

ELEMENTOS 3E EKO+

Elementos para la construcción de muros monocapa

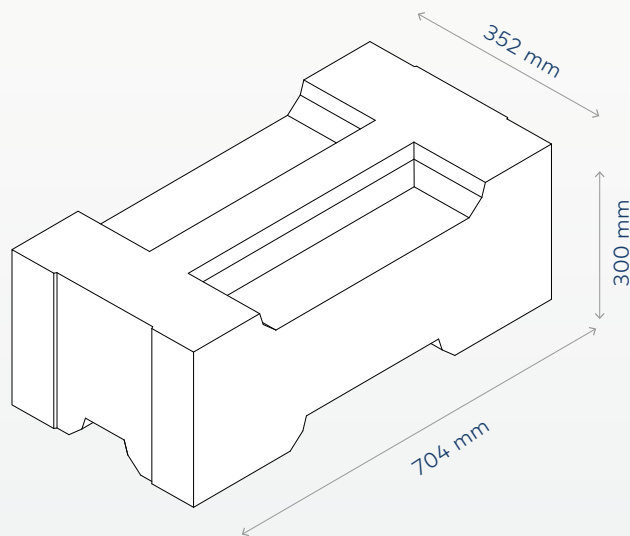


LA CONSTRUCCIÓN ECOLÓGICA

EL SISTEMA SIN COSTURAS CONSTA DE 70 TIPOS DE ELEMENTOS AGRUPADOS SEGÚN SU FINALIDAD, ENTRE ELLOS

DIMENSIONES DEL ELEMENTO BÁSICO

S1 WP

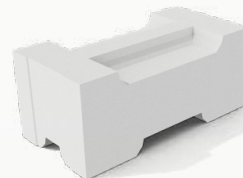


Desviaciones:
Planicidad de la superficie de colocación: $\leq 1,0 \text{ mm}$
Paralelismo de la superficie de colocación: $\leq 1,0 \text{ mm}$
Peso de un solo elemento: 32 kg/u.

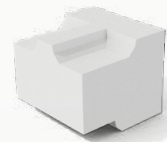
D4

Declaración de Prestaciones S3E EKO+.../I/01/23

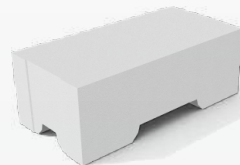
6 ELEMENTOS BÁSICOS



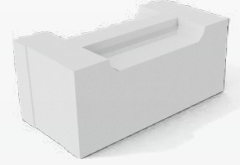
ELEMENTO BÁSICO **S1 WP**
aplicación: llenado



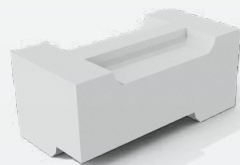
ELEMENTO BÁSICO, MITAD **S1/2 WP**
aplicación: llenado



ELEMENTO DE ACABADO **SZ/EO WP**
aplicación: terminación de la estructura superior



ELEMENTO DE PARTIDA **SO 300 WP**
aplicación: en la superficie de la losa de cimentación



ELEMENTO DE ESQUINA IZQUIERDO **SNL**
aplicación: para apilar en la esquina



ELEMENTO DE ESQUINA DERECHO **SNP**
aplicación: para apilar en la esquina

SYSTEM 3E EKO+ es actualmente el material más cálido para la construcción de viviendas

- ✓ eficiencia energética
- ✓ energía cero
- ✓ energía plus
- ✓ pasivo



PARED SIN AISLAMIENTO



CONSTRUCCIÓN SIN MORTERO

U=0,198 W/m²K



1 m² DE PARED EN 4,5 MIN.

Comparación del tiempo de construcción de 1 m² de pared

	78 min.	122 min.	242 min.
PARED DE UNA SOLA CAPA EN LA TECNOLOGÍA SYSTEM3E	3E EKO+ PLACA DE YESO		
MURO MONOCAPA DE HORMIGÓN CELULAR	REVESTIMIENTO DE PAREDES PLACA DE YESO		
MURO DE HORMIGÓN CELULAR DE DOS CAPAS	REVESTIMIENTO DE PAREDES	AISLAMIENTO PLACA DE YESO	

ELEMENTOS 3E EKO+

Elementos para la construcción de muros monocapa



LA CONSTRUCCIÓN ECOLÓGICA

CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO

Densidad	310 ± 10% kg/m ³
Resistencia a la compresión	≥ 1,5 N/mm ²
Absorción de agua por ascenso capilar	después de 10': ≤ 40 g/m ² · s ^{0,5}
Estabilidad dimensional	≤ 0,30 mm/m
Reacción al fuego	A1
Permeabilidad al vapor de agua	≤ 15
Resistencia a la congelación/descongelación	20 ciclos (sin daños)

Fuente: Recomendación Técnica SYSTEM 3E EKO+ RT 2023/03/01

PARÁMETROS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN

Resistencia a la compresión característica de la mampostería f_k	$f_k = 1,02 \text{ N/mm}^2$
Valor característico de la resistencia a la tracción (cuando el borde superior está restringido) a la flexión en el caso de fallo en el plano perpendicular	$f_{xk \perp} = 0,11 \text{ N/mm}^2$
Valor característico de la resistencia a la tracción (cuando el borde superior está restringido) a la flexión para el fallo en el plano paralelo	$f_{xk \parallel} = 0,31 \text{ N/mm}^2$
Resistencia al corte característica de la mampostería	$f_{vk} = 0,07 \text{ N/mm}^2$

Fuente: Recomendación Técnica SYSTEM 3E EKO+ RT 2023/03/01

DATOS LOGÍSTICOS

Consumo de 1 m ²	5,71 u./m ²
Superficie de pared por paleta	4,2 m ²
Cantidad de elementos por paleta	hasta 24 el.
Peso aproximado de la paleta	800 - 900 kg
Peso de un solo element	32 kg/u.
Peso de 1 m ²	182,7 kg/m ²

PARÁMETROS TÉRMICOS

Coefficiente de conductividad térmica (λ)	0,072 W/(m·K)
Coefficiente de resistencia térmica R	4,89 (m ² K)/W
Coefficiente de transferencia de calor para paredes sin revestir U	0,198 W/(m ² K)
Coefficiente de transferencia de calor para paredes revestidas U*	0,196 W/(m ² K)

Fuente: Recomendación Técnica SYSTEM 3E EKO+ RT 2023/03/01

*Pared revestida con yeso de 1 cm de espesor ($\lambda=0,39 \text{ W/(m·K)}$) en el interior y con yeso de cemento-cal de 1 cm de espesor ($\lambda=0,46 \text{ W/(m·K)}$) en el exterior

PROPIEDADES ACÚSTICAS

	$R_w (C, C_{tr}) \text{ [dB]}$	$R_{A,1} \text{ [dB]}$	$R_{A,2} \text{ [dB]}$
Pared no revestida	45 (-1;-4)	44	41
Pared revestida*	45 (-1;-4)	44	41

Fuente: Recomendación Técnica SYSTEM 3E EKO+ RT 2023/03/01

*Pared revestida por ambos lados con revoque de cemento-cal de 1 cm de espesor

CLASE DE RESISTENCIA AL FUEGO

Cargado al 100% de la resistencia de diseño*	REI 240 + M
--	-------------

Fuente: Recomendación Técnica SYSTEM 3E EKO+ RT 2023/03/01

*Paredes no revestidas