.96	1.96	1.95	1.95	
#8	2.10	2.10	2.02	2.01	2.00	2.00	1.99	1.98	1.98	1.97	1.97	1.97	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	
#9	2.15	2.15	2.01	2.00	1.97	1.96	1.96	1.95	1.95	1.94	1.94	1.93	1.93	1.92	1.92	1.92	1.91	
#10	2.15	2.15	1.98	1.96	1.92	1.92	1.91	1.89	1.89	1.88	1.87	1.85	1.86	1.85	1.84	1.83	1.83	
#11	2.10	2.10	1.91	1.89	1.84	1.83	1.82	1.80	1.78	1.77	1.75	1.73	1.71	1.68	1.65	1.61	1.56	
#12	2.14	2.15	1.98	1.96	1.92	1.92	1.91	1.89	1.88	1.87	1.86	1.85	1.84	1.83	1.82	1.81	1.80	
Sum	25.58	25.59	24.14	24.01	23.67	23.63	23.58	23.42	23.34	23.28	23.22	23.14	23.08	22.99	22.94	22.83	22.74	
Avg	2.13	2.13	2.01	2.00	1.97	1.97	1.97	1.95	1.95	1.94	1.94	1.93	1.92	1.92	1.91	1.90	1.90	

Kits BMS personalizados sin receptor disponibles bajo petición.



Voltaje V	Contenido	REF
6-48	9 sensores de 6 V (sin receptor)	165TA3754
12-120	10 sensores* + 1 receptor	141TA5241
48	24 sensores** + 1 receptor	141TA1479
80	40 sensores** + 1 receptor	141TA1480
	Sistema BMS para baterías de níquel-cadmio, 60 células de 1,2 V y 15 sensores con 4 canales de 1,2 VDC	165TA3755
	Receptor para el sistema BMS	165TA4722

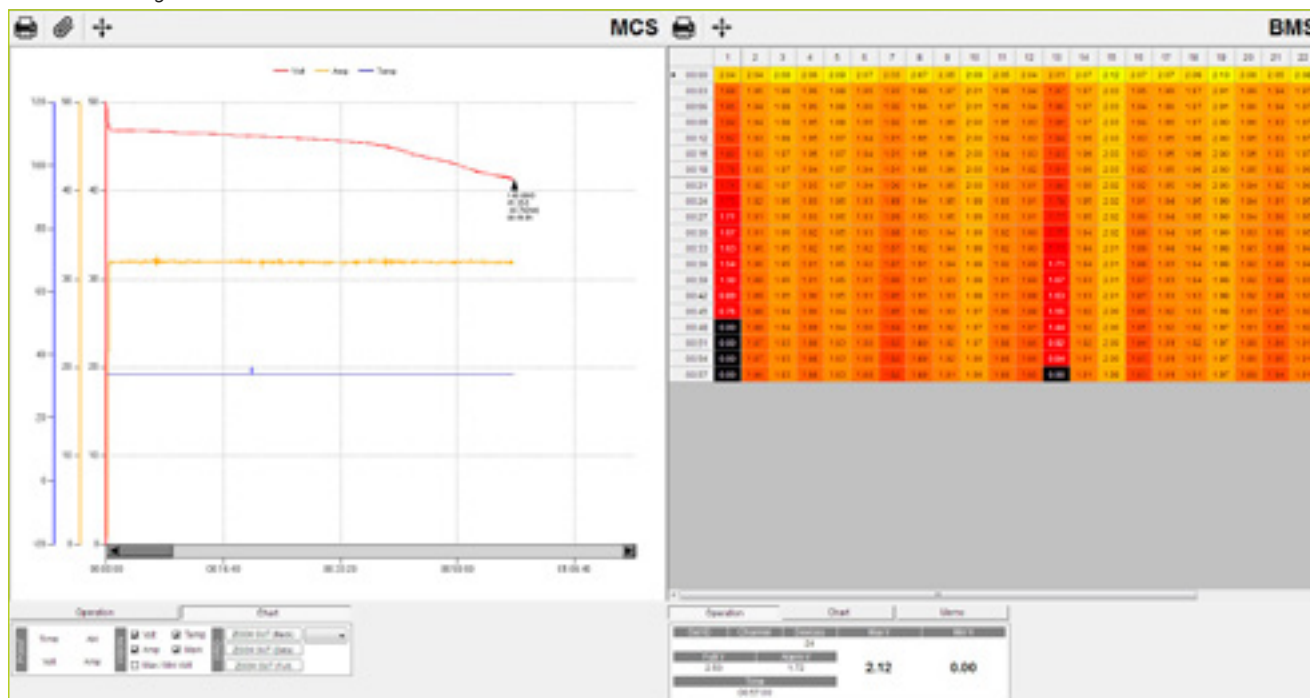
* cada sensor mide 1 batería de 12 V

* cada sensor mide 1 célula de 2 V



SISTEMA BMS: DETECCIÓN INALÁMBRICA DE CÉLULAS MALAS

Informe de regeneración sincronizado de REPLUS + sistema BMS



Si combina el regenerador con el sistema BMS, entonces éste se puede controlar por 1 paquete de software que le da toda la información que necesita para tener una vista completamente detallada sobre el estado de su batería a nivel celular, durante una prueba de carga completa.

En este gráfico particular está claro que la batería tiene **2 células débiles que se deben reemplazar**.



Con solamente 2 clics, puede crear estos informes completos y detallados que luego puede guardar como fichero PDF, Word o Excel.

La información profesional le dará una comprensión completa de la batería. Se pueden usar estos informes para informar al cliente sobre el estado actual de su batería o los puede guardar para sí mismo como un historial de la condición de sus propias baterías.



FLUKE 279FC MULTÍMETRO TÉRMICO

El 279FC es un multímetro digital con todas las funciones con imagen térmica integrada y está diseñado para aumentar su productividad y confianza. El Multímetro Termográfico lo ayuda a encontrar, reparar, validar e informar problemas eléctricos rápidamente para que sus problemas se resuelvan rápidamente. Los Multímetros de imágenes termográficas son una herramienta para resolución de problemas de primer nivel para el equipamiento eléctrico que puede controlar puntos conflictivos en equipos y transformadores de alto voltaje,

detectar calentamiento de fusibles, cables, aisladores conectores, uniones e interruptores. Compatible con iFlex® (una abrazadera de corriente flexible) para ampliar sus capacidades de medición y llegar a espacios estrechos y de difícil acceso para la medición de corriente (hasta 2500 A AC). También con Fluke Connect® incorporado, transmite resultados de forma inalámbrica a un smartphone y ahorra tiempo en el informe para validar el trabajo. Tamaño (Al x An x P): 216 x 57 x 94 mm Peso: 0,794 kg. Garantía: 3 años

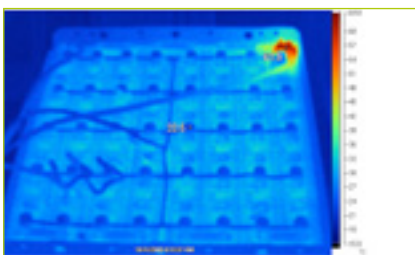


Fluke 279FC Especificaciones:

- Multímetro con todas las funciones y generador de imágenes termográficas incorporado
- 15 funciones de medición incluyendo: Voltaje de AC con filtro de paso bajo, voltaje de DC, Resistencia, Continuidad, Capacidad, prueba de diodo, Mín/Máx/Promedio, Corriente de AC (con iFlex), Frecuencia
- Las imágenes termográficas revelan muchos problemas eléctricos de manera rápida y segura, eliminando la necesidad de prueba y validación prolongada
- La herramienta dos en uno está diseñada para aumentar la productividad. No hay necesidad de volver al camión o la oficina para recuperar una cámara compartida o esperar a un termógrafo. Haga más en menos tiempo.
- iFlex amplía sus capacidades de medición, permitiéndole acceder a espacios estrechos y de difícil acceso para la medición de corriente (hasta 2500 A AC)
- Diseñado para durabilidad, construido para soportar una caída de 3 metros, doble aislación con funda de caucho para una mayor protección
- Guarde mediciones e imágenes mientras se comunica de forma inalámbrica con un smartphone a una distancia de hasta 6,1 m
- Resolución de imagen 80 x 60 mm
- La pantalla LCD a todo color de 3,5"/8,89 cm LCD ofrece lecturas limpias y nítidas
- La batería de litio-ion permite un día completo de trabajo (más de 10 horas) bajo condiciones normales
- Apagado automático para ahorrar batería

FLUKE®

REF [165TA3756](#) – Fluke 279FC/IFLEX TRMS multímetro térmico con iFlex



La imagen térmica se ha tomado con una batería de 80 V donde –después de un análisis térmico– resultó que **un conector defectuoso en esta batería fue la causa del fallo de la batería.**

Con la ayuda del software suministrado de forma gratuita resultó claro que la temperatura media de la batería fue de 22 °C y que esta temperatura subió a 62 °C en la proximidad del conector malo. Una diferencia de temperatura no es posible dentro de una y de la misma batería, por lo que esto se debe reparar.

FLUKE ANALIZADORES DE BATERÍA SERIES 500

Complejidad de ensayo reducida, un flujo de trabajo simplificado y una interfaz de usuario intuitiva proporcionan un nuevo nivel de facilidad de uso en las pruebas de baterías. La herramienta de prueba ideal para mantenimiento, solución de problemas y pruebas de rendimiento de las baterías estacionarias individuales y de los bancos de batería utilizados en aplicaciones de respaldo de batería crítica. La interfaz intuitiva de usuario, el diseño compacto y construcción robusta garantizan unas prestaciones y unos resultados óptimos, así como una gran fiabilidad. Los analizadores de batería de la serie 500 de Fluke cubren una **amplia gama de funciones de prueba de la batería** que van desde pruebas de voltaje y resistencia de DC y hasta pruebas completas del estado general usando las pruebas de función de cadena automática y el sistema de medición de la temperatura por infrarrojo de la sonda de prueba integrada. Los analizadores de baterías de la serie 500 están diseñados **para mediciones en baterías estacionarias de todo tipo.**

REF [145TA8979](#) – Fluke BT521



DENSÍMETRO DIGITAL

Características:

- Carcasa robusta
- Ideal para rutinas de medición rápidas
- Medición directamente del recipiente de almacenamiento
- Sólo se necesitan 2 ml de muestra para la medición
- Perfecta trazabilidad de los resultados
- Ventana de control para verificar si su muestra está llena sin burbujas
- Transferencia de datos por Bluetooth a su ordenador

Especificaciones:

- Rango de medición:
 - Densidad: 0 g/cm³ a 3 g/cm³
 - Temperatura: 0 °C a 40 °C
 - Volumen de la muestra: 2 ml
 - Dimensiones (L x An x Al): 245 x 103 x 126 mm
- Memoria interna: 1024 resultados medidos, 250 identificaciones de muestra, 30 métodos de medición
- Fuente de alimentación: 3 baterías AA
- Peso: 660 g
- Compensación inmediata de la temperatura hasta 25 °C

REF [164TA9799](#)

Un 99,9% de precisión y un 50% más rápido que las pruebas de densidad estándares.





SISTEMA DE DESCARGA Y BMS

Descargador de batería portátil y sistema BMS

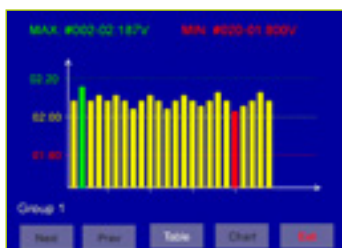


Este banco de carga está diseñado para descargar baterías con una corriente precisamente controlada – ajustable desde cero al valor máximo nominal – mientras se mantiene el voltaje de la batería bajo control.

El panel de control mide la capacidad total (Ah) descargada de la batería mientras que los voltajes individuales de la célula son monitoreados constantemente durante el completo ciclo de descarga por los módulos de voltaje inalámbricos incluidos. Un cargador de batería se puede conectar al sistema de descarga, de esta forma, el voltaje de cada célula se puede monitorear tanto durante la descarga como también durante la carga.

Con el software que se suministra puede ahora detectar fácilmente qué elemento ya no puede mantener su carga y debe ser reemplazado o regenerado. Todos los datos se almacenan automáticamente en la memoria incorporada y pueden ser consultados en la pantalla táctil LCD de 5,7 pulgadas o se pueden transferir al ordenador a través de USB.

Con este paquete usted tendrá todas las herramientas que necesita para analizar sus baterías hasta el nivel celular y para generar informes detallados. Esta herramienta es una pieza profesional del equipo, utilizada para medir la capacidad de sus baterías y para detectar las células malas.



Características:

- Unidad muy compacta y ligera, muy adecuada para las pruebas de capacidad en el sitio
- Se suministra en una caja de transporte fuerte y móvil que puede ser fácilmente llevada a todas partes
- Pantalla táctil LCD de 5,7 pulgadas para una fácil operación y visualización de diversos parámetros en tiempo real
- Memoria interna: guarda cada resultado de la prueba automáticamente y protege los datos.
- Puede ser programado con hasta 8 conjuntos de parámetros de prueba, acelerando la configuración de la prueba y el rendimiento.
- Soporta el monitoreo en tiempo real con un ordenador o almacena los datos internamente para una posterior transferencia a través de USB
- Software para ordenador incluido para un análisis detallado de los resultados de las pruebas y para la generación de informes
- Módulos de voltaje inalámbrico incluidos para el monitoreo individual del voltaje de cada célula de batería



Voltaje de la batería	Corriente de descarga
VDC	A
20-40	0-75
40-60	0-150

· De uso fácil
· Sin particular formación necesaria

REF [144TA7479](#)



DESCARGADOR DE BATERÍA MPD-1007E



Resumen de producto:

Una prueba de descarga es la única manera de verificar la capacidad de una batería. Con D-100H esto se ha hecho posible. Durante la prueba de descarga, no es necesario ajustar la corriente manualmente ya que MPD1007E es un descargador de corriente constante automático equipado con una función de detección de corriente exacta mediante un control digital, independientemente del rango de voltaje. Puede ser conectado al sistema de regeneración REPLUS y comprobar con exactitud el rendimiento de batería. La descarga puede utilizarse como descargador independiente o puede conectarse en sincronización con los regeneradores REPLUS para aumentar la potencia de descarga de las máquinas regeneradoras REPLUS.

Características:

- Sincronización perfecta posible con los regeneradores REPLUS y el sistema Energetic Plus BMS
- Conmutación automática según la corriente de descarga
- Diseñado para comprobar baterías de 12 V, 24 V, 36 V, 48 V, 72 V, 80 V, 96 V
- Rango de descarga: 1,0–200,0 A (hasta 1000 AH c5 batería de carretilla elevadora)
- Apagado automático de descarga según duración, configuración de voltaje y capacidad
- Protección de batería contra exceso de descarga
- Interruptores de circuito integrados para apagado de emergencia y protección contra sobrecarga
- Protección de voltaje inversa

REF 101SG6409

Entrada CA	
Rango de voltaje	AC 100–120 V o AC 200–240 V
Frecuencia	50 Hz/60 Hz
Fase	Monofásico

Funciones de descarga	
Rango de voltaje	DC 10,0–110,0 V
Rango de corriente	1,0–200,0 A (Corriente constante)
Precisión	Corriente: 1,0% Voltaje: 0,2–0,5%
Resolución	Corriente: 0,1 A Voltaje: 0,01 V
Transferencia de datos de descarga	USB, Zigbee inalámbrico (2,4 GHz)

Interfaz de usuario	
Panel de la pantalla	LCD mono de 128 x 64
Interruptor de interfaz	Interruptor pulsador & rotativo
Indicador LED	2 indicadores LED – Potencia, descarga
Alarmas (avisos en pantalla)	– Conexión de la batería – Electrodo de batería inversa

Sincronización con regeneradores REPLUS	
Modelo de apoyo REPLUS (Vea página 875)	REF 139TA1918 REF 138TA6595 REF 139TA5237
Rango de corriente	1,0–200,0 A
Interfaz de protocolo	RS-232
Apoyo de la función de descarga	Modo de descarga manual Modo de programación de descarga & modo de restauración pulso 3, 4
Asistencia de software para PC Soporte BMS (sistema de gestión de baterías)	Sí, soporte de comunicación inalámbrico. (utilizar método de operación REPLUS existente)

Medio ambiente	
Temperatura de funcionamiento	0–50 °C (32–122 °F)
Humedad	5–90% RH

Mecánico	
Dimensiones/peso	45 kg

Accesorios	
Cable	70 mm ² x 1,5 m, SB-350
USB	Proporcionar un USB



NOTAS

A series of horizontal dotted lines for taking notes, spanning the width of the page.