

O QUE É O PROJECTO eINKwall?

Algo que fica a meio caminho entre arte e tecnologia. Pretendemos fazer aparecer imagens numa parede sem que se veja um ecrã ou projetor. Uma forma elegante de apresentar dados como se não existisse tecnologia associada, como por magia.

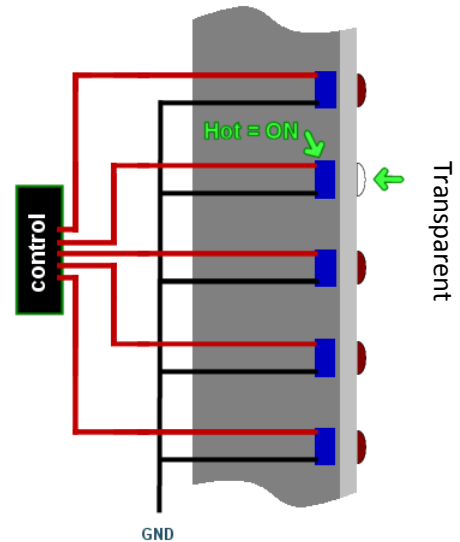
O QUE SÃO TINTAS TERMOCROMÁTICAS REVERSÍVEIS?

São tintas especialmente formuladas para que alterem a cor conforme a temperatura a que estão sujeitas. Por exemplo, **tinta preta** que fica **transparente** acima dos 31 graus Celsius.

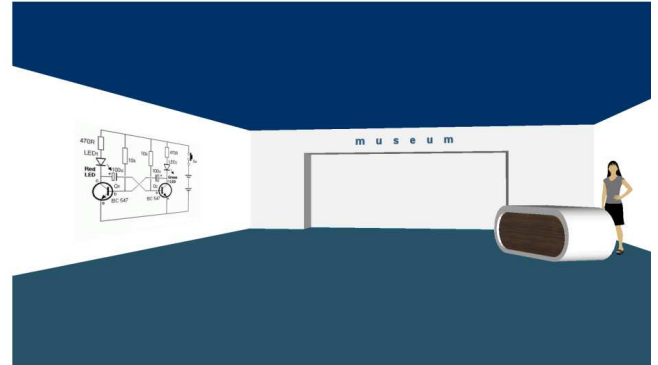
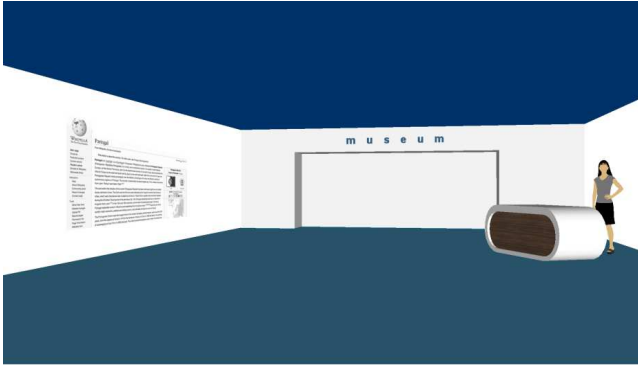
COMO FUNCIONA?

Cada pixel da imagem controla um elemento elétrico dentro do estuque da parede. Esse elemento, ao aquecer altera a cor de cada pequeno ponto de tinta na superfície alternando entre colorido ou transparente. A transição ocorre num espaço de tempo de alguns segundos e por isso só pode ser usado para imagens sem movimento como textos, esquemas ou fotografias.

O sistema é composto por uma matriz de elementos de aquecimento (resistências de 220 ohm) e alguma electrónica de controlo (multiplexers e um Arduino) que determina durante quanto tempo deverá aquecer cada elemento para se formar a imagem pretendida.



Azulejo inteligente: Apresenta informação sobre o estado do tempo enquanto você toma o pequeno-almoço.



Entrada de Museu:

Apresenta informações de acordo com o tema ou elemento da coleção que se pretende destacar cada dia.



Habituação equipada com domótica:

Faz crescer folhas numa planta pintada na parede conforme se reduz os desperdícios de energia.