



# vRbikes vR3.2 Pannes du système et codes de défaut

Version 1.1, 01.08.2023

- Le vR3.2 dispose d'un grand nombre de capteurs, de systèmes électroniques et de commandes. Les capteurs mesurent par exemple les températures dans les moteurs, les batteries, ou l'unité de contrôle du moteur. Les mesures sont effectuées aussi bien en mode de conduite qu'à l'arrêt et, par exemple, également pendant le processus de charge. L'électronique et le système de contrôle veillent à ce que la technique ne soit pas surchargée et donc endommagée. C'est pourquoi le système de contrôle intervient dans certaines situations et réduit par exemple la puissance maximale possible des moteurs afin d'éviter un dommage.
- Au total, 84 « messages » différents constitués d'une combinaison de lettres et de chiffres sont mémorisés dans le système de contrôle du vR3.2. Dès qu'un message est généré, il s'affiche à l'écran, plus précisément dans le champ visuel supérieur gauche.
- Il y a des messages qui exigent une réaction / une action immédiate de la part du conducteur, mais il y a aussi des messages, ou des indications qui sont uniquement affichés à titre d'information, mais qui n'ont pas d'effet direct sur la fonctionnalité. Et il y a des défauts dans le système qui entraînent une réduction de la puissance du moteur ou empêchent tout déplacement du véhicule.
- Le message ERR005 en est un exemple. Ce message signifie que la température dans la batterie est inférieure à 0° Celsius (si le véhicule a passé la nuit à l'extérieur en hiver, par exemple). Cela signifie que la batterie ne peut pas être chargée pour des raisons de sécurité. Si la batterie a encore de la puissance, le véhicule peut toutefois continuer à rouler. Le fait de rouler fait automatiquement « chauffer » la batterie, ce qui permet de la recharger par la suite. Pour éviter de tels défauts en hiver, nous recommandons de charger la batterie dès la fin du trajet.
- Comme le véhicule peut subir une multitude de vibrations, de coups et de chocs pendant la conduite, il est également possible que le système de contrôle indique un défaut qui n'existe pas. Dans le cadre du processus de charge, il peut également y avoir des écarts qui sont interprétés comme des défauts ou des pannes. C'est pourquoi il est souvent utile, en cas d'affichage d'un message ou d'un code de défaut sur l'écran, de redémarrer le système (comme pour un téléphone portable ou un ordinateur portable/PC). Si un défaut s'affiche à nouveau, c'est qu'il s'agit d'une véritable panne. Il y a des défauts qui n'ont pas de conséquences sur la conduite et il y a des défauts qui peuvent en avoir.
- Concrètement, il y a "ALARME", "PROTECTION" et "PANNAGE".
- ALARME = les « valeurs » sont juste à la limite = seulement fournie à titre d'« information », sans que le véhicule fasse quoi que ce soit ou réagisse – en fait, il ne faut réagir que s'il s'agit des températures (et il existe en outre les affichages de température spécifiques à l'écran) – à considérer comme « avertissement » – c'est-à-dire : température élevée, veuillez ralentir
- PROTECTION = un défaut grave est survenu ; le cas échéant, le véhicule ne peut plus du tout démarrer / rouler. Il ne reste alors que le remorquage (puis les informations destinées à l'atelier).
- PANNAGE = les « valeurs » sont dépassées = « il y a une réaction du véhicule » = dans le pire des cas, l'onduleur peut alors s'éteindre pour s'« autoprotéger » (= écran noir). Ou, s'il s'agit d'un défaut relatif à la température ou à l'état de la batterie : la puissance est réduite

Codes de défaut avant le trajet,  
après le trajet (en rapport avec  
le processus de charge)

Type	N°	Instructions destinées au conducteur	Brève description
Alarme	001 051	Affichage : contrôler l'état de charge de la batterie – s'il est OK, l'ignorer et rouler ->en cas d'apparition répétée, informer le garage	PROCESSUS DE CHARGE Protection contre les surtensions d'une cellule (pratiquement) « atteinte »
Protection	002 052	Affichage : contrôler l'état de charge de la batterie – s'il est OK, l'ignorer et rouler ->en cas d'apparition répétée, informer le garage	PROCESSUS DE CHARGE La protection contre les surtensions d'une cellule est "dépassée"
Alarme	003 053	Par exemple, température du système encore trop élevée juste après un trajet (contrôler la température de la batterie, contrôler la température de l'unité de contrôle), brancher quand même le câble de recharge ; le processus de charge démarre automatiquement dès que la température est dans la plage normale Tenir compte de la température ambiante (par ex. véhicule est proche d'un chauffage, etc.) Déplacer le véhicule, brancher quand même le câble de recharge ; le processus de recharge démarre automatiquement dès que la température se situe dans la plage normale ->Si la température est normale et que le défaut persiste, informer le garage	PROCESSUS DE CHARGE La température de la/des batterie(s) est proche de la valeur limite
Protection	004 054	Par exemple, température du système encore trop élevée juste après un trajet (contrôler la température de la batterie, contrôler la température de l'unité de contrôle), brancher quand même le câble de recharge ; le processus de charge démarre automatiquement dès que la température est dans la plage normale ->Si la température est normale et que le défaut persiste, informer le garage	PROCESSUS DE CHARGE La température de la/des batterie(s) est trop élevée
Alarme	005 006 055 056	Le véhicule reste longtemps à l'extérieur (en hiver) – rentrer le véhicule dans un hangar/garage Si la batterie est chargée, a de l'énergie : rouler avec le véhicule, les batteries sont ainsi rapidement réchauffées et le véhicule peut être rechargé Et/ou : brancher immédiatement le câble de recharge lorsque la tournée est terminée ->si une recharge n'est pas possible, informer le garage	PROCESSUS DE CHARGE La température de la batterie est trop basse (la température interne de la/des batterie(s) se situe autour de 0°)
Alarme	007 057	Affichage : contrôler l'état de charge de la batterie – s'il est OK, l'ignorer et rouler ->si une recharge n'est pas possible, informer le garage	PROCESSUS DE CHARGE Limite du courant de charge de la batterie presque atteinte
Protection	008 058	Affichage : contrôler l'état de charge de la batterie – s'il est OK, l'ignorer et rouler ->si une recharge n'est pas possible, informer le garage	PROCESSUS DE CHARGE Limite du courant de charge de la batterie dépassée
Alarme	009 059	Débrancher le câble de recharge, attendre 5 min, le rebrancher ; si la le processus de charge commence -> OK. ->si une recharge n'est pas possible, informer le garage	PROCESSUS DE CHARGE Valeur de surtension presque atteinte lors du processus de charge de la batterie
Protection	010 060	Débrancher le câble de recharge, attendre 5 min, le rebrancher ; si la le processus de charge commence -> OK. ->si une recharge n'est pas possible, informer le garage	PROCESSUS DE CHARGE Valeur de surtension dépassée lors de la charge de la batterie

Type	N°	Instructions destinées au conducteur	Brève description
Protection	011 061	Redémarrer le système ->si une recharge n'est pas possible, informer le garage partenaire	PROCESSUS DE CHARGE Aucune communication avec le chargeur
Protection	012 062	Retirer le câble de recharge, puis redémarrer le système Rebrancher le câble de recharge ->Recharger le véhicule ; si le défaut persiste, informer le garage partenaire	PROCESSUS DE CHARGE Courant de charge trop élevé au début du processus de charge
Alarme	015 065	Recharger le véhicule ; si le défaut persiste, informer le garage partenaire	PROCESSUS DE CHARGE Valeur de protection contre les sous-tensions d'une cellule presque atteinte
Protection	016 066	Recharger le véhicule ; si le défaut persiste, informer le garage partenaire	PROCESSUS DE CHARGE Valeur de protection contre les sous-tensions d'une cellule non atteinte
Pannage	017 067	Décharge profonde de la/des batterie(s) – LE VÉHICULE NE ROULE PLUS Informer le garage partenaire	PROCESSUS DE CHARGE Décharge profonde de cellules individuelles

# Codes de défaut pendant la conduite

Type	N°	Instructions destinées au conducteur	Brève description
Alarme	003 053	Continuer à rouler, mais avec une puissance nettement réduite (réduire les gaz) ; si la température ne baisse pas, s'arrêter. Si le message réapparaît de façon répétée, informer le garage partenaire	La température de la/des batterie(s) est proche de la valeur limite – prélèvement de courant trop élevé (raisons : pente trop forte, poids trop élevé, « puissance continue » trop importante)
Alarme	015 065	Recharger immédiatement la batterie - si le défaut persiste, informer le garage partenaire	Valeur de protection contre les sous-tensions d'une cellule de batterie presque atteinte
Protection	016 066	Recharger immédiatement la batterie - si le défaut persiste, informer le garage partenaire	La valeur de protection contre les sous-tensions d'un élément de batterie n'est pas atteinte
Pannage	017 067	Arrêter immédiatement le véhicule et le faire remorquer jusqu'au garage (pour recharger la batterie) ATTENTION : le véhicule s'éteint éventuellement en cours de route (écran noir, activation du frein de stationnement électromécanique/blocage des roues arrière)	Décharge profonde de cellules individuelles de la / des batterie(s) LE VÉHICULE NE ROULE PLUS
Alarme	018 068	Recharger immédiatement la batterie ATTENTION : le véhicule s'éteint éventuellement en cours de route (écran noir, activation du frein de stationnement électromécanique)	Batteries sur le point de se décharger profondément
Protection	019 069	Continuer à rouler, mais avec une puissance nettement réduite (réduire les gaz) ; si la température ne baisse pas, s'arrêter. Si le message réapparaît de façon répétée, informer le garage partenaire	La batterie a une température trop élevée pendant la conduite (raisons : pente trop forte, poids trop élevé, « puissance continue » trop importante)
Alarme Protection	020 070	Rouler avec le véhicule, cela réchauffe la batterie	La température de la batterie est trop basse pendant la conduite (par ex. longue pause, véhicule stationné à l'extérieur par des températures extrêmement basses)
Pannage	021 071	Arrêter immédiatement le véhicule et le faire remorquer jusqu'au garage (pour recharger la batterie) ATTENTION : le véhicule s'éteint éventuellement en cours de route (écran noir, activation du frein de stationnement électromécanique/blocage des roues arrière)	La batterie est si profondément déchargée que le système est désactivé (pour éviter tout dommage) = le véhicule est « mort » / le véhicule ne peut plus être conduit
Alarme	022 072	Possibilité de continuer à rouler à faible vitesse, recharger le véhicule le plus rapidement possible	Niveau de charge de la batterie faible – puissance absorbée de la batterie trop élevée
Protection	023 073	Arrêter immédiatement le véhicule et le faire remorquer jusqu'au garage (pour recharger la batterie) ATTENTION : le véhicule s'éteint éventuellement en cours de route (écran noir, activation du frein de stationnement électromécanique/blocage des roues arrière)	Niveau de charge de la batterie faible – puissance absorbée de la batterie trop élevée
Alarme	024 074	Possibilité de continuer à rouler à faible vitesse, recharger le véhicule le plus rapidement possible	La batterie est déjà fortement déchargée, c'est pourquoi l'alarme se déclenche = la batterie va bientôt s'éteindre
Pannage	025 075	Arrêter immédiatement le véhicule et le faire remorquer jusqu'au garage (pour recharger la batterie) ATTENTION : le véhicule s'éteint éventuellement en cours de route (écran noir, activation du frein de stationnement électromécanique/blocage des roues arrière)	La batterie est tellement déchargée qu'elle s'éteint, le moteur ne reçoit plus de courant.

Type	N°	Instructions destinées au conducteur	Brève description
Pannage	026 076	Redémarrer le système Si le défaut persiste : garer le véhicule – informer le garage – faire remorquer le véhicule	Aucune communication entre l'unité de contrôle et le moteur
Pannage	029 079	Redémarrer le système Si le défaut persiste : garer le véhicule – informer le garage – faire remorquer le véhicule	Le système électrique présente un défaut ou un dommage (court-circuit)
Protection	030 080	Redémarrer le système Si le défaut persiste : garer le véhicule – informer le garage – faire remorquer le véhicule	Les deux batteries présentent une différence de température trop importante
Protection	031 081	Redémarrer le système Arrêter immédiatement le véhicule et le faire remorquer jusqu'au garage (pour recharger la batterie)	La différence de tension entre deux cellules de la batterie est trop importante
Alarme	032 082	Redémarrer le système Si le défaut persiste : garer le véhicule – informer le garage – faire remorquer le véhicule	Défaut de communication au niveau de l'électronique Les informations sur la batterie ne s'affichent pas correctement
Protection	033 083	Rester à l'arrêt – laisser refroidir le moteur – redémarrer le système après 10 min Si le défaut réapparaît de façon répétée, informer le garage	Le système de gestion du moteur (onduleur) est en surchauffe (raisons : pente trop forte, poids trop élevé, « puissance continue » trop importante)
Pannage	034 084	Redémarrer le système Si le défaut persiste : garer le véhicule – informer le garage – faire remorquer le véhicule	Le système de gestion du moteur (EPROM) est endommagé
Pannage	039 089	Redémarrer le système Si le défaut persiste : garer le véhicule – informer le garage – faire remorquer le véhicule	Le système de gestion du moteur est endommagé
Protection Pannage	101 151	Redémarrer le système – le cas échéant, possibilité de continuer à rouler avec un moteur – retourner directement au dépôt/garage Informer le garage – le cas échéant, faire remorquer le véhicule	Défaut au niveau du moteur
Protection	102 152	Redémarrer le système Si le défaut persiste : garer le véhicule – informer le garage – faire remorquer le véhicule	Défaut capteur à effet Hall du moteur, défaillance du capteur à effet Hall, câble de connexion

Type	N°	Instructions destinées au conducteur	Brève description
Pannage	103 153	Redémarrer le système Si le défaut persiste : garer le véhicule – informer le garage – faire remorquer le véhicule	Poignée de gaz défectueuse (capteur à effet Hall)
Pannage	104A 154B	Redémarrer le système Si le défaut persiste : garer le véhicule – informer le garage – faire remorquer le véhicule	Onduleur défectueux – le véhicule ne roule plus
Pannage	105 155	Redémarrer le système Si le défaut persiste : desserrer manuellement le frein de stationnement, rouler prudemment = se rendre directement à l'atelier Lors du stationnement : utiliser le frein à main HillHolder sur la poignée de frein gauche (pour empêcher le véhicule de se mettre à rouler)	Le frein de stationnement électronique automatique ne réagit pas correctement/plus (ne reconnaît pas la commande « accélérer » = ne se desserre pas)
Pannage	106 156	Redémarrer le système Si le défaut persiste : garer le véhicule – informer le garage – faire remorquer le véhicule	Surtension dans l'unité de contrôle – le véhicule ne peut plus être conduit
Protection	107 157	Redémarrer le système Si le défaut persiste : garer le véhicule – informer le garage – faire remorquer le véhicule	Surtension de la batterie – le véhicule ne roule plus
Protection	108 158	Redémarrer le système Si le défaut persiste : garer le véhicule – informer le garage – faire remorquer le véhicule	La tension de la batterie est trop faible Batterie trop déchargée (à cause de la conduite) ou batterie défectueuse Le véhicule ne roule plus
Protection	109A 159B	Arrêter le véhicule – laisser refroidir le véhicule – redémarrer le système après 10 min, continuer à rouler lentement, moins solliciter le véhicule Si le défaut réapparaît de façon répétée, informer le garage	L'unité de contrôle a surchauffé – le véhicule a été trop sollicité (poids, pente, position de l'accélérateur, température extérieure) Si ce défaut apparaît également à de basses températures, il se peut que l'unité de contrôle soit défectueuse
Protection	110 160	Arrêter le véhicule – laisser refroidir le véhicule – redémarrer le système après 10 min, continuer à rouler lentement, moins solliciter le véhicule Si le défaut réapparaît de façon répétée, informer le garage	Surchauffe du moteur – le véhicule a été trop sollicité (poids, pente, position de l'accélérateur, température extérieure) Si ce défaut apparaît également à de basses températures, il se peut que le moteur ou le capteur de température du moteur soit défectueux