

DESIGN AD ELEVATE PRESTAZIONI PER LA GESTIONE INTELLIGENTE DELL'ENERGIA

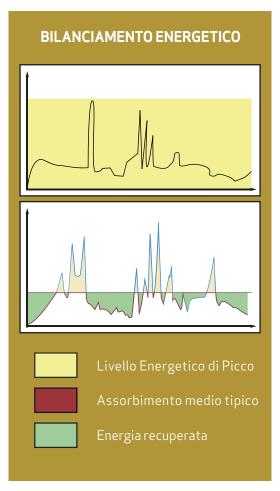


GESTIONE ENERGETICA DE2020

Il modulo DE2020 può migliorare l'efficienza di qualsiasi macchina immagazzinando l'energia in accumulatori esterni e restituendola durante i periodi di alta richiesta di potenza.

L'accumulo e la fornitura dinamica di energia aumenta notevolmente il risparmio energetico complessivo, consentendo una progettazione dell'impianto elettrico più flessibile e meno pesante.

In un impianto tipico, la progettazione è spesso condizionata dal sovradimensionamento della linea elettrica, dovuto alla necessità di far fronte a picchi energetici elevati. Il DE2020 permette di dimensionare la linea elettrica allineandosi alla potenza media piuttosto che a quella di picco, risultando un layout più efficiente ed economico.



PANORAMICA DEL SISTEMA

Modalità di funzionamento

• Livellamento della potenza

In un tipico, ciclo macchina, le accelerazioni richiedono picchi di potenza; il DE2020 può gestire l'energia utilizzando accumulatori, al fine di garantire una prestazione superiore alla potenza nominale delle apparecchiature elettriche.

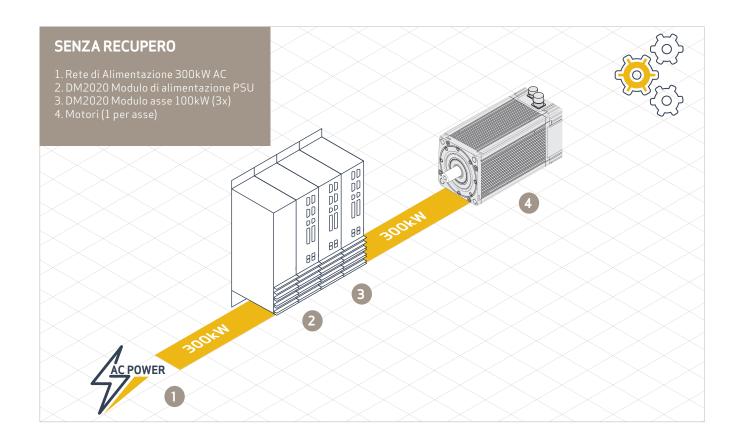
• Recupero dell'Energia

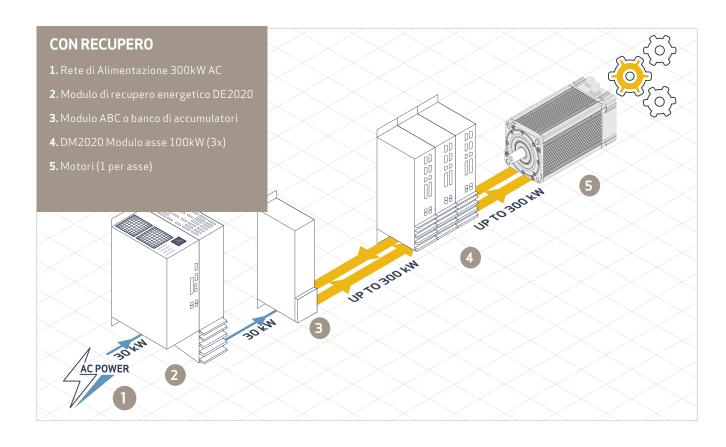
Solitamente durante la frenatura l'energia che i motori restituiscono al sistema viene parzialmente sprecata, in quanto dissipata sulla resistenza di frenatura dinamica dell'alimentatore. Con il modulo DE2020, questa energia viene immagazzinata nei banchi di accumulatori, come il Moog Additional Bus Capacitor (modulo ABC), per essere recuperata e riutilizzata.

• Backup Energetico

Il DE2020 può utilizzare l'energia immagazzinata nei banchi di accumulatori quando la rete non è attiva, per garantire movimenti di homing sicuri della macchina e/o per mantenere il controllo sicuro degli assi critici. Questa caratteristica rende il sistema più affidabile e lo rende immune a tutte le problematiche legate ad improvvise perdite di potenza dalla rete.



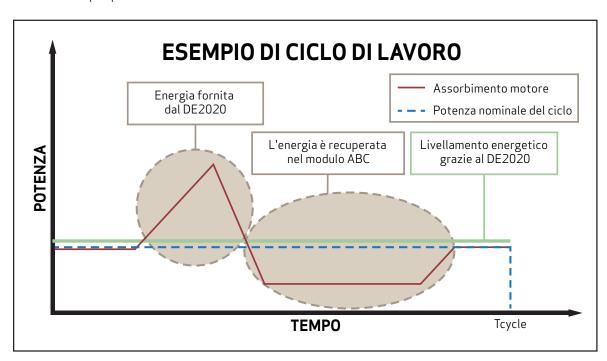




CICLO DI LAVORO TIPICO

Durante la normale attività della macchina, il modulo DE2020:

- Gestirà il profilo della potenza in ingresso, modellando la potenza elettrica proveniente dall'ingresso, livellando i picchi e appiattendo il picco di carico sulla rete CC.
- Ricaricherà i banchi di accumulatori e controllerà accuratamente la tensione attraverso di essi.
- Fornirà ulteriore energia durante le fasi di accelerazione.
- Gestirà l'energia cinetica ottenuta dalle masse in movimento durante le fasi di frenata.
- Fornirà al sistema l'energia precedentemente immagazzinata durante le fasi di accelerazione.
- Sopperirà temporaneamente a guasti della rete o disconnessioni impreviste dell'alimentazione, fornendo al sistema l'energia necessaria per portare la macchina in uno stato sicuro.



telefono: +39 01096711 email: info.casella@moog.com

Moog ha uffici in tutto il mondo. Per maggiori informazioni o per trovare l'ufficio più vicino, contattaci online.

www.moog.com/industrial

Moog è un marchio registrato di Moog, Inc. e delle sue sussidiarie. Tutti i marchi qui indicati sono di proprietà di Moog, Inc. e delle sue sussidiarie.

