

vRbikes vR3.2 Malfunzionamenti del sistema e codici di errore

Version 1.1, 01.08.2023



- Il vR3.2 dispone di un'ampia gamma di sensori, elettronica e controlli. I sensori misurano, ad esempio, le temperature dei motori, delle batterie o della centralina motore. Le misurazioni vengono effettuate sia durante la modalità di marcia che da fermi e anche, ad esempio, durante il processo di ricarica. L'elettronica e il sistema di controllo garantiscono che la tecnologia non possa essere sovraccaricata e quindi danneggiata. Per questo motivo, il sistema di controllo interviene in determinate situazioni e riduce, ad esempio, la potenza massima possibile dei motori per evitare danni.
- Nel sistema di controllo del vR3.2 sono memorizzati 84 diversi "messaggi", una combinazione di lettere e numeri. Non appena viene generato un messaggio, questo viene visualizzato sul display, nel campo visivo superiore sinistro.
- Ci sono messaggi che richiedono una reazione o un'azione immediata da parte del conducente, ma ci sono anche messaggi o avvisi che servono solo come informazione, ma non hanno un effetto diretto sulla funzionalità. E ci sono guasti nel sistema che causano la riduzione della potenza del motore o l'impossibilità di spostare il veicolo.
- Un esempio è il messaggio ERR005. Questo messaggio indica che la temperatura della batteria è inferiore a 0° C (ad esempio, se il veicolo è rimasto all'aperto durante la notte in inverno). Ciò significa che la batteria non può essere caricata per motivi di sicurezza. Tuttavia, se la batteria è ancora carica, il veicolo può essere mosso. In modalità di marcia anche la batteria si "riscalda" automaticamente e, di conseguenza, la ricarica è nuovamente possibile. Per evitare tali errori in inverno, si consiglia di caricare la batteria subito dopo la fine del viaggio.
- Poiché durante la modalità di marcia si possono verificare molte vibrazioni, colpi e scossoni, è anche possibile che il sistema di controllo indichi un guasto che non esiste. Durante il processo di carica, ad esempio, possono verificarsi scostamenti che vengono interpretati come errori o guasti. Pertanto, in molti casi è utile riavviare una volta il sistema in caso di messaggio di guasto o di codice di errore sul display (simile a quello di un telefono cellulare o di un laptop/PC). Se l'errore viene visualizzato nuovamente, si tratta di un guasto grave. Ci sono guasti che non hanno alcun impatto sulla modalità di marcia e guasti che possono avere un impatto.
- In particolare, ci sono "ALLARME", "PROTEZIONE" e "GUASTO".
- ALLARME = i "valori" sono vicini al limite = solo come "avvertimento", senza che il veicolo faccia nulla / reagisca - in pratica si deve reagire solo quando si tratta di temperature (in tal caso compaiono le visualizzazioni della temperatura sul display) - come un "preavvertimento" - ovvero: Aumento della temperatura, guidare più lentamente
- PROTEZIONE = è presente un grave difetto, eventualmente il veicolo non può essere avviato/messo in moto. Quindi l'unica cosa che rimane è il traino (e di conseguenza le informazioni per l'officina)
- GUASTO = i "valori" sono stati superati = "c'è una reazione del veicolo" = può arrivare fino allo spegnimento dell'inverter come "autoprotezione" (= display nero). Oppure, a proposito di temperatura e stato della batteria: la potenza viene ridotta

Codici di errore prima del
viaggio, dopo il viaggio (in
relazione al processo di ricarica)

Tipo	N.	Istruzioni per il conducente	Breve descrizione
Allarme	001 051	Display: Controllare la carica della batteria: se è ok, ignorare e proseguire ->Se il problema si ripete, informare l'officina	PROCESSO DI CARICA Protezione contro la sovratensione di una cella "raggiunta" (quasi)
Protezione	002 052	Display: Controllare la carica della batteria: se è ok, ignorare e proseguire ->Se il problema si ripete, informare l'officina	PROCESSO DI CARICA La protezione da sovratensione di una cella è "superata"
Allarme	003 053	Ad esempio, subito dopo il viaggio, la temperatura del sistema potrebbe essere ancora troppo alta (controllare la temperatura della batteria, controllare la temperatura della centralina), inserire comunque il cavo di ricarica, il processo di ricarica si avvia automaticamente non appena la temperatura rientra nell'intervallo normale Osservare la temperatura ambiente (ad esempio, se il veicolo è vicino a un riscaldamento o simili) Spostare il veicolo, collegare comunque il cavo di ricarica, la ricarica si avvia automaticamente non appena la temperatura rientra nell'intervallo normale ->Se la temperatura è ok e ciononostante viene segnalato un errore, informare l'officina	PROCESSO DI CARICA La temperatura della(e) batteria(e) è vicina al valore limite
Protezione	004 054	Ad esempio, subito dopo il viaggio, la temperatura del sistema potrebbe essere ancora troppo alta (controllare la temperatura della batteria, controllare la temperatura della centralina), inserire comunque il cavo di ricarica, il processo di ricarica si avvia automaticamente non appena la temperatura rientra nell'intervallo normale ->Se la temperatura è ok e ciononostante viene segnalato un errore, informare l'officina	PROCESSO DI CARICA La temperatura della(e) batteria(e) è troppo elevata
Allarme	005 006 055 056	Il veicolo rimane all'aperto per molto tempo (in inverno) - Portare il veicolo nel capannone/garage Se la batteria è carica, ha energia: muovere il veicolo in modo che le batterie si riscaldino rapidamente e che il veicolo possa essere caricato E/o: collegare immediatamente il cavo di ricarica al termine del giro ->Se la ricarica non è possibile, informare l'officina	PROCESSO DI CARICA La temperatura della batteria è troppo bassa (la temperatura al cuore della(e) batteria(e) è a 0°)
Allarme	007 057	Display: Controllare la carica della batteria: se è ok, ignorare e proseguire ->Se la ricarica non è possibile, informare l'officina	PROCESSO DI CARICA Limite di corrente di carica della batteria quasi raggiunto
Protezione	008 058	Display: Controllare la carica della batteria: se è ok, ignorare e proseguire ->Se la ricarica non è possibile, informare l'officina	PROCESSO DI CARICA Il limite di corrente di carica della batteria è stato superato
Allarme	009 059	Scollegare il cavo di ricarica, attendere 5 minuti e ricollegarlo, se la ricarica inizia, è ok. ->Se la ricarica non è possibile, informare l'officina	PROCESSO DI CARICA Valore di sovratensione quasi raggiunto durante la carica della batteria
Protezione	010 060	Scollegare il cavo di ricarica, attendere 5 minuti e ricollegarlo, se la ricarica inizia, è ok. ->Se la ricarica non è possibile, informare l'officina	PROCESSO DI CARICA Superamento del valore di sovratensione durante la carica della batteria

Tipo	N.	Istruzioni per il conducente	Breve descrizione
Protezione	011 061	Riavviare il sistema ->Se non è possibile ricaricare, informare l'officina partner	PROCESSO DI CARICA Nessuna comunicazione con il caricabatterie
Protezione	012 062	Rimuovere il cavo di ricarica, quindi riavviare il sistema Ricollegare il cavo di ricarica ->Caricare il veicolo, se l'errore persiste, informare l'officina partner	PROCESSO DI CARICA Corrente di carica troppo alta all'inizio del processo di carica
Allarme	015 065	Caricare il veicolo, se l'errore persiste, informare l'officina partner	PROCESSO DI CARICA Valore di protezione da sottotensione di una cella quasi raggiunto
Protezione	016 066	Caricare il veicolo, se l'errore persiste, informare l'officina partner	PROCESSO DI CARICA Valore di protezione da sottotensione di una cella non raggiunto
Guasto	017 067	Scarica profonda della(e) batteria(e) - IL VEICOLO NON SI MUOVE PIÙ Informare l'officina partner	PROCESSO DI CARICA Le singole cellule sono completamente scariche

Codici di errore durante il viaggio

Tipo	N.	Istruzioni per il conducente	Breve descrizione
Allarme	003 053	Continuare a guidare, ma con una potenza notevolmente ridotta (ridurre il gas); se la temperatura non scende, fermarsi. Se il messaggio si ripete, informare l'officina partner	La temperatura della(e) batteria(e) è vicina al valore limite - Assorbimento di corrente troppo elevato (perché: pendenza troppo elevata, peso eccessivo, troppa "potenza continua")
Allarme	015 065	Caricare immediatamente la batteria - Se l'errore persiste, informare l'officina partner	Valore di protezione da sottotensione di una cella della batteria quasi raggiunto
Protezione	016 066	Caricare immediatamente la batteria - Se l'errore persiste, informare l'officina partner	Valore di protezione da sottotensione di una cella della batteria non raggiunto
Guasto	017 067	Parcheggiare immediatamente e far trainare il veicolo fino all'officina (per caricare la batteria) ATTENZIONE: Il veicolo potrebbe spegnersi durante la marcia (display nero, attivazione del freno di stazionamento elettromeccanico/blocco delle ruote posteriori)	Le singole celle della batteria sono profondamente scariche IL VEICOLO NON SI MUOVE PIÙ
Allarme	018 068	Caricare immediatamente la batteria ATTENZIONE: Il veicolo potrebbe spegnersi durante la marcia (display nero, attivazione del freno di stazionamento elettromeccanico)	Batterie sull'orlo della scarica profonda
Protezione	019 069	Continuare a guidare, ma con una potenza notevolmente ridotta (ridurre il gas); se la temperatura non scende, fermarsi. Se il messaggio si ripete, informare l'officina partner	La batteria ha una temperatura troppo alta durante la modalità di marcia (perché: pendenza troppo elevata, peso eccessivo, troppa "potenza continua")
Allarme Protezione	020 070	Guidare il veicolo per riscaldare la batteria	La temperatura della batteria è troppo bassa durante la modalità di marcia (ad esempio, una lunga pausa, un veicolo parcheggiato all'esterno con temperature sotto lo zero estreme)
Protezione	021 071	Parcheggiare immediatamente e far trainare il veicolo fino all'officina (per caricare la batteria) ATTENZIONE: Il veicolo potrebbe spegnersi durante la marcia (display nero, attivazione del freno di stazionamento elettromeccanico/blocco delle ruote posteriori)	La batteria è così scarica che il sistema viene spento (per evitare danni) = il veicolo è "morto" / il veicolo non può più essere messo in marcia
Allarme	022 072	Continuare a guidare a bassa velocità, caricare il veicolo il più rapidamente possibile	Livello di carica della batteria basso - Consumo di energia della batteria troppo elevato
Protezione	023 073	Parcheggiare immediatamente e far trainare il veicolo fino all'officina (per caricare la batteria) ATTENZIONE: Il veicolo potrebbe spegnersi durante la marcia (display nero, attivazione del freno di stazionamento elettromeccanico/blocco delle ruote posteriori)	Livello di carica della batteria basso - Consumo di energia della batteria troppo elevato
Allarme	024 074	Continuare a guidare a bassa velocità, caricare il veicolo il più rapidamente possibile	La batteria è già fortemente scarica, quindi scatta l'allarme = la batteria si spegnerà presto
Guasto	025 075	Parcheggiare immediatamente e far trainare il veicolo fino all'officina (per caricare la batteria) ATTENZIONE: Il veicolo potrebbe spegnersi durante la marcia (display nero, attivazione del freno di stazionamento elettromeccanico/blocco delle ruote posteriori)	La batteria è talmente scarica che si spegne e il motore non riceve più corrente.

Tipo	N.	Istruzioni per il conducente	Breve descrizione
Guasto	026 076	Riavviare il sistema Se l'errore permane: Parcheggiare il veicolo - informare l'officina - farlo portare via con il carro attrezzi	Nessuna comunicazione tra centralina e motore
Guasto	029 079	Riavviare il sistema Se l'errore permane: Parcheggiare il veicolo - informare l'officina - farlo portare via con il carro attrezzi	L'impianto elettrico ha un guasto o un danno (cortocircuito)
Protezione	030 080	Riavviare il sistema Se l'errore permane: Parcheggiare il veicolo - informare l'officina - farlo portare via con il carro attrezzi	Le due batterie hanno una differenza di temperatura troppo elevata
Protezione	031 081	Riavviare il sistema Parcheggiare immediatamente e far trainare il veicolo fino all'officina (per caricare la batteria)	La differenza di tensione tra due celle della batteria è troppo elevata
Allarme	032 082	Riavviare il sistema Se l'errore permane: Parcheggiare il veicolo - informare l'officina - farlo portare via con il carro attrezzi	Errore di comunicazione nell'elettronica Le informazioni sulla batteria non vengono visualizzate correttamente
Protezione	033 083	Rimanere fermi - lasciare raffreddare il motore - riavviare il sistema dopo 10 minuti Se l'errore si ripete, informare l'officina	Il controllo del motore (inverter) è surriscaldato (perché: pendenza troppo elevata, peso eccessivo, troppa "potenza continua")
Guasto	034 084	Riavviare il sistema Se l'errore permane: Parcheggiare il veicolo - informare l'officina - farlo portare via con il carro attrezzi	L'unità di controllo del motore (EPROM) è danneggiata
Guasto	039 089	Riavviare il sistema Se l'errore permane: Parcheggiare il veicolo - informare l'officina - farlo portare via con il carro attrezzi	L'unità di controllo del motore è danneggiata
Protezione Guasto	101 151	Riavviare il sistema - eventualmente è possibile continuare a guidare con un solo motore - tornare direttamente al deposito/garage Informare l'officina e, se necessario, far portare via il veicolo con il carro attrezzi	Difetto del motore
Protezione	102 152	Riavviare il sistema Se l'errore permane: Parcheggiare il veicolo - informare l'officina - farlo portare via con il carro attrezzi	Errore encoder di Hall del motore, guasto dell'encoder di Hall, cavo di collegamento

Tipo	N.	Istruzioni per il conducente	Breve descrizione
Guasto	103 153	Riavviare il sistema Se l'errore permane: Parcheggiare il veicolo - informare l'officina - farlo portare via con il carro attrezzi	Manopola dell'acceleratore difettosa (sensore Hall)
Guasto	104A 154B	Riavviare il sistema Se l'errore permane: Parcheggiare il veicolo - informare l'officina - farlo portare via con il carro attrezzi	Inverter difettoso - il veicolo non si muove più
Guasto	105 155	Riavviare il sistema Se l'errore permane: Sbloccare manualmente il freno di stazionamento, guidare con cautela = direttamente in officina Quando si parcheggia: Utilizzare il freno a mano HillHolder sulla leva del freno sinistra (per impedire che il veicolo si metta in movimento)	Il freno di stazionamento automatico elettronico non reagisce / reagisce in modo errato (non riconosce "accelerare" = non si apre)
Guasto	106 156	Riavviare il sistema Se l'errore permane: Parcheggiare il veicolo - informare l'officina - farlo portare via con il carro attrezzi	Sovratensione nella centralina - il veicolo non può più essere messo in marcia
Protezione	107 157	Riavviare il sistema Se l'errore permane: Parcheggiare il veicolo - informare l'officina - farlo portare via con il carro attrezzi	Sovratensione della batteria - il veicolo non si muove più
Protezione	108 158	Riavviare il sistema Se l'errore permane: Parcheggiare il veicolo - informare l'officina - farlo portare via con il carro attrezzi	La tensione della batteria è troppo bassa Batteria troppo scarica (a causa della marcia) o batteria difettosa Il veicolo non si muove più
Protezione	109A 159B	Fermarsi - Lasciare raffreddare il veicolo - Riavviare il sistema dopo 10 minuti, rimettersi in marcia lentamente e sollecitare meno il veicolo Se l'errore si ripete, informare l'officina	La centralina è surriscaldata - Il veicolo è stato troppo sollecitato (peso, pendenza, posizione dell'acceleratore, temperatura esterna) Se questo difetto si verifica anche a basse temperature, è possibile che la centralina sia difettosa
Protezione	110 160	Fermarsi - Lasciare raffreddare il veicolo - Riavviare il sistema dopo 10 minuti, rimettersi in marcia lentamente e sollecitare meno il veicolo Se l'errore si ripete, informare l'officina	Il motore si è surriscaldato - il veicolo è stato troppo sollecitato (peso, pendenza, posizione dell'acceleratore, temperatura esterna) Se questo difetto si verifica anche a basse temperature, è possibile che il motore o il sensore di temperatura del motore siano difettosi