



## NOTICE D'UTILISATION

ESE 20YW/RS

N° article 333 271

ESE 30YW/RS

N° article 333 272

ESE 35YW/RS

N° article 333 273

ESE 45YW/RS

N° article 333 274

ESE 50YW/RS

N° article 333 275



Fabricant et éditeur   **ENDRESS**  
Elektrogerätebau GmbH  
Neckartenzlinger Str. 39

D-72658 Bempflingen

Téléphone :                   + 49 (0) 71 23 / 9737 – 0

Fax : + 49 (0) 71 23 / 9737 – 50

Email :    [info@endress-stromerzeuger.de](mailto:info@endress-stromerzeuger.de)

www :     [http ://www.endress-stromerzeuger.de](http://www.endress-stromerzeuger.de)

Numéro du document   E135617

Date de diffusion     juin 2016

Copyright    © 2016, ENDRESS Elektrogerätebau GmbH

Cette documentation, dans son intégralité, est protégée par des droits d'auteur. Toute exploitation ou modification en dehors des limites strictes de la loi relative aux droits d'auteur n'est pas autorisée sans le consentement de la société ENDRESS Elektrogerätebau GmbH et est passible de sanctions.

Cela s'applique en particulier pour toute reproduction, traduction, micro filmage, enregistrement et traitement dans des systèmes électroniques.

## Table des matières

<b>ENDRESS</b> .....	<b>2</b>
<b>Elektrogerätebau GmbH</b> .....	<b>2</b>
<b>1 À propos de cette notice</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Documentation</b> .....	<b>7</b>
<b>3 Signalisation de sécurité</b> .....	<b>8</b>
<b>Avertissement concernant les risques d'ordre général</b> .....	<b>8</b>
<b>Avertissement concernant les matières explosives</b> .....	<b>8</b>
<b>Avertissement concernant une tension électrique dangereuse</b> .....	<b>8</b>
<b>Avertissement concernant les substances nocives</b> .....	<b>8</b>
<b>Avertissement concernant les matières polluantes</b> .....	<b>8</b>
<b>Avertissement concernant les surfaces chaudes</b> .....	<b>8</b>
<b>4 Consignes générales de sécurité</b> .....	<b>9</b>
Consignes de sécurité importantes .....	9
Utilisation conforme .....	10
Risques résiduels .....	11
Qualification et obligations du personnel utilisateur .....	13
Zones à risques et postes de travail.....	14
<b>5 Consignes générales de sécurité</b> .....	<b>16</b>
<b>6 Description du groupe électrogène</b> .....	<b>20</b>
Aperçus du groupe électrogène .....	20
Composants internes (côté droit) .....	21
Composants internes (côté gauche).....	22
Panneau de raccordement/Panneau de commande.....	23
Module de commande E-MCS 6.0 .....	24

<b>7</b>	<b>Préparation avant mise en service.....</b>	<b>33</b>
	Transporter le groupe électrogène .....	33
	Installer le groupe électrogène .....	33
	Ravitaillement en carburant du groupe électrogène.....	33
	Mise à la terre du groupe électrogène .....	34
<b>8</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>35</b>
	Démarrer le groupe électrogène.....	35
	Démarrer le groupe électrogène manuellement .....	36
	Éteindre le groupe électrogène .....	37
	Raccorder un équipement asservi.....	38
<b>9</b>	<b>Robinet de carburant / Ravitaillement externe .....</b>	<b>41</b>
	Mise au rebut .....	42
<b>10</b>	<b>Fonctions avancées .....</b>	<b>43</b>
	Dispositif de démarrage à distance .....	43
	Démarrage auto en cas de coupure de courant. ....	43
<b>11</b>	<b>Maintenance du groupe électrogène .....</b>	<b>44</b>
	Programme / travaux de maintenance .....	44
	Recharger la batterie .....	44
	Remplacement de la batterie de démarrage .....	45
	Huile moteur .....	46
	Mise au rebut .....	46
<b>12</b>	<b>Contrôle de la sécurité électrique.....</b>	<b>48</b>
<b>13</b>	<b>Aide en cas de difficultés .....</b>	<b>49</b>
<b>14</b>	<b>Caractéristiques techniques .....</b>	<b>51</b>
<b>15</b>	<b>Dimensions .....</b>	<b>53</b>

## Illustrations

Illustration 6-1 : Aperçus du groupe électrogène .....	20
--	----

Illustration 6-2 : Composants internes (côté droit) .....	21
Illustration 6-3 : Composants internes (côté gauche).....	22
Illustration 6-4 Panneau de raccordement/Panneau de commande .....	23
Illustration 6-5 E-MCS 6.0 .....	24
Illustration 8-1: Démarrer le groupe électrogène manuellement ..	36
Illustration 8-2 : Éteindre le groupe électrogène .....	37
Illustration 8-3 : Brancher un équipement dans les prises .....	38
Illustration 8-4 : Brancher un équipement dans le bornier.....	39
Illustration 9-1 : Robinet de carburant / appareil de remplissage de carburant.....	41
Illustration 10-1 Prise de démarrage à distance.....	43
Illustration 11-1 : Remplacement de la batterie.....	45
Illustration 15-1 Dimensions 20YW-50YW.....	54

## Répertoire des tableaux

Tab. 4-1: Zones à risques et postes de travail sur le groupe électrogène .....	14
Tab. 6-1 Touches de commande E-MCS 6.0 .....	25
Tab. 6-2 Voyants de fonctionnement E-MCS 6.0.....	26
Tab. 6-3 Données d'affichage et de régulation du E-MCS 6.0 .....	26
Tab. 9-1: Positions de l'interrupteur Robinet de carburant / Appareil de remplissage de carburant .....	41
Tab. 13-1: Problèmes rencontrés lors du fonctionnement du groupe électrogène .....	50
Tableau 14-1: Caractéristiques techniques du groupe électrogène .....	51
Tab. 14-2: Conditions ambiantes Puissance nominale .....	51
Tab. 14-3: Diminution des performances du groupe électrogène	52

## Remarque générale

Les illustrations contenues dans cette notice d'utilisation ne sont pas conformes au modèle réel à tous les égards, en particulier concernant les couleurs et elles sont de nature générale.

Nous nous réservons le droit d'effectuer toute modification allant dans le sens du développement technique.

Les modifications techniques survenues après l'impression de cette notice ne sont pas prises en compte.

## 1 À propos de cette notice



Avant d'utiliser le groupe électrogène, vous devez lire attentivement cette notice et la comprendre.

Cette notice a pour but de vous familiariser avec les principales interventions sur le groupe électrogène.

Elle contient d'importantes informations visant à l'utilisation correcte et sûre du groupe électrogène.

En respectant cette notice, vous contribuez à :

- prévenir les risques
- réduire les frais de réparation et les temps d'arrêt
- augmenter la fiabilité et la durée de vie du groupe électrogène.

Cette notice ne vous dispense pas d'observer les lois, dispositions, directives et normes en vigueur dans le pays et sur le lieu de travail de l'utilisateur.

L'utilisation du groupe électrogène est décrite dans cette notice.

Un exemplaire de cette notice doit être accessible à tout moment au personnel qui l'utilise.

## 2 Documentation

En plus de cette notice, ces documents sont également disponibles pour votre groupe électrogène :

- Manuel d'utilisation et instructions de maintenance du moteur
  - Notice d'utilisation du groupe électrogène
  - Schéma de connexion du groupe électrogène
  - Protocole de contrôle du groupe électrogène
  - Liste de pièces de rechange du groupe électrogène
- 

Le manuel technique et les instructions de maintenance du fabricant du moteur font partie intégrante de cette documentation et doivent être respectés.

---

### 3 Signalisation de sécurité



Avertissement concernant les risques d'ordre général

Ce signal d'avertissement est placé avant les activités au cours desquelles plusieurs causes peuvent entraîner des risques.



Avertissement concernant les matières explosives

Ce signal d'avertissement est placé avant les activités au cours desquelles il existe un risque d'explosion avec d'éventuelles conséquences mortelles.



Avertissement concernant une tension électrique dangereuse

Ce signal d'avertissement est placé avant les activités au cours desquelles il existe un risque de choc électrique avec d'éventuelles conséquences mortelles.



Avertissement concernant les substances nocives

Ce signal d'avertissement est placé avant les activités au cours desquelles il existe un risque d'empoisonnement avec d'éventuelles conséquences mortelles.



Avertissement concernant les matières polluantes

Ce signal d'avertissement est placé avant les activités au cours desquelles il existe un risque de pollution avec d'éventuelles conséquences catastrophiques.



Avertissement concernant les surfaces chaudes

Ce signal d'avertissement est placé avant les activités au cours desquelles il existe un risque de brûlure avec d'éventuelles conséquences irréversibles.



## 4 Consignes générales de sécurité



Vous trouverez dans cette section la description des consignes de sécurité essentielles relatives au fonctionnement du groupe électrogène.

Toute personne qui utilise ou qui intervient sur le groupe électrogène doit lire ce chapitre et appliquer ces consignes dans la pratique.

### Consignes de sécurité importantes

Les groupes électrogènes ENDRESS sont conçus pour faire fonctionner des équipements électriques avec des exigences de puissance adaptées. D'autres utilisations peuvent entraîner des blessures aux utilisateurs, l'endommagement du groupe électrogène ainsi que d'autres dégâts matériels.

La plupart des blessures et dégâts matériels peut être évitée si toutes les indications de cette notice et toutes les indications présentes sur le groupe électrogène sont suivies.

Le groupe électrogène ne doit sous aucun prétexte être modifié. Ceci pourrait entraîner un accident et l'endommagement du groupe électrogène, ainsi que des appareils qui y sont raccordés.



### AVERTISSEMENT !

Les actions suivantes ne sont pas autorisées.

- Fonctionnement dans un environnement où il existe un risque d'explosion
- Fonctionnement dans un environnement où il existe un risque d'incendie
- Fonctionnement dans des locaux fermés
- Ravitaillement en cours de marche
- Pulvérisation avec des nettoyeurs haute pression ou extincteurs
- Retrait des dispositifs de protection
- Installation sur/dans un véhicule, un conteneur ou une remorque.
- Installation dans un bâtiment.

### Utilisation conforme

Le groupe électrogène produit, en tant qu'alimentation de secours, de l'énergie électrique permettant d'alimenter des équipements de travail ou des installations électriques.

Le groupe électrogène ne doit être utilisé qu'à l'air libre et dans les limites indiquées concernant la tension, la puissance et le régime nominal (voir la plaque signalétique).

Le groupe électrogène ne doit pas être raccordé à d'autres systèmes de distribution (par ex. le réseau électrique public) ou de production d'énergie (par ex. d'autres groupe électrogènes).

Le groupe électrogène doit être utilisé conformément aux consignes contenues dans la documentation technique.

Toute utilisation non conforme ou toute intervention sur le groupe électrogène non mentionnée dans cette notice est considérée comme étant non conforme, non autorisée et n'entrant pas dans le cadre de la responsabilité légale du fabricant.

## Risques résiduels

Les risques résiduels ont été analysés et évalués avant le début de la fabrication et de la planification du groupe électrogène à l'aide d'une analyse des risques conforme à la norme DIN EN ISO 12100.

Les risques résiduels non évitables présents durant tout le cycle de vie du groupe électrogène peuvent être les suivants :

- Danger de mort
- Risque de blessure
- Risque pour l'environnement
- Dégâts matériels sur le groupe électrogène
- Dégâts matériels sur d'autres objets de valeur
- Diminution des performances ou des fonctionnalités

Vous éviterez tout risque résiduel par la mise en œuvre et le respect, dans la pratique, des prescriptions ci-après :

- Signaux d'avertissement spéciaux sur le groupe électrogène
- Consignes générales de sécurité de cette documentation technique
- Signaux d'avertissement spéciaux de cette notice
- Instructions spécifiques pour l'utilisation prévue.

Danger de mort

Danger de mort possible par le groupe électrogène provoqué par :

- une mauvaise utilisation
- une mauvaise manipulation
- la défaillance des dispositifs de protection
- des composants électriques défectueux ou endommagés
- les vapeurs de carburant
- les gaz d'échappement du moteur
- une trop grande extension du réseau de distribution

Risque de blessure

Un risque de blessure est possible avec le groupe électrogène du fait :

- d'une mauvaise manipulation
- du transport
- de la chaleur des pièces
- des pièces mobiles

Risque pour l'environnement	<p>Il peut exister un risque environnemental dû au groupe électrogène, suite à :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• à une mauvaise manipulation</li><li>• aux matières consommables (carburant, lubrifiants, huile moteur, etc.)</li><li>• à l'émission des gaz d'échappement</li><li>• à l'émission sonore</li><li>• à un risque d'incendie</li><li>• à une fuite d'acide de batterie</li><li>• à un risque électrique</li></ul>
Dégâts matériels sur le groupe électrogène	<p>Des dégâts matériels peuvent être occasionnés sur le groupe électrogène suite à :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• une mauvaise manipulation</li><li>• une surcharge</li><li>• une surchauffe</li><li>• un niveau d'huile moteur trop bas/ trop haut</li><li>• des instructions d'utilisation et de maintenance non observées</li><li>• des matières consommables inappropriées</li><li>• des engins de levage inadaptés</li></ul>
Dégâts matériels sur d'autres objets de valeur	<p>Des dégâts matériels sur d'autres biens peuvent être occasionnés dans la zone d'utilisation du groupe électrogène suite à :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• une mauvaise manipulation</li><li>• une sous-tension ou une surtension</li></ul>
Diminution des performances ou des fonctionnalités	<p>Une diminution des performances et des fonctionnalités est possible suite à :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• une mauvaise manipulation</li><li>• une mauvaise maintenance ou réparation</li><li>• des matières consommables inappropriées</li><li>• une trop grande extension du réseau de distribution</li><li>• Voir aussi (Tab. 14-3: Diminution des performances du groupe électrogène)</li></ul>

### **Qualification et obligations du personnel utilisateur**

Toutes les interventions sur et avec le groupe électrogène ne doivent être effectuées que par du personnel habilité.

Le personnel habilité doit,

- avoir être majeur.
- être formé aux premiers secours et être capable de les administrer.
- connaître et savoir appliquer les prescriptions de prévention contre les accidents et les consignes de sécurité liées au groupe électrogène.
- avoir lu le chapitre "Consignes générales de sécurité".
- avoir compris le chapitre "Consignes générales de sécurité".
- savoir utiliser et appliquer dans la pratique le contenu du chapitre "Consignes générales de sécurité".
- être formé et informé sur les mesures appropriées en cas de panne.
- disposer des capacités physiques et intellectuelles lui permettant de mettre en œuvre ses compétences, tâches et interventions sur le groupe électrogène.
- être formé et informé sur ses propres attributions, tâches et activités à exécuter sur le groupe électrogène.
- avoir compris et savoir appliquer dans la pratique la documentation technique relative à ses propres attributions, tâches et activités sur le groupe électrogène.

### Zones à risques et postes de travail

Les zones à risques et les postes de travail (zones de travail) sur le groupe électrogène sont définis en fonction des différentes interventions à réaliser au cours des différents cycles de vie :

Cycle de vie	Intervention	Zones à risques	Zone de travail
Transport	dans véhicules	Périmètre de 5,0 m	1,0 m depuis le bord extérieur
	avec chariots		
	avec grues		
Fonctionnement	Installation	1,0 m depuis le bord extérieur	
	Exploitation		
	Ravitaillement en carburant		
Entretien et maintenance	Nettoyage		
	Immobilisation		
	Révision		

Tab. 4-1: Zones à risques et postes de travail sur le groupe électrogène



## 5 Consignes générales de sécurité

Aucune modification structurelle ne doit être effectuée sur le groupe électrogène.

Le régime nominal du moteur est réglé en usine et ne doit pas être modifié.

Les carters de protection doivent être parfaitement accessibles et fonctionnels.

Le marquage sur le groupe électrogène doit être complet et parfaitement lisible.

La sécurité de fonctionnement et les fonctionnalités doivent être contrôlées avant et après chaque opération/utilisation.

Le groupe électrogène ne doit être utilisé qu'à l'air libre et avec une aération suffisante.

N'utilisez pas de flamme vive, de lumière ou d'appareils provoquant des étincelles dans la zone à risques du groupe électrogène.

Le groupe électrogène doit être protégé contre les salissures et les corps étrangers.

Le personnel habilité est responsable de la sécurité de fonctionnement du groupe électrogène.

Le personnel habilité est responsable de la protection contre une utilisation illicite du groupe électrogène.

Le personnel habilité est tenu de respecter les prescriptions de prévention contre les accidents en vigueur.

Le personnel habilité est tenu de suivre les instructions de travail et de sécurité de ses supérieurs hiérarchiques ou des personnes chargées de la sécurité.

Seul le personnel habilité est autorisé à circuler dans la zone à risques du groupe électrogène.

Il est formellement interdit de fumer dans la zone à risques du groupe électrogène.



Les flammes et les appareils d'éclairage nus sont interdits dans la zone à risques du groupe électrogène.

La consommation d'alcool, de drogues, de médicaments ou d'autres substances psychotropes ou modificatrices de la conscience est interdite.

Le personnel habilité doit connaître et savoir utiliser les composants du groupe électrogène et leurs fonctions respectives.

**Transport** Le groupe électrogène ne peut être déplacé ou soulevé qu'avec un moyen de transport adapté à son poids. Pour ce faire, il est nécessaire d'utiliser les dispositifs de transports (passages de fourches ou œillets de manutention). (Illustration 6-1,(4),(5))

**Installation** Le groupe électrogène ne doit être posé que sur un sol suffisamment ferme.

**Production d'électricité** La sécurité électrique doit être contrôlée avant toute mise en service.

Le groupe électrogène doit être relié à la terre, en fonction du type de réseau, par un électricien qualifié.

L'appareil ne doit pas être couvert.

La circulation d'air ne doit pas être entravée, bloquée.

Les équipements asservis ne doivent pas être raccordés avant le démarrage.

Pour le réseau de distribution, seuls des câbles contrôlés et autorisés doivent être utilisés.

La puissance totale absorbée ne doit pas dépasser la puissance nominale maximale du groupe électrogène.

Le groupe électrogène ne doit pas être utilisé sans silencieux.

Le groupe électrogène ne doit pas fonctionner sans filtre à air ou lorsque le couvercle du filtre à air est ouvert.

Le groupe électrogène doit être utilisé uniquement avec des portes closes.

Ravitaillement en carburant Le réservoir du groupe électrogène ne doit pas être rempli lorsque ce dernier est en marche.

Utilisez des dispositifs d'aide au remplissage.

Nettoyage Le groupe électrogène ne doit pas être nettoyé lorsqu'il est en marche.

Le groupe électrogène ne doit pas être nettoyé lorsqu'il est chaud.

L'utilisation d'un nettoyeur à haute pression est interdite.

## Maintenance et réparation

L'utilisateur ne doit effectuer que les travaux de maintenance et de réparation décrits dans ce manuel.

Tous les autres travaux de maintenance et de réparation ne doivent être exécutés que par des personnes spécialement formées et habilitées.

Déconnectez toujours la batterie du démarreur avant de débiter les travaux de maintenance ou de réparation.

Les intervalles de maintenance prescrits dans cette notice doivent être respectés.

La maintenance du groupe électrogène ne doit pas être effectuée si ce dernier est en marche.

La maintenance du groupe électrogène ne doit pas être effectuée si ce dernier est chaud.

## Immobilisation

Si le groupe électrogène n'est pas utilisé pendant une longue période, il est nécessaire de l'immobiliser.

Vous trouverez tout sur l'immobilisation correcte de l'appareil dans le manuel d'utilisation et les prescriptions de maintenance du moteur.

Le groupe électrogène doit être remisé dans un endroit sec et fermé.

## Documentation

Un exemplaire de cette notice doit se trouver à proximité du groupe électrogène.

Le manuel d'utilisation et les instructions de maintenance du moteur font partie intégrante de cette notice.

## Protection de l'environnement

Les matériaux d'emballage et de transport doivent être traités conformément aux prescriptions environnementales en vigueur sur le lieu d'utilisation.

Protégez le lieu d'utilisation contre toute contamination en cas de fuite de matières consommables.

Les matières consommées ou restantes doivent être recyclées conformément aux prescriptions environnementales en vigueur sur le lieu d'utilisation.

## 6 Description du groupe électrogène



Les différents composants et différentes fonctions du groupe électrogène sont décrits dans cette partie.

### Aperçus du groupe électrogène

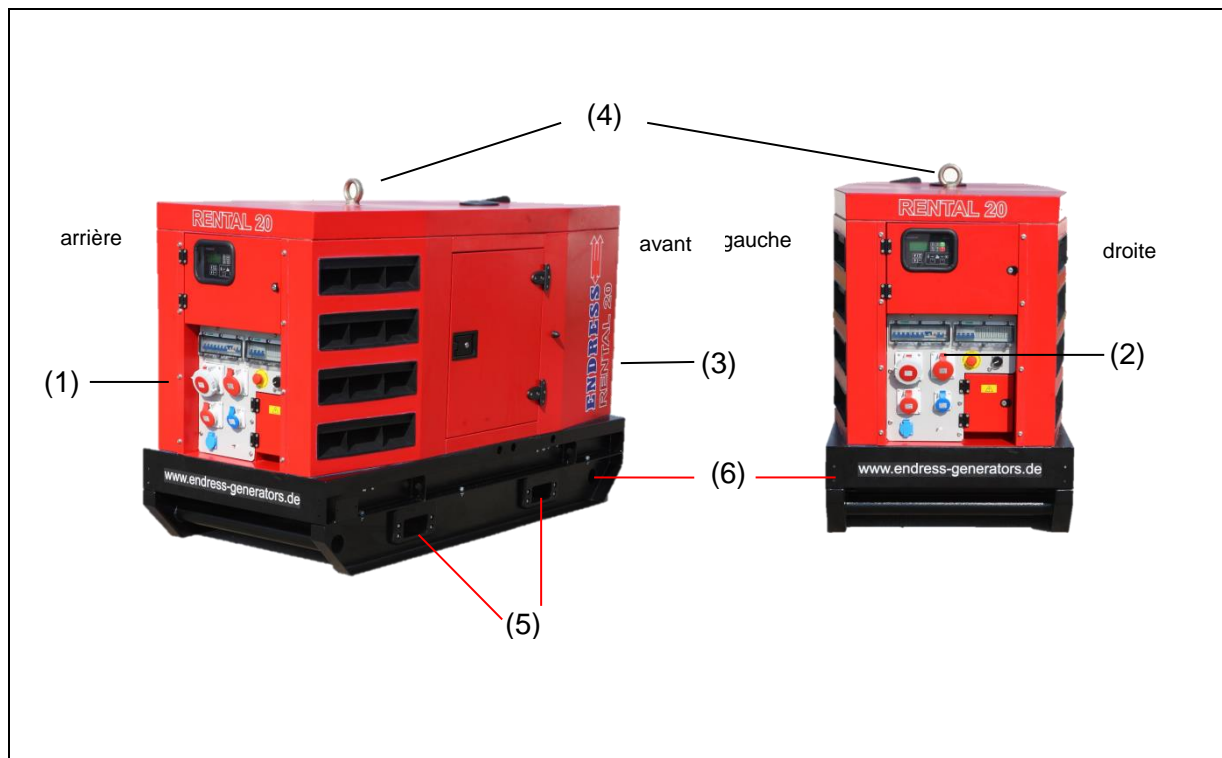


Illustration 6-1 : Aperçus du groupe électrogène

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| (1) Côté groupe électrogène | (2) Panneau de raccordement (panneau de commande) |
| (3) Côté moteur             | (4) Œillet de manutention pour grue               |
| (5) Passages de fourches    | (6) Châssis de base                               |

## Composants internes (côté droit)

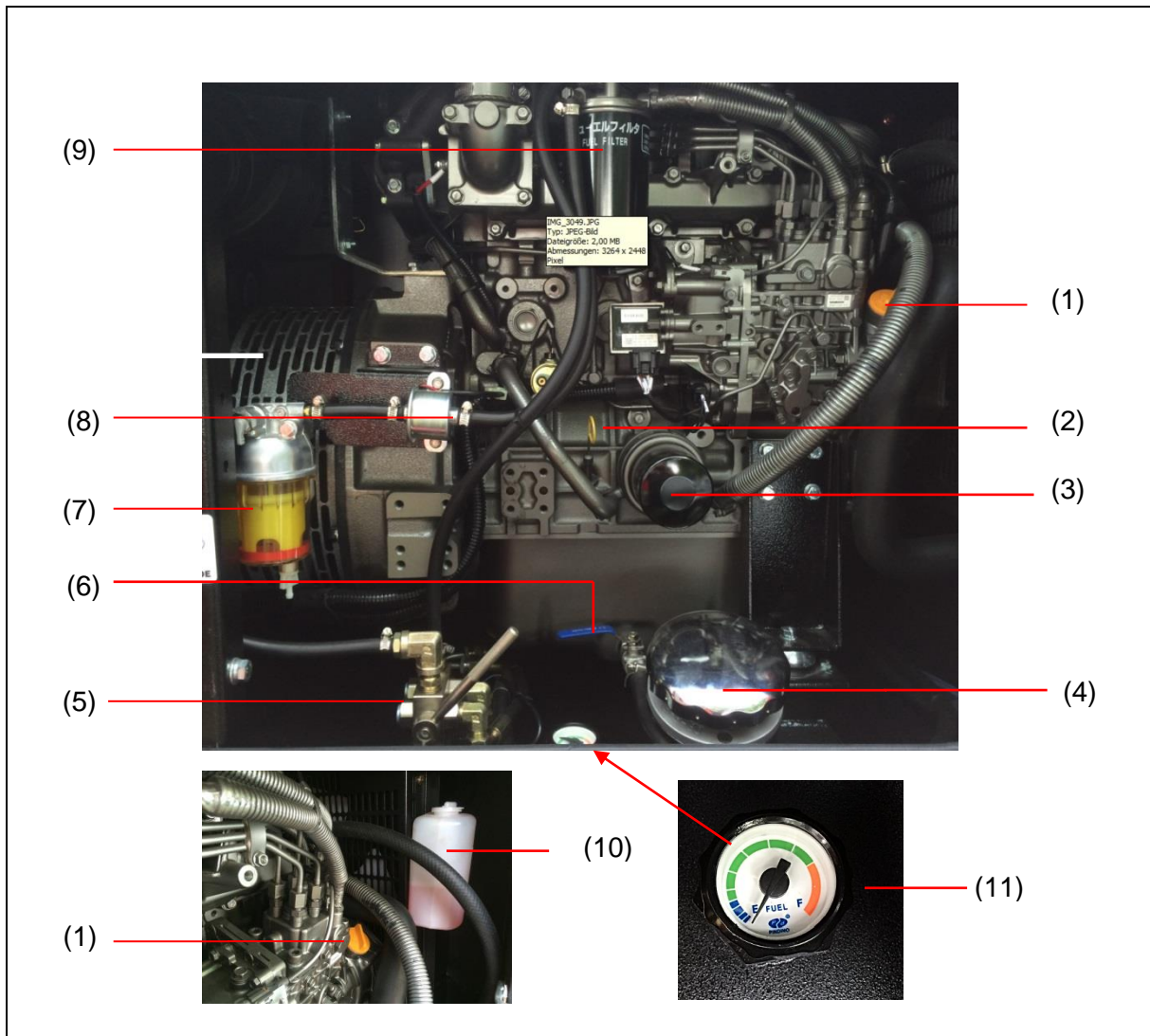
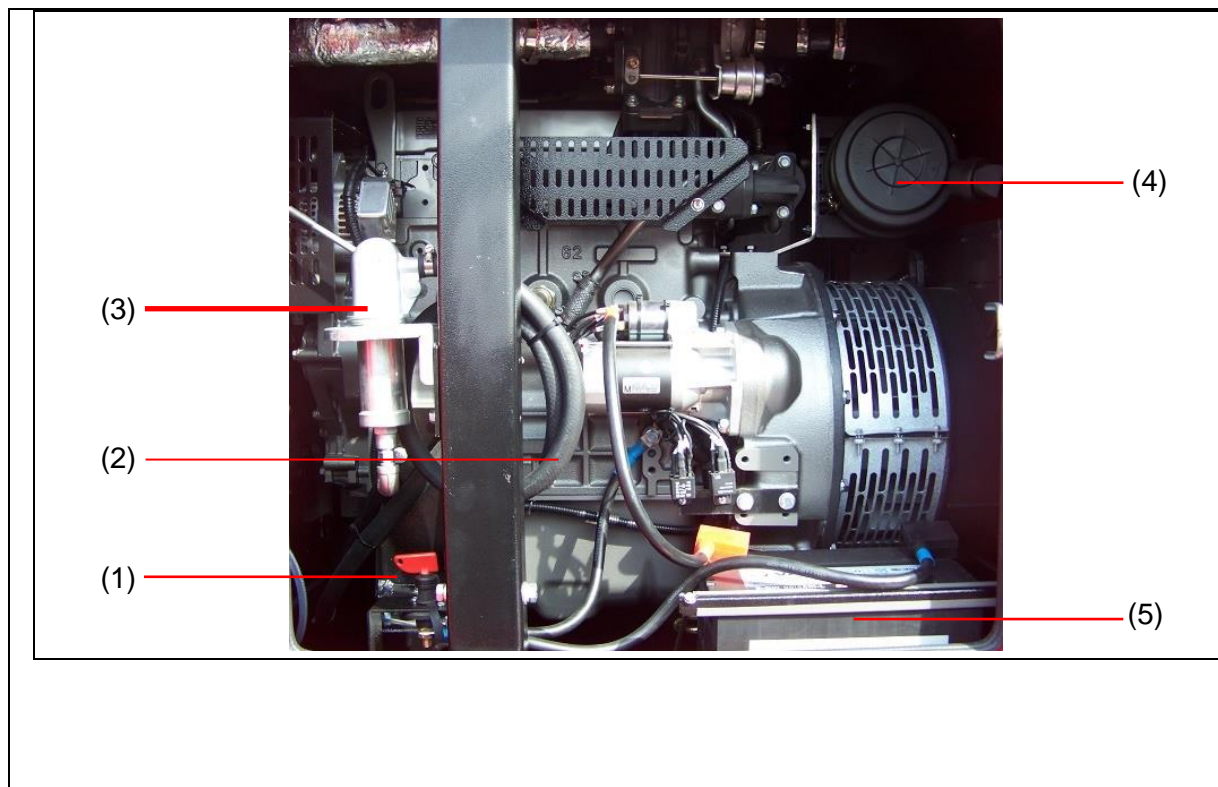


Illustration 6-2 : Composants internes (côté droit)

- |   |  |
|---|--|
| (1) Orifice de remplissage (huile moteur)     | (6) Levier de soupape - Vidange de l'huile       |
| (2) Jauge à huile                             | (7) Pré filtre à carburant avec séparateur d'eau |
| (3) Filtre à huile moteur                     | (8) Pompe à carburant                            |
| (4) Orifice de remplissage du réservoir       | (9) Filtre à carburant                           |
| (5) Soupape de carburant 3 voies avec robinet | (10) Réservoir de compensation d'eau             |
|   | (11) Jauge à carburant                           |

**Composants internes (côté gauche)***Illustration 6-3 : Composants internes (côté gauche)*

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| (1) Coupe-batterie principal | (3) Pompe d'aspiration d'huile |
| (2) Tuyau de vidange d'huile | (4) Filtre à air               |
|                              | (5) Batterie du démarreur      |

## Panneau de raccordement/Panneau de commande

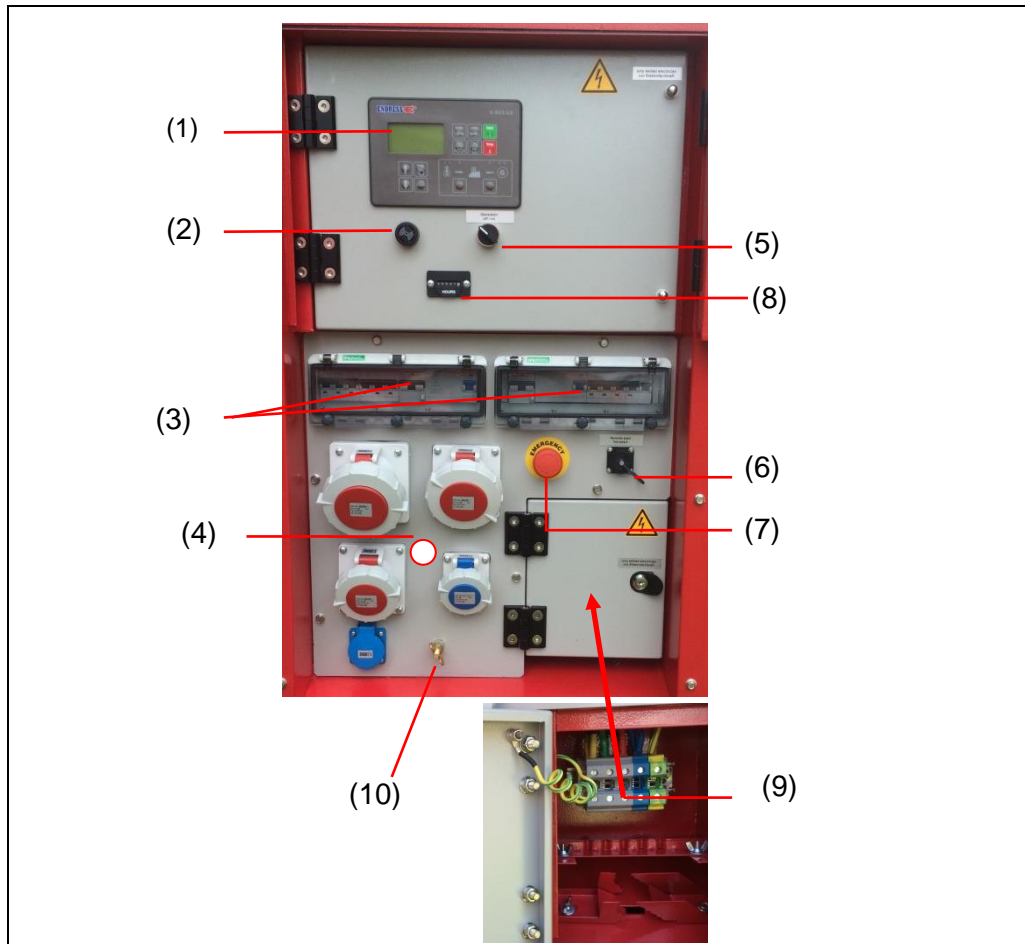


Illustration 6-4 Panneau de raccordement/Panneau de commande

- |   |  |
|---|--|
| (1) Module de commande E-MCS 6.0                              | (2) Buzzer Piezo (avertissement sonore)            |
| (3) Disjoncteur et dispositif différentiel à courant résiduel | (4) Module avec prise Schuko (1) et prises CEE (4) |
| (5) Interrupteur MARCHÉ/ARRÊT                                 | (6) Prise pour démarrage à distance                |
| (7) Interrupteur Arrêt d'urgence                              | (8) Compteur d'heures de fonctionnement            |
| (9) Bornier pour raccordement direct                          | (10) Borne de terre                                |

### Module de commande E-MCS 6.0

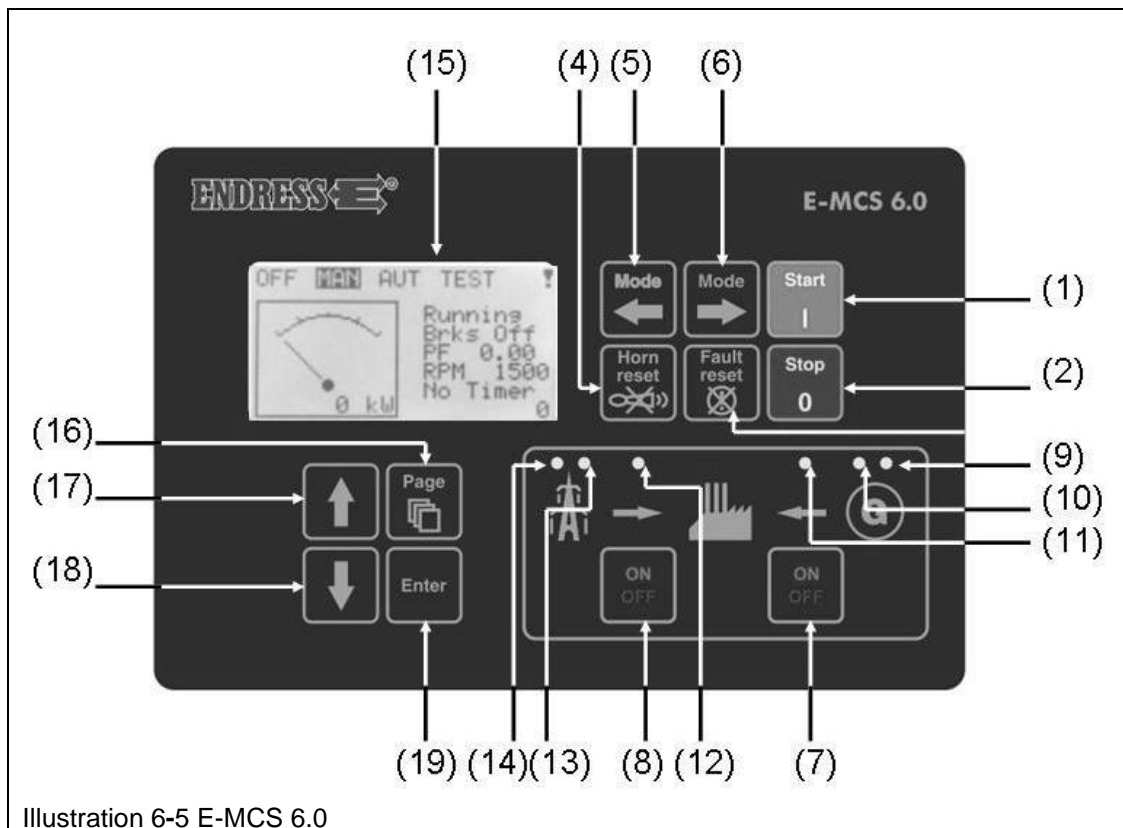







Illustration 6-5 E-MCS 6.0

#### Touches de commande du E-MCS 6.0

#### Voyants de fonctionnement du E-MCS 6.0

Position	Touche	Description
1		Touche START. N'a de fonction qu'en mode de fonctionnement manuel. Activez cette touche afin de provoquer le début du processus de démarrage du moteur.
2		Touche STOP. N'a de fonction qu'en mode de fonctionnement manuel. Activez cette touche afin de provoquer le processus d'arrêt du groupe-moteur. Une activation répétée de la touche ou son maintien enfoncée pendant plus de 2 secondes suspend la phase en cours du processus d'arrêt (par exemple, le refroidissement) et provoque la poursuite du processus avec la phase suivante.
3		Touche FAULT RESET (RÉINITIALISATION DÉFAUT). Utilisez cette touche pour valider l'alarme et couper l'avertissement sonore. Les alarmes inactives sont immédiatement masquées sur l'écran et l'état des alarmes actives devient "validée", de façon à ce qu'elles soient masquées immédiatement après résolution du problème.



4		Touche HORN RESET (RÉINITIALISATION ALARME SONORE). Utilisez cette touche pour couper l'avertisseur sonore sans désactiver la validation de l'alarme.
5		Touche MODE LEFT (MODE GAUCHE). Utilisez cette touche pour modifier le mode de fonctionnement. Cette touche n'est fonctionnelle que lorsque la fenêtre principale est affichée avec l'indicateur du mode de fonctionnement que vous venez de sélectionner.  <u>REMARQUE :</u> <i>Cette touche n'a pas de fonction lorsque le type de fonctionnement du régulateur a été forcé par une commande Remote OFF, Remote MAN, Remote AUT, Remote TEST (modes de fonctionnement commandés à distance de MISE HORS SERVICE, MANUEL, AUTOMATIQUE, TEST).</i>
6		Touche MODE RIGHT (MODE DROIT). Utilisez cette touche pour modifier le mode de fonctionnement. Cette touche n'est fonctionnelle que lorsque la fenêtre principale est affichée avec l'indicateur du mode de fonctionnement que vous venez de sélectionner.  <u>REMARQUE :</u> <i>Cette touche n'a pas de fonction lorsque le type de fonctionnement du régulateur a été forcé par une commande Remote OFF, Remote MAN, Remote AUT, Remote TEST (modes de fonctionnement commandés à distance de MISE HORS SERVICE, MANUEL, AUTOMATIQUE, TEST).</i>
7		Touche GCB (Coupe-circuit du groupe électrogène). N'a de fonction qu'en mode de fonctionnement manuel. Actionnez cette touche pour mettre en et hors service le coupe-circuit du groupe électrogène manuellement. Veuillez prendre en compte que des conditions spéciales sont requises, l'activation du coupe-circuit du groupe électrogène est sinon bloquée.
8		Touche MCB (Coupe-circuit réseau). N'a de fonction qu'en mode de fonctionnement manuel. Actionnez cette touche pour mettre en et hors service le coupe-circuit du réseau manuellement. <u>PRUDENCE !</u> <i>Avec cette touche, vous pouvez couper la charge de l'alimentation réseau ! Soyez sûr de ce que vous voulez faire !</i>





Tab. 6-1 Touches de commande E-MCS 6.0

Position	Touche	Description
9		Gen- set failure (Défaut groupe électrogène). La diode à LED rouge commence à clignoter en cas de dysfonctionnement du groupe électrogène. Après activation de la touche FAULT RESET (Réinitialisation défaut), elle s'allume en continu (si une alarme est encore active) ou elle s'éteint (si aucune alarme n'est active).
10		Gen- set voltage OK (Tension du groupe électrogène OK). La diode verte s'allume lorsque la tension du groupe électrogène est disponible et que ses paramètres sont compris entre les valeurs

		limites.
11		GCB ON (Coupe-circuit groupe électrogène en service). La diode à LED verte s'allume lorsque le coupe-circuit du groupe électrogène est activé. La diode est commandée avec la sortie GCB CLOSE/OPEN (coupe-circuit du groupe électrogène fermé/ouvert) (AMF 8/9) ou avec le signal GCB Feedback (message de retour du coupe-circuit du groupe électrogène) (AMF 20/25).
12		MCB ON (Coupe-circuit du réseau en service). La diode à LED VERTE s'allume lorsque le coupe-circuit du réseau est en service. La diode est commandée avec la sortie MCB CLOSE/OPEN (coupe-circuit du réseau ouvert/fermé) (AMF 8/9) ou avec le signal MCB Feedback (message de retour du coupe-circuit du réseau) (AMF 20/25).
13		Mains voltage OK (Tension réseau OK). La diode verte s'allume lorsque le réseau est disponible et que ses paramètres sont compris entre les valeurs limites.
14		Mains failure (Défaut réseau). La diode à LED rouge commence à clignoter lorsqu'une erreur réseau a été reconnue. Elle s'allume en continu après le démarrage du groupe électrogène jusqu'à la résolution de l'erreur réseau.

Tab. 6-2 Voyants de fonctionnement E-MCS 6.0

## Touches d'affichage et de régulation de l'E-MCS 6.0

Position	Touche	Description
15		Affichage graphique noir et blanc, 128 x 64 points
16		Touche PAGE. Utilisez cette touche pour naviguer entre les pages de l'écran. Consultez le chapitre Fenêtre d'affichage et structure des pages se trouvant sous ce tableau pour plus d'informations.
17		Touche UP (Touche haut). Utilisez cette touche pour augmenter la valeur.
18		Touche DOWN (Touche Bas). Utilisez cette touche pour diminuer la valeur.
19		Touche ENTER (Touche Entrée). Utilisez cette touche pour confirmer la saisie d'une valeur de réglage ou pour effectuer un déplacement vers la droite dans la page Historique.

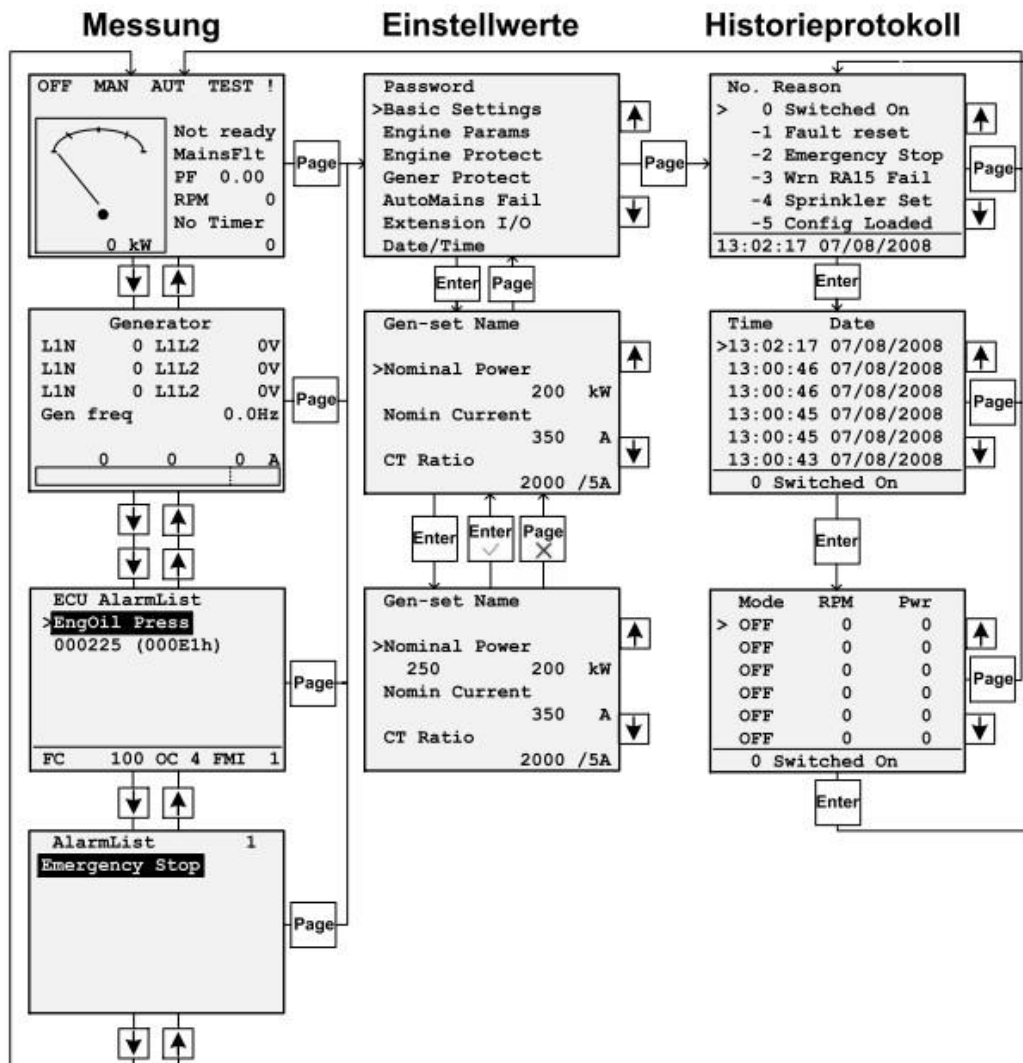
Tab. 6-3 Données d'affichage et de régulation du E-MCS 6.0

## 6.1.1.1 Fenêtre d'affichage et structure des pages



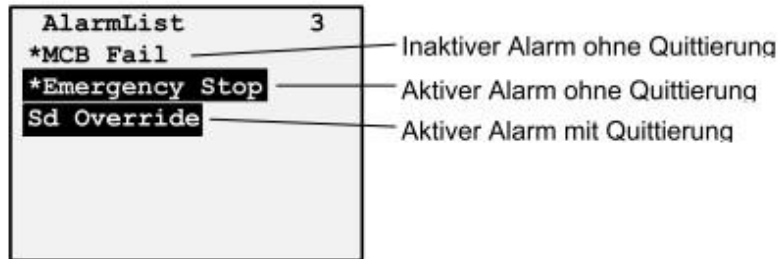
L'affichage des informations est structuré en "pages" et en "fenêtres". Utilisez la touche PAGE pour naviguer entre les pages.

1. La page Measurement (Mesure) est composée de fenêtres dans lesquelles les valeurs mesurées, comme les tensions, le courant, la pression de l'huile, etc., les valeurs calculées, comme la puissance du groupe électrogène, les données statistiques et la liste des alarmes sont affichées dans la dernière fenêtre.
2. La page Setpoints (Valeurs de réglage) contient toutes les valeurs à régler classées par groupe, ainsi qu'un groupe spécial pour la saisie du mot de passe.
3. La page History log (journal Historique) montre le journal de l'historique séquentiel, le dernier enregistrement est montré en premier.

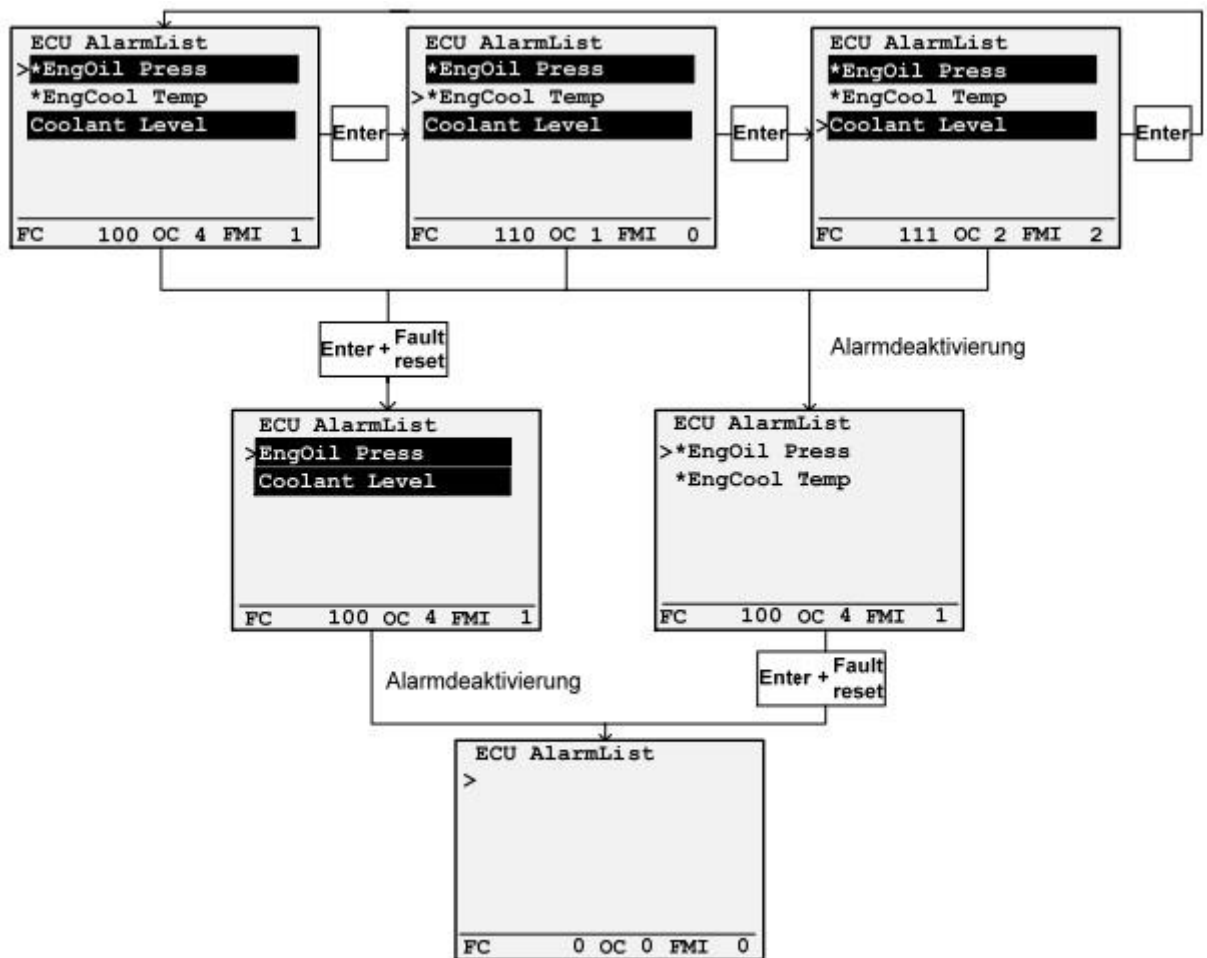


**REMARQUE :**  
 Les pages History (Historique) et Setpoints (Valeurs de réglage) ne sont disponibles que lorsque vous choisissez l'interface Engineer (Technicien) (pas Utilisateur). Consultez le sous-chapitre ci-dessous Fenêtre d'informations du régulateur.

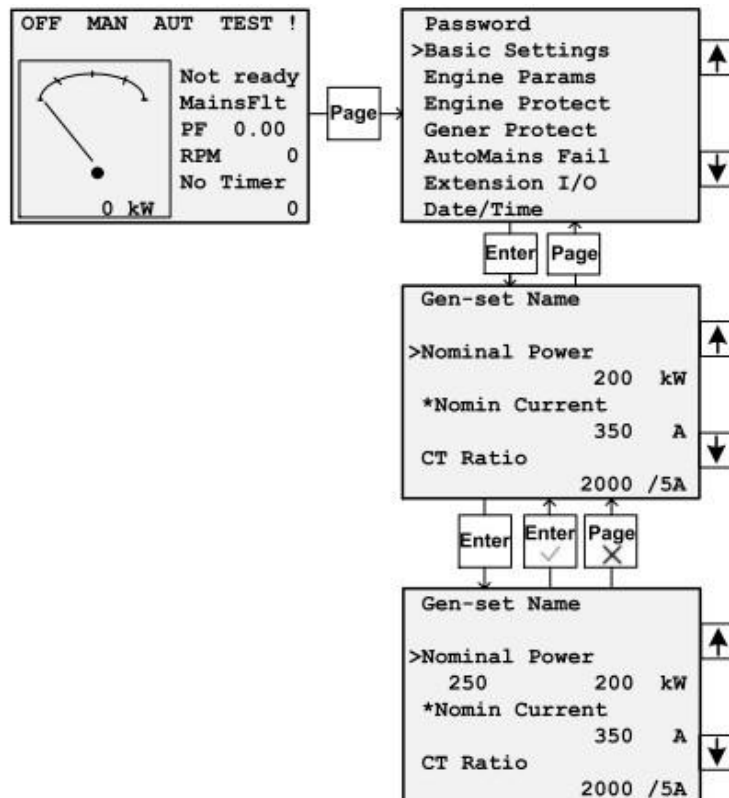
6.1.1.2 Alarme



Alarmes ECU

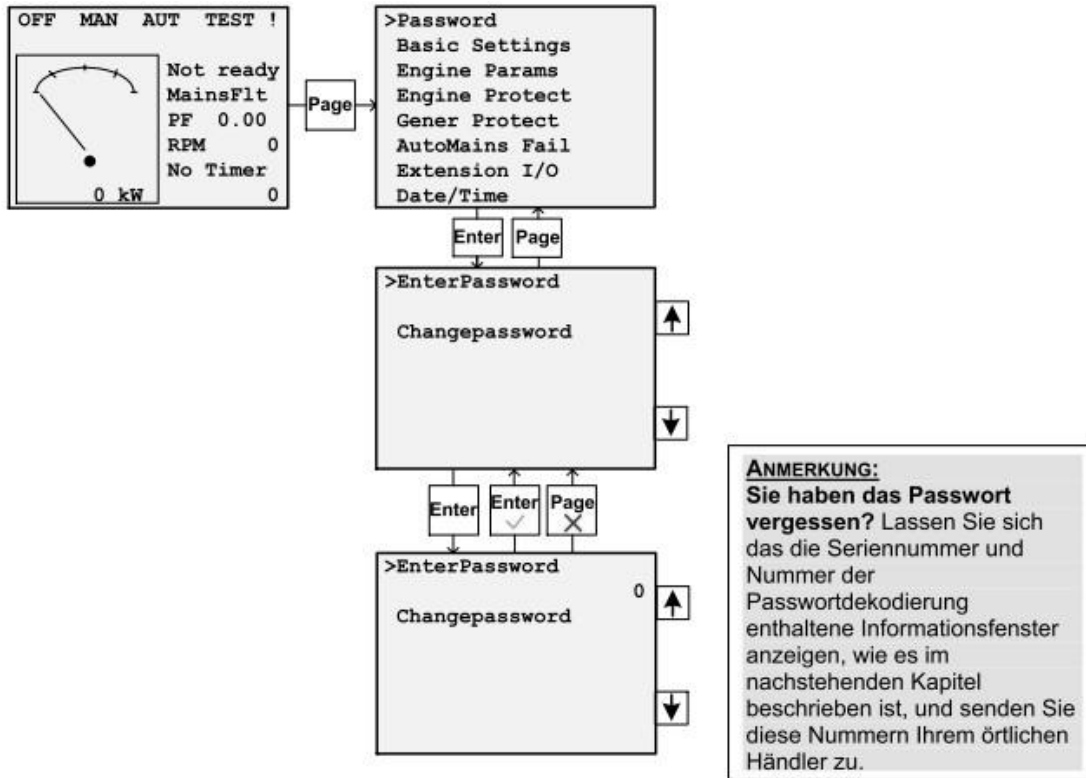


## 6.1.1.4 Modification de la valeur de réglage



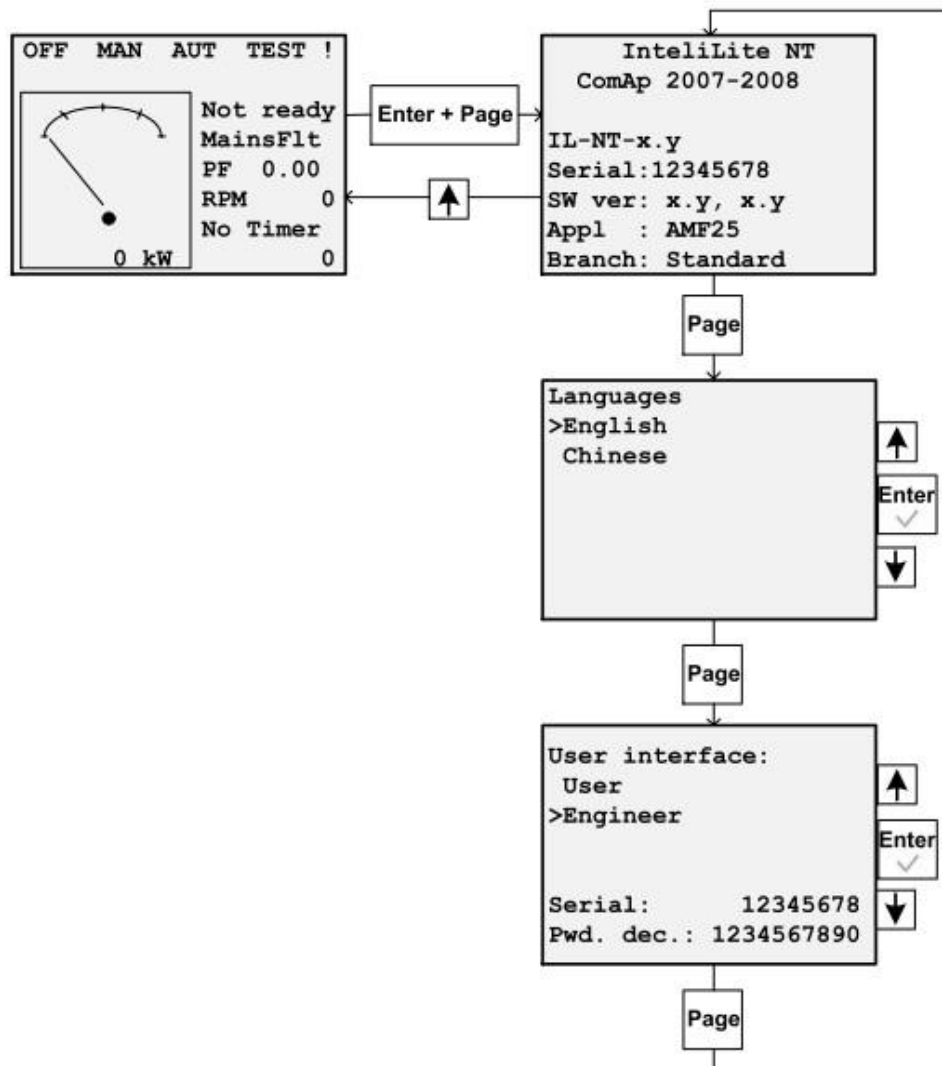
**ANMERKUNG:**  
Einstellwert lässt sich nicht ändern? Die mit Sternchen markierten Einstellwerte sind mit Passwort geschützt. Geben Sie das Passwort ein, wie es im nachstehenden Kapitel *Passwordeingabe* beschrieben ist.

### 6.1.1.5 Affichage du mot de passe

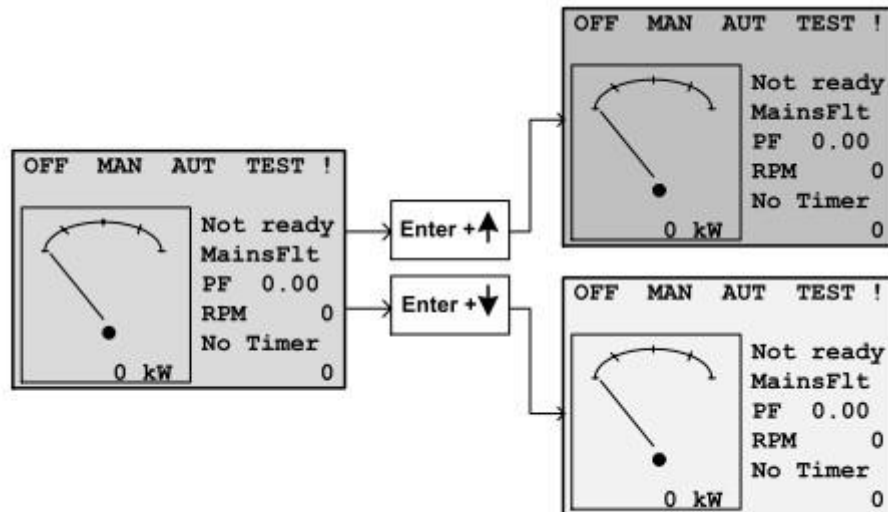


**ANMERKUNG:**  
**Sie haben das Passwort vergessen?** Lassen Sie sich das die Seriennummer und Nummer der Passwortdekodierung enthaltene Informationsfenster anzeigen, wie es im nachstehenden Kapitel beschrieben ist, und senden Sie diese Nummern Ihrem örtlichen Händler zu.

## 6.1.1.6 Informations sur le régulateur



## 6.1.1.7 Ajustement du contraste de l'affichage





## 7 Préparation avant mise en service



Dans cette partie, vous trouverez tout sur la préparation avant mise en service du groupe électrogène.

### **Transporter le groupe électrogène**

Procédez de la sorte pour transporter le groupe électrogène.

Conditions préalables Ces conditions préalables doivent être remplies :

- Le groupe électrogène est éteint
- Le groupe électrogène est refroidi
- Le robinet de carburant est en position "EIGENTANK" (propre réservoir)
- L'appareil de ravitaillement est déconnecté.
- Le réseau de distribution est déconnecté

### **Installer le groupe électrogène**

Procédez de la sorte pour installer le groupe électrogène.

Conditions préalables Ces conditions préalables doivent être remplies :

- Sol plat et ferme, à l'air libre
- Lieu d'installation exempt de matière inflammable
- Lieu d'installation exempt de matière explosive
- Lieu d'installation protégé contre les interventions non autorisées

### **Ravitaillement en carburant du groupe électrogène**

Procédez de la sorte pour ravitailler le groupe électrogène en carburant.

Conditions préalables Ces conditions préalables doivent être remplies :

- Appareil éteint (Illustration 8-2 : Éteindre le groupe électrogène)
- Appareil refroidi

- Arrivée et évacuation d'air suffisantes
- Équipements asservis éteints, débranchés

**AVERTISSEMENT !**

Une fuite d'huile moteur ou de carburant diesel peut s'enflammer.

- Évitez tout déversement d'huile moteur ou de diesel.
- L'appareil est éteint.
- L'appareil est refroidi.
- Évitez toute flamme nue ou étincelle.

**AVERTISSEMENT !**

Un déversement de diesel peut polluer le sol et la nappe phréatique.

- Ne remplissez pas le réservoir au maximum.
- Utilisez un dispositif d'aide au remplissage.

**AVERTISSEMENT !**

Une erreur de carburant peut endommager le moteur.

- N'utilisez que du diesel.

**Mise à la terre du groupe électrogène**

Le groupe électrogène doit être relié à la terre, en fonction du type de réseau. De façon standard, les groupes électrogènes de réseaux TN-S intègrent un disjoncteur différentiel à courant résiduel. Modèle C conformément à l'information 203-032 de la DGUV, raccordement à la terre, voir **Illustration 6-4 Panneau de raccordement/Panneau de commande**

**AVERTISSEMENT !**

Les mesures de protection utilisées doivent être testées par un électricien qualifié.

- La résistance de terre ne doit pas dépasser 50  $\Omega$ .

## 8 Mise en service

### Démarrer le groupe électrogène

Conditions préalables

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- Sécurité électrique testée (12 **Contrôle de la sécurité électrique**)
- Réservoir de carburant plein (Illustration 6-2 : Composants internes (côté droit))
- Niveau d'huile suffisant (consultez le manuel d'utilisation et de maintenance du moteur)
- Robinet de carburant en position EIGENTANK (PROPRE RÉSERVOIR) (Illustration 9-1 : Robinet de carburant / appareil de remplissage de carburant)
- Arrivée et évacuation d'air suffisantes
- Batterie de démarrage raccordée et prête à fonctionner
- Équipements raccordés éteints



#### AVERTISSEMENT !

Les matières consommables peuvent s'enflammer.

- Évitez tout déversement d'huile moteur ou de diesel.
- N'utilisez pas de produit d'aide au démarrage.
- Évitez toute flamme nue ou étincelle.



#### AVERTISSEMENT !

Les gaz d'échappement provoquent des asphyxies qui peuvent entraîner la mort.

- Veillez à assurer une aération suffisante.
- Ne faites fonctionner l'appareil qu'à l'extérieur.

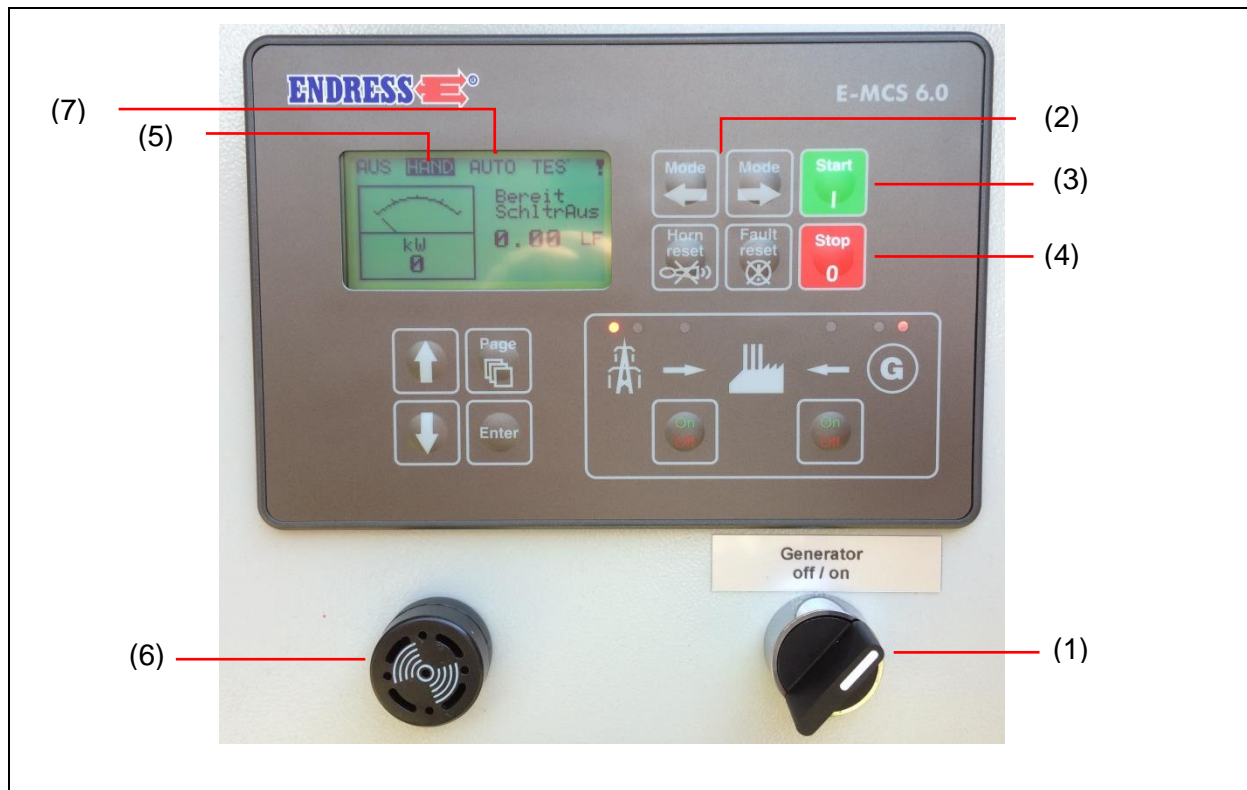


#### AVERTISSEMENT !

La chaleur ou l'humidité détruisent l'appareil.

- Évitez toute surchauffe (aération suffisante).
- Évitez toute humidité
- Ne pas faire fonctionner l'appareil avec les portes ouvertes

### Démarrer le groupe électrogène manuellement



Illustration

8-1: Démarrer le groupe électrogène manuellement

- |  |  |
|--|--|
| (1) Sélecteur Marche/Arrêt du groupe électrogène | (2) Touche Mode                          |
| (3) Touche Démarrage                             | (4) Touche Arrêt                         |
| (5) Affichage Type d'utilisation Manuel          | (6) Buzzeur Piezo (avertissement sonore) |
| (7) Affichage Type d'utilisation Automat         |  |

- DÉMARRAGE**
1. Placez le sélecteur (Illustration 8-1-(1)) sur la position "Marche".
  2. Appuyez sur la touche MARCHE (Illustration 8-1: Démarrer le groupe électrogène manuellement). Le moteur démarre après une phase de préchauffage
    - ✓ Le moteur démarre après la phase de préchauffage.
    - ✓ Le moteur est démarré.

**INDICATION** Les équipements électriques asservis peuvent être branchés, allumés, après une phase de chauffe d'environ une minute

**INDICATION** Le groupe électrogène ne peut pas être démarré manuellement en mode AUTO.

## Éteindre le groupe électrogène

Procédez de la sorte pour arrêter le groupe électrogène.

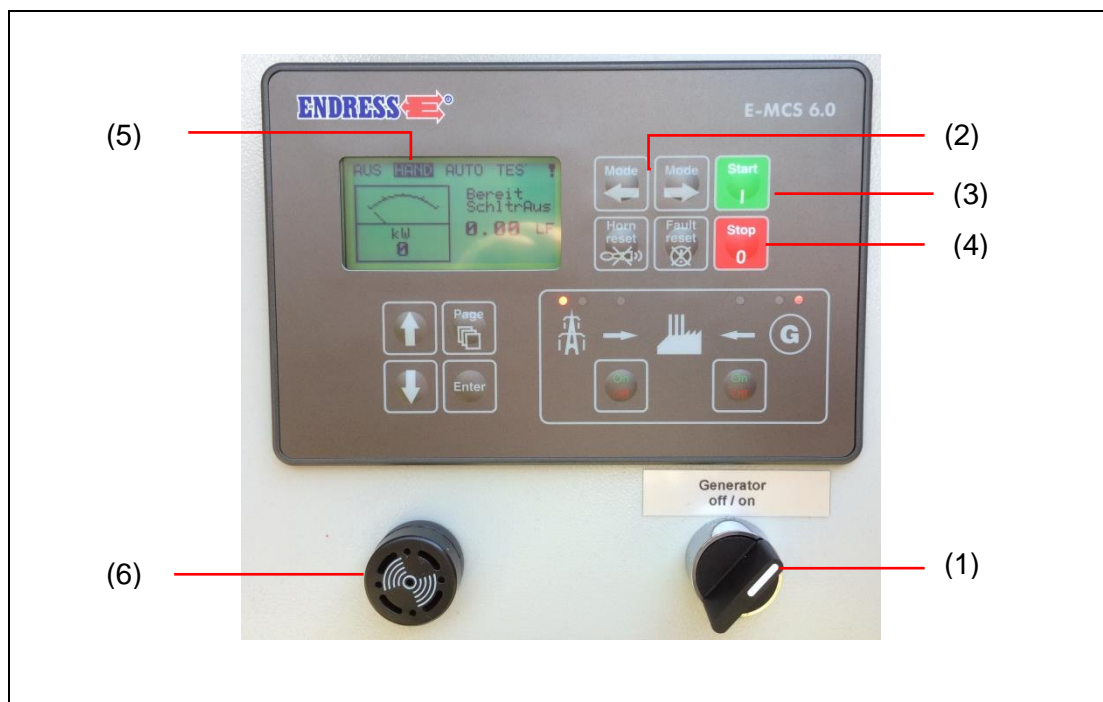


Illustration 8-2 : Éteindre le groupe électrogène

- |  |   |
|--|---|
| (1) Sélecteur Marche/Arrêt du groupe électrogène | (2) Touche Mode                         |
| (3) Touche Démarrage                             | (4) Touche Arrêt                        |
| (5) Affichage Type d'utilisation Manuel          | (6) Buzzer Piezo (avertissement sonore) |

- ARRÊT**
1. Arrêtez et débranchez les équipements asservis.
  2. Appuyez sur la touche STOP (Illustration 8-2 : Éteindre le groupe électrogène), le voyant rouge commence à clignoter. Le moteur s'arrête après une phase de refroidissement à vide.
  3. Un second appui sur la touche STOP (Illustration 8-2 : Éteindre le groupe électrogène ) permet d'arrêter immédia-

tement le moteur sans période de refroidissement (déconseillé).

4. Placez le sélecteur (Illustration 8-2 : (1)) en position Arrêt.



### AVERTISSEMENT !

N'arrêtez l'appareil avec l'arrêt d'urgence qu'en cas d'urgence.

### Raccorder un équipement asservi



### AVERTISSEMENT !

Les chocs électriques provoquent des blessures qui peuvent entraîner la mort.

- Contrôlez le fonctionnement du disjoncteur différentiel à courant résiduel à l'aide de la touche de test

#### 8.1.1.2 Raccorder des équipements avec prises Schuko ou CEE.



Illustration 8-3 : Brancher un équipement dans les prises

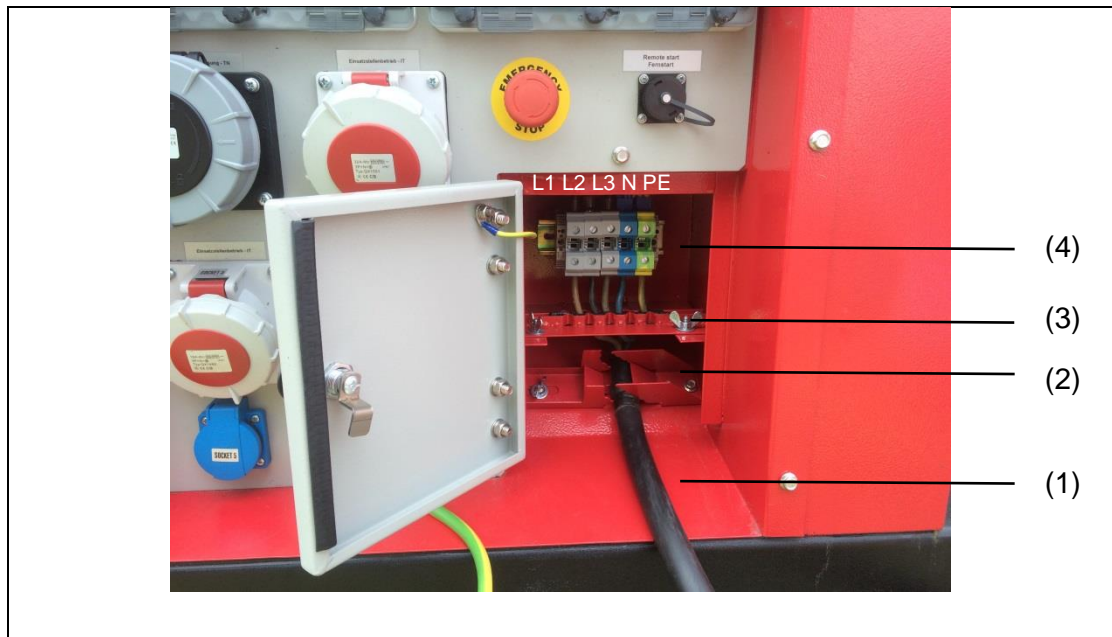
- (1) Prise CEE 400V/63A/5p
- (3) Prise CEE 400V/32A/5p
- (5) Prise CEE 400V/16A/5p

- (2) Prise CEE 230V/16A/3p
- (4) Prise Schuko 230V/13A/3p
- (6) Prise de terre

#### INDICATION

Pour les prises CEE, des connecteurs avec type de protection IP67 doivent être utilisés. Pour les prises Schuko, des connecteurs avec type de protection IP54 doivent être utilisés

**INDICATION** Seuls des câbles de raccordement de qualité H07RN-F ou équivalents doivent être utilisés.



### 8.1.1.3 Brancher un équipement dans le bornier



#### AVERTISSEMENT !

Les chocs électriques provoquent des blessures qui peuvent entraîner la mort.

Le raccordement au bornier ne peut être réalisé que sous la supervision d'un électricien qualifié.

Illustration 8-4 : Brancher un équipement dans le bornier

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| (1) Câble de raccordement                            | (2) Enveloppe extérieure serre-câble |
| (3) Fixation individuelle conducteur de raccordement | (4) Bornier                          |

Seuls des câbles de raccordement de qualité H07RN-F ou équivalents doivent être utilisés.

INDICATION



## 9 Robinet de carburant / Ravitaillement externe

Vous avez la possibilité, pour l'approvisionnement en carburant, d'opter entre le réservoir propre au groupe électrogène ou l'appareil de ravitaillement.

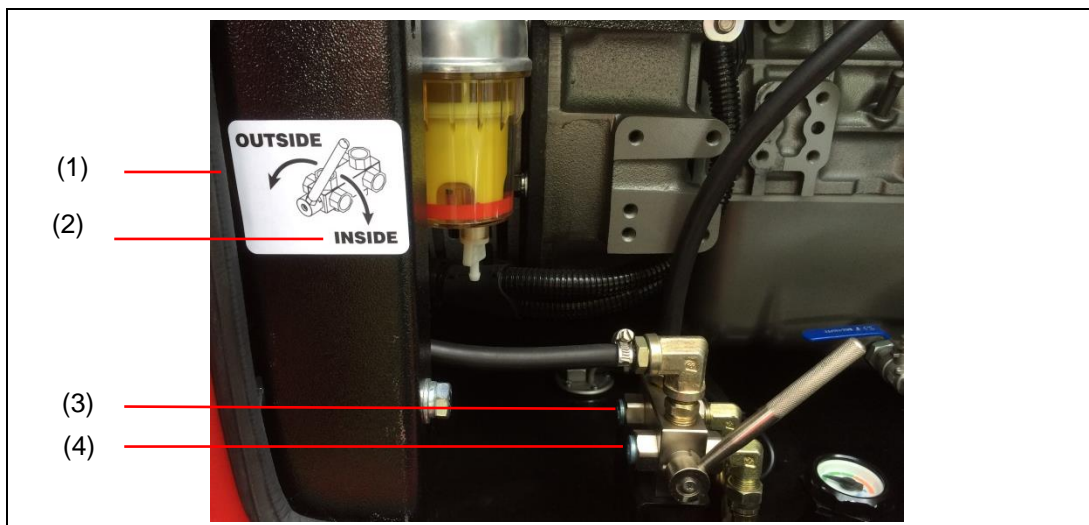


Illustration 9-1 : Robinet de carburant / appareil de remplissage de carburant

Position de l'interrupteur	Fonction
1	RAVITAILLEMENT EXTERNE
2	RÉSERVOIR PROPRE

Tab. 9-1: Positions de l'interrupteur Robinet de carburant / Appareil de remplissage de carburant

Procédez de la sorte pour le ravitaillement externe :

1. Placez le robinet de carburant en position 1.



### AVERTISSEMENT !

Une erreur de carburant peut endommager le moteur.

2. Branchez le flexible de retour dans le raccord (3)
3. Branchez le flexible d'arrivée dans le raccord (4)



### AVERTISSEMENT !

Un déversement de carburant peut polluer le sol et la nappe phréatique.

### **Mise au rebut**

Afin de protéger l'environnement, le groupe électrogène, la batterie, l'huile moteur, etc. ne doivent pas être jetés avec les déchets ordinaires. Respectez toutes les lois et dispositions locales relatives à la mise au rebut correcte de ce type de pièces et de matières. Votre distributeur agréé de groupe électrogènes ENDRESS vous conseillera avec plaisir à ce sujet.



Lors de la mise au rebut de l'huile usagée, respectez les dispositions légales de protection de l'environnement applicables. Nous recommandons d'apporter l'huile usagée dans un container fermé à un site de collecte d'huile usagée. Ne jetez pas l'huile moteur usagée avec les déchets ordinaires et ne la versez pas sur le sol.

Une batterie mise au rebut de manière incorrecte peut nuire à l'environnement. Respectez toujours les prescriptions locales applicables pour mettre vos batteries au rebut.

## 10 Fonctions avancées

### Dispositif de démarrage à distance

Le groupe électrogène peut être démarré et arrêté au moyen d'une prise de démarrage à distance (Illustration 10-1 Prise de démarrage à distance). Le moteur diesel peut être démarré et coupé par le biais d'un contact externe sec.

Fonction standard : Occupation des contacts 5 et 6

- Contact moteur fermé Démarrage
- Contact moteur ouvert Arrêt

Conditions préalables Le module de commande E-MCS 6.0 est en mode Automatique (Illustration 8-1: Démarrer le groupe électrogène manuellement)

### Démarrage auto en cas de coupure de courant.

Avec une prise de démarrage à distance (Illustration 10-1 Prise de démarrage à distance) et l'inverseur E-US 32-90 en option, le groupe électrogène peut être utilisé en mode Démarrage auto en cas de coupure de courant.

Conditions préalables Le module de commande E-MCS 6.0 est en mode Automatique (Illustration 8-1: Démarrer le groupe électrogène manuellement)



Si le groupe électrogène se trouve en mode automatique, il est automatiquement démarré en cas de panne du réseau électrique. Dès que la tension du réseau est rétablie, le groupe électrogène s'arrête après un cycle de refroidissement.



**Illustration 10-1** Prise de démarrage à distance

## 11 Maintenance du groupe électrogène



Vous trouverez dans cette section un descriptif concernant la maintenance du groupe électrogène.

Les travaux de maintenance et de réparation non décrits dans cette partie ne doivent être exécutés que par le personnel du fabricant.

### **Programme / travaux de maintenance**

Effectuez tous les travaux mentionnés dans le programme de maintenance conformément aux prescriptions contenues dans le manuel d'utilisation et de maintenance du moteur. Cette notice d'utilisation et de maintenance du fabricant du moteur fait partie intégrante de la présente notice d'utilisation.

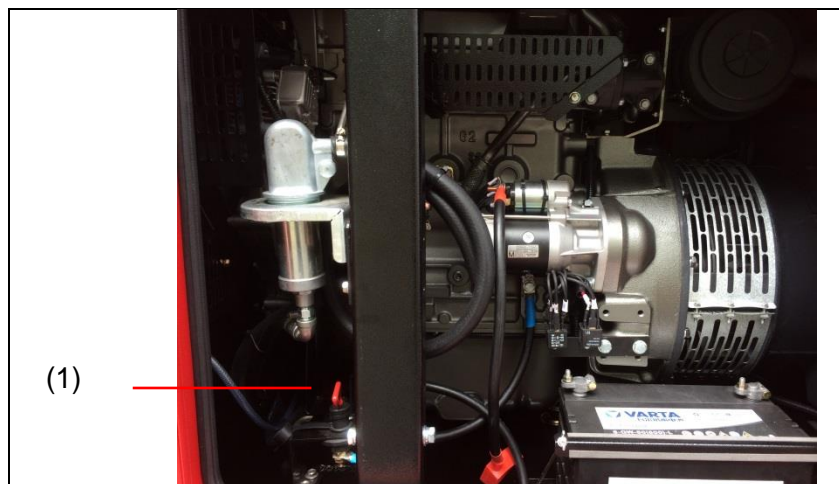
Les travaux de maintenance ne doivent être effectués que par une personne habilitée.

### **Recharger la batterie**

**Important** Ne rechargez la batterie qu'avec un chargeur adapté au type de la batterie disposant d'un processus de charge automatique.

## Remplacement de la batterie de démarrage

1. Coupez l'interrupteur principal de la batterie (*Illustration 11-1 : Remplacement de la batterie*)
2. Dévissez le câble de batterie. Retirez les caches de protection des bornes et desserrez les vis. Retirez toujours d'abord le câble de la borne MOINS avant celui de la borne PLUS.
3. Retirez la batterie de son compartiment.



*Illustration 11-1 : Remplacement de la batterie*

4. Préparez la batterie neuve.
5. Vissez d'abord le câble de batterie sur la borne PLUS, puis celui sur la borne -MOINS et réinstallez les caches de protection.
6. Installez la batterie dans son compartiment.
7. Remplacez le support-batterie.
8. Réactivez le coupe-batterie principal



### AVERTISSEMENT !

Lors du chargement des batteries, un mélange de gaz détonant extrêmement explosif se forme.

- Feu, étincelles, flamme nue ainsi que fumer sont interdits.
- Évitez autant que possible la formation d'étincelles par décharge électrostatique lors de la manipulation de câbles ou d'appareils électriques.
- Évitez tout court-circuit.

### Huile moteur

Effectuez les travaux de maintenance conformément aux prescriptions contenues dans le manuel d'utilisation et de maintenance du moteur. Cette notice d'utilisation et de maintenance du fabricant du moteur fait partie intégrante de la présente notice d'utilisation.



#### AVERTISSEMENT !

Le déversement d'huile de moteur peut polluer le sol et la nappe phréatique.

- Utilisez un collecteur d'huile
- Recyclez l'huile moteur usagée



#### AVERTISSEMENT !

L'huile moteur peut être très chaude - Risque de brûlures.

- Laissez refroidir le moteur

### Mise au rebut



Afin de protéger l'environnement, le groupe électrogène, la batterie, l'huile moteur, etc. ne doivent pas être jetés avec les déchets ordinaires. Respectez toutes les lois et dispositions locales relatives à la mise au rebut correcte de ce type de pièces et de matières. Votre distributeur agréé de groupe électrogènes ENDRESS vous conseillera avec plaisir à ce sujet.

Lors de la mise au rebut de l'huile usagée, respectez les dispositions légales de protection de l'environnement applicables. Nous recommandons d'apporter l'huile usagée dans un container fermé à un site de collecte d'huile usagée. Ne jetez pas l'huile moteur usagée avec les déchets ordinaires et ne la versez pas sur le sol.

Une batterie mise au rebut de manière incorrecte peut nuire à l'environnement. Respectez toujours les prescriptions locales applicables pour mettre vos batteries au rebut



## 12 Contrôle de la sécurité électrique

La sécurité électrique ne doit être vérifiée que par une personne spécialement habilitée.

La sécurité électrique doit être contrôlée conformément aux dispositions applicables de la réglementation VDE, des normes EN et DIN et plus particulièrement de la réglementation sur la prévention contre les accidents en vigueur.

L'information 203-032 de la DGUV doit être respectée pour une utilisation sur les chantiers et stations de montage. Cette information est également applicable lors des tests de répétition à effectuer régulièrement.



## 13 Aide en cas de difficultés



Dans cette partie, vous trouverez la description des problèmes pouvant être résolus par du personnel habilité pendant le fonctionnement.

Chaque problème est décrit avec son origine possible et la mesure correspondante pour le résoudre.

Si un problème ne peut pas être résolu grâce au tableau ci-dessous, la personne habilitée doit immédiatement éteindre le groupe électrogène et en informer le personnel de service compétent.

Panne	Cause possible	Solution
Pas de tension ou tension à vide insuffisante.	Le régime moteur a été dérégulé.	Contactez l'assistance.
	Le régulateur électronique est dérégulé.	Contactez l'assistance.
	Le régulateur électronique est défectueux.	Contactez l'assistance.
Fortes variations de tension.	Le moteur fonctionne de manière irrégulière.	Contactez l'assistance.
	Le régulateur de régime travaille de manière irrégulière ou insuffisante.	Contactez l'assistance.
Le moteur ne démarre pas.	Le moteur est mal utilisé.	Respectez la notice d'utilisation du moteur.
	Le moteur est mal entretenu.	Respectez la notice d'utilisation du moteur.
	Le contrôle de la pression d'huile est nécessaire.	Contrôlez le niveau d'huile et réapprovisionnez si besoin.
	Pas assez de carburant dans le réservoir.	Faites le plein.
	Le filtre à carburant est bouché.	Remplacez le filtre à carburant.
	Mauvais carburant dans le réservoir.	Contactez l'assistance.
	Le bouton d'ARRÊT D'URGENCE est enfoncé et verrouillé.	Déverrouillez le bouton d'ARRÊT D'URGENCE.
	Les câbles de connexion de la batterie sont débranchés.	Branchez ou vissez les câbles de connexion de la batterie.

Panne	Cause possible	Solution
La batterie de démarrage ne fournit plus aucune puissance.	La batterie est déchargée.	Rechargez la batterie.
	La batterie est défectueuse.	Remplacez la batterie.
	Les bornes de la batterie sont oxydées.	Nettoyez les bornes et graissez-les au besoin avec de la graisse pour bornes.
La batterie de démarrage ne se recharge pas.	Alternateur défectueux.	Contactez l'assistance.
Le moteur ne tourne pas.	Le moteur est défaillant.	Contactez l'assistance.
Le moteur fume blanc	Présence de liquide de refroidissement dans la chambre de combustion	Contactez l'assistance
Le moteur fume bleu	Présence d'huile dans la chambre de combustion	Contactez l'assistance
Le moteur démarre brièvement, puis s'arrête.	Pas assez de carburant dans le réservoir.	Faites le plein.
	Niveau d'huile insuffisant.	Réapprovisionnez.
	Le filtre à carburant est bouché.	Remplacez le filtre à carburant.
	Le tamis du tuyau de ravitaillement est bouché.	Nettoyez le tamis.
La puissance de sortie est insuffisante.	Le régulateur électronique est dérégulé.	Contactez l'assistance.
	Le régulateur électronique est défectueux.	Contactez l'assistance.
	Le moteur est mal entretenu.	Respectez la notice d'utilisation du moteur.
	Trop de puissance absorbée.	Réduisez la puissance absorbée.
Le groupe électrogène fonctionne de manière irrégulière.	Le groupe électrogène est sollicité bien au-delà de sa puissance nominale.	Réduisez la puissance absorbée.
Le niveau d'huile est insuffisant.	Pas assez d'huile dans le moteur.	Réapprovisionnez.

Tab. 13-1: Problèmes rencontrés lors du fonctionnement du groupe électrogène

## 14 Caractéristiques techniques



Vous trouverez dans cette partie la description des caractéristiques techniques.

Tableau 14-1: Caractéristiques techniques du groupe élec-

Désignation	Valeur					Unité
Type ESE ...	20 YW	30 YW	35 YW	45 YW	50 YW	
Puissance nominale 400 V / 3~ (PRP)	17,9	30,5	30,5	42	44	[kVA]
Facteur de puissance nominale	0,8					[cosφ]
Fréquence nominale	50					[Hz]
Régime nominal	1500					[min <sup>-1</sup> ]
Tension nominale 3~	400					[V]
Tension nominale 1~	230					[V]
Courant nominal 3~	25,8	44	44	60,6	63,5	[A]
Niveau de puissance acoustique L <sub>WA</sub>	92	93	93	91	90	[db(A)]
Niveau de pression acoustique à distance L <sub>pA</sub> (7m)	67	68	68	66	65	[db(A)]
Isolation	Classe H					
Puissance moteur	16,9	31,2	32,9	38,3	40,2	[kW]
Contenance du réservoir	200					[l]
Consommation / Durée de fonctionnement à 100% de sollicitation env.	3,8 / 53	6,67 / 30		8,33 / 24		[l / h]
Consommation / Durée de fonctionnement à 75% de sollicitation env.	3,25 / 62	4,76 / 42		7,14 / 28		[l / h]
Poids (à sec)	862	960	990	1020	1058	[kg]
Poids avec châssis, liquide de refroidissement, huile	949	1054	1074	1129	1146	[kg]

trogène

Conditions de référence normative

Désignation	Valeur	Unité
Hauteur d'installation au-dessus de zéro	100	[m]
Température	25	[°C]
Humidité relative de l'air	30	[%]

Tab. 14-2: Conditions ambiantes

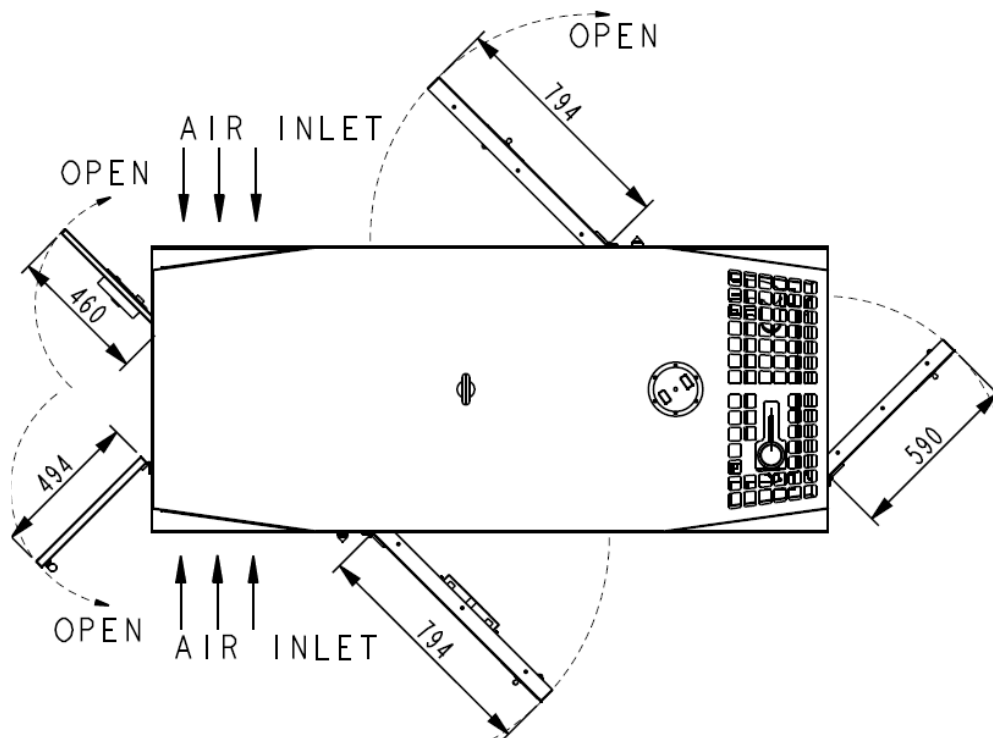
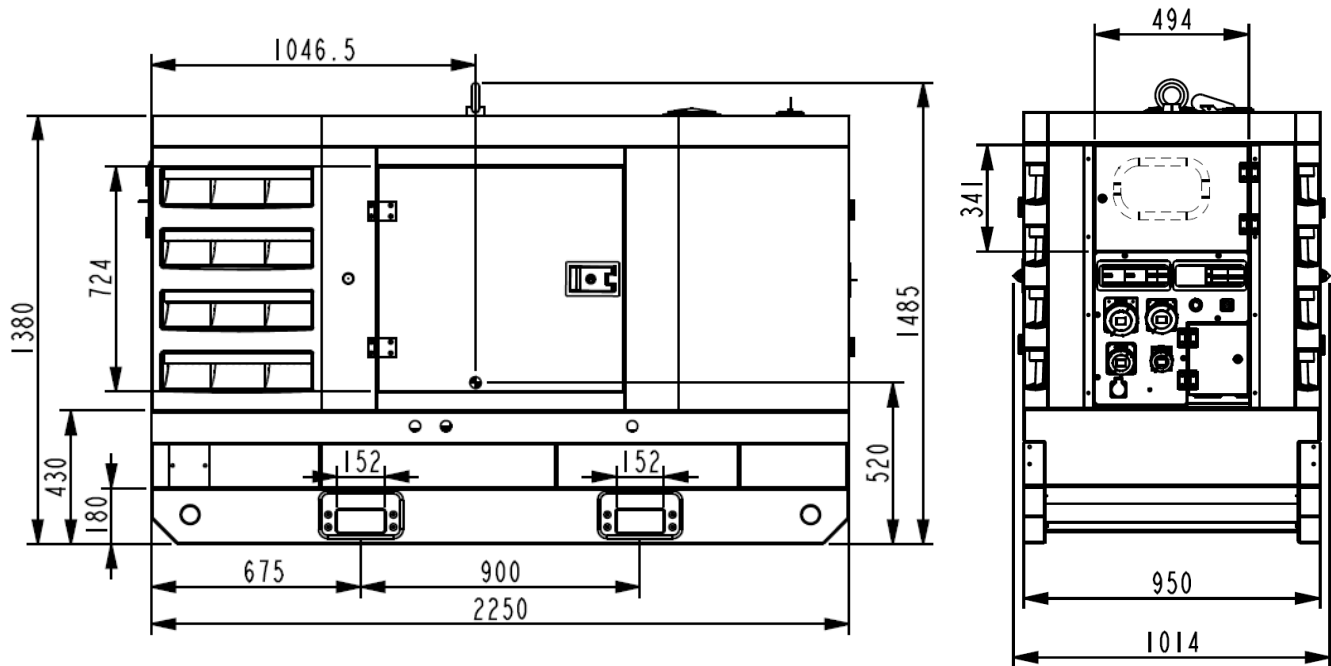
*Puissance nominale*

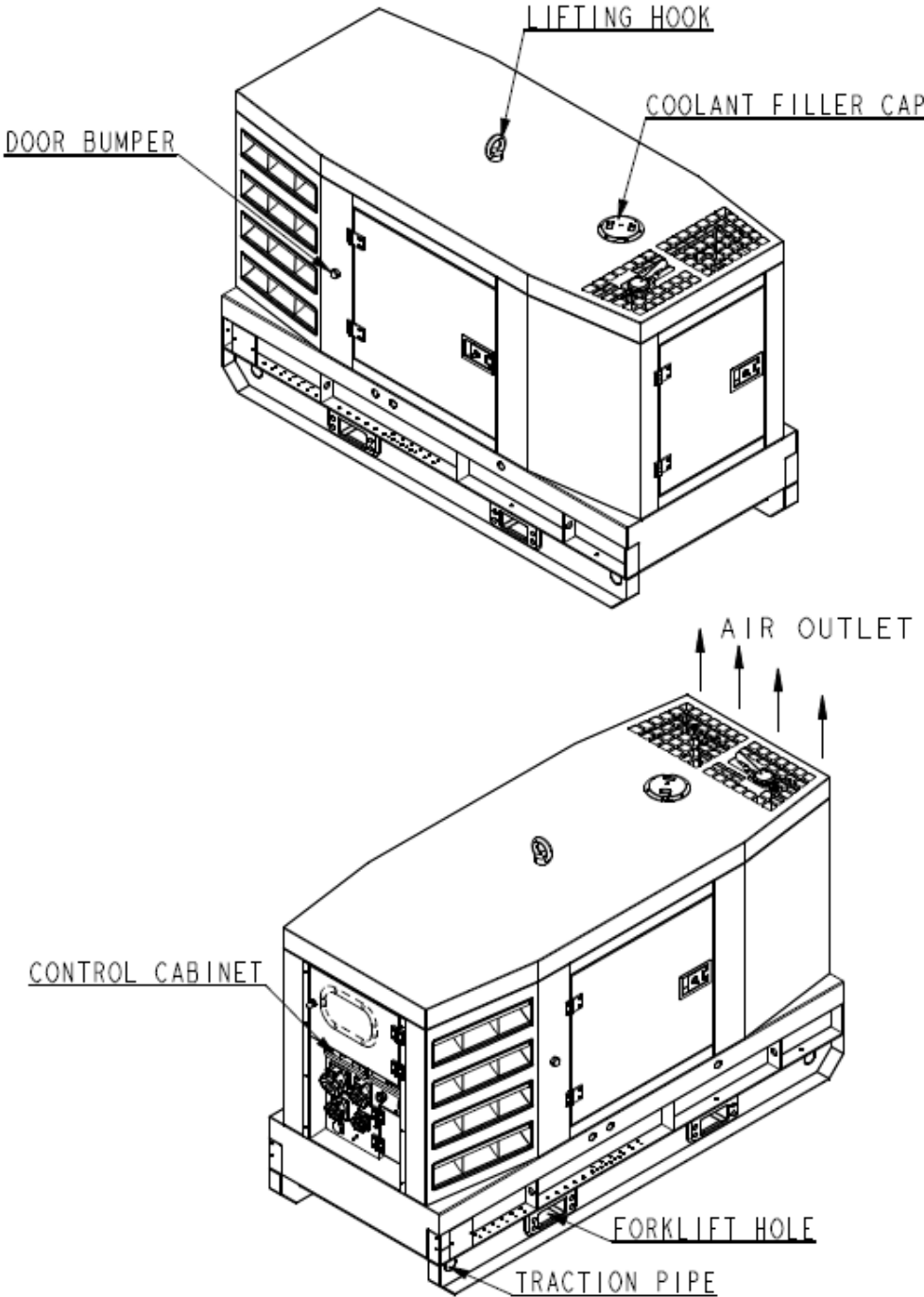
Diminution des performances

Réduction de la puissance	supplémentaire	Unité
1 %	100	[m]
4 %	10	[°C]

*Tab. 14-3: Diminution des performances du groupe électrogène*

## 15Dimensions





**Illustration 15-1 Dimensions 20YW-50YW**