

---

## Manuale HMI

---

Autocarro elettrico



## Traduzione dal documento originale

### Pubblicazione

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Editore       | Designwerk Technologies AG<br>Wülflingerstrasse 147<br>CH-8408 Winterthur<br>www.designwerk.com<br><br>Member of the Volvo Group                                                                                                                                                                                                |
| Copyright     | © 2026<br>Il contenuto del presente documento non può essere trasmesso a terzi (nemmeno estratti di esso) senza l'autorizzazione scritta dell'azienda Designwerk Technologies AG. Tutte le indicazioni tecniche, i disegni e le foto utilizzate sono protette dal diritto d'autore. L'inosservanza costituisce un reato penale. |
| Aggiornamenti | A causa dello sviluppo tecnico dei nostri prodotti, ci riserviamo il diritto di apportare modifiche strutturali. Eventuali modifiche saranno comunicate sostituendo le relative pagine nei singoli manuali, rispettivamente con la revisione del supporto elettronico.                                                          |

**NOTA****Leggere il documento**

Leggete attentamente questo documento e seguite le informazioni in esso contenute.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare lesioni, morte, danni al prodotto e all'ambiente circostante.

Utilizzate sempre la versione più recente del documento.

**Validità**

Questo documento è valido esclusivamente per i prodotti riportati nella seguente tabella:

| Tipo                | Modello   | Versione |
|---------------------|-----------|----------|
| Autocarro elettrico | LOW CAB   | V2.2     |
| Autocarro elettrico | MID CAB   | V2.2     |
| Autocarro elettrico | MID CAB X | V2.2     |
| Autocarro elettrico | HIGH CAB  | V2.2     |

## Indice

|       |                                              |    |
|-------|----------------------------------------------|----|
| 1     | Premessa .....                               | 5  |
| 2     | Informazioni generali .....                  | 6  |
| 2.1   | Descrizione pagine .....                     | 6  |
| 2.2   | Barra delle informazioni .....               | 6  |
| 3     | Visualizzazioni .....                        | 7  |
| 3.1   | Schermata principale .....                   | 7  |
| 3.1.1 | Bilancia elettrodinamica .....               | 7  |
| 3.1.2 | Stato di carica batteria (SoC) .....         | 8  |
| 3.1.3 | Grafica stato di guida .....                 | 8  |
| 3.1.4 | Grafica stato ricarica .....                 | 9  |
| 3.2   | Panoramica-App .....                         | 9  |
| 3.3   | Batteria .....                               | 10 |
| 3.3.1 | Panoramica batterie .....                    | 10 |
| 3.3.2 | Visualizzazione dettagli batteria .....      | 11 |
| 3.4   | Trazione .....                               | 12 |
| 3.4.1 | Panoramica trazione .....                    | 12 |
| 3.4.2 | Visualizzazione dettagli trazione .....      | 12 |
| 3.5   | Ricarica .....                               | 13 |
| 3.5.1 | Panoramica ricarica .....                    | 13 |
| 3.5.2 | Visualizzazione dettagli ricarica .....      | 14 |
| 3.6   | Sistema .....                                | 15 |
| 3.6.1 | Panoramica sistema .....                     | 15 |
| 3.6.2 | Visualizzazione dettagli sistema .....       | 16 |
| 3.7   | Messaggi .....                               | 16 |
| 3.7.1 | Panoramica messaggi .....                    | 16 |
| 3.7.2 | Messaggi specifici .....                     | 17 |
| 3.8   | Messaggi pop-up .....                        | 18 |
| 3.9   | Impostazioni .....                           | 18 |
| 3.9.1 | Impostazioni conducente .....                | 19 |
| 3.9.2 | Impostazioni titolare .....                  | 19 |
| 4     | Descrizione funzioni .....                   | 21 |
| 4.1   | Avvertimento freno permanente limitato ..... | 21 |
| 4.2   | Indicatore cambio marcia .....               | 21 |

## **1 Premessa**

In questo manuale d'uso si illustrano l'utilizzo e le funzioni del HMI-autocarro elettrico (display conducente). Attraverso lo schermo del HMI vengono visualizzate le informazioni rilevanti per il sistema.

Tutti i valori rappresentati nelle immagini sono valori di esempi e non valori reali. Essi servono ad illustrare le varie funzioni del HMI.

## 2 Informazioni generali

### 2.1 Descrizione pagine

Ogni pagina dispone di una barra delle informazioni in corrispondenza del bordo superiore dello schermo. Nella maggior parte delle schermate vi è una visualizzazione panoramica grafica e una visualizzazione dettagliata tra le quali si può navigare.

Nella tabella seguente sono elencate tutte le schermate visualizzate:

| Schermate principali -> | <-Schermata-App | <- Visualizzazione 1 -> | <- Visualizzazione 2 ->   | <- Visualizzazione 3    |
|-------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Guida                   | Panoramica-App  | Panoramica batterie     | Visual. dettagli batteria | -                       |
|                         |                 | Panoramica trazione     | Visual. dettagli trazione |                         |
|                         |                 | Panoramica ricarica     | Visual. dettagli ricarica |                         |
|                         |                 | Panoramica sistema      | Visual. dettagli sistema  |                         |
| Ricarica                |                 | Panoramica messaggi     | Messaggi specifici        | Impostazioni conducente |
|                         |                 | Impostazioni            | Impostazioni conducente   |                         |
|                         |                 |                         | Impostazioni titolare     |                         |
|                         |                 |                         | Impostazioni servizio     |                         |

### 2.2 Barra delle informazioni

La barra delle informazioni (v. fig. sotto) è visibile nel bordo superiore di ogni schermata. Essa visualizza le informazioni sullo stato del veicolo (2) e messaggi (4). Lo stato del veicolo indica se il sistema alto voltaggio è già stato attivato oppure no. In stato non attivato è visibile una croce dopo la dicitura "HV". Non appena il sistema HV è attivato, il simbolo passa da una croce a uno spunto.

L'icona messaggi (4) mostra i messaggi pendenti della gestione del veicolo e il tipo di messaggio di essi. La funzione dell'icona è descritta più in dettaglio nel capitolo 3.8.

Con le frecce (1 & 6) si può navigare tra le diverse schermate. Nella tabella, sottocapitolo precedente, è rappresentato come sono disposte l'una contro l'altra le schermate. Attraverso il logo-DW (3) si può ritornare dalle visualizzazioni indietro alla schermata-App.

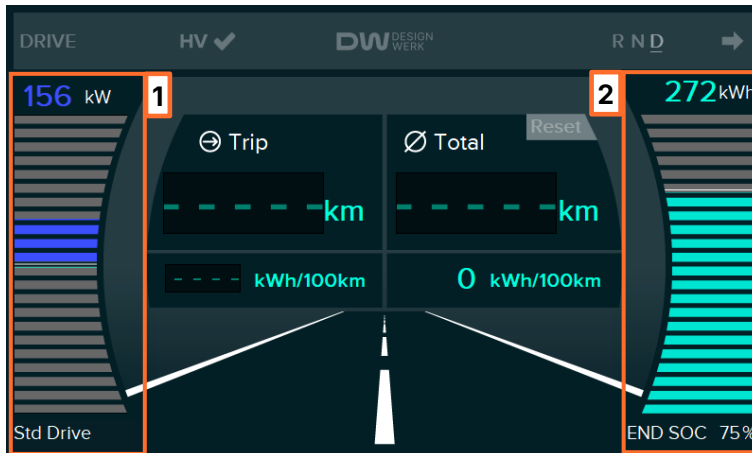
Nella schermata principale è inoltre visibile lo stato della marcia selezionata. "R" sta per marcia in dietro, "N" per neutrale e "D" per marcia in avanti.



### 3 Visualizzazioni

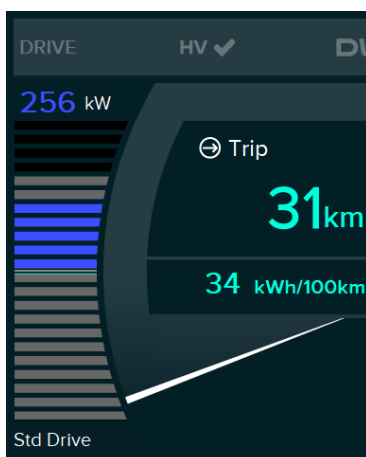
#### 3.1 Schermata principale

Nella schermata principale sono visualizzate le informazioni più importanti sul veicolo. Essa è suddivisa in tre aree: A sinistra è illustrata la bilancia elettrodinamica (1), a destra lo stato di carica della batteria (2) e nella parte centrale le informazioni sul momentaneo stato del veicolo. Per la visualizzazione al centro vi sono due illustrazioni differenti. L'una visualizza informazioni sulla guida, l'altra informazioni sulla ricarica.



##### 3.1.1 Bilancia elettrodinamica

La bilancia elettrodinamica indica il consumo attuale del veicolo, laddove al centro della stessa il consumo è 0 kW. Sopra la visualizzazione grafica della potenza è indicato il valore in kW. In caso di prelievo di potenza da parte del veicolo, questo è indicato con un numero positivo e pertanto in blu, così come la bilancia elettrodinamica visualizzata anch'essa in blu in base alla potenza. Questo è il caso quando vi è richiesta di potenza da parte di componenti (p. es. motori di trazione, PTO, servosterzo, ecc.). Se il veicolo acquisisce potenza, ciò verrà indicato con un numero negativo di colore verde e la bilancia elettrodinamica, anch'essa di colore verde, illustrata in corrispondenza alla potenza. L'acquisizione di potenza avviene durante la ricarica o nelle fasi di recupero.

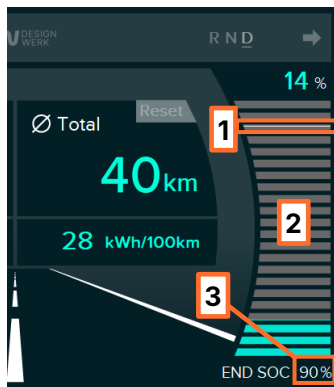


Se la potenza completa del veicolo non è disponibile, la rispettiva area della bilancia elettrodinamica viene colorata di nero. Questo può verificarsi in caso di un SoC basso (limitazione consumo potenza del veicolo) o SoC alto (limitazione potenza di ricarica e di recupero). Altri fattori, come la temperatura dei componenti o la modalità di potenza impostata, possono condizionare ulteriormente questa limitazione di potenza. Nell'immagine la potenza erogata del veicolo è limitata dal basso valore SoC.

### 3.1.2 Stato di carica batteria (SoC)

Lo stato di carica finale (END SOC) impostato è illustrato con il valore in percentuale (3) e graficamente con una linea bianca (1). Nella schermata "Panoramica ricarica" è possibile adeguare il valore.

Cliccando sulla visualizzazione grafica del SoC (2) si può commutare tra l'indicazione del valore in percentuale o in kWh.

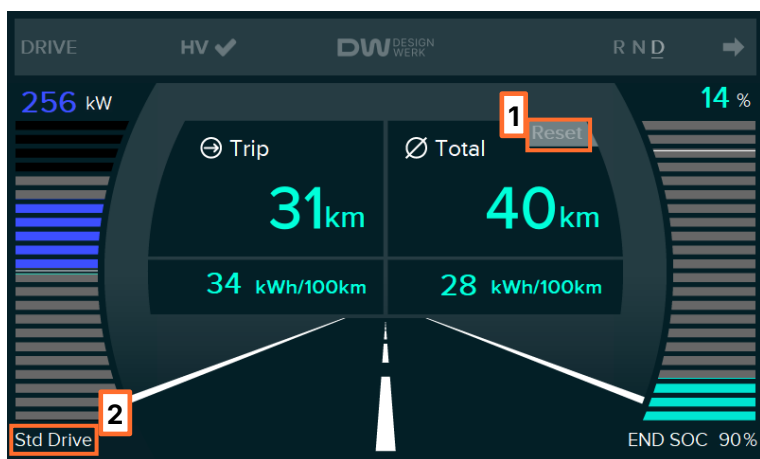


### 3.1.3 Grafica stato di guida

L'informazione sulla guida nella parte centrale mostra l'attuale consumo medio degli ultimi chilometri e relativa

autonomia. Inoltre, nella sezione "Totale" è indicato un valore di consumo e di autonomia che può essere azzerato mediante il tasto "Reset" (1).

A sinistra sotto la bilancia elettrodinamica è visualizzata la modalità di potenza momentaneamente utilizzata dall'autocarro elettrico (2). Si fa distinzione tra tre diverse modalità: la preimpostata «Modalità standard», la «Modalità ridotta» che può essere utilizzata per il carico e scarico di semirimorchi o container e la «Modalità-eco» per un comportamento di guida più moderato.

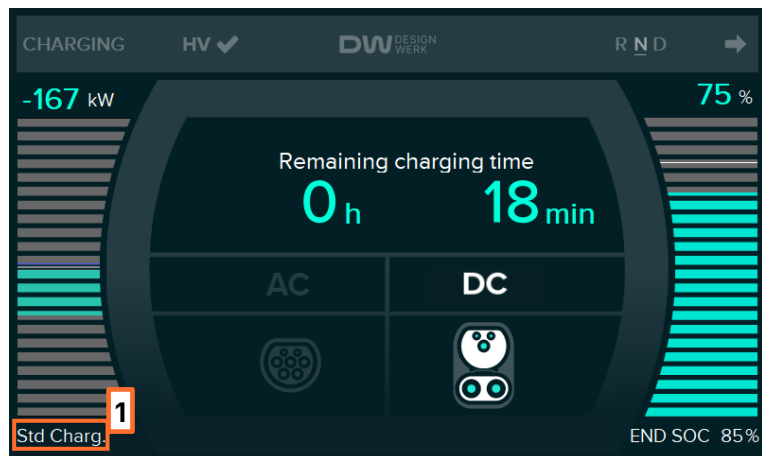


Fintanto che l'autocarro non si trova nella modalità ricarica, è visualizzata l'informazione sulla guida. Cliccando al centro dello schermo si può commutare tra informazione alla guida e informazione sulla ricarica.

### 3.1.4 Grafica stato ricarica

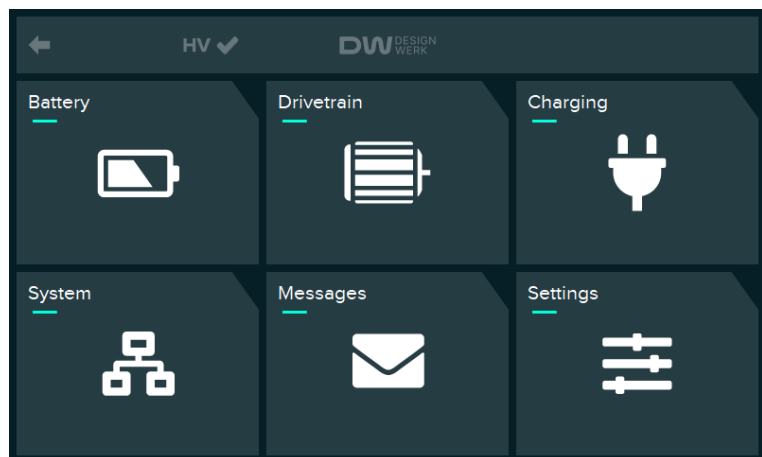
Non appena si collega il veicolo ad un sistema di ricarica, la grafica passa automaticamente all'informazione sullo stato della ricarica. Con una grafica è visualizzato se la ricarica avviene con una presa "tipo 2" (AC) o con una presa-CCS (DC). A dipendenza della attuale potenza di ricarica, verrà visualizzato il tempo di carica residuo.

A sinistra sotto la bilancia elettrodinamica è visualizzata la modalità di ricarica-DC (1) momentaneamente utilizzata. Predefinita è la ricarica con 400 Volt (Std Charg.). Qualora il veicolo fosse equipaggiato con l'opzione, è possibile, attraverso la "Visualizzazione dettagli ricarica", attivare la ricarica rapida con 800 Volt (High Charg.).



### 3.2 Panoramica-App

Nella schermata panoramica-App si possono selezionare le diverse schede. Qualora per 30 sec. non si effettua nessuna selezione, la visualizzazione passa automaticamente alla schermata principale.

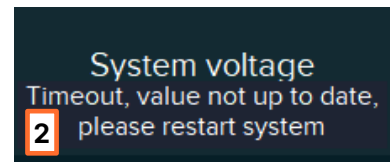
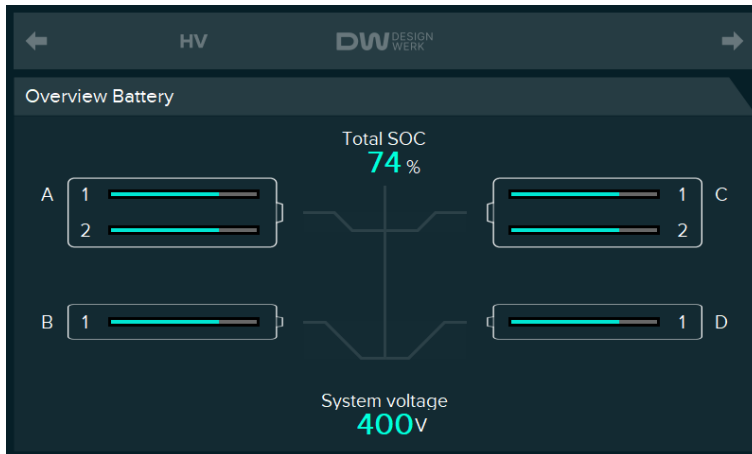


### 3.3 Batteria

#### 3.3.1 Panoramica batterie

Attraverso la scheda "Batteria" si passa alla panoramica grafica della batteria. Qui sono visualizzate tutte le batterie alto voltaggio con i loro moduli (strings). Lo stato di carica SoC dei singoli moduli è raffigurato in modo grafico. Non appena una batteria è collegata, la linea verso "SoC totale" è illustrata in verde (1).

Al bordo inferiore della schermata è indicata la tensione del sistema. Questa indicazione è utilizzata per la messa fuori tensione. Se il HMI non riceve più nessun valore dall'unità gestione veicolo, al posto del valore sarà visualizzata una informazione corrispondente (2).



### 3.3.2 Visualizzazione dettagli batteria

Attraverso la freccia in alto a destra sopra l'indicazione "Panoramica batterie" si passa alla visualizzazione dettagli della batteria. Qui sono elencate le informazioni sull'intero sistema, le tensioni e temperature delle celle, come pure le temperature del liquido raffreddamento. Inoltre, vi è un elenco con tutte le batterie e relativi moduli installati. Di ogni modulo è illustrata la tensione, il SoC e lo stato.

Attraverso il colore della nominazione dei moduli si mostra lo stato dei singoli moduli. Il significato è il seguente:

- grigio → configurata nel sistema, ma non disponibile
- blu → disponibile
- verde → collegamento attivo
- rosso → Stato anomalo

Per impostazione predefinita, i valori SoC sono indicati in verde. In caso di valori SoC bassi, questi sono segnalati con i colori. Valori da 10 fino a 15 % sono rappresentati in arancione, valori sotto 10 % in rosso.

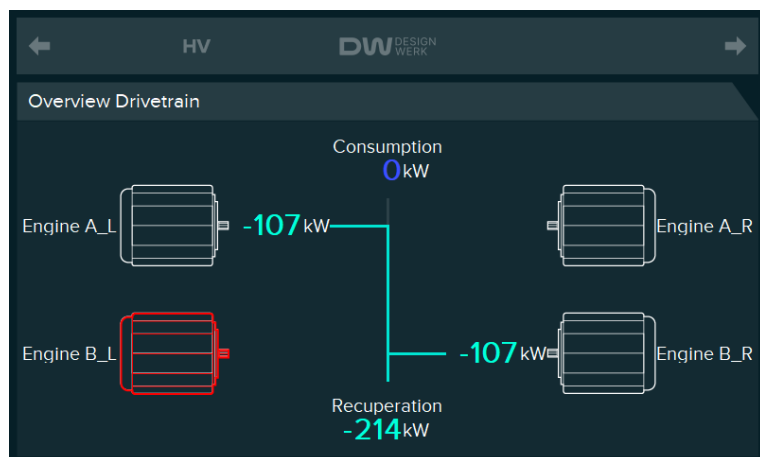
| HV                |         | DW DESIGN WERK        |                       |
|-------------------|---------|-----------------------|-----------------------|
| Cell general      |         | Battery A             | Battery C             |
| Min. cell voltage | 3152 mV | String A 1 376 V 63 % | String C 1 373 V 63 % |
| Max. cell voltage | 3765 mV | String A 2 375 V 63 % | String C 2 376 V 63 % |
| Min. cell temp.   | 29 °C   | String A 3 376 V 63 % | String C 3 375 V 63 % |
| Max. cell temp.   | 34 °C   | String A 4 374 V 63 % | String C 4 372 V 63 % |
| Coolant temp.     |         | Battery B             | Battery D             |
| In                | 24 °C   | String B 1 375 V 63 % | String D 1 330 V 25 % |
| Out               | 31 °C   | String B 2 376 V 63 % | String D 2 328 V 25 % |
|                   |         | String B 3 329 V 25 % | String D 3 315 V 10 % |
|                   |         | String B 4 328 V 25 % | String D 4 0 V 0 %    |

### 3.4 Trazione

#### 3.4.1 Panoramica trazione

Attraverso la scheda "Trazione" si passa alla panoramica grafica della trazione. Qui sono illustrati i singoli motori e il loro stato.

Non appena un motore viene alimentato, è visibile la sua potenza assorbita e la linea di flusso energetico verde. Nel caso di un motore configurato ma non attivato, non sarà visualizzata nessuna linea di flusso energetico. Qualora un motore si trovi in uno stato anomalo, la sua illustrazione sarà in rosso.



#### 3.4.2 Visualizzazione dettagli trazione

Attraverso la freccia in alto a destra sopra l'indicazione "Panoramica trazione" si passa alla visualizzazione dettagli della trazione. Qui sono elencate la temperatura e la pressione dell'olio del cambio, come pure le temperature dei motori e relativi inverter.

Il colore del titolo dell'unità di trazione mostra il suo stato. Anche qui si utilizza lo stesso codice colore come per i moduli della batteria alto voltaggio:

- grigio → configurato nel sistema, ma non disponibile
- blu → disponibile
- verde → collegamento attivo
- rosso → Stato anomalo

| HV          |         |                |                |
|-------------|---------|----------------|----------------|
| Gearbox     |         | Motor A_L      | Motor A_R      |
| Temperature | 28 °C   | Motor 29 °C    | Motor 29 °C    |
| Pressure    | 0.0 bar | Inverter 28 °C | Inverter 32 °C |
|             |         | Motor B_L      | Motor B_R      |
|             |         | Motor 72 °C    | Motor 21 °C    |
|             |         | Inverter 83 °C | Inverter 26 °C |

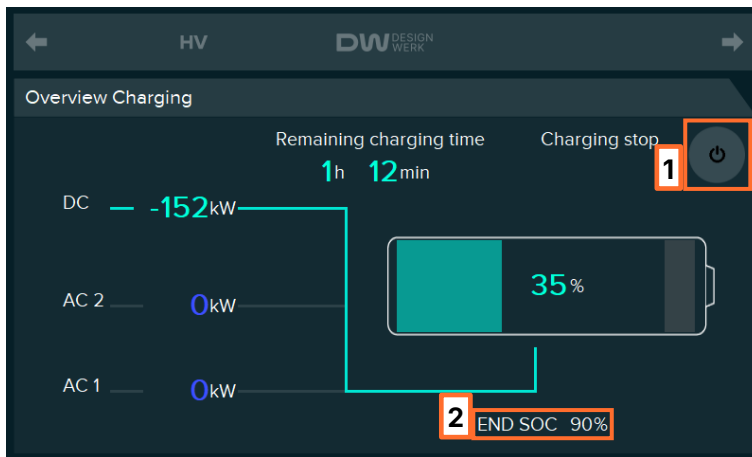
## 3.5 Ricarica

### 3.5.1 Panoramica ricarica

Attraverso la scheda "Ricarica" si passa alla panoramica grafica dei sistemi di ricarica. Qui sono visualizzate tutte le modalità di ricarica installate nel veicolo. Qualora sia attivo uno o più sistemi di ricarica, saranno visualizzati il consumo di energia e la linea di flusso energetico verde verso il rispettivo sistema.

Cliccando sulla dicitura "End SoC" (2) è possibile modificare temporaneamente il valore predefinito. Nella grafica della batteria, il valore impostato è rappresentato con l'area grigia. Dopo un riavvio del sistema, il valore End-SoC ritornerà al valore predefinito.

Attraverso il tasto in alto a destra (1) è possibile arrestare la procedura di ricarica. Nella presa di ricarica DC al veicolo può succedere che il meccanismo di bloccaggio si attivi troppo presto e non sia più possibile connettere la spina di ricarica DC. In questo caso la presa di ricarica può essere sbloccata attraverso questo tasto.



### 3.5.2 Visualizzazione dettagli ricarica

Attraverso la freccia in alto a destra sopra l'indicazione "Panoramica ricarica" si passa alla visualizzazione dettagli dei sistemi di ricarica. Qui sono elencate temperature, tensioni e prestazioni dei sistemi installati.

Nella metà superiore della schermata sono indicate temperature rilevanti dei singoli sistemi. Se un sistema non è attivo, può essere che non vi siano ancora valori disponibili. In tal caso sarà visualizzato il valore "0 °C" o "-".

Quando il veicolo è equipaggiato con l'opzione ricarica rapida con 800 Volt, nella scheda "Dettagli DC" è rappresentato un tasto (1) supplementare, attraverso il quale è possibile attivare questa funzione. Dopo un riavvio del sistema, questa impostazione ritornerà al valore predefinito. Attraverso la funzione "Impostazioni titolare" è possibile adeguare il valore predefinito.

Nella metà inferiore della schermata sono indicate potenze e tensioni dei singoli sistemi.

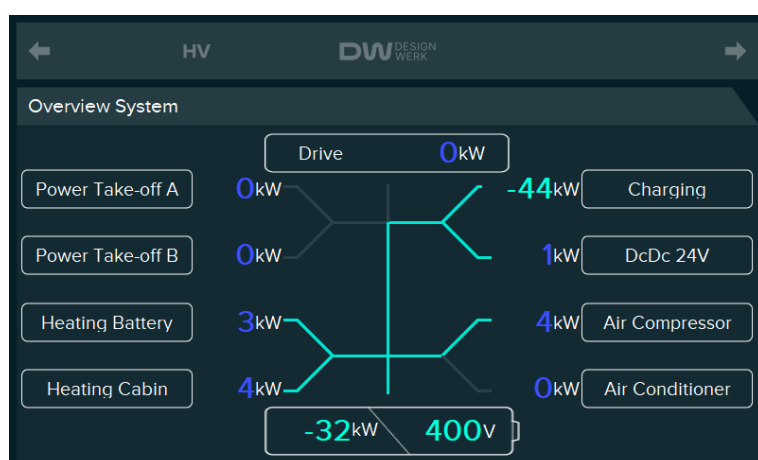
| HV ✓ DW DESIGN WERK                       |                  |                  |
|-------------------------------------------|------------------|------------------|
| Details DC                                | Temperature AC 1 | Temperature AC 2 |
| IVT Sensor 23 °C                          | Charger 43 °C    | Charger 51 °C    |
| Inlet 19 °C                               | Inlet 56 °C      | Inlet 54 °C      |
| High Power charging <span>on off</span> 1 |                  |                  |
| Details DC                                | Details AC 1     | Details AC 2     |
| Power 0 kW                                | Power 22 kW      | Power 22 kW      |
| Voltage 375 V                             | Phase 1 426 V    | Phase 1 426 V    |
|                                           | Phase 2 425 V    | Phase 2 426 V    |
|                                           | Phase 3 428 V    | Phase 3 430 V    |

## 3.6 Sistema

### 3.6.1 Panoramica sistema

Attraverso la scheda "Sistema" si passa alla panoramica grafica dei sistemi del sistema. Qui sono visualizzati i componenti alto voltaggio installati. Mediante linee di flusso energetico si visualizza dove è distribuita l'energia nel veicolo. Non appena un componente preleva energia o la eroga al sistema, la linea di flusso energetico di questo componente diventa verde. Quando l'energia fuoriesce dalla batteria, rispettivamente fluisce nei componenti, i valori di potenza sono positivi e sono indicati in blu. Valori di potenza negativi sono indicati in verde.

Al bordo inferiore della schermata, nel simbolo batteria è indicata la tensione del sistema. Questa indicazione è utilizzata per la messa fuori tensione. Se il HMI non riceve più alcun valore dall'unità gestione veicolo, anziché il valore, sarà visualizzata un'informazione corrispondente (1).



Timeout, value not up to date  
please restart system

1

### 3.6.2 Visualizzazione dettagli sistema

Attraverso la freccia in alto a destra sopra l'indicazione "Panoramica sistema" si passa alla visualizzazione dettagli del sistema. Qui sono elencate temperature di diversi componenti. Inoltre, per il convertitore-DC/DC sono indicate tensione e intensità corrente.

Se la visualizzazione delle "Operating Hours" (1) è abilitata, vengono visualizzati fino a quattro diversi valori in ore e minuti.

- Total: alta tensione attiva, escluse le operazioni di ricarica
- Drivetrain: autocarro in movimento
- PTO A/B: PTO in funzione

| HV               |       | DW DESIGN WERK       |             |                   |            |
|------------------|-------|----------------------|-------------|-------------------|------------|
| System           |       | STE & DCDC           |             | ACP & CCP         |            |
| Coolant          | 24 °C | STE Motor            | 22 °C       | ACP Motor         | 23 °C      |
|                  |       | STE Inverter         | 23 °C       | ACP Inverter      | 28 °C      |
|                  |       | DCDC                 | 31 °C       | ACP Compressor    | 26 °C      |
|                  |       | DCDC                 | 24 V 85 kWh | CCP               | 19 °C      |
|                  |       |                      |             |                   |            |
| HV Heating A & B |       | Power Take-off A & B |             | 1 Operating Hours |            |
| HVH A            | 75 °C | PTO A Motor          | 23 °C       | Total             | 1'304:08 h |
| HVH B            | 81 °C | Inverter             | 30 °C       | Drivetrain        | 1'240:51 h |
|                  |       | PTO B Motor          | 22 °C       | PTO A             | 305:00 h   |
|                  |       | Inverter             | 24 °C       | PTO B             | 50:47 h    |

## 3.7 Messaggi

### 3.7.1 Panoramica messaggi

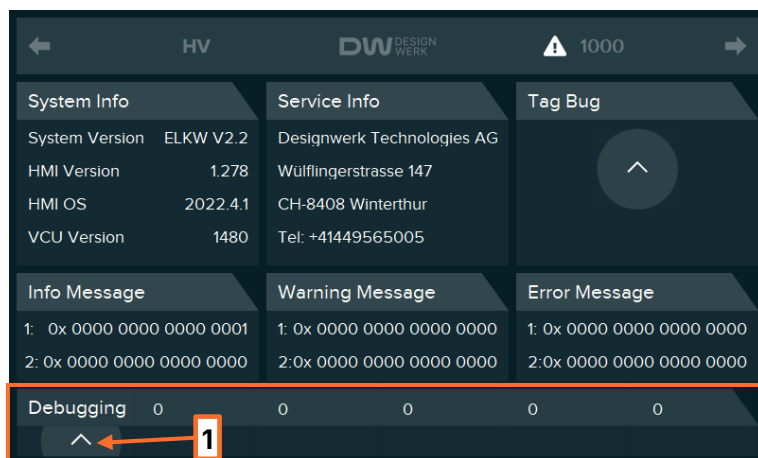
Attraverso la scheda "Messaggi" si passa alla panoramica dei messaggi. In caso di una anomalia, queste informazioni sono utili all'assistenza della Designwerk per trovare la causa dell'errore o a poterla circoscrivere.

Nella scheda "Info sistema" sono elencate la versione dell'autocarro elettrico, la versione del software e versione-OS di questo HMI e versione-VCU (software autocarro elettrico). Nella scheda "Service Info" sono registrati i dati di contatto della Designwerk.

Nelle tre schede centrali sono riassunti gli attuali messaggi del veicolo e rappresentati con il sistema esadecimale. Tutti i messaggi sono rappresentati anche come messaggi "pop-up" (v. capitolo 3.8).

Attraverso il tasto "Marcare l'errore", il conducente ha la possibilità di memorizzare sulla scheda-Log il momento in cui si manifesta un errore durante l'esercizio del veicolo. Questo aiuta a circoscrivere errori descritti dal conducente, quando i dati sul HMI non sono sufficienti per un'analisi ed è necessario fare capo ai dati dettagliati della scheda-Log. I dati-Log sono memorizzati localmente sul veicolo.

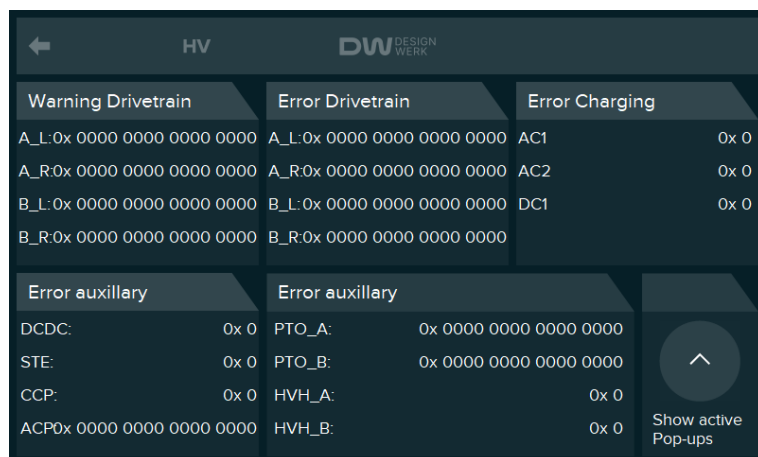
Nella scheda "Debugging", il reparto assistenza può visualizzare ulteriori informazioni relative alla ricerca degli errori. Toccando le cinque voci, il numero del segnale corrispondente viene incrementato o decrementato. Il pulsante con la freccia (1) consente di impostare la direzione di conteggio.



### 3.7.2 Messaggi specifici

Attraverso la freccia in alto a destra nella scheda "Panoramica messaggi" si passa alla visualizzazione dei messaggi specifici. Qui sono elencati messaggi e valori di errori di singoli componenti. In caso di una anomalia, queste informazioni sono utili al reparto di assistenza della Designwerk per trovare la causa dell'errore o a poterla circoscrivere.

Attraverso il tasto "Show active Pop-ups" è possibile rivedere messaggi pop-up già confermati e ancora attuali. Questo può essere utile per leggere nuovamente la descrizione del messaggio sul pop-up. Messaggi non più attivi, non possono più essere visualizzati attraverso questo tasto.



### 3.8 Messaggi pop-up

I messaggi pop-up visualizzano messaggi generati dalla gestione del veicolo (VCU) riguardanti il veicolo e i suoi componenti. Questi messaggi sono suddivisi in tre categorie: Informazione (bianco), avvertimento (arancione) e errore/anomalia (rosso). Un pop-up contiene una ID-Msg univoca, una descrizione e un tasto di conferma. Con l'ausilio della ID-Msg, il reparto di assistenza della Designwerk può consultare informazioni dettagliate sul rispettivo messaggio.

Appena è presente un messaggio, sarà visualizzato il pop-up corrispondente. Un avvertimento o una anomalia sono inoltre accompagnati da un annuncio acustico. Se sono presenti più messaggi, sarà visualizzato quello con la ID-Msg più alta. Questa ID-Msg sarà inoltre visualizzata a forma d'icona (bianca, arancione rossa) anche nella barra delle informazioni nel bordo superiore dello schermo e nelle visualizzazioni dei messaggi con icona e ID.

I messaggi pop-up possono essere chiusi mediante il tasto di conferma. L'icona nella barra d'informazione rimane visibile fino a quando il relativo messaggio persiste (indipendentemente dal pop-up).



### 3.9 Impostazioni

Attraverso la scheda "Impostazioni" si passa alla panoramica delle diverse aree di impostazioni. Vi sono impostazioni per il conducente, il titolare, il personale di assistenza e le impostazioni di fabbrica. Il campo "Impostazioni titolare" è protetto da password, la stessa viene consegnata al cliente da parte della Designwerk. Le impostazioni di fabbrica sono anch'esse protette da password e riservate alla Designwerk.

### 3.9.1 Impostazioni conducente

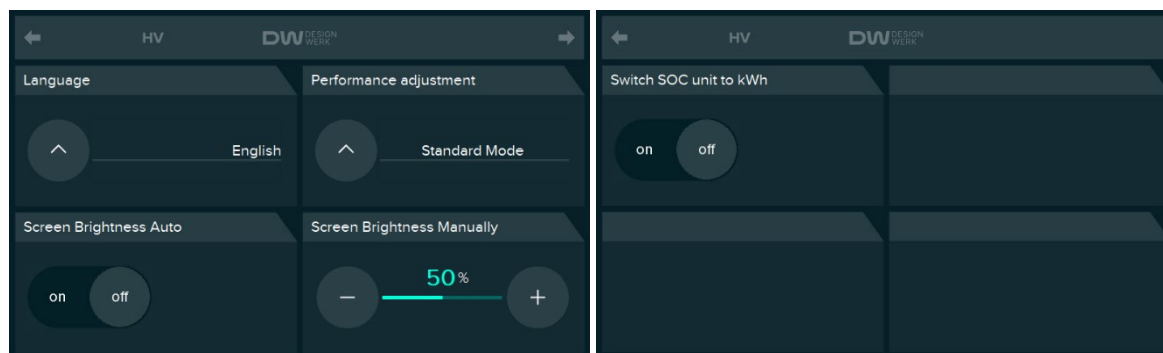
Nelle impostazioni per il conducente si possono effettuare adeguamenti allo schermo. Sono a disposizione le lingue Tedesco, Francese e Inglese. La luminosità dello schermo può essere impostata manualmente o regolata automaticamente in base alla luminosità dell'ambiente.

Inoltre, si può cambiare la modalità di potenze. Sono a disposizione le seguenti modalità:

- Modalità standard
- Modalità-eco → riduzione di potenza
- Modalità ridotta → riduzione di potenza e di coppia

Dopo un riavvio del sistema, la modalità di potenza ritornerà al valore predefinito. Attraverso la funzione "Impostazioni titolare" è possibile adeguare il valore predefinito.

Nella seconda pagina di queste impostazioni, si può selezionare se nella schermata principale il valore dello stato di carica della batteria sia visualizzato in percentuale o in kWh. Questo cambiamento è anche possibile direttamente sulla schermata principale, cliccando sulla visualizzazione grafica del SoC.



### 3.9.2 Impostazioni titolare

Le impostazioni per il titolare sono protette da password. La password viene consegnata al cliente da parte della Designwerk. Qui si possono definire le impostazioni standard predefinite e memorizzare numeri di telefono per le notifiche fine ricarica.

#### Modalità trazione Default (predefinita)

Sotto la "Modalità trazione Default" si può definire il valore standard delle modalità di potenza nelle impostazioni conducente.

#### Modalità ricarica Default (predefinita)

Quando il veicolo è equipaggiato con l'opzione ricarica rapida con 800 Volt, sotto "Modalità ricarica Default" si definisce se la ricarica deve essere effettuata con 800 Volt in modo predefinito. Dopo un riavvio del sistema, si applicano questi valori predefiniti.

## Indice numeri di telefono Monitoring

Nella seconda pagina di queste impostazioni, si possono memorizzare numeri di telefono per una notifica fine ricarica via SMS.

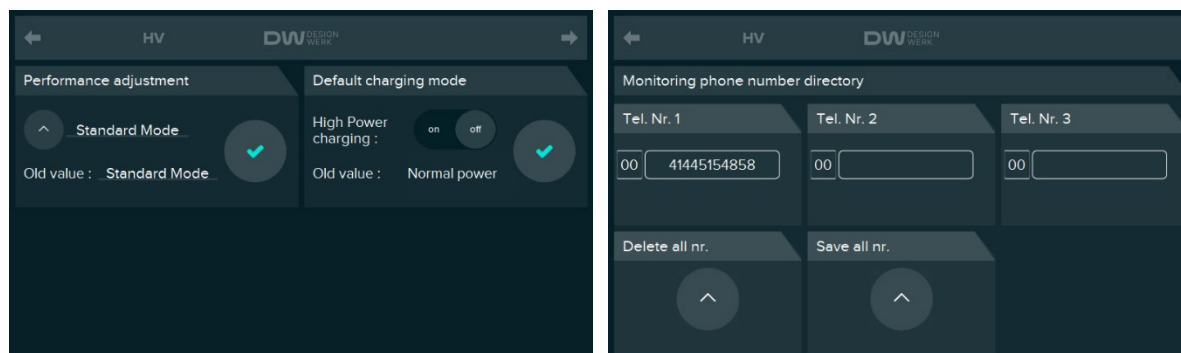
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>INFORMAZIONE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                   | <b>Sblocco dell'opzione «notifica fine ricarica via SMS»</b><br>Questa opzione per la notifica fine ricarica via SMS di base non è configurata. Per potere usufruire di questa opzione, essa deve esplicitamente essere sbloccata da parte della Designwerk. A questo proposito, p.f. rivolgetevi direttamente alla Designwerk. |

In caso di una interruzione anzitempo della ricarica, p. es. in caso di interruzione di corrente, sarà possibile esserne informati via SMS. Si possono memorizzare fino a tre numeri di telefono. I campi di immissione inutilizzati possono essere lasciati vuoti. Nell'inserimento dei numeri di telefono è necessario osservare i seguenti punti:

- Sono accettati solo numeri dell'area dell'Unione Europea.
- Il numero deve essere composto da 6 - 15 cifre.
- Va indicato anche il prefisso internazionale del paese, lasciando via il "00" rispettivamente il "+" all'inizio del numero.

Qualora un numero non corrisponde a questi criteri, verrà visualizzato un avviso corrispondente nell'angolo inferiore a destra dello schermo.

Con il tasto "Cancellare tutti i nr." si rimuovono dall'elenco tutti i numeri memorizzati. Qualora un singolo numero non debba più essere utilizzato, lo si può cancellare dal campo d'immissione. In seguito, con "Salvare tutti i numeri" si sovrascrive l'elenco con l'attuale visualizzazione. Dopo il salvataggio con successo di un numero, dietro al numero verrà visualizzato uno spunto.

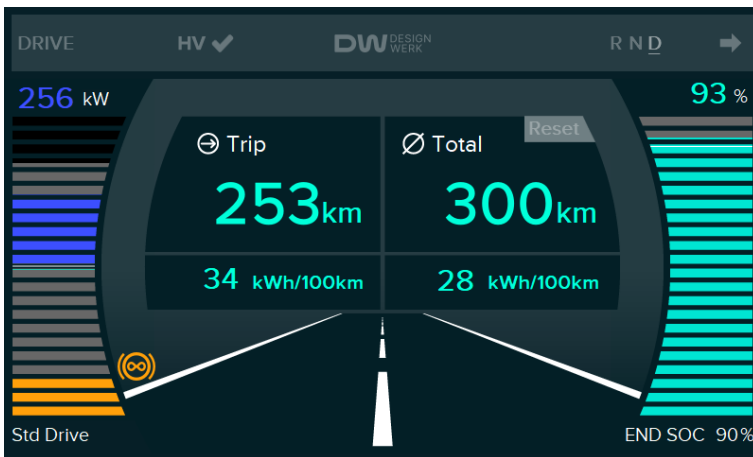


## 4 Descrizione funzioni

### 4.1 Avvertimento freno permanente limitato

Nel caso di un elevato valore SoC (> 90 %), potrebbe non essere più possibile ricorrere all'intera potenza del freno permanente. Per questo motivo viene segnalato con messaggi pop-up e la visualizzazione grafica.

- In caso di un valore SoC di oltre 90%, la potenza non utilizzabile non è più rappresentata in nero, ma in arancione. Inoltre, è visualizzato un simbolo freno permanente arancione.
- Quando si modifica il valore End-SoC a oltre 90 %, con un messaggio di avvertimento Pop-up si rende attenti che si devono prevedere limitazioni della potenza del freno permanente.
- Quando si recupera effettivamente per alcuni secondi e non è più possibile accumulare la potenza necessaria per una frenata permanente, si è resi attenti con un messaggio di avvertimento Pop-up sulla riduzione della potenza del freno permanente.



### 4.2 Indicatore cambio marcia

Oltre all'indicazione dello stato della marcia selezionata sulla schermata principale, quando si cambia marcia, la marcia selezionata è visualizzata a grandi lettere per 5 secondi. Questa indicazione è visualizzata ad ogni cambio marcia, indipendentemente da quale sia la visualizzazione al momento.

Esempio:

