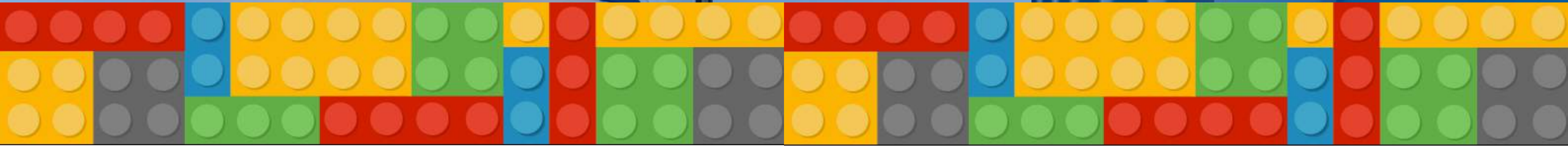




H2BRIX



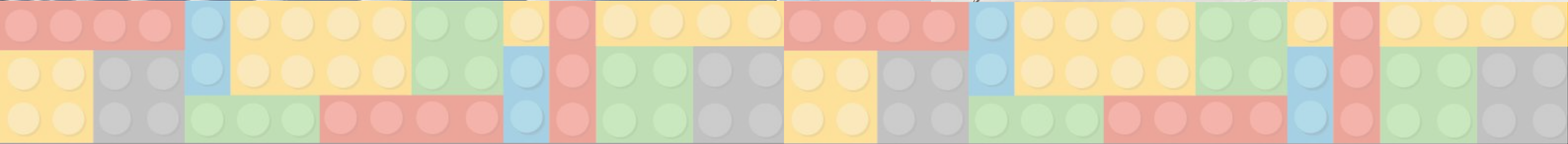
Let's store
ENERGY



**STOCCAGGIO DI ENERGIA A
LUNGO TERMINE
MODULARE E FLESSIBILE**

BRICK BY BRICK

Soluzioni per micro-grid e rifornimento H2



H2BRIX

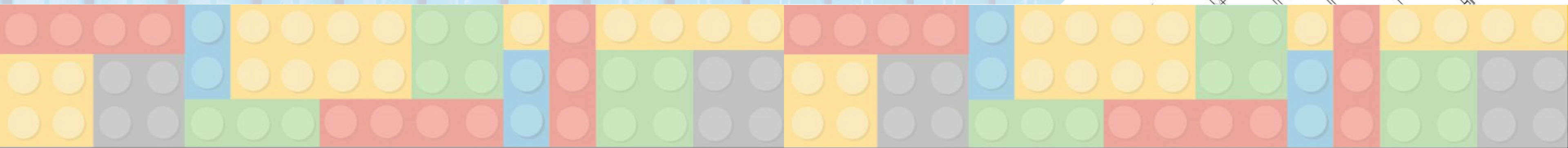
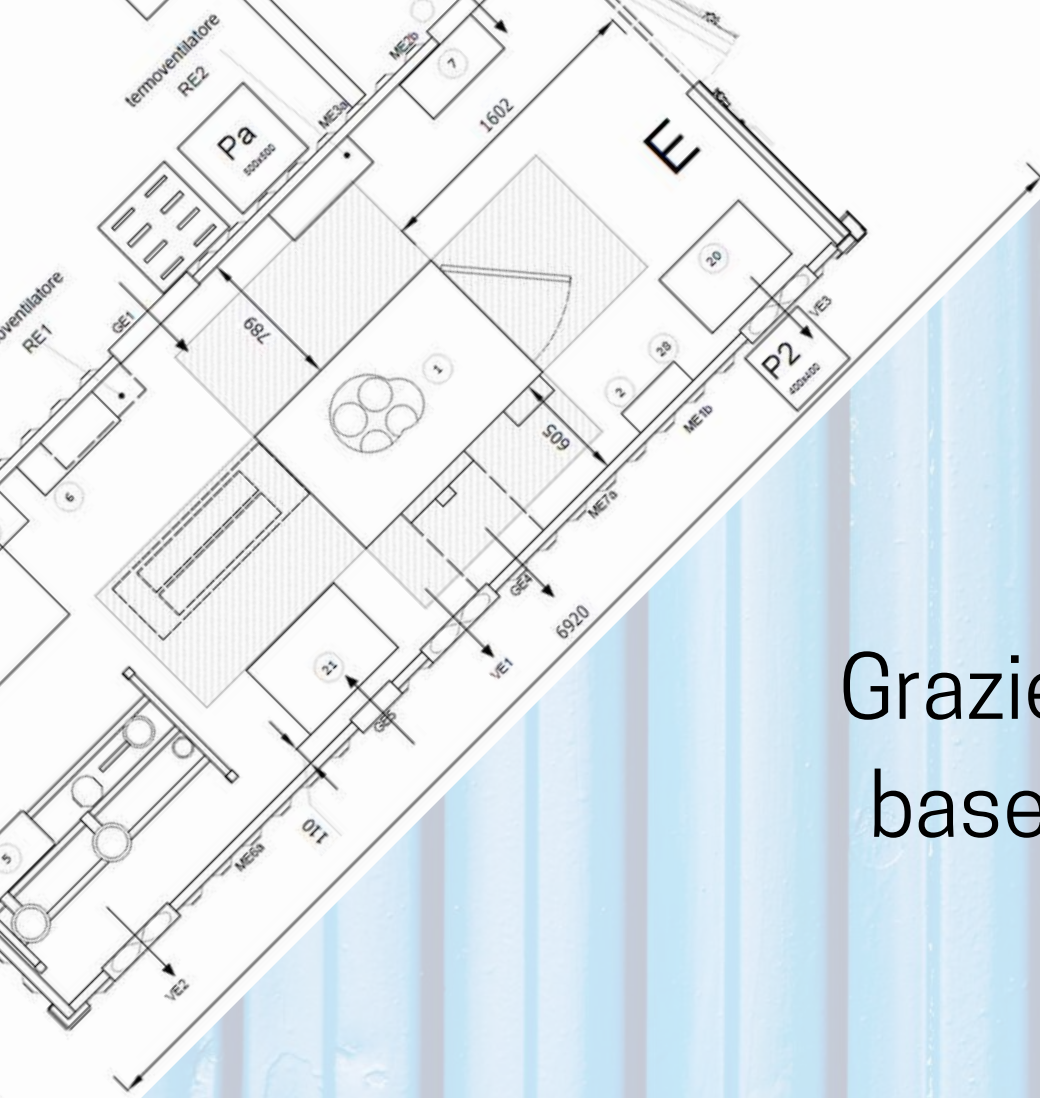
**è il nuovo concetto modulare H2planet
per i sistemi di impianti a idrogeno.**

Grazie alla sua modularità il sistema può essere sviluppato in base alle esigenze e agli obiettivi dei clienti con la massima flessibilità e versatilità.

Il progetto è modulare!

Il sistema di impianto a idrogeno è diviso in parti diverse, ognuna con il proprio scopo:

CONVERSIONE, STOCCAGGIO, CORRENTE o RICARICA.



A seconda dello scopo del sistema, l'energia può essere rilasciata nella rete o utilizzata per caricare direttamente i veicoli elettrici.

Nel primo caso il sistema è composto dai seguenti moduli:

CONVERSIONE

STOCCAGGIO

CORRENTE

Nel secondo caso il sistema è composto dai seguenti moduli:

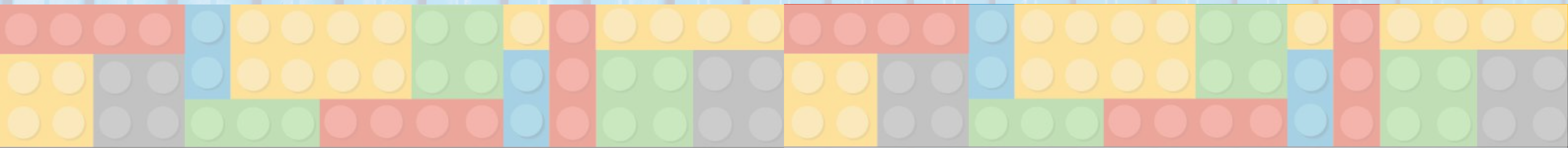
CONVERSIONE

STOCCAGGIO

RICARICA

Al fine di soddisfare entrambi gli obiettivi è possibile installare tutti e 4 i container.

**Ogni modulo rappresenta un processo differente.
Ogni processo è installato in un diverso container.**



**Modulo
CONVERSIONE:**

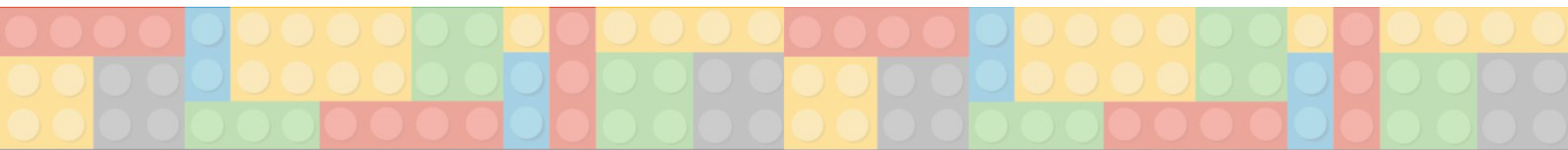
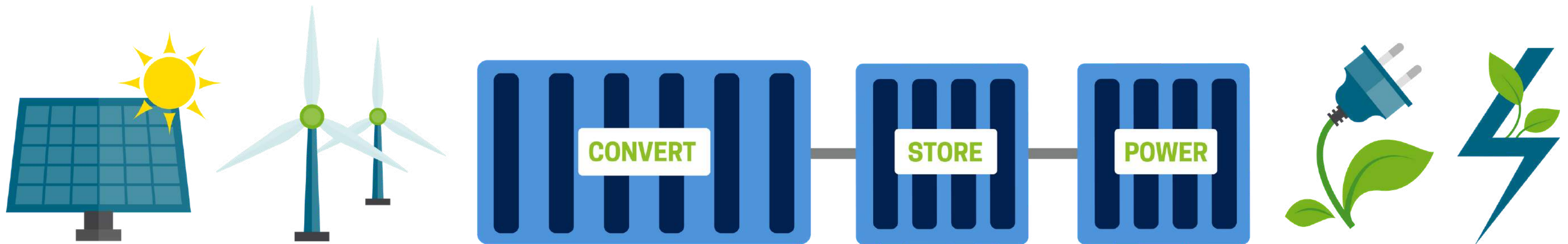
L'elettricità generata da fonti rinnovabili viene convertita in idrogeno (energia chimica) e inviata al modulo STOCCAGGIO.

**Modulo
STOCCAGGIO:**

L'idrogeno (energia chimica) viene compresso e immagazzinato in serbatoi pressurizzati per un utilizzo futuro.

**Modulo
CORRENTE:**

L'idrogeno (energia chimica) viene prelevato dal modulo STOCCAGGIO e convertito in elettricità per rete.

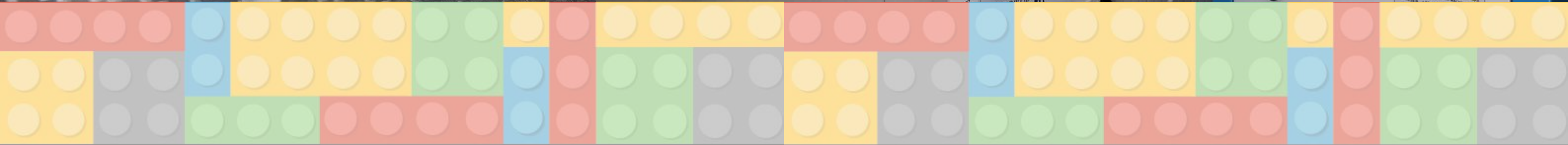


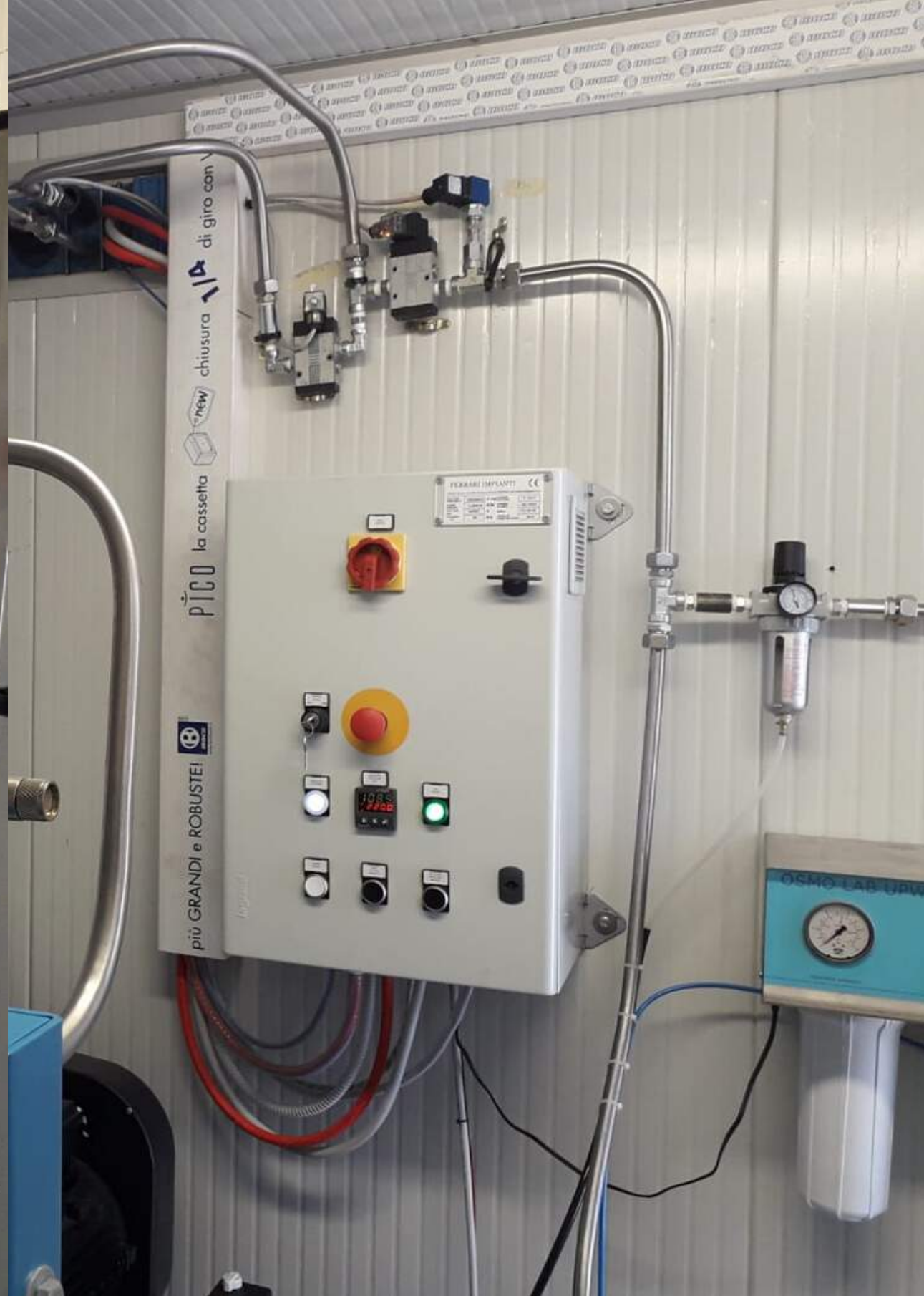
CONVERSIONE

Il processo di elettrolisi genera idrogeno dall'elettricità.

L'idrogeno prodotto deve essere purificato per rimuovere l'umidità e raggiungere un grado di purezza più elevato.

Questo processo si ottiene tramite l'elettrolizzatore e il purificatore installati in questo container.





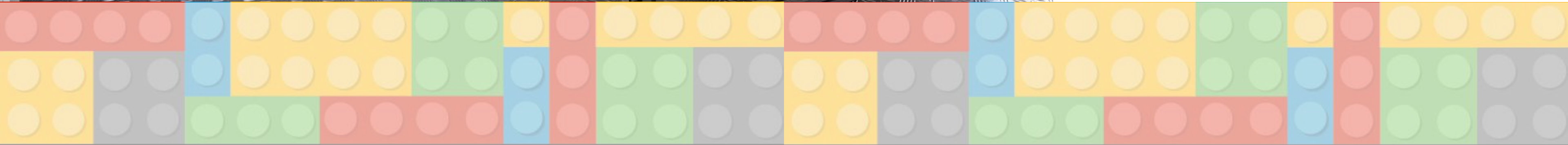
STOCCAGGIO

Il processo di compressione dell'idrogeno utilizza aria compressa per aumentarne la pressione.

L'idrogeno compresso viene immagazzinato in bombole in pressione.

Questo processo è realizzato con uno skid di compressione e bombole installati in questo container. L'aria compressa viene generata nel modulo CONVERSIONE e trasferita allo skid.

Questo container è interamente certificato ATEX.

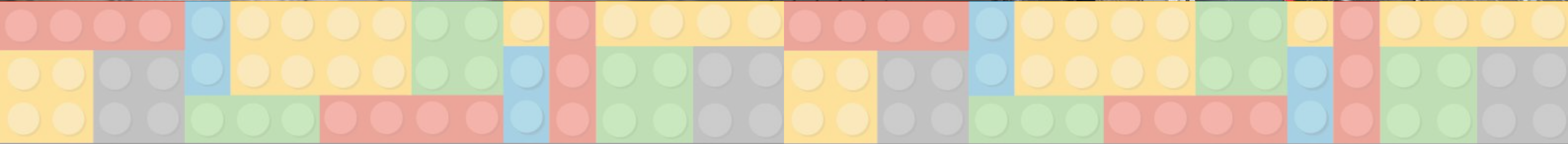
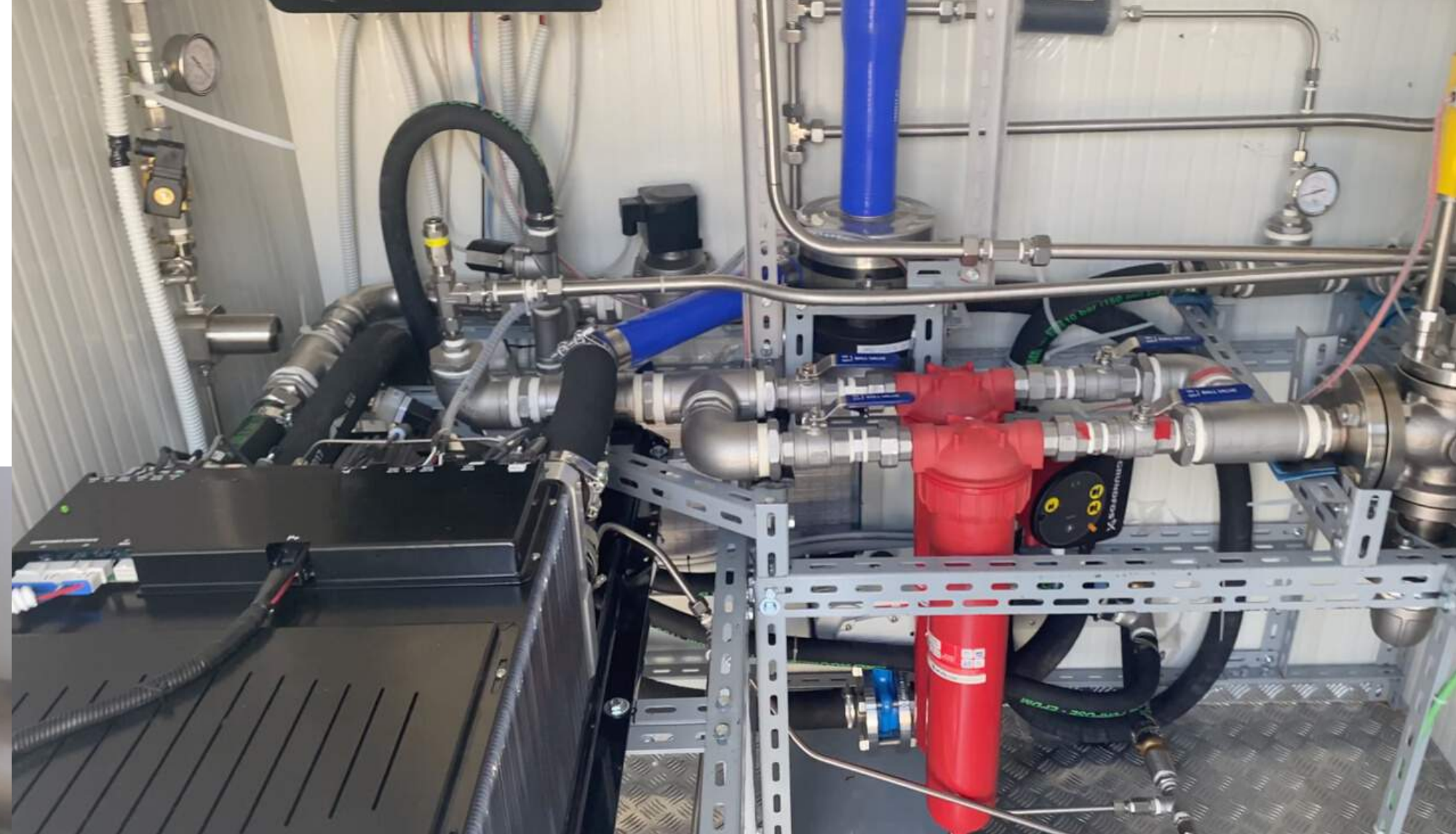


CORRENTE

L'idrogeno viene utilizzato per generare elettricità e calore come sottoprodotto. Un sistema a celle a combustibile è installato in questo container come cogeneratore.

L'idrogeno viene prelevato dal container STOCCAGGIO e un regolatore di pressione riduce la pressione. In questo container è installato un inverter per convertire l'uscita della cella a combustibile (DC) in un'uscita AC verso la rete.

La cella a combustibile è raffreddata ad acqua, quindi il calore generato viene recuperato con uno scambiatore di calore.



**Modulo
CONVERSIONE:**

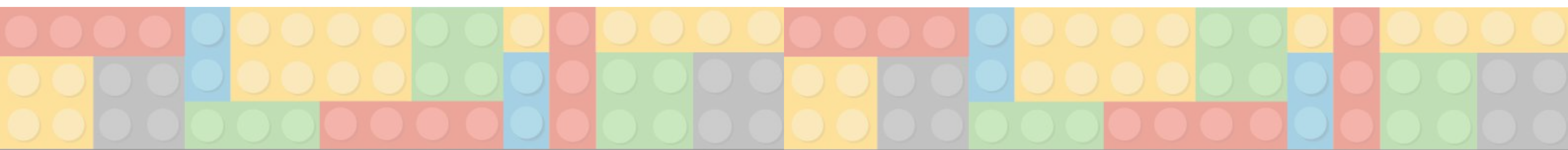
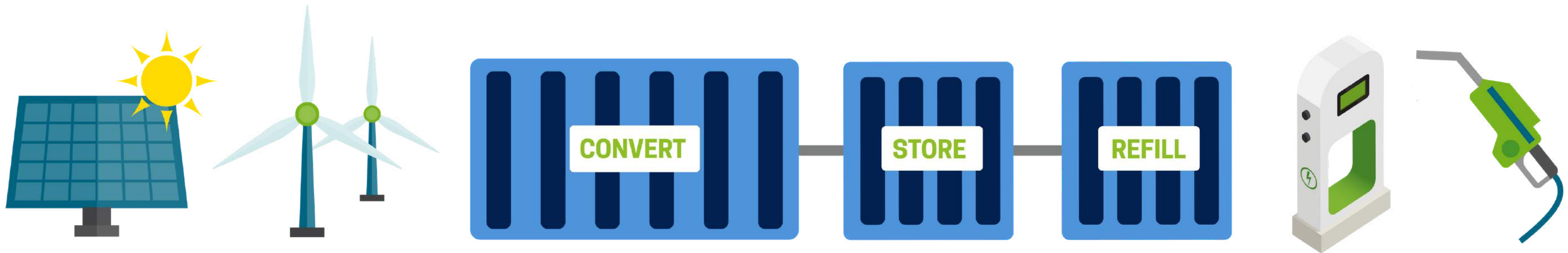
L'elettricità generata da fonti rinnovabili viene convertita in idrogeno (energia chimica) e inviata al modulo STOCCAGGIO.

**Modulo
STOCCAGGIO:**

L'idrogeno (energia chimica) viene compresso e immagazzinato in serbatoi pressurizzati per un utilizzo futuro.

**Modulo
RICARICA:**

L'idrogeno (energia chimica) viene prelevato dal modulo STOCCAGGIO e utilizzato per ricaricare i veicoli elettrici.



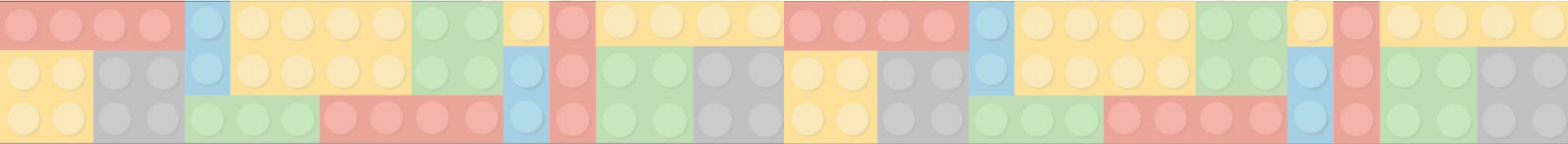
REFILL

L'idrogeno viene utilizzato per generare elettricità. Un sistema di celle a combustibile è installato in questo container.

Qui è installata una colonnina di ricarica per veicoli elettrici.

Un convertitore DC-DC aumenta la tensione DC prodotta dalla cella a combustibile, al fine di supportare la modalità di ricarica rapida in DC.

Anche in questo modulo, il calore generato può essere recuperato.





INSTALLAZIONE FACILE

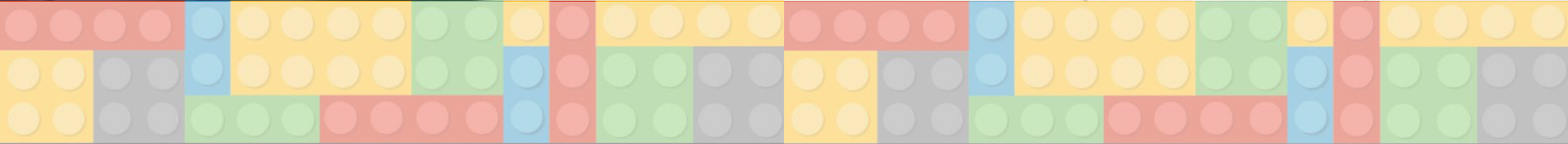
I moduli consentono un trasporto semplice al luogo definito dal cliente.

I moduli sono collocati nella loro posizione finale.

L'installazione consiste nel collegare semplicemente ciascun modulo.



Let's store ENERGY





staff@h2planet.eu

