



ENERGOLD

Batteries Fleet manager

Dove operiamo

- Carrelli elevatori temperatura ambiente
- Carrelli elevatori temperatura del freddo
- Costo di ricarica
- Efficienza energetica
- Casi studi
- Sistema energold

I carrelli elevatori



Frontali



Retrattili



Commissionatori



Stoccatore

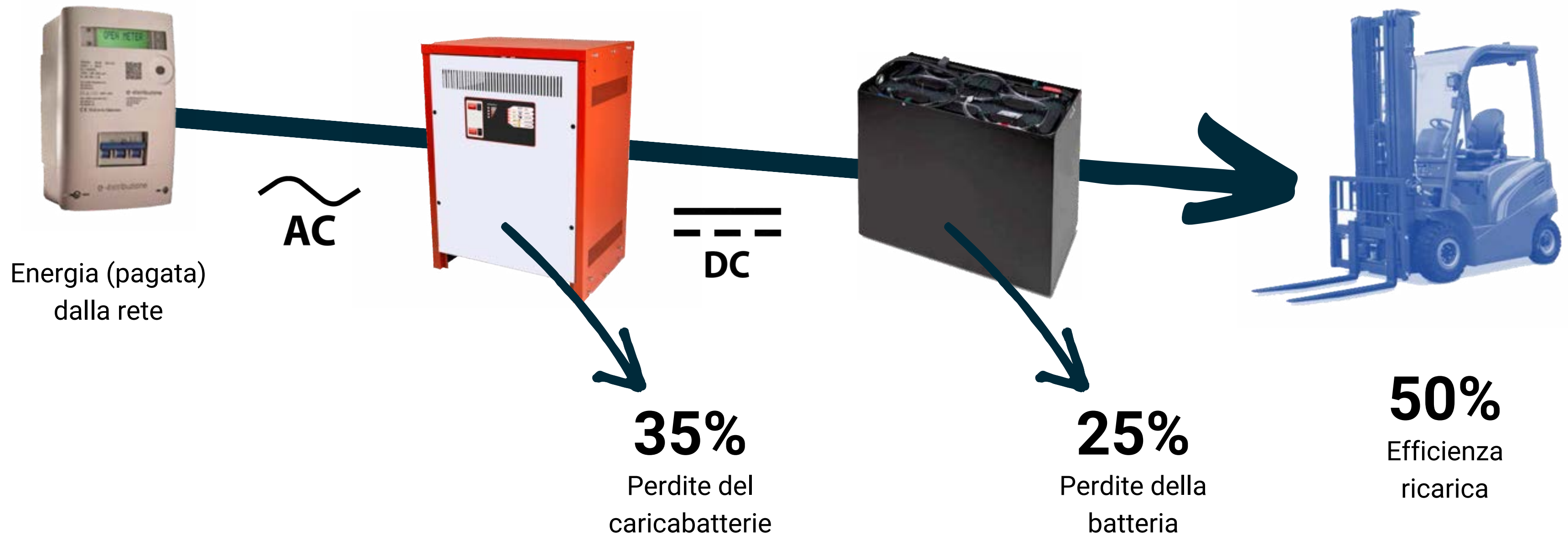


Transpallet

Vendite 2020: 45.408 unità totali

- da magazzino 30.796
- frontali elettrici 12.318
- frontali termici 2.294

L'utilizzo dell'energia durante la ricarica con sistema tradizionale



IL TCO con il sistema tradizionale



Quanto costa un carrello con sistema tradizionale?

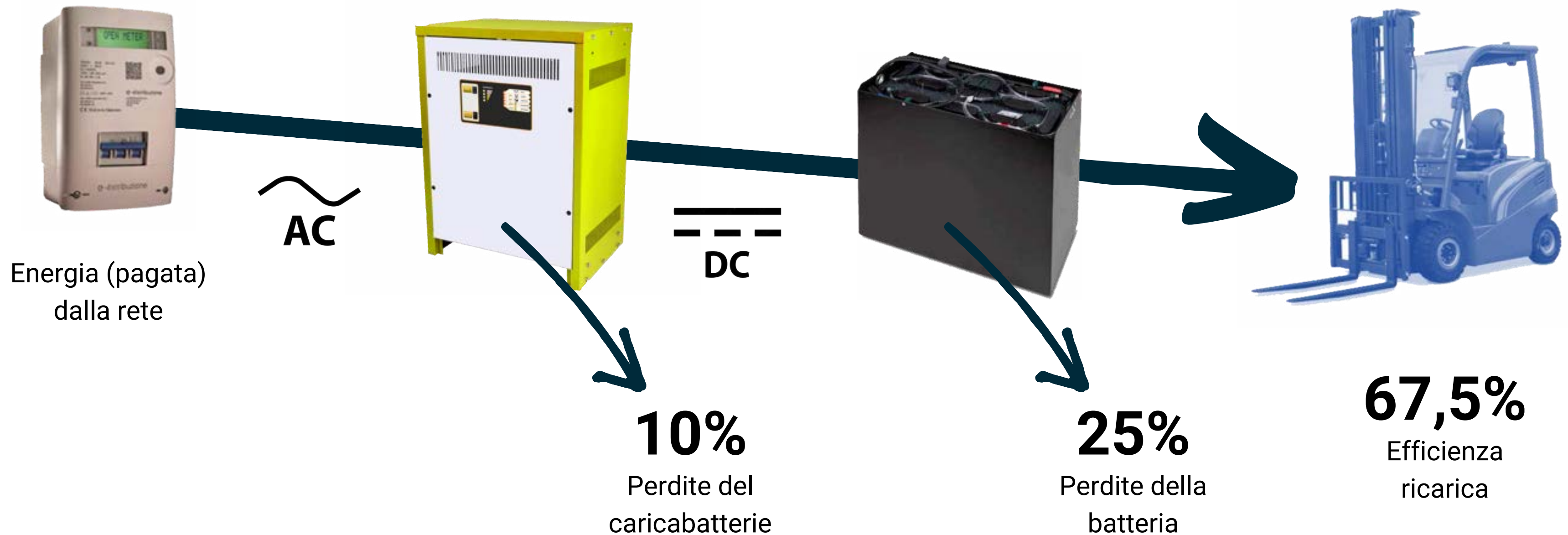
Energia 2160 €/anno

Manutenzione 185 €/anno

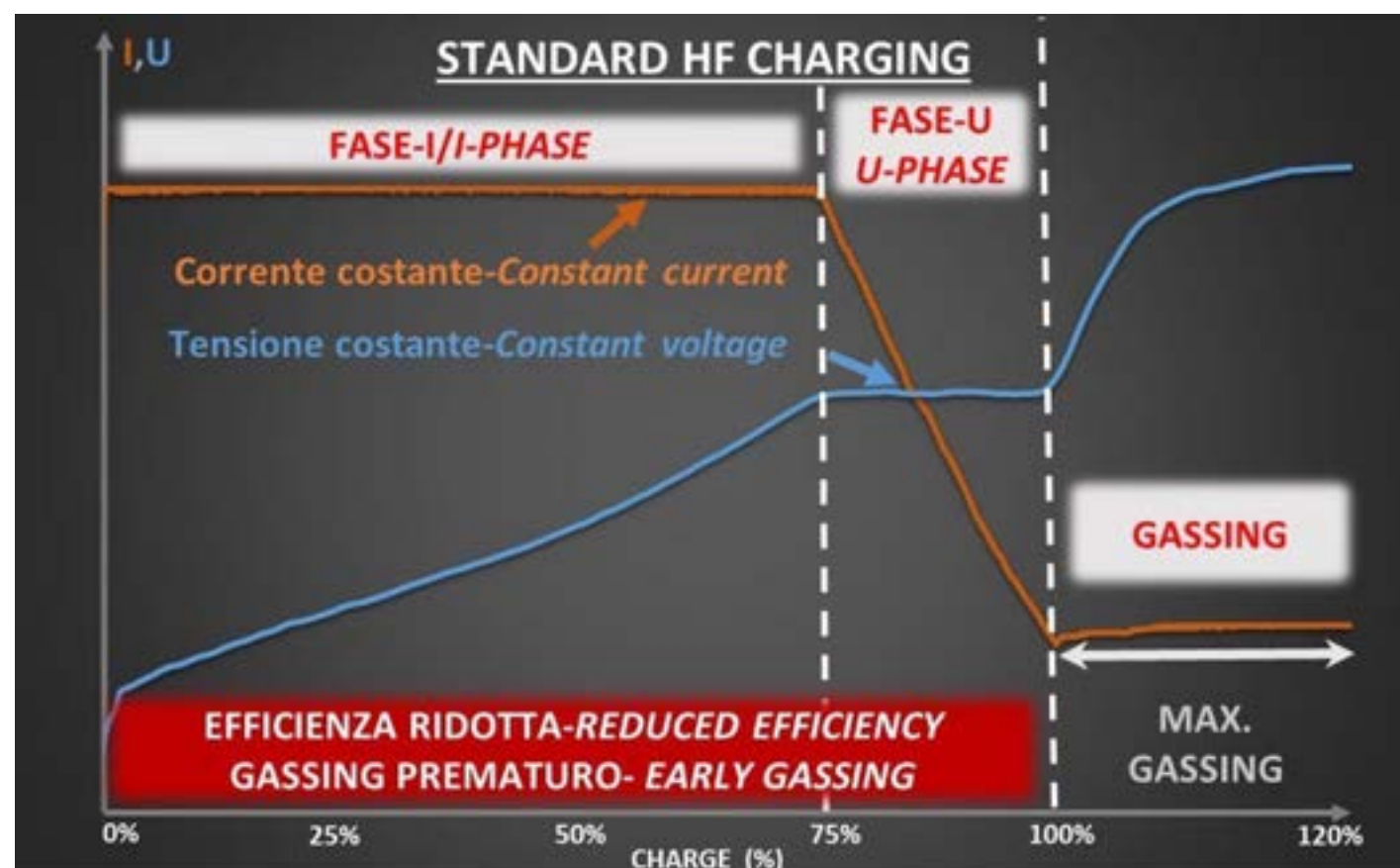
Batteria 1600 €/anno

3945 €/anno

L'utilizzo dell'energia con caricabatterie HF (alta frequenza)



Le limitazioni della ricarica tradizionale



Carica Tradizionale:
parametri di carica pre-
fissati, nonostante ogni
batteria sia "unica"

Problemi:

- Spreco di energia
- Fine carica non bilanciato
- Maggiori temperature (vita ridotta)

IL TCO con il ricarica HF (alta frequenza)



Quant'è l'efficienza con ricarica HF (alta frequenza)?

Energia 2160 €/anno

Manutenzione 185 €/anno

Batteria 1600 €/anno

3945 €/anno

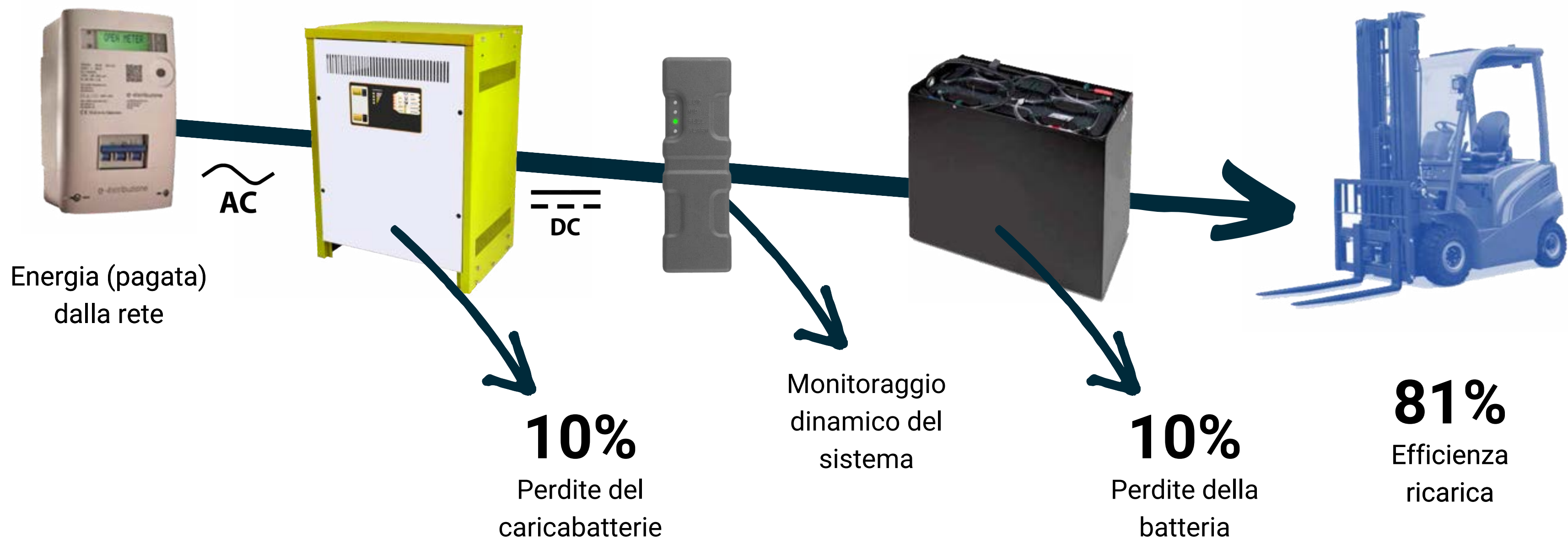
Energia 1920€/anno

Manutenzione 185 €/anno

Batteria 1600 €/anno

3705 €/anno

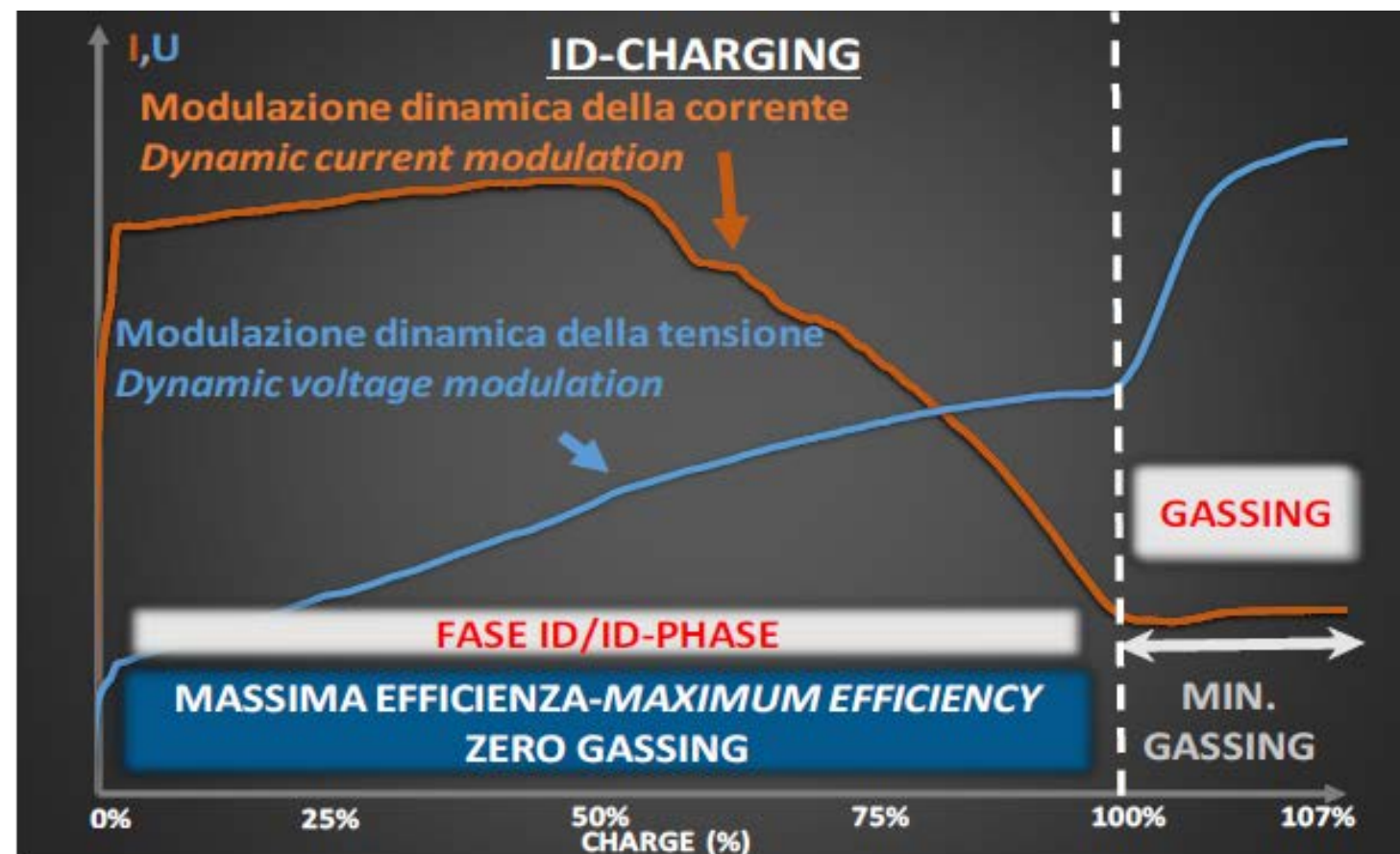
Sistema di ricarica intelligente: ENERGOLD



Sistema di ricarica intelligente: ENERGOLD



Sistema ENERGOLD



ENERGOLD:

La carica viene “adattata” alla risposta della batteria, istante dopo istante fino al completamento

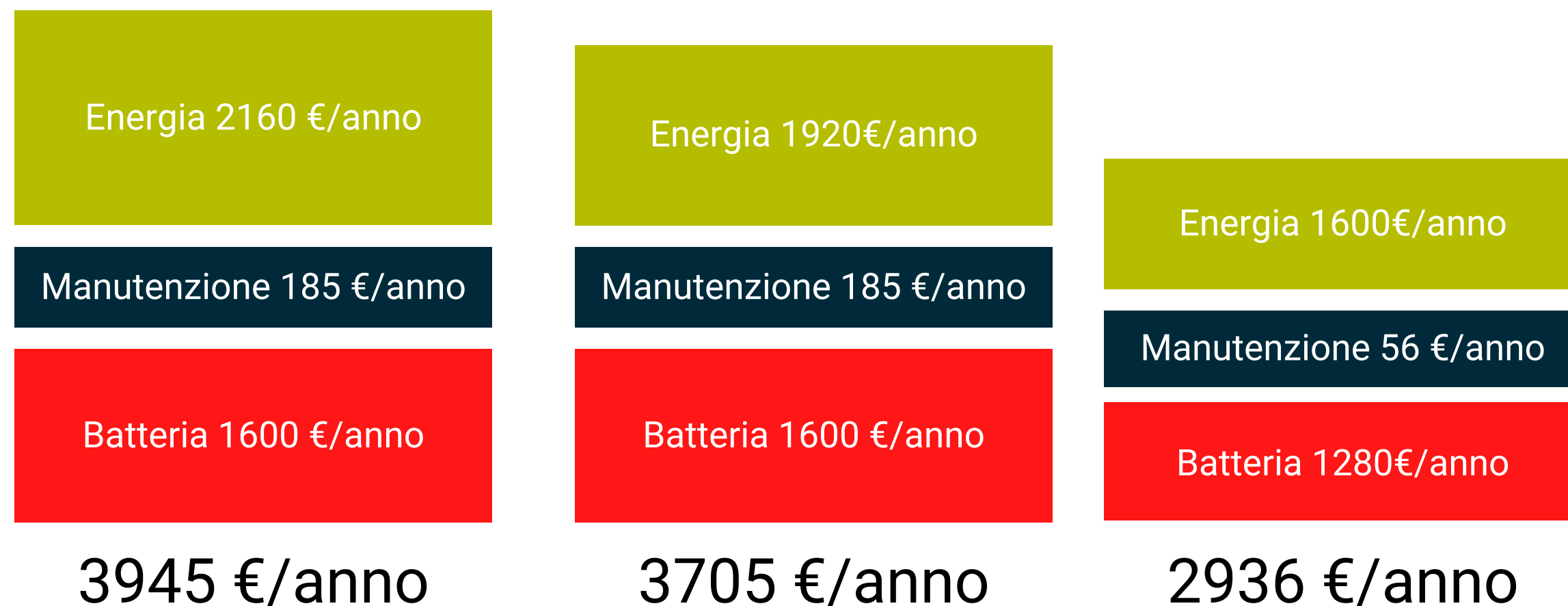
Vantaggi:

- Massima efficienza -15% dei costi di ricarica
- Gassing controllato
- Bassa temperatura (+25% di cicli)

IL TCO con sistema ENERGOLD



Quanto costa un carrello con sistema ENERGOLD?



**TCO ridotto
del 25% -
27%**

Casi reali

Azienda 1

Risultati	
OGGETTO	ENERGIA
Test con sistema intelligente ENERGOLD	7,05 kWh
Test con sistema HF	8,24 kWh

Azienda 2

Risultati	
OGGETTO	ENERGIA
Test con sistema intelligente ENERGOLD	42,6 kWh
Test con sistema HF	62,6 kWh



14,4 % di risparmio



32 % di risparmio

Settori di attività



Logistica del freddo



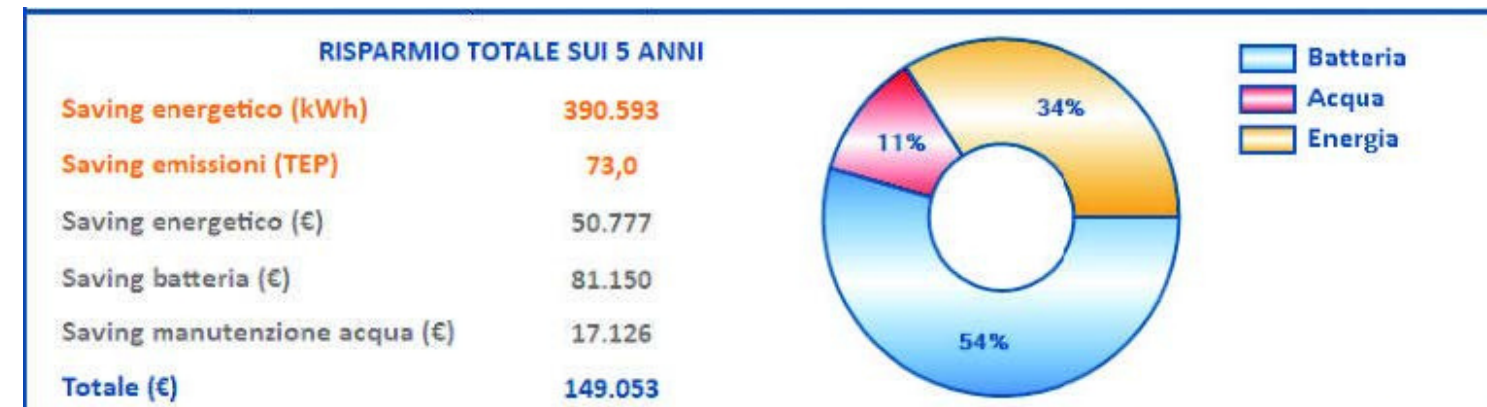
Industria del beverage e alimentare



Piattaforma logistica

Impatto nel tempo

	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4	ANNO 5
Saving energetico (kWh)	78.119	156.237	234.356	312.474	390.593
Saving emissioni (TEP)	14,6	29,2	43,8	58,4	73,0
Saving energetico (€)	10.155	20.311	30.466	40.622	50.777
Saving batteria (€)	16.230	32.460	48.690	64.920	81.150
Saving manutenzione acqua (€)	3.425	6.850	10.275	13.700	17.126
Totale (€)	29.811	59.621	89.432	119.242	149.053



Il risparmio stimato derivante dall'utilizzo dei sistemi di carica ENERGOLD è di circa 29.800 €/annui (con un risparmio di circa 78 MWh e 14,6 tonnellate equivalenti di petrolio all'anno).

