

FICHA TÉCNICA

## Elementos 3E EKO+

Elementos projetados para a montagem de paredes estruturais de camada única.



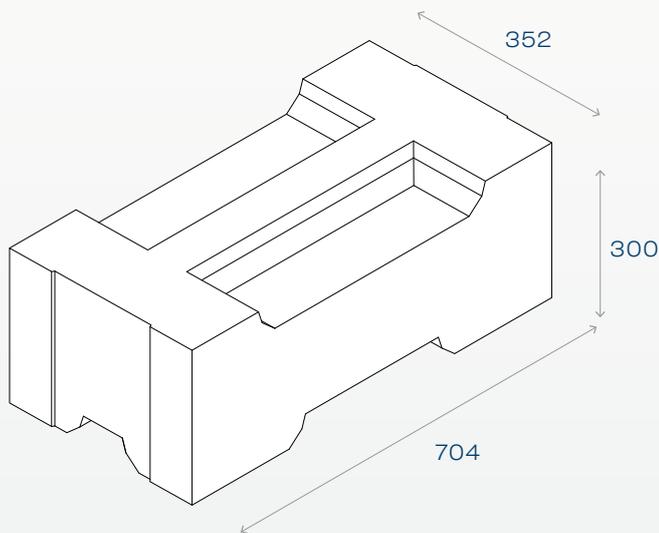
CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL

O SISTEMA SEM COSTURA É COMPOSTO POR 70 TIPOS DE ELEMENTOS AGRUPADOS DE ACORDO COM SEU PROPÓSITO.

### 6 ELEMENTOS BÁSICOS

DIMENSÕES DO ELEMENTO BÁSICO

## S1 WP



Desvios:  
 Planicidade da superfície de assentamento:  $\leq 1,0$  mm  
 Paralelismo da superfície de assentamento:  $\leq 1,0$  mm  
 Massa de uma única peça: 32 kg/el. D4

Declaração de Desempenho S3E EKO+.../02/23



ELEMENTO BÁSICO **S1 WP**  
propósito: preenchimento



ELEMENTO MEIO **S½ W**  
propósito: preenchimento



ELEMENTO DE TERMINAÇÃO **SZ/E0 WP**  
propósito: extremidade da estrutura superior



ELEMENTO INICIAL **S0 WP**  
propósito: superfície da laje de fundação



ELEMENTO DE CANTO ESQUERDO **SNL**  
propósito: assentamento de canto



ELEMENTO DE CANTO ESQUERDO **SNP**  
propósito: assentamento de canto

## O SISTEMA 3E EKO+ é atualmente o material mais quente para construção:

- ✓ economia de energia
- ✓ energia-zero
- ✓ energia-positiva
- ✓ casas passivas



SEM ISOLAMENTO



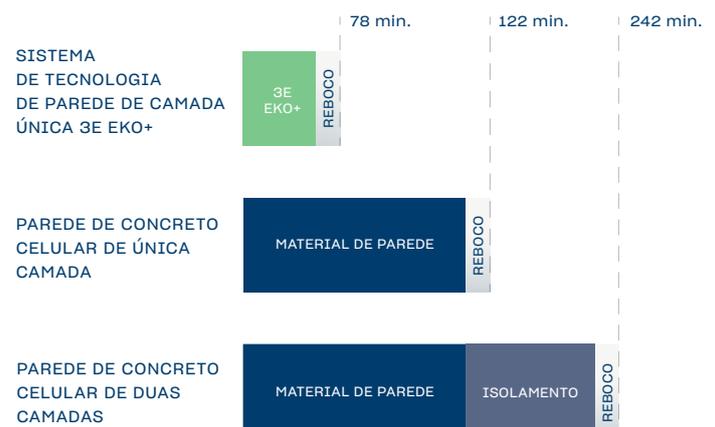
JUNÇÃO SEM ARGAMASSA E COLA



CONSTRUÇÃO DE 1 m<sup>2</sup> DE PAREDE EM 4,5 MINUTOS

U=0,198 W/m<sup>2</sup>K

## Construção de 1 m<sup>2</sup> de parede em 4,5 minutos



FICHA TÉCNICA

## Elementos 3E EKO+

Elementos projetados para a montagem de paredes estruturais de camada única.

CONSTRUÇÃO  
SUSTENTÁVEL

## PERFORMANCE CHARACTERISTICS

Densidade	310 ± 10% kg/m <sup>3</sup>
Resistência compressiva característica	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>
Absorção de água devido à ascensão capilar	apos 10': ≤ 40 g/m <sup>2</sup> · s <sup>0,5</sup>
Estabilidade dimensional. Expansão de umidade	≤ 0,30 mm/m
Reação ao fogo	A1
Permeabilidade ao vapor de água, fator de resistência à difusão	≤ 15
Durabilidade ao congelamento/descongelamento	20 ciclos

Fonte: Recomendação Técnica do Sistema 3E EKO+ RT2023/03/01

## PARÂMETROS TÉCNICOS DE CONSTRUÇÃO

Resistência compressiva característica da alvenaria	$f_k = 1,02 \text{ N/mm}^2$
Valor característico da resistência à tração (quando a borda superior é contida) sob flexão no caso de falha no plano perpendicular	$f_{xk \perp} = 0,11 \text{ N/mm}^2$
Valor característico da resistência à tração (quando a borda superior é contida) sob flexão para falha no plano paralelo	$f_{xk \parallel} = 0,31 \text{ N/mm}^2$
Resistência ao cisalhamento característica da alvenaria	$f_{vk} = 0,07 \text{ N/mm}^2$

Fonte: Recomendação técnica do SISTEMA 3E EKO+ RT2023/03/01

## DADOS LOGÍSTICOS

Consumo of 1 m <sup>2</sup>	5,71 el./m <sup>2</sup>
Área de parede por palete	4,2 m <sup>2</sup>
Número de elementos por palete	24 el.
Peso aproximado do palete	800 - 900 kg
Peso de um único elemento	32 kg/el.
Peso of 1 m <sup>2</sup>	182,7 kg/m <sup>2</sup>

## PROPRIEDADES TÉRMICAS

Coefficiente de condutividade térmica ( $\lambda$ )	0,072 W/(m·K)
Coefficiente de resistência térmica R	4,89 (m <sup>2</sup> K)/W
Coefficiente de transferência de calor para paredes sem reboco U	0,198 W/(m <sup>2</sup> K)
Coefficiente de transferência de calor para paredes rebocadas U*	0,196 W/(m <sup>2</sup> K)

"Fonte: Recomendação técnica do Sistema 3E EKO+ RT2023/03/01  
\*Parede coberta com gesso de 1 cm de espessura ( $\lambda=0,39 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ ) no interior e com reboco de cimento-cal de 1 cm de espessura ( $\lambda=0,46 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ ) no exterior."

## PROPRIEDADES ACÚSTICAS

	$R_w (C, C_{tr})$ [dB]	$R_{A,1}$ [dB]	$R_{A,2}$ [dB]
Parede sem reboco	45 (-1;-4)	44	41
Parede rebocada*	45 (-1;-4)	44	41

Fonte: Recomendação técnica do Sistema 3E EKO+RT2023/03/01

\*Parede coberta em ambos os lados com reboco de cimento-cal de 1 cm de espessura

## CLASSE DE RESISTÊNCIA AO FOGO

Carregado a 100% da resistência de projeto*	REI 240 + M
---	-------------

Fonte: Recomendação Técnica do Sistema 3E EKO+ RT2023/03/01

\*Parede sem reboco