

A technical drawing of a DVC 550 digital voltage regulator is overlaid on a blue triangular graphic. The drawing shows a top-down view of a circular component with various dimensions and labels. Labels include '1390 T64.51', '1630 T64.2', 'C-C (1:3)', 'Ø10', 'Ø27', 'Ø12', 'Ø18', 'Ø20', 'Ø10.5', '4.18', '10.5', '18.5', '20.8', and '10.5'.

DVC 550 Digital voltage regulator

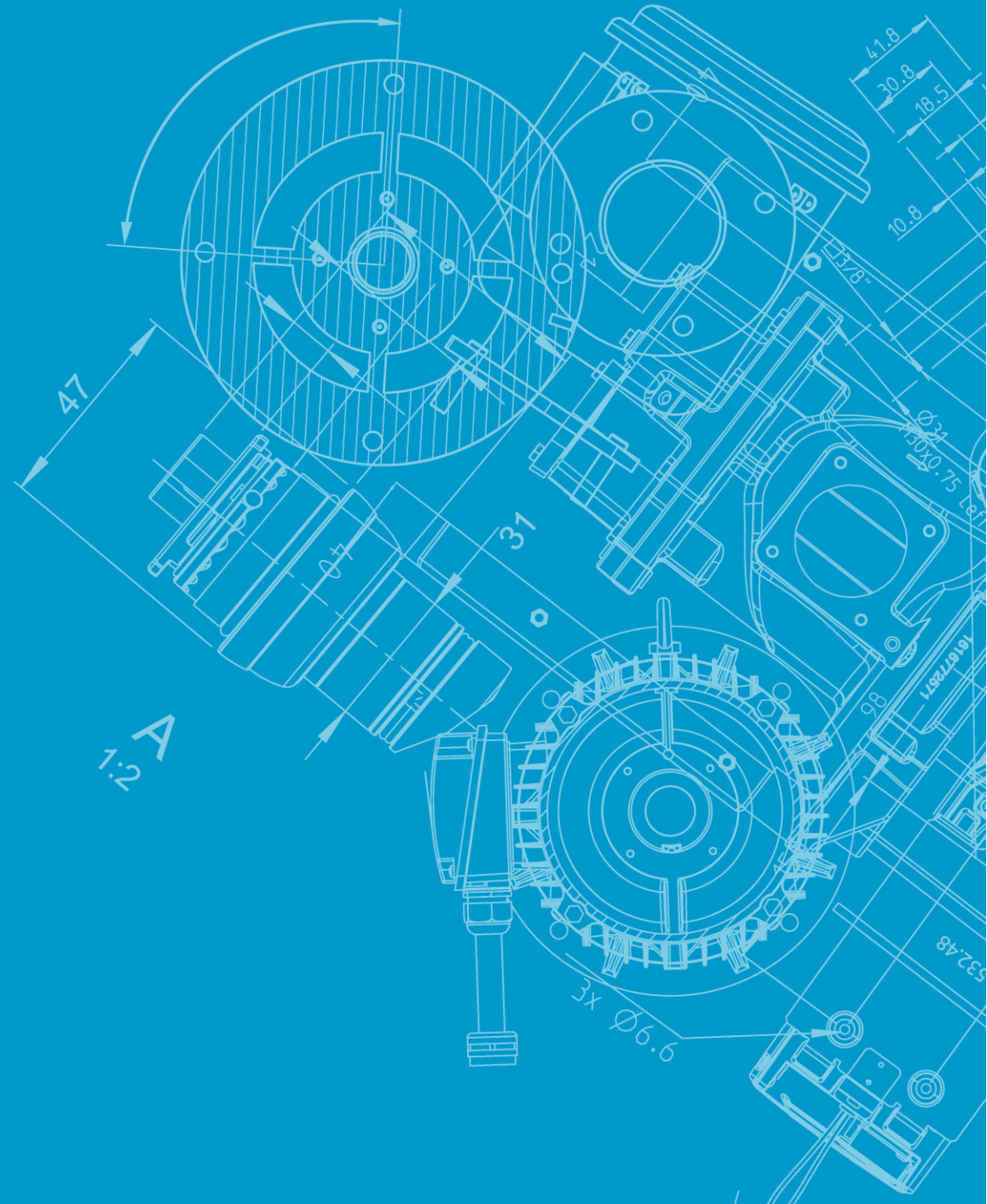
Laurent MATHIEU

Index.

- Caractéristiques
- DVC550 + AGC controllers



Caractéristiques



DVC 550

Principales caractéristiques

- Capacité de gestion de démarrage :
- Commencez sur le seuil.
- Démarrage progressif
- Fermer avant l'excitation (synchronisation de démarrage) = couplage à l'arrêt
- Limitation de court-circuit.
- Détection de perte de tension
- Limitation de sur/sous-excitation
- Optimisez les performances et la taille du groupe électrogène à l'aide des fonctions d'aide :
- Module d'acceptation de charge LAM
- Forçage négatif
- Rampe U/f
- Récupération de tension douce
- Limitation du courant stator
- Conforme au code réseau VDE410 et VDE4105
- Intégration CANbus avec Qc4003 & Qc3501 (agc 150)

DVC 550

- **Explication couplage à l'arrêt :**
- Le couplage à l'arrêt consiste à dissocier le démarrage du moteur diesel de l'alternateur, cette technique peut être utilisé pour quatre applications principales :
- Magnétiser une boucle haute tension composée de plusieurs transformateurs élévateurs/abaisseurs et de grandes longueurs de câbles
- Avoir le plus grand nombre de groupes électrogènes synchronisés entre eux en moins de 15 secondes
- Démarrer une charge importante en un minimum de temps
- Démarrer des charges ayant un fort courant d'appel

DVC 550

CANbus integration avec Qc4003 & Qc3501

- Installation facile avec bus CAN.
- Démarrer la gestion.
- Ventilation du groupe électrogène.
- Séchage du groupe électrogène.
- Synchronisation de démarrage pour les applications d'alimentation critiques.

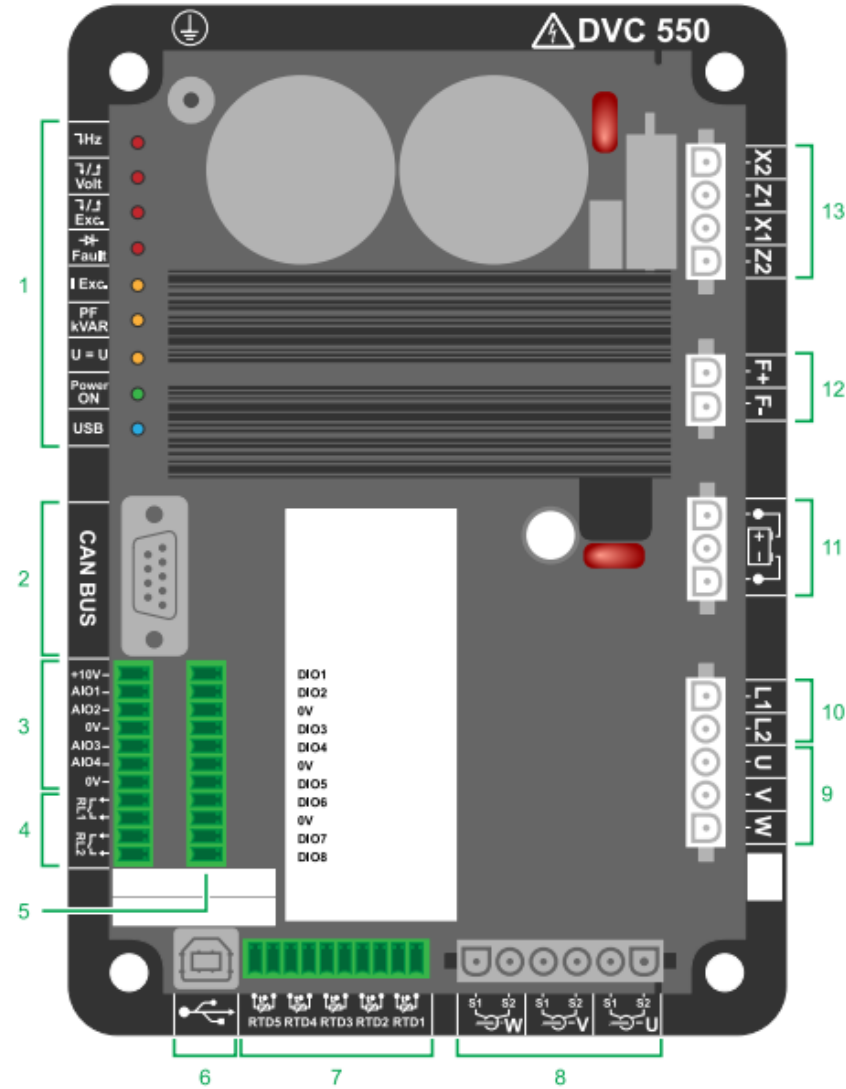
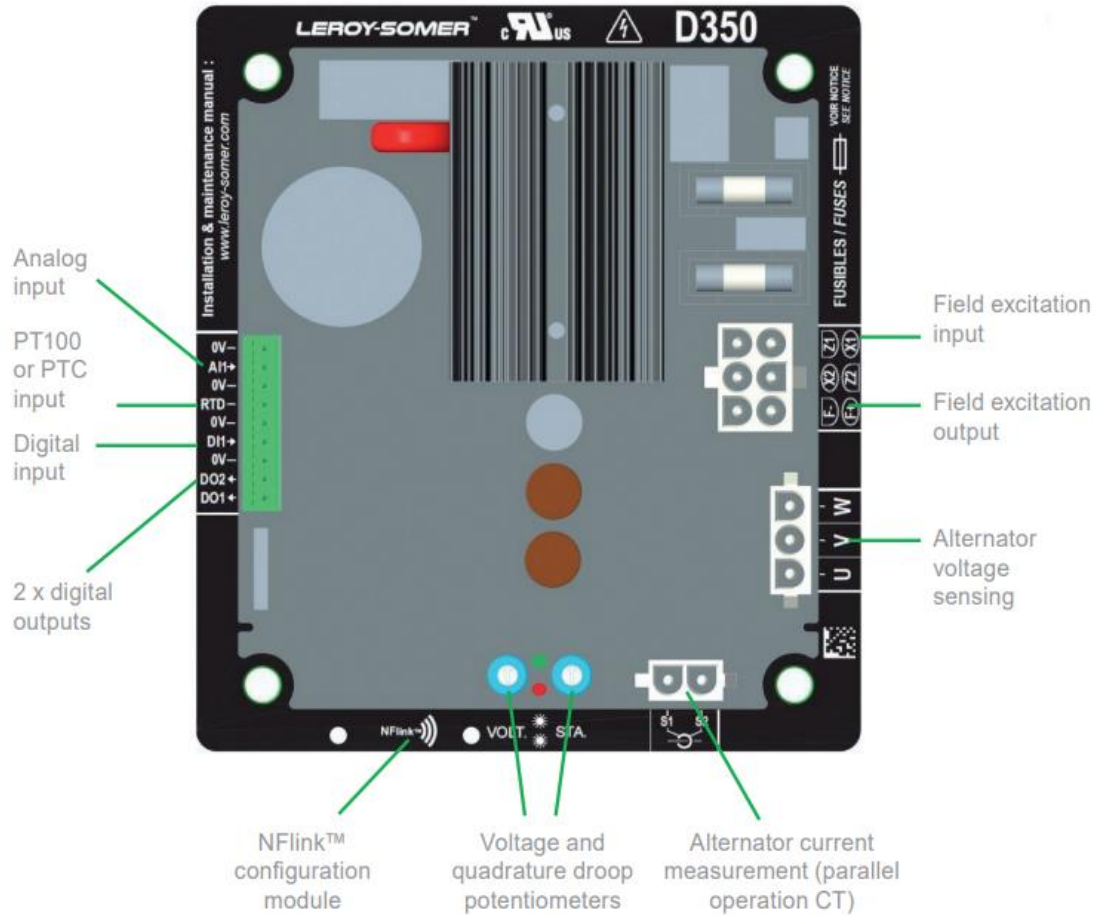
DVC 550

D350 / DVC550

Feature	D350	DVC550
SHUNT/AREP/PMG	√/√/√	√/√/√
LED INDICATIONS	-	√
CAN J1939	-	√
ANALOGUE I/O	1/0	4
DIIGITAL I/O	1/2	8
RELAY OUTPUTS	0	2
TEMPERATURE SENSORS	1	5
CURRENT TRANSOFRMERS	1	3
VOLTAGE SENSING	3 ph	3ph
MAINS VOLTAGE SENSING	-	1ph
DC SUPPLY	-	√
CONFIGURATION	NFlink	USB
FIELD CURRENT	5A (max 10A for 10S)	7A (max 15A for 10S)
MAINS APPLICATIONS	-	√

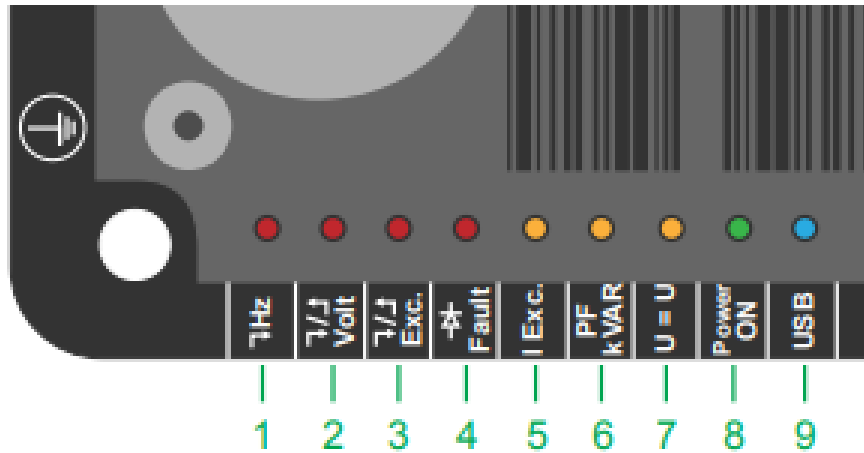
DVC 550

D350 / DVC550



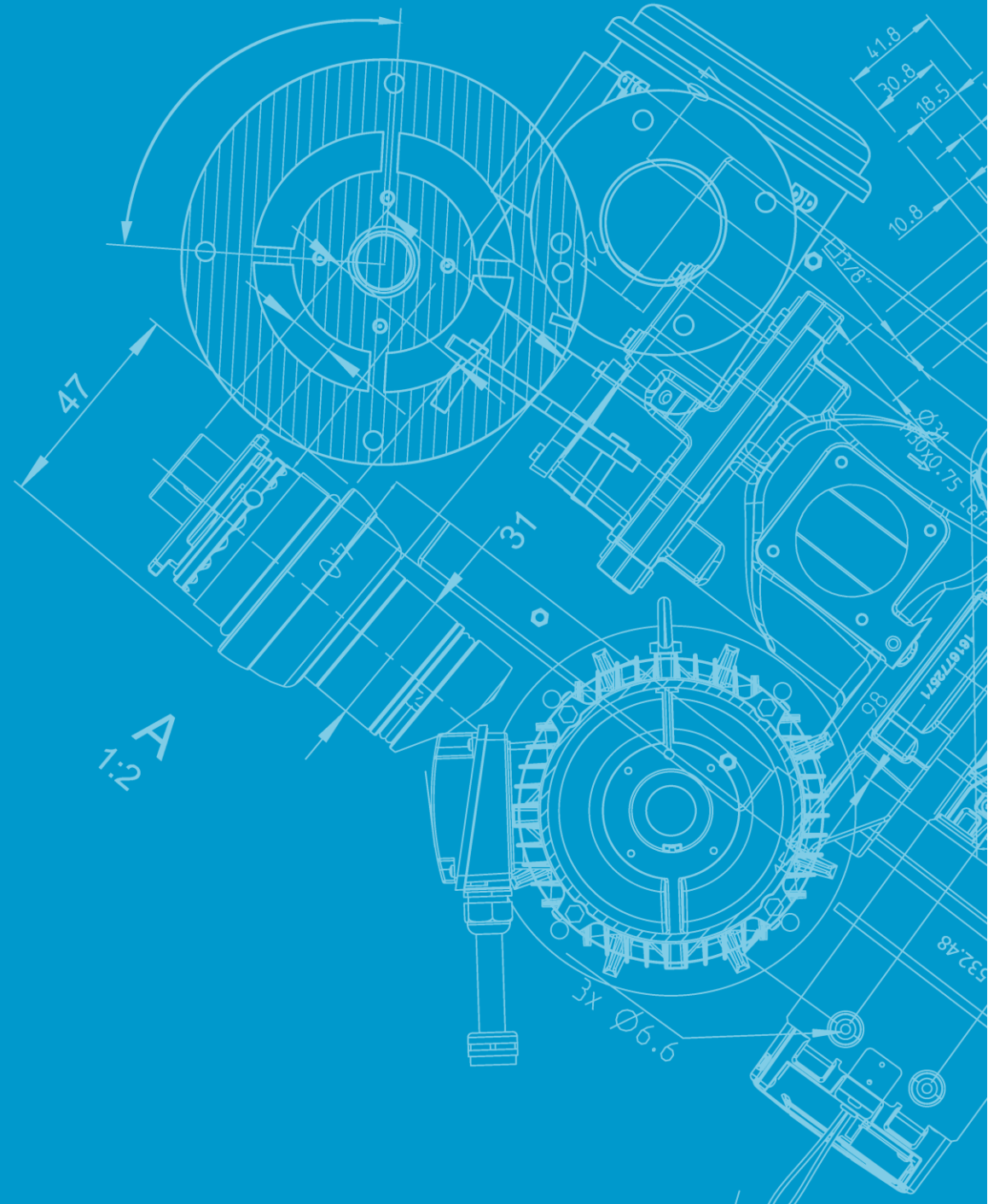
DVC 550

LEDS



No.	Symbol		LED	Notes
1	∇ Hz	Frequency fault	●	Underspeed operation.
2	∇/\uparrow Volt	Voltage Fault	●	<ul style="list-style-type: none"> Under voltage. Over voltage.
3	∇/\uparrow Exc.	Excitation Fault	●	Rotor overheating.
			☀	<ul style="list-style-type: none"> Rotor Overload. Under Excitation. Minimum excitation.
4	∇ Fault	Diode Fault	●	<ul style="list-style-type: none"> Diode Open. Diode in short circuit.
5	I Exc.	I excitation regulation	●	Manual excitation mode
6	PF kVAR	PF or kVAR Regulation	●	<ul style="list-style-type: none"> PF regulation mode kVAR regulation mode
7	U = U	Volt matching	●	Voltage equalization mode
8	Power ON	Power ON	●	Regulation in operation
			☀	24 V DC connected but genset stopped.
9	USB	USB	●	USB connected

DVC550 + AGC controllers

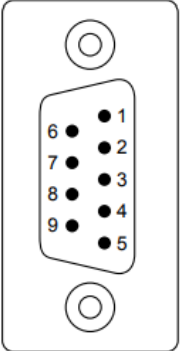


DVC550 + AGC CONTROLLERS

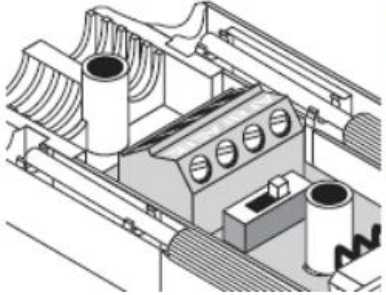
Cablage recommandé pour module Qc

CAN bus connector wiring

DVC 550



Terminal: 2 CAN Low
Terminal: 3 CAN Shield
Terminal: 7 CAN High

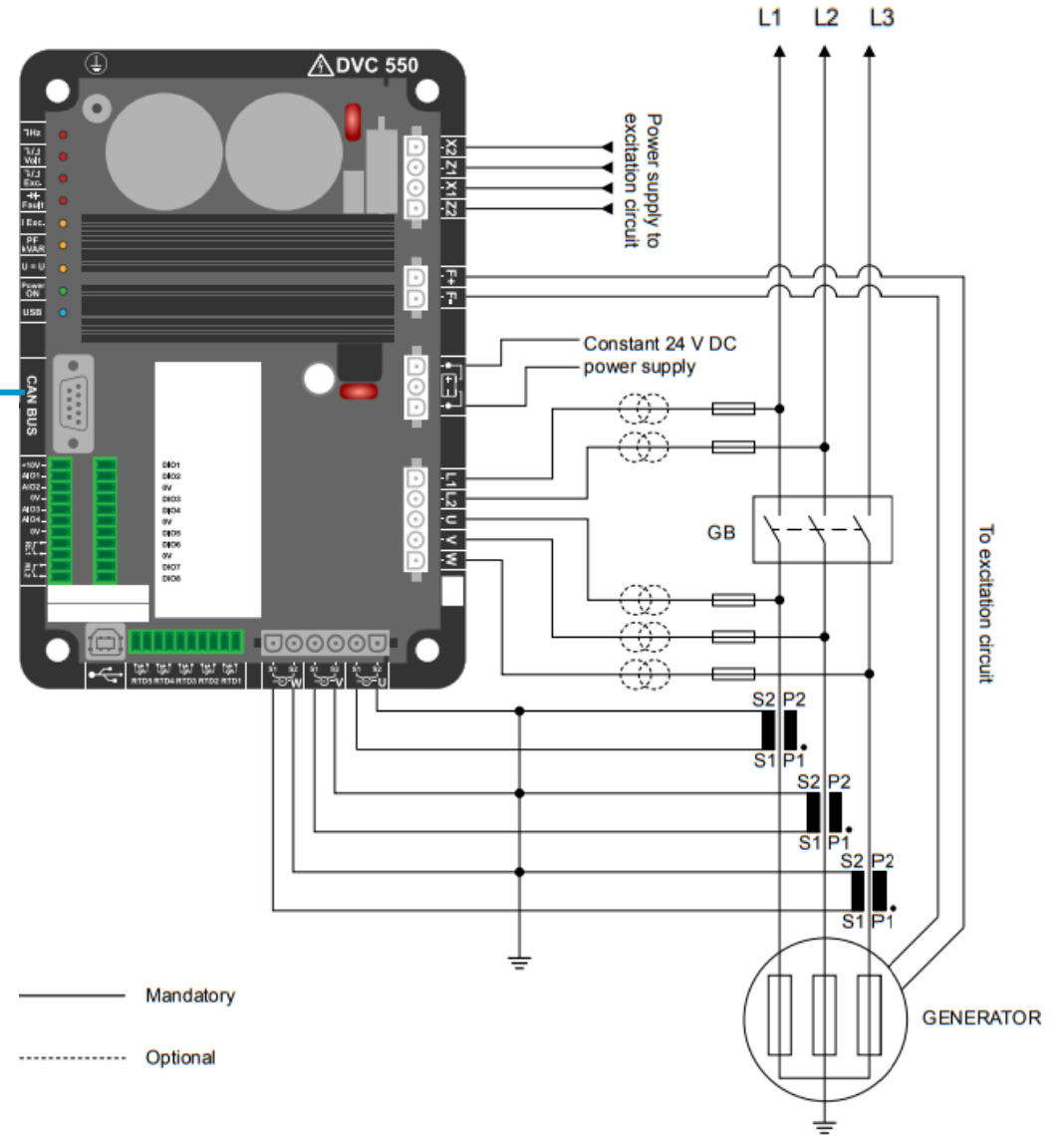


Terminal: 1C+ CAN-H
Terminal: 1C- CAN-L
Terminal: GND CAN-Shield

Check the setting of the terminal resistor when the wiring is done. It can be set to ON or OFF with the switch next to the terminals.

Qc4003		
CAN Port E		
L	GND	H
128	129	130

Qc3501		
CAN Port A		
L	GND	H
29	28	27

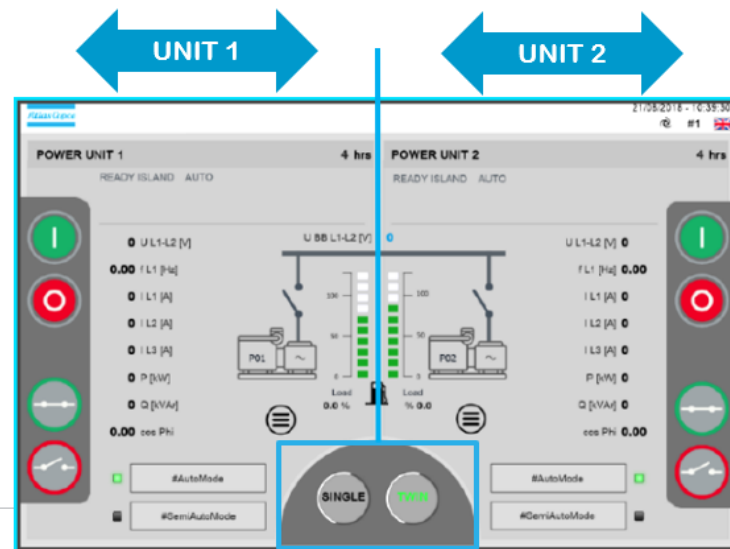


DVC550 + AGC CONTROLLERS

- Activation de la fonction couplage à l'arrêt sur l'écran :

DVC550 + AGC CONTROLLERS

- Activation de la fonction couplage à l'arrêt sur l'écran :
- Le paramètre à activer est le : 2251 (menu synchronisation)
- Le faire sur les groupes #1 & #2 (voir démo pratique sur la machine)
- **Attention le mode couplage à l'arrêt fonctionne en mode automatique**



DVC550 + AGC CONTROLLERS

- Faire attention dans le menu « Power Management Système » au paramètre : 8021
 - Pour utilisation en mode Manuel sélectionner : LOCAL
 - Pour utilisation en mode Démarrage à distance sélectionner : REMOTE

Vérifier le paramètre : 8923 – Min Run Set1

Si vous souhaitez que les deux groupes fonctionnent tout le temps il faut impérativement mettre : 2

DVC550 + AGC CONTROLLERS

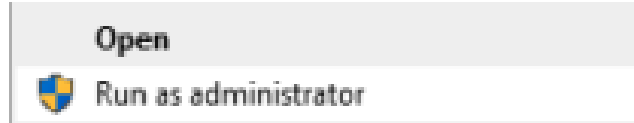
- Fonctionnement :
- Dès l'impulsion sur le bouton démarrage de l'un des groupes, les deux moteurs se lancent
- La tension des génératrices est uniquement le rémanent : environ 50 Volt
- Dès 400 tr/min les deux disjoncteurs se ferment
- A partir de 1450 tr/min début d'injection du courant d'excitation
- A 1500 tr/min les groupes sont en parallèles à 400 V
- Voir démo live sur le groupe : QAC 1350

DVC 550

Connection PC—DVC550

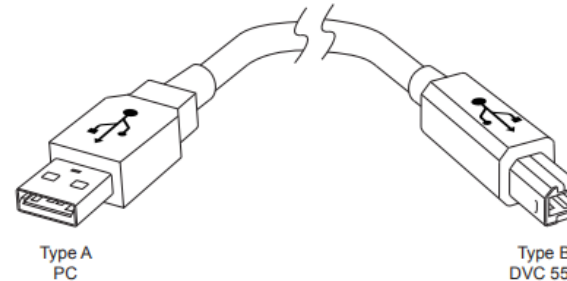
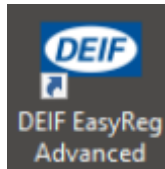
Download DEIF EasyReg Advanced” from DEIF website.
[DEIF EasyReg Advanced Utility Software](#)

Install → Run the installer as Administrator for your computer.



Connect → A USB Type A to Type B cable is needed.

Launch →



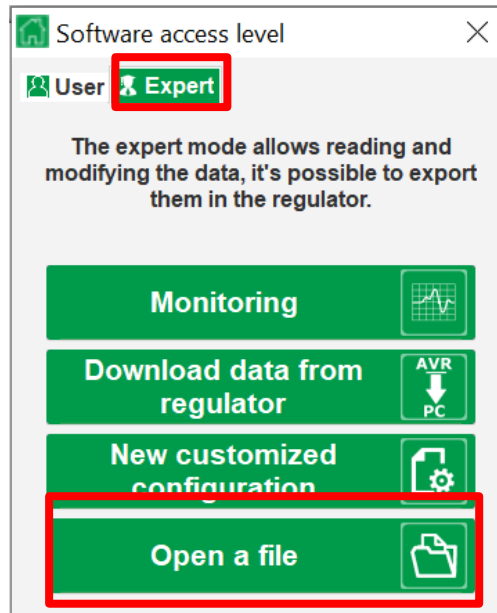
2 Niveaux d'accès:

- User → Pour lire les paramètres et accès monitoring
- Expert → Accès Total

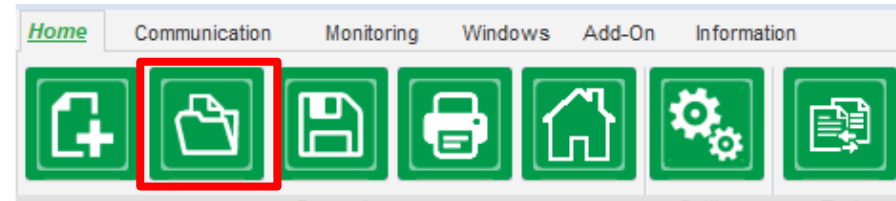
DVC 550

Project file upload

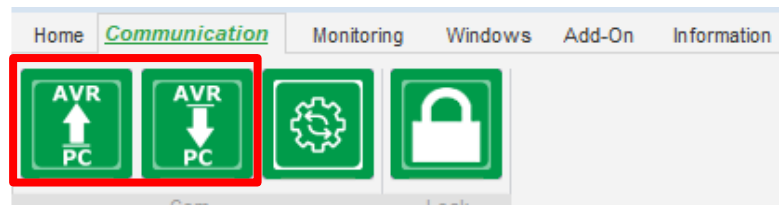
Open file



OR



WRITE/READ file



DVC 550

Configure new file

