

Drives and controls

Solución de bombeo solar

0.37 - 355 kW



Solución de bombeo solar

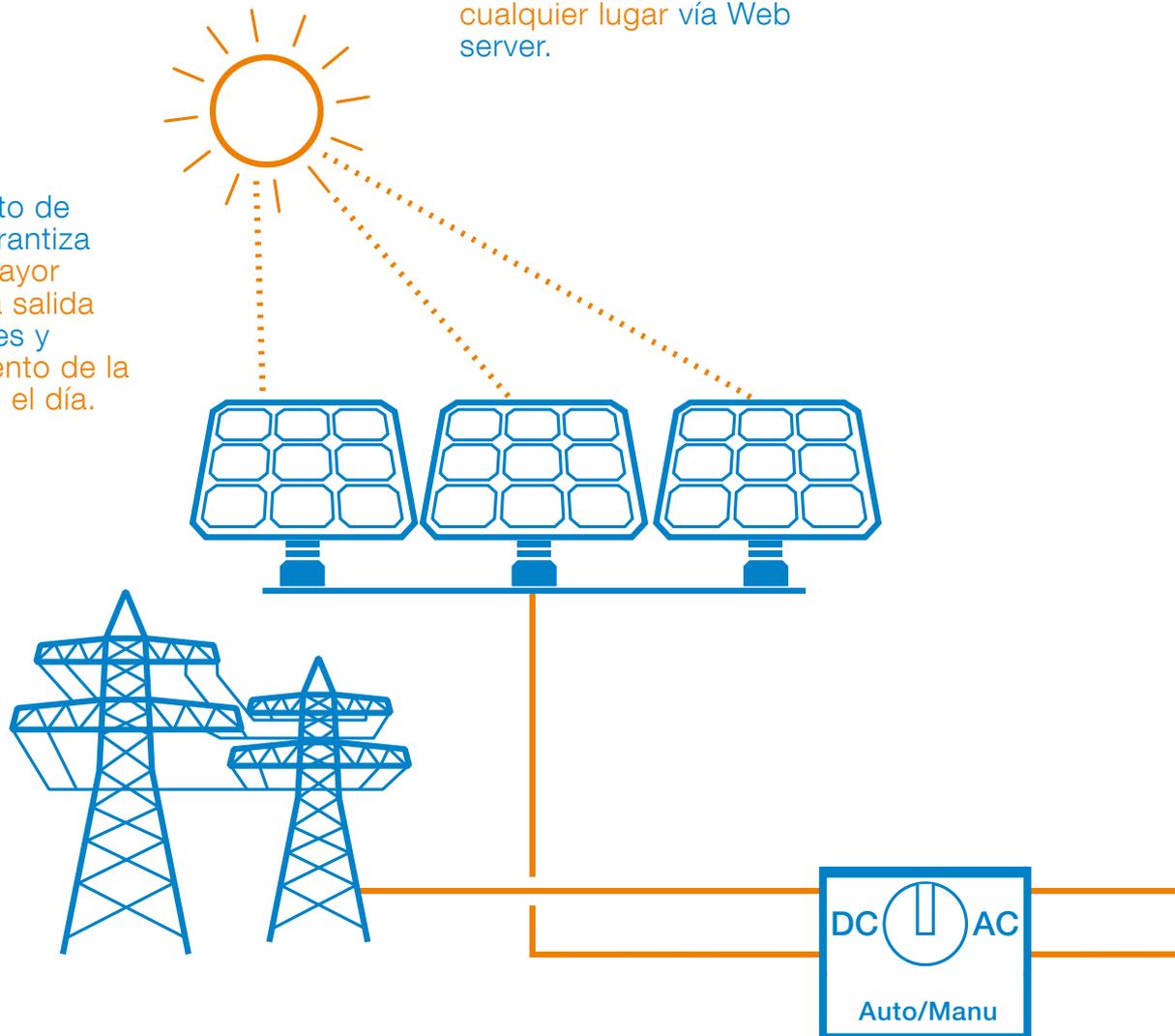
Aprovechar la energía solar para maximizar el rendimiento de la bomba

MPPT incorporado

La funcionalidad de seguimiento del punto de máxima potencia garantiza la obtención de la mayor potencia posible a la salida de los paneles solares y maximiza el rendimiento de la bomba durante todo el día.

Monitorización remota (IoTSP)

Con módulos opcionales puede supervisar y configurar los parámetros del convertidor y la aplicación desde cualquier lugar vía Web server.



Mejor solución con y sin conexión a la red

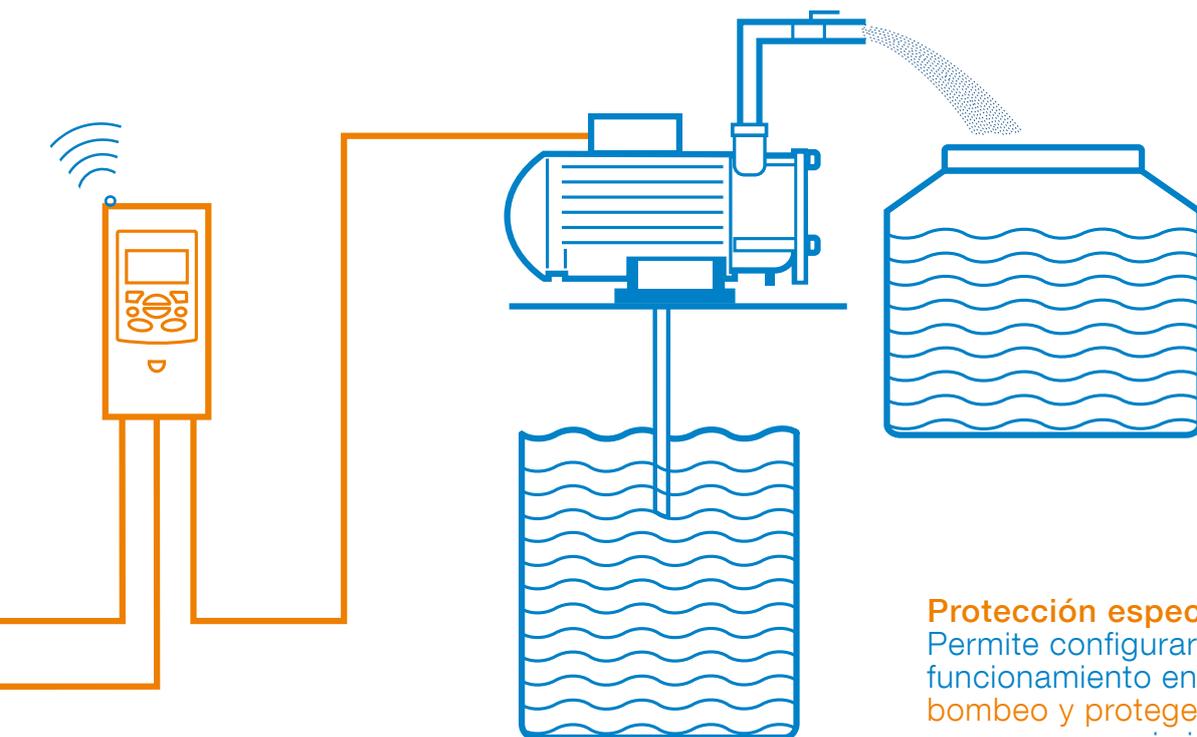
Donde la red no está disponible, los agricultores no dependerán de ella para sus necesidades agrícolas.

Panel de control avanzado

El panel de control multilingüe facilita la programación del convertidor. El reloj en tiempo real permite el registro preciso de fallos y la **marcha o paro automáticos** del convertidor cuando hay suficiente energía.

Un convertidor para diferentes tipos de bombas

Motores asíncronos estándar, así como motores de reluctancia **más eficientes**.



Protección específica de la bomba

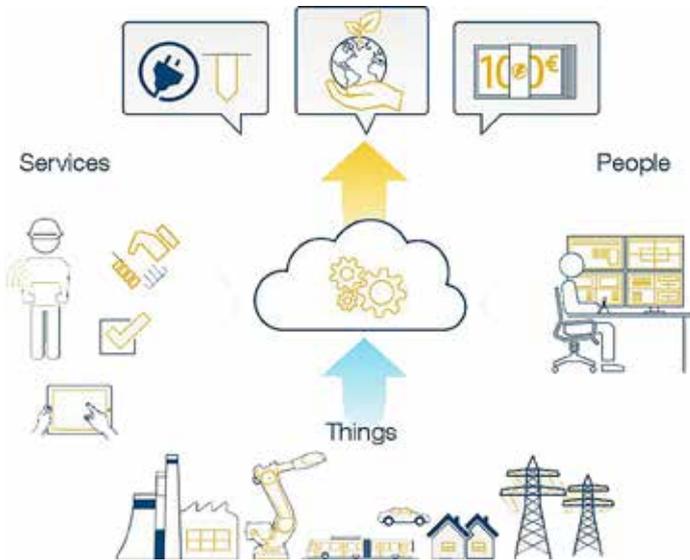
Permite configurar detección de funcionamiento en seco para **parar el bombeo y proteger la bomba**. Permite programar movimientos de limpieza de la bomba para **maximizar el rendimiento de la misma**. Cálculo de caudal sin sensor incorporado.

Menos emisiones de CO₂

Con la utilización de energía solar, los convertidores ABB ayudan a reducir el impacto de carbono. La base instalada de convertidores de velocidad variable de ABB ahorró alrededor de **445 TWh en 2014** y redujo las emisiones de CO₂ en **370 millones de toneladas**.



Funciones de conmutación automática y monitorización remota (IoTSP)

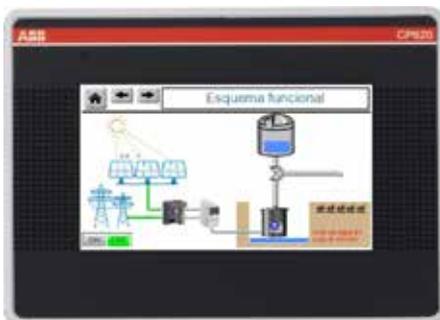


Función de conmutación automática

- Conmutación automática entre conexión a red y placas fotovoltaicas en función de la tensión de éstas, asegurando así su máximo rendimiento
- Permite al usuario configurar las condiciones de conmutación según los requerimientos del sistema
- Diferentes modos de bombeo: riego directo o llenado de depósito
- En función del modo de bombeo la consigna de velocidad estará determinada por la presión de salida (PID)
- Planificador horario

Función de monitorización y control remoto

- Monitorización y control de todo el sistema remotamente vía PC, Tablet o Smartphone desde cualquier lugar con acceso a internet y en cualquier momento
- Control del sistema:
 - Modo de funcionamiento (Auto/manu)
 - Configuración
 - Consignas (velocidad, PID)
 - Horarios de bombeo
- Visualización de datos y parámetros del convertidor en todo momento
- Visualización de consumos y ahorro mensual
- Alarmas
- Datos actuales e históricos con posibilidad de registro en USB externo o envío por email

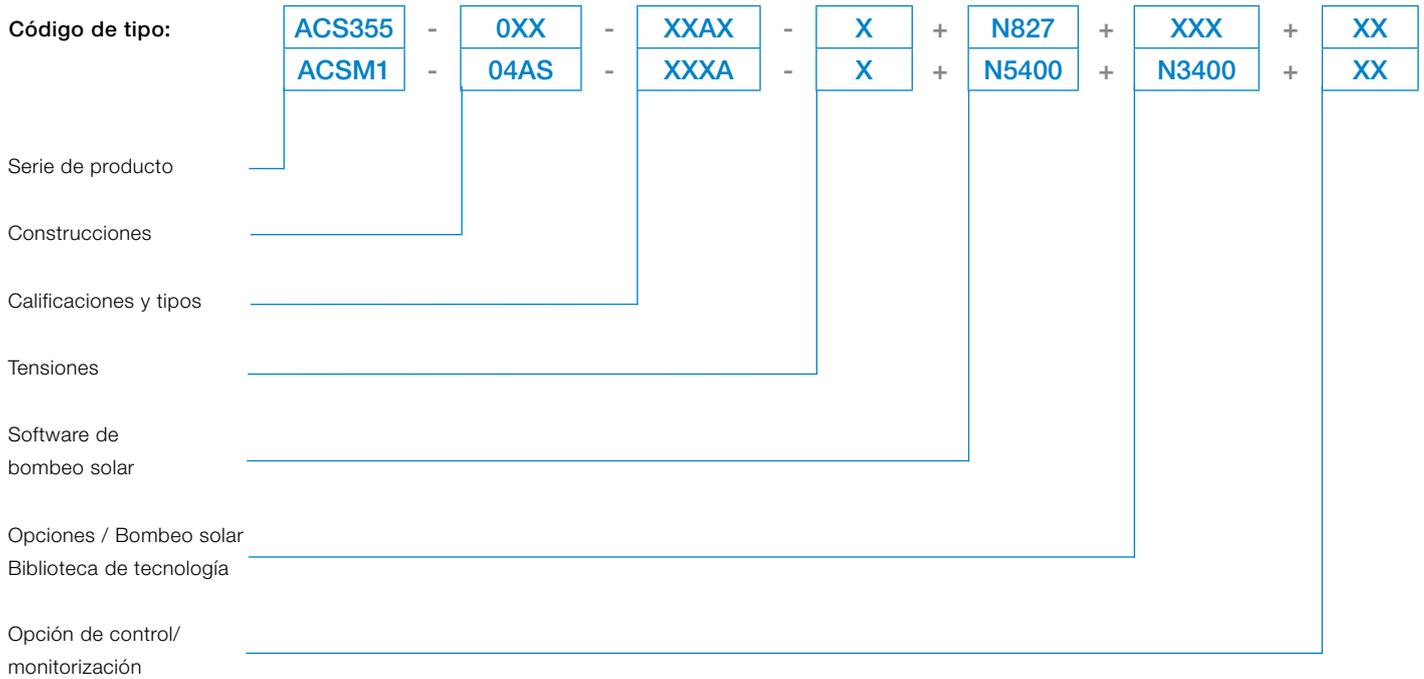


Opciones de control y monitorización (IoTSP)

Selección según funcionalidades

Funcionalidad	Básico	Estándar	Premium	Avanzado
	Red o Placas Manual	Red o Placas Automático	Monitorización y control	Monitorización y control
Datos de instalación	NO	SI	SI	SI
Datos de usuario	NO	SI	SI	SI
Programación horaria de bombeo	NO	SI	SI	SI
Configuración de alarmas y niveles	NO	SI	SI	SI
Configuración de la presión del riego	NO	SI	SI	SI
Histórico de alarmas	NO	SI	SI	SI
Históricos de consumos de agua	SI	SI	SI	SI
Histórico de consumos de electricidad de red	NO	SI	SI	SI
Histórico de consumos de electricidad de placas	NO	SI	SI	SI
Fijación del precio de la electricidad de red	NO	SI	SI	SI
Informes económicos de consumo	NO	NO	SI	SI
Acceso Local	NO	SI	SI	SI
Acceso WEB (PC)	NO	NO	SI	SI
Acceso WEB (smartphone + tablet)	NO	NO	NO	SI
Diagnóstico de la instalación	NO	SI	SI	SI
Configuración de los parámetros del convertidor	SI	SI	SI	SI
MPPT. Bombeo máximo según irradiación	SI	SI	SI	SI
PID de presión	NO	SI	SI	SI
Conmutación red-pv Auto/manu	NO	SI	SI	SI
Protección contra marcha en seco	SI	SI	SI	SI
Tensión de bus CC	SI	SI	SI	SI
Cálculo de caudal	SI	SI	SI	SI
Limpieza de bomba	SI	SI	SI	SI
Detección de rotor bloqueado	SI	SI	SI	SI
Producto	Convertidor	+PLC	+Módem	+HMI

Selección y pedido de producto



Código de tipo

El código de tipo es un número de referencia específico que identifica el convertidor en función de su estructura, especificaciones de potencia y tensión y opciones seleccionadas.

Tensiones

ACS355 disponible en dos rangos de tensión:

2 = 125 a 400 V DC o 200 a 240 V AC

4 = 250 a 800 V DC o 380 a 480 V AC

ACSM1 disponible en un rango de tensión:

4 = 270 a 800 V DC o 380 a 480 V AC

Inserte "2" o "4" en el código de designación de tipo, dependiendo de la tensión que haya elegido.

Control / monitorización

00 = Básico

01 = Estándar

10 = Premium

11 = Avanzado

Inserte "00", "01", "10" o "11" en el código de designación de tipo, dependiendo de la opción de control que haya elegido.

Construcción

"01E" del código de tipo varía en función de la fase del convertidor y filtrado EMC. Elija una de las opciones:

ACS355 0.37 a 18.5 kW

01 = 1 fase

03 = 3 fases

E= filtro EMC conectado, 50 Hz

ACSM1 22 a 355 kW

04 = 3 fases

Cumplimiento de normativas de producto

– Aprobaciones UL, cUL, CE, C-Tick y GOST R

– Directiva de baja tensión 73/23/EEC con suplementos

– Directiva EMC 89/336/EEC con suplementos

– Sistema de control de calidad ISO 9001

– Sistema de gestión medioambiental ISO 14001

– Cumple la directiva RoHS

Especificaciones, tipos, tensiones y dimensiones

ACS355	-	0XX	-	XXAX	-	X	+	N827	+	XXX	+	XX
ACSM1	-	04AS	-	XXXA	-	X	+	N5400	+	N3400	+	XX

ACS355

Rangos para ACS355 IP20			Código tipo	Tamaño de bastidor	IP20/UL open			
P_N kW	P_N hp	I_{2N} A			H mm	W mm	D mm	Peso kg
Alimentación AC monofásica, 125 - 400 V DC o 200 - 240 V AC								
0.37	0.5	4.7	ACS355-01E-04A7-2	R1	239	70	161	1.2
0.75	1.0	6.7	ACS355-01E-06A7-2	R1	239	70	161	1.2
1.1	1.5	7.5	ACS355-01E-07A5-2	R2	239	105	165	1.5
1.5	2.0	9.8	ACS355-01E-09A8-2	R2	239	105	165	1.5
Alimentación AC trifásica, 125 - 400 V DC o 200 - 240 V AC								
0.37	0.5	3.5	ACS355-03E-03A5-2	R0	239	70	161	1.2
0.55	0.75	4.7	ACS355-03E-04A7-2	R1	239	70	161	1.2
0.75	1.0	6.7	ACS355-03E-06A7-2	R1	239	70	161	1.2
1.0	1.5	7.5	ACS355-03E-07A5-2	R1	239	70	161	1.2
1.5	2.0	9.8	ACS355-03E-09A8-2	R2	239	105	165	1.5
2.2	3.0	13.3	ACS355-03E-13A3-2	R2	239	105	165	1.5
3.0	4.0	17.6	ACS355-03E-17A6-2	R2	239	105	165	1.5
4.0	5.0	24.4	ACS355-03E-24A4-2	R3	239	169	169	2.5
5.5	7.5	31.0	ACS355-03E-31A0-2	R4	244	260	169	4.4
7.5	10.0	46.2	ACS355-03X-46A2-2	R4	244	260	169	4.4
Alimentación AC trifásica, 250 - 800 V DC o 380 - 480 V AC								
0.37	0.5	1.9	ACS355-03E-01A9-4	R0	239	70	161	1.2
0.55	0.75	2.4	ACS355-03E-02A4-4	R1	239	70	161	1.2
0.75	1.0	3.3	ACS355-03E-03A3-4	R1	239	70	161	1.2
1.1	1.5	4.1	ACS355-03E-04A1-4	R1	239	70	161	1.2
1.5	2.0	5.6	ACS355-03E-05A6-4	R1	239	70	161	1.2
2.2	3.0	7.3	ACS355-03E-07A3-4	R1	239	70	161	1.2
3.0	4.0	8.8	ACS355-03E-08A8-4	R1	239	70	161	1.2
4.0	5.0	12.5	ACS355-03E-12A5-4	R3	236	169	169	2.5
5.5	7.5	15.6	ACS355-03E-15A6-4	R3	236	169	169	2.5
7.5	10.0	23.1	ACS355-03E-23A1-4	R3	236	169	169	2.5
11.0	15.0	31.0	ACS355-03E-31A0-4	R4	244	260	169	4.4
15.0	20.0	38.0	ACS355-03E-38A0-4	R4	244	260	169	4.4
18.5	25.0	44.0	ACS355-03E-44A0-4	R4	244	260	169	4.4



ACSM1

Rangos para ACSM1 IP20			Código de tipo	Tamaño de bastidor	IP20/UL open			
P_N kW	P_N hp	I_{2N} A			H mm	W mm	D mm	Peso kg
Alimentación AC trifásica, 270 - 800 V DC o 380 - 480 V AC								
22	30	50	ACSM1-04AS-046A-4	C	467	165	225	10
30	40	65	ACSM1-04AS-060A-4	D	467	220	225	17
37	50	80	ACSM1-04AS-073A-4	D	467	220	225	17
45	60	93	ACSM1-04AS-090A-4	D	467	220	225	17
55	75	110	ACSM1-04AS-110A-4	E	700	314	398	67
75	-	135	ACSM1-04AS-135A-4	E	700	314	398	67
90	-	175	ACSM1-04AS-175A-4	E	700	314	398	67
110	150	210	ACSM1-04AS-210A-4	E	700	314	398	67
200	250	390	ACSM1-04AS-390A-4	G1	1462	305	505	171
250	350	500	ACSM1-04AS-500A-4	G1	1462	305	505	171
315	450	580	ACSM1-04AS-580A-4	G2	1462	305	505	208
355	450	635	ACSM1-04AS-635A-4	G2	1462	305	505	208



	H mm	W mm	D mm	Peso kg
PLC	135	82	74	0,400
HMI	107	147	56	0,950

Contacte con nosotros

Asistència tècnica telefónica:
902 54 89 89

Asea Brown Boveri S.A.
Discrete Automation and Motion
Drives and Controls
C/Illa de Buda, 55
Sant Quirze del Vallès
Barcelona, España
Tel: 901 760 762
www.abb.es/drives

Delegación Levante
Oficina Sant Quirze del Vallès
C/Illa de Buda, 55
08192 Sant Quirze del Vallès,
Barcelona
Tel: 93 728 87 83
Fax: 93 728 87 43

Oficina Valencia
C/Daniel Balaciart, 2
46020 Valencia
Tel: 96 360 41 80
Fax: 96 362 77 08

Delegación Centro
Oficina Madrid
C/ San Romualdo 13
28037 Madrid
Tel: 91 581 05 08
Fax: 91 581 06 56

Oficina Valladolid
Polígono San Cristóbal
C/ Plata n. 14, Nave 1
47012 Valladolid
Tel: 983 292 644
Fax: 983 395 864

Oficina Aragón
Ctra. Madrid, Km 314
50012 Zaragoza
Tel: 976 76 93 50
Fax: 976 76 93 53

Oficina Sur
Avda. Francisco Javier, 9
Edif. Sevilla 2, planta 11, Módulo 10
41018 Sevilla
Tel: 95 466 13 10
Fax: 95 465 80 45

Delegación Norte
Oficina Bilbao
Barrio de Galindo s/n
48510 Trapagarán Vizcaya
Tel: 94 485 84 15
Fax: 94 485 84 13

Oficina Gijón
Avda. del Llano, 52
33208 Gijón, Asturias
Tel: 985 15 04 45
Fax: 985 14 18 36

Oficina Vigo
Camino do Caramuxo 70
36213 Vigo, Pontevedra

© Copyright 2016 ABB. Todos los derechos reservados.

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

1MK0000031 ES 10.2016

