

# KITS FV

## Kits de autoconsumo fotovoltaico instantâneo em instalações conectadas à rede



### Descrição

Os **KITS FV** são conjuntos criados para satisfazer as necessidades dos clientes que têm de realizar uma instalação fotovoltaica para autoconsumo para uma determinada potência, no entanto, desconhecem o conjunto de elementos que exigem. Com estes kits, o utilizador terá toda a segurança de que ditos elementos foram corretamente selecionados e dimensionados para a sua instalação. Os **KITS FV** são compatíveis e podem incorporar os equipamentos **CDP** (Controlador Dinâmico de Potência), que garantem a injeção 0 à rede e incluem os certificados que ajudam a legalizar a instalação. Os kits são compostos pelo seguinte material:

- Módulos fotovoltaicos (adaptados à potência de cada referência)
- Estruturas de suporte para fixar os módulos fotovoltaicos em qualquer tipo de revestimento
- Inversores fotovoltaicos de conexão à rede.

Opcionalmente, todos os KITS podem ser complementados com os quadros elétricos de proteção e controlo **CDP** correspondentes. Estes quadros incluem tanto as proteções para a parte CC (**StringBox**) como as proteções CA (**CombinerBox**), bem como os equipamentos de controlo:

- **CDP-DUO** (Controlador dinâmico de potência para a injeção 0).
- Analisador de redes **CVM-MINI** (no caso da instalação ser trifásica)
- Transformadores de medição de corrente tipo **MC**.

As principais vantagens que se obtêm com estes kits são:

- Garantia CIRCUTOR para todo o kit
- Documentação, esquemas e assistência técnica de todos os componentes.
- Redução da cadeia logística e do número de fornecedores por instalação (1 fornecedor para tudo ao invés de 1 fornecedor por componente)
- Estudo de dimensionamento de acordo com o perfil de consumo do utilizador (módulos, inversor, proteções e estrutura)
- Soluções para todas as necessidades (mais de 30 referências a escolher)
- Com os quadros elétricos facilita-se a instalação e reduz-se o tempo de montagem
- Monitorização através de servidor web.

### Aplicações

Ideal para residências, escritórios, indústrias ou qualquer tipo de edifício com consumos diurnos.

### Características técnicas

<b>Módulos fotovoltaicos</b>	Tipo	Módulos Policristalinos
	Potência	280 Wp
	Rendimento	17,2 %
	Dimensões	1640 x 992 x 40 mm
	Normas	<b>PV cycle, IEC 61215, IEC 61730</b>
<b>Estruturas de suporte</b>	Tipos	Cobertura inclinada ou plana, para módulos horizontais ou verticais, filas simples ou remontadas
	Tipo de material	Alumínio anodizado Parafusos de aço inoxidável
	Certificado de qualidade	<b>NBE-AE 88</b>
<b>Inversor de conexão à rede</b>	Tipo	Monofásico ou trifásico
	Potência	Desde 1,5 a 20 kW
	Rendimento europeu	> 94,4% monofásico > 95,6% trifásico (5-15 kWn) > 97,8% trifásico (> 20 kWn)
	Comunicações	RS-485
	Normas	<b>VDE 0126-1-1, VDE AR-N4105, CEI 0-21, RD 1699:2011, G59/1-2, UNE 217001 IN</b>
<b>Quadros elétricos CA / CC</b>	Proteções CC	Fusíveis de corte rápido gPV com porta-fusíveis Proteções de sobretensões CA
	Proteções CA	Interruptores seccionadores de saída Interruptor magnetotérmico com interruptor diferencial tipo A ultraimunizado Contator contra corrente inversa Proteções de sobretensões CA para cada saída
	Controlo e monitorização	<b>CDP, Analisador de redes CVM-MINI</b>
	Certificado de qualidade	Teste de relatório individual, quadro elétrico certificado com número de série para localização

## KITS FV

Kits de autoconsumo fotovoltaico instantâneo  
em instalações conectadas à rede

## Referências

Tipo	Código	Tipo de rede	Nº Módulos	Potência FV (Wp)	Número inversores	Potência de inversores (Wp)	Potência Total (Wn)
1.5-S	E5K011.	Monofásica 230 V	5	1.400	1	1.500	1.500
1.5-S-PRO	E5K012.	Monofásica 230 V	6	1.680	1	1.500	1.500
2.5-S	E5K021.	Monofásica 230 V	9	2.520	1	2.500	2.500
2.5-S-PRO	E5K022.	Monofásica 230 V	10	2.800	1	2.500	2.500
3-S-T	E5K123.	Trifásica 3 x 230/400 V	12	3.360	1	3.000	3.000
4.5-M	E5K130.	Trifásica 3 x 230/400 V	15	4.200	3	1.500	4.500
5-S	E5K031.	Monofásica 230 V	18	5.040	1	5.000	5.000
5-S-PRO	E5K032.	Monofásica 230 V	20	5.600	1	5.000	5.000
5-S-T	E5K131.	Trifásica 3 x 230/400 V	18	5.040	1	5.000	5.000
5-S-PRO-T	E5K132.	Trifásica 3 x 230/400 V	20	5.600	1	5.000	5.000
6-M	E5K134.	Trifásica 3 x 230/400 V	21	5.880	3	2.000	6.000
6-S	E5K033.	Trifásica 3 x 230/400 V	22	6.160	1	6.000	6.000
6-S-PRO	E5K034.	Trifásica 3 x 230/400 V	24	6.720	1	6.000	6.000
7.5-M	E5K133.	Trifásica 3 x 230/400 V	30	8.400	3	2.500	7.500
9-M	E5K037.	Trifásica 3 x 230/400 V	36	10.080	3	3.000	9.000
9-S	E5K038.	Trifásica 3 x 230/400 V	32	8.960	1	8.000	8.000
9-S-PRO	E5K039.	Trifásica 3 x 230/400 V	34	9.520	1	8.000	8.000
11-S	E5K043.	Trifásica 3 x 230/400 V	40	11.200	1	10.000	10.000
11-S-PRO	E5K044.	Trifásica 3 x 230/400 V	42	11.760	1	10.000	10.000
15-M	E5K051.	Trifásica 3 x 230/400 V	60	16.800	3	5.000	15.000
15-M-PRO	E5K052.	Trifásica 3 x 230/400 V	66	18.480	3	5.000	15.000
15-S	E5K054.	Trifásica 3 x 230/400 V	60	16.800	1	15.000	15.000
20-S	E5K061.	Trifásica 3 x 230/400 V	80	22.400	1	20.000	20.000
20-S-PRO	E5K062.	Trifásica 3 x 230/400 V	84	23.520	1	20.000	20.000
25-M	E5K071.	Trifásica 3 x 230/400 V	96	26.880	2	12.500	25.000
25-M-PRO	E5K072.	Trifásica 3 x 230/400 V	102	28.560	2	12.500	25.000
30-M	E5K081.	Trifásica 3 x 230/400 V	120	33.600	2	15.000	30.000
30-M-PRO	E5K082.	Trifásica 3 x 230/400 V	126	35.280	2	15.000	30.000
40-M-PRO	E5K200.	Trifásica 3 x 230/400 V	168	47.040	2	20.000	40.000
60-M-PRO	E5K210.	Trifásica 3 x 230/400 V	252	70.560	3	20.000	60.000
80-M-PRO	E5K220.	Trifásica 3 x 230/400 V	352	98.560	4	20.000	80.000
100-M-PRO	E5K223.	Trifásica 3 x 230/400 V	420	117.600	5	20.000	100.000

Para a aceitação de pedido de um KIT FV é indispensável a especificação da tipologia das estruturas de suporte bem como dos transformadores de corrente **MC**. Não se inclui cablagem elétrica, nem conectores MC4 para a conexão de strings.

A descrição do fabricante dos dispositivos individuais detalhar-se-ão unicamente no momento de confirmar o pedido dos mesmos.