

Les présentes instructions de service concernent les appareils suivants :

**Commandes statiques de fréquence Netter, réglables**

## **NetterVibrotron<sup>®</sup> SRF**



### **Remarque importante :**

Avant toute utilisation du SRF, il est nécessaire de lire attentivement les présentes instructions de service qui seront ensuite conservées à portée de main.

**NetterVibration** décline toute responsabilité pour d'éventuels dommages corporels et matériels dès lors que des modifications techniques auront été apportées au produit ou que les remarques et prescriptions figurant dans les présentes instructions de service n'auront pas été respectées.

La présente documentation est protégée par des droits d'auteur. Tous droits réservés (par exemple traduction, reproduction des instructions de service ou de parties de celles-ci).

## Sommaire

1	Remarques générales .....	3
2	Caractéristiques techniques .....	4
3	Structure et mode de fonctionnement .....	4
4	Sécurité .....	5
5	Transport et stockage.....	6
6	Montage .....	7
7	Mise en service / Exploitation .....	8
8	Maintenance / Entretien.....	15
9	Élimination des défaillances .....	19
10	Pièces de rechange .....	19
11	Annexe.....	20
11.1	Élimination.....	20
11.2	Documents complémentaires.....	20

### Volume de la livraison :



Vérifiez que l'emballage n'a pas été endommagé pendant le transport.  
Si l'emballage est endommagé, vérifiez que son contenu est complet et intact.  
Veuillez informer le transporteur de tous dommages éventuels. Comparez le volume de la livraison avec les indications portées sur le bordereau de livraison.

## 1 Remarques générales

Les appareils Netter Vibrotron® SRF répondent aux exigences de la directive concernant la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE et de la directive basse tension 2006/95/CE.

Il est notamment tenu compte des normes DIN EN ISO 12100, 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> parties, DIN EN 60529 et EN 60034-1.

Il est fait application des dispositions et consignes des associations locales d'électrotechnique (VDE, OEVE, SEV, etc.).

Les travaux d'installation et l'utilisation de l'installation devront se faire dans le respect des consignes habituelles de prévention des accidents. L'exploitant est responsable du bon état de l'installation. Le bon état des installations électriques et des matériels électriques d'équipement fixes devra être vérifié tous les quatre ans – ou à intervalles moindres – par un technicien spécialisé en électricité. Le bon état des lignes électriques de raccordement équipées de prises ainsi que des lignes de branchement d'appareils devra être vérifié tous les six

mois – ou à intervalles moindres – par un technicien spécialisé en électricité.

Les machines et armoires électriques Netter sont construites conformément aux normes VDE 0100 et VDE 0113.







La norme VDE 0113 concerne la « Sécurité des machines » ainsi que l'« Équipement électrique des machines » (DIN EN 60204-1).

La norme VDE 0100 est la norme allemande applicable à la « Construction d'installations à courant fort jusqu'à 1000 volts » (DIN 57100).

En ce qui concerne le convertisseur de fréquence, il s'agit, au sens où l'entend la norme VDE 0160, d'un matériel d'équipement électrique de l'électronique de puissance.

Le choix des transformateurs repose sur la norme VDE 0550.

Les présentes instructions de service utilisent les symboles de remarque et de danger suivants :

	Remarque : processus importants		Avertissement : Tension électrique dangereuse
	Remarque importante : processus demandant une attention particulière		Débrancher l'appareil du secteur, déconnecter la prise de courant
	Avertissement de danger		Élimination écocomppatible

## 2 Caractéristiques techniques

	SRF 1-			SRF 2-							
	007/4,8	011/6,9	022/11	007/2,3	015/4,1	022/5,5	040/9,5	055/14,3	075/17	110/27,7	150/33
Alimentation :	1~ 200V – 15%... 240V + 10%			3~ 380V – 15%...500V + 10%, 3 phases, N + PE							
Fréquence secteur:	50Hz – 5%...60Hz + 5%										
Pré-fusible :	10 A			16 A				32 A			
Tension de sortie :	Tension max. 3~ conformément à la tension d'alimentation										
Fréquence de sortie :	0... jusqu'à fréquence maximum en fonction du type de vibreur										
Courant nominal permanent (A) :	4,80	6,90	11,00	2,30	4,10	5,50	9,50	14,70	17,00	27,70	33,00
Puissance nominale moteurs (kW) :	0,75	1,10	2,20	0,75	1,50	2,20	4,00	5,50	7,50	11,00	15,00
Température ambiante :	En fonctionnement 0...40° C										
Facteur de marche :	Environ 10% (suivant configuration de l'installation)										
Entrées analogiques :	3 entrées configurables : +/- 10V, 0...+10V, 0...20mA										
Sortie analogique :	1 sortie configurable : 0...+10V, 0...20mA										
Entrées logiques :	6 entrées configurables : alimentation interne ou externe 24V										
Communication:	Modbus et CANopen sont intégrés dans le convertisseur										
Rampe d'accélération :	0,1...999,9 sec.										
Rampe de décélération :	0,1...999,9 sec.										
Sécurités :	résistant aux défauts à la terre et aux courts-circuits										
Indice de protection :	IP 54										
Dimensions (LxHxP) :	300x400x200			400x500x250				600x600x300			



La tension et la fréquence de secteur doivent coïncider avec la tension et la fréquence de secteur indiquées sur la plaque signalétique. Une divergence de tension de  $\pm 5\%$  ou une divergence de fréquence de  $\pm 2\%$  sont admissibles.

## 3 Structure et mode de fonctionnement

Les commandes de fréquence statiques de la série SRF sont utilisées pour la régulation de vitesse des vibreurs électriques externes des séries NEG/NEH.

Les applications spécifiques requièrent des fréquences ne pouvant être obtenues avec les vibreurs externes multipolaires conventionnels à la fréquence du secteur.

La particularité de ces commandes de fréquence réside dans leur construction robuste et simple.

Les appareils intégralement équipés sont conçus pour un montage mural.

Une électronique de puissance à faible perte permet leur fonctionnement à des tensions d'entrée à tolérances élevées.

Les commandes de fréquence génèrent des tensions triphasées constantes à des fréquences comprises entre 0,5 et 120 Hz et permettent ainsi des vitesses de 30 à 7200 t/min sur un NEG/NEH bipolaire. Le réglage simple de la vitesse est donc possible sans aucune difficulté.

La plage de température admissible est comprise entre 0°C et +40°C.

## 4 Sécurité



**Toute modification apportée aux appareils est susceptible d'en altérer les propriétés ou de les détruire et entraîne l'expiration de tous les droits.**  
**Le non-respect des instructions de service entraîne également l'expiration de tous les droits.**



**Avant le montage et la mise en service, il est impératif de prendre connaissance, dans leur intégralité et avec la plus grande attention, des instructions résumées concernant le convertisseur de fréquence.**  
**L'exploitant doit assurer le strict respect de ces instructions. Leur non-respect entraîne l'expiration de tous les droits.**



La tension et la fréquence de secteur doivent coïncider avec la tension et la fréquence de secteur indiquées sur la plaque signalétique.  
Une divergence de tension de  $\pm 5\%$  ou une divergence de fréquence de  $\pm 2\%$  sont admissibles.



Les éléments électriques demeurant sous tension même quand l'interrupteur principal est mis hors circuit sont identifiés à l'aide d'un autocollant spécifique.

Si les secteurs faisant l'objet d'une identification spécifique ne font pas l'objet d'une attention particulière, il en résulte, le cas échéant, un « danger de mort » ou un « danger de blessure ».

Dans ces secteurs, les travaux d'entretien ne peuvent être effectués que par le personnel de maintenance. Le personnel de maintenance est tenu de travailler exclusivement sur la base des mesures de sécurité appropriées.

L'exploitant doit veiller avec le plus grand soin sur l'état de l'installation. Le respect des mesures de protection est une consigne impérative. Tous défauts ou détériorations constatés sur l'installation seront éliminés en bonne et due forme.

Le personnel opérateur est exclusivement chargé du fonctionnement de l'installation, c'est-à-dire qu'il n'est aucunement habilité à ouvrir l'armoire électrique ou à travailler sur les vibrateurs. En cas de problèmes techniques, il sera fait appel au personnel de maintenance.

Une utilisation non conforme de l'installation ou la modification des paramètres électriques ou mécaniques des appareils sont susceptibles de causer des dommages indirects qui, d'une part, sont fort coûteux et, d'autre part, provoquent de longs arrêts de la machine. La garantie expire. Les conséquences en seront assumées par le(s) responsable(s).

Les mesures de protection imposées seront strictement respectées. L'installation ne peut fonctionner que lorsque toutes les lignes de raccordement sont branchées et que l'installation ne présente ni détérioration ni perturbation.

## 5 Transport et stockage



Vérifiez que l'emballage n'a pas été endommagé pendant le transport. Si l'emballage est endommagé, vérifiez que son contenu est complet et intact. Veuillez informer le transporteur de tous dommages éventuels.

Les appareils sont emballés prêts au montage. La plaque signalétique se trouve sur le SRF.

Lors du transport du SRF, il est nécessaire de veiller qu'il ne subisse pas de vibrations ou de chocs violents susceptibles d'endommager l'appareil.

Le stockage se fera dans un environnement sec et propre.

Si le SRF est mis en stock pendant une durée assez longue (jusqu'à deux ans maximum), la température du local de stockage ne devra pas être inférieure à +5°C ni supérieure à +40°C, tandis que l'humidité relative de l'air ne devra pas dépasser 60%.

L'armoire électrique et les moteurs ne seront déplacés qu'à l'aide des anneaux à vis prévus à cet effet. Il sera fait usage des engins de levage habituels tels que palan ou grue. Pour la manutention des charges, il est nécessaire d'utiliser des câbles d'acier ou des courroies de levage appropriés et suffisamment dimensionnés pour les masses à lever. Lors des opérations de transport, l'armoire électrique et les moteurs seront manipulés avec le plus grand soin.

L'armoire électrique et les moteurs ne seront pas stockés en plein air ! En cas de stockage des composantes en plein air, les éléments électriques (de l'armoire électrique et des moteurs) ne sont pas protégés contre la corrosion.

## 6 Montage



Lors du montage, il est impérativement nécessaire de tenir compte des consignes de sécurité du Chapitre 4 et des consignes de prévention des accidents !  
L'installation devra être réalisée conformément aux consignes locales connues (consignes VDE, par exemple).



**Avant le montage et la mise en service, il est impératif de prendre connaissance, dans leur intégralité et avec la plus grande attention, des instructions résumées concernant le convertisseur de fréquence. L'exploitant doit assurer le strict respect de ces instructions. Leur non-respect entraîne l'expiration de tous les droits.**



**ATTENTION :**  
L'installation électrique du SRF ne pourra être réalisée que par un personnel spécialisé habilité à cet effet.  
La porte de l'armoire électrique ne doit pas être ouverte quand l'armoire est sous tension !  
Le personnel spécialisé devra travailler exclusivement avec un outillage isolé et approprié au type d'intervention.  
Les accessoires garantis d'un fonctionnement en bonne et due forme et de la sécurité devront présenter l'indice de protection approprié à leur utilisation spécifique.



Pour tous travaux sur le SFR, celui-ci doit être déconnecté du réseau électrique. Procéder comme suit :

1. Mettre le SRF hors circuit
2. Empêcher toute remise en circuit
3. Vérifier l'absence de tension

Interrupteur principal à cadenas



La tension et la fréquence de secteur doivent coïncider avec la tension et la fréquence de secteur indiquées sur la plaque signalétique.  
Une divergence de tension de  $\pm 5\%$  ou une divergence de fréquence de  $\pm 2\%$  sont admissibles.



Pendant le fonctionnement du SRF, il est nécessaire de garantir le respect de la directive concernant la compatibilité électromagnétique.



Lors de l'installation, il est nécessaire d'utiliser un câble d'alimentation approprié. Le câble et le conducteur de protection seront raccordés conformément aux consignes.  
Les lignes électriques seront posées avec soin. En l'occurrence, il convient de veiller que les câbles ne puissent subir aucune abrasion provoquée par des éléments en vibration.  
À intervalles réguliers (en règle générale tous les six mois), il est nécessaire de vérifier que les lignes électriques et leurs prises sont en parfait état. Les défauts constatés seront immédiatement éliminés.  
Protégez le câble des températures élevées, des lubrifiants et des arêtes vives !



## 7 Mise en service / Exploitation



Lors de la mise en service du SRF, il est impératif de tenir compte des dispositions et des consignes des associations locales d'électrotechnique (VDE, par exemple) et des prescriptions de prévention des accidents connues !



**Avant le montage et la mise en service, il est impératif de prendre connaissance, dans leur intégralité et avec la plus grande attention, des instructions résumées concernant le convertisseur de fréquence. L'exploitant doit assurer le strict respect de ces instructions. Leur non-respect entraîne l'expiration de tous les droits.**

Le personnel spécialisé vérifiera les points suivants sur l'installation mise hors circuit de puissance :

- Contrôler la tension de secteur. Pour les appareils standard de la série de type SRF, il est fait application des valeurs suivantes : 230/400V +10%, -15%, 50Hz / 60 Hz.
- Les câbles ne doivent présenter aucune détérioration et avoir été posés conformément aux consignes et normes connues (VDE, OEVE, SEV, etc.).
- Ôter les blocages mécaniques (par exemple attaches de transport, freins, etc.).
- Les défaillances éventuellement intervenues devront être immédiatement éliminées en bonne et due forme.
- En cas de défaillance importante de l'installation, il est nécessaire d'informer la société Netter. Aucune intervention de quelque nature que ce soit ne peut avoir lieu sans notre autorisation expresse.
- **En cas d'intervention ou de modifications des paramétrages du convertisseur de fréquence sans autorisation de NetterVibration, la garantie expire.**
- Tous travaux sur l'armoire électrique et sur les matériels d'équipement électriques seront exclusivement réalisés par des techniciens spécialisés.
- Au reste, il est fait application des consignes des membres CENELEC connus (par exemple VDE).
- Il convient de veiller que l'installation se trouve en parfait état électrique.
- Mesures de protection sur l'installation, mise à la terre des appareils.
- La température intérieure de l'armoire électrique ne doit pas être inférieure à 0°C ni supérieure à 40°C. L'humidité relative de l'air ne doit pas dépasser 80%.
- Les lignes de données blindées (par exemple lignes identifiées) seront posées sur un chemin de câble ou dans une gaine séparé(e) (à l'écart des câbles de puissance). Si cette configuration n'est pas possible, les lignes de données devront être posées sur toute leur longueur dans des tubes d'acier impérativement mis à la terre.





Mise en circuit de l'installation : Interrupteur principal « **ON** »



L'interrupteur principal est doté d'un déclenchement à subtension et doit d'abord être déverrouillé.

En présence de l'alimentation en tension, la commande est mise sous tension par la mise en circuit de l'interrupteur principal.

Le processus de bootage de la commande est activé. Après achèvement du processus de bootage, certaines fonctions (suivant le réglage des paramètres de départ) sont déjà réalisées, en l'occurrence, toutes les parties de l'installation peuvent être mises sous tension.

Cet état n'est pas critique pour la machine, mais il est nécessaire que toutes les mesures de sécurité soient activées (par exemple, fermeture de tous les capots, etc.).



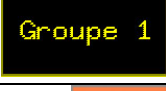



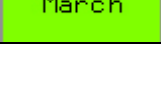
Après achèvement du processus de bootage (booting/loading), le masque de départ est affiché.



Après le masque de départ, c'est l'écran sensoriel Fréquence / Temps qui est affiché. En option, c'est l'écran sensoriel Hz / s qui s'affiche.

### Fréquence / Temps

### Affichage optionnel

Affichage		
Fréquence :		[Hz]
Temps :		[s]
Facteur de balourdage : optionnel		0 - 10
Statut :		Messages d'état
Touches de fonction		Description
 Grand	optionnel	Changement de sens de rotation, grand couple de travail
 Petit	optionnel	Changement de sens de rotation, petit couple de travail
 Groupe 1	optionnel	Sélection Groupe 1 ou Groupe 2
 Arrêt		Stop
 Service		Mot de passe Client Mot de passe Netter
 Pas d'erreurs		L'erreur est affichée
 March		Le temps s'écoule

### Modification de la fréquence souhaitée :

Paramétrer la fréquence souhaitée en tapant sur le champ Fréquence.  
La fréquence peut être modifiée pendant ou avant le processus de secouage.  
La fréquence paramétrée est affichée dans le champ Fréquence.

### Modification du temps de secouage souhaité :

Paramétrer le temps souhaité en tapant sur le champ Temps.  
Si aucune fonction de temps n'est requise, le temps devra être paramétré à 0.

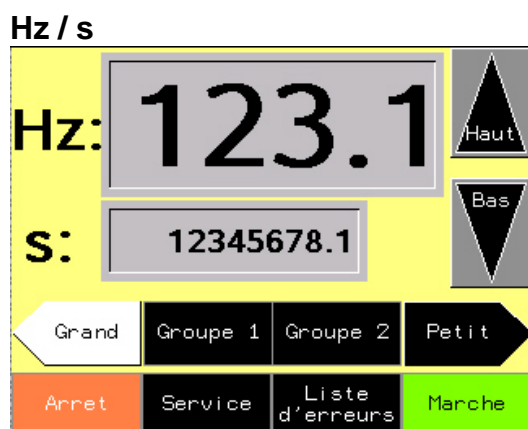
### Démarrage des vibrateurs :

Mise en marche des vibrateurs en tapant sur le champ Départ.

### Arrêt des vibrateurs :

Arrêt manuel : En tapant sur le champ Stop  
Arrêt automatique : Après écoulement du temps paramétré

Après le masque de départ, c'est l'écran sensoriel Hz / s qui est affiché. En option, c'est l'écran sensoriel Fréquence / Temps qui s'affiche.



Affichage optionnel



Affichage		
Fréquence :		[Hz]
Temps :		[s]
Touches de fonction	Description	
		Réglage manuel de la fréquence
		Réglage manuel de la fréquence
	optionnel	Changement de sens de rotation, grand couple de travail
	optionnel	Changement de sens de rotation, petit couple de travail
	optionnel	Sélection Groupe 1 ou Groupe 2
		Arrêt
		Mot de passe Client Mot de passe Netter
		L'erreur est affichée
		Le temps s'écoule

### Modification de la fréquence souhaitée :

Paramétrer la fréquence souhaitée en tapant sur le champ Fréquence.  
La fréquence peut être modifiée pendant ou avant le processus de secouage.  
La fréquence paramétrée est affichée dans le champ Fréquence.

### Modification du temps de secouage souhaité :

Paramétrer le temps souhaité en tapant sur le champ Temps.  
Si aucune fonction de temps n'est requise, le temps devra être paramétré à 0.

### Démarrage des vibrateurs :

Mise en marche des vibrateurs en tapant sur le champ Départ.

### Arrêt des vibrateurs :

Arrêt manuel : En tapant sur le champ Stop  
Arrêt automatique : Après écoulement du temps paramétré

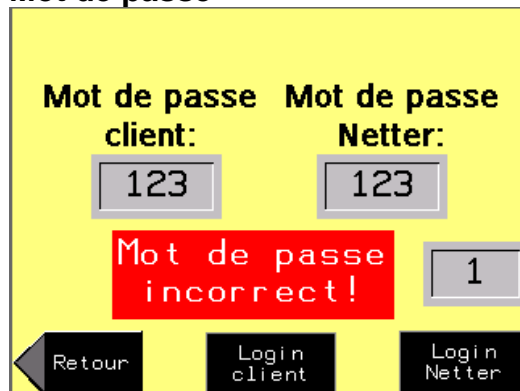
## Erreurs



Affichage	
Erreur N° :	0 – 73
Messages d'erreur	
Touches de fonction	Description
	Retour à l'écran Fréquence / Temps, en option : Hz / s
	Effacement du message d'erreur

Affichage du numéro d'erreur et des messages d'erreur

## Mot de passe



Affichage	
Mot de passe Client :	Login
Mot de passe Netter :	0 = effacer
Touches de fonction	Description
	Pas d'accès
	Retour à l'écran Fréquence / Temps, en option : Hz / s
	11880 Affichage de l'écran Temps
	Zone de service <b>Netter</b> Vibration

Avec le mot de passe client, l'écran Temps s'affiche

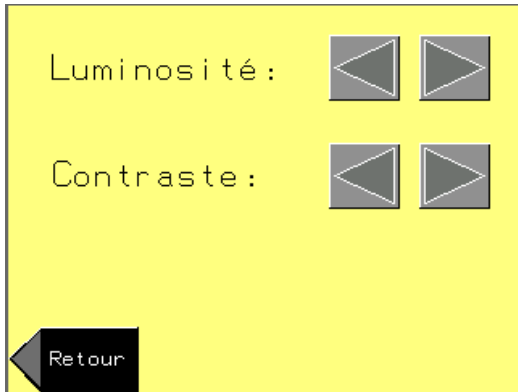
## Temps



Affichage	
Temps :	Temps de consigne [s]
Touches de fonction	Description
	Écran Fréquence/Temps libéré ou bloqué
	Affichage de l'écran Fréquence / Temps ou de l'écran Hz: / s:
	Modification de la luminosité et du contraste de l'écran
	L'écran Mot de passe est affiché

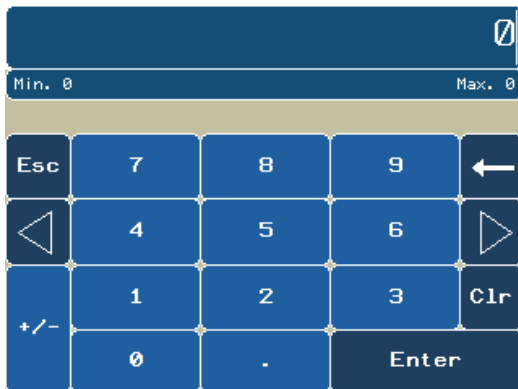
Le clavier est affiché en tapant sur le champ Temps.

## Luminosité / Contraste



Affichage	
Luminosité :	
Contraste :	
Touches de fonction	
	Clair / Foncé  plus / moins de contraste
	Affichage de l'écran Temps

## Clavier



Affichage	
	Valeur d'entrée (curseur)
	Affichage des valeurs minimale et maximale
Touches de fonction	
	Fin du champ d'entrée
	Saut de chiffre en arrière
	Saut de chiffre en avant
	Effacer un chiffre vers la gauche
	Effacer champ d'entrée
	Confirmer l'entrée

## Messages d'erreur

0	0	Kein Fehler	No Error	Pas d'erreur
1	1	Reserviert	Reserviert	Reserviert
2	2	(EEF1) Fehler EEPROM HMI	(EEF1) ERROR EEPROM HMI	(EEF1) Erreur EEPROM HMI
3	3	(CFF) Inkorrekte Konfiguration	(CFF) Configuration fault	(CFF) défaut configuration
4	4	(CFI) Fehlerhafte Konfiguration	(CFI) Configuration fault via serial link	(CFI) défaut configuration par liaison série
5	5	(SLF1) Modbus Kom Fehler	(SLF1) Modbus fault	(SLF1) interruption de communication sur bus Modbus
6	6	(ILF) Interner Fehler	(ILF) Internal fault	(ILF) défaut Interne
7	7	(CrF) Fehler Kommunikation	(CrF)	(CrF)
8	8	(EPF1) Externer Fehler über LI	(EPF1) External fault over LI	(EPF1) défaut externe > LI
9	9	(OCF) Überstrom	(OCF) Overcurrent	(OCF) surintensité
10	10	(CrF1) Fehler Ladung DC-BUS	(CrF1) Capacitor load circuit	(CrF1) circuit de chargw des condensateurs
11	11	(SPF) Fehler Drehzahlrückm	(SPF)	(SPF)
12	12	(AnF) Drehzahl Abweichung	(AnF)	(AnF)
13	13	(LFF2) AI2 Verlust 4-20 mA	(LFF2) AI2 loss of 4-20 mA	(LFF2) AI2 perte 4-20 mA
14	14	(PF1) Fehler PTC 1	(PF1)	(PF1)
15	15	(OIF1) Übertemperatur PTC1	(OIF1)	(OIF1)
16	16	(OHF) Übertemp Umrichter	(OHF) Drive-Converter overheated	(OHF) surcharge variateur
17	17	(OLF) Überlast Motor	(OLF) Motor overload	(OLF) surcharge moteur
18	18	(Obf) Überbremsung	(Obf) Overvoltage during deceleration	(Obf) surtension en décélération
19	19	(OSF) Überspannung Netz	(OSF) Overvoltage	(OSF) surtension
20	20	(OPF1) Verlust 1 Motorphase	(OPF1)	(OPF1)
21	21	(PHF) Verlust Netzphase	(PHF) Line phase failure	(PHF) coupure phase réseau
22	22	(USF) Unterspannung	(USF) Undervoltage	(USF) sous-tension
23	23	(SCF1) Kurzschluss Motor	(SCF1) Motor short-circuit	(SCF1) court-circuit moeteur
24	24	(SOF) Überdrehzahl	(SOF) Overspeed	(SOF) survitesse
25	25	(InF) Motormessung	(InF) Auto-tuning fault	(InF) erreur autoréglage
26	26	(InF1) Falscher Umrichtertyp	(InF1) Internal fault	(InF1) défaut Interne
27	27	(InF2) Inkomp Leistungskarte	(InF2) Internal fault	(InF2) défaut Interne
28	28	(InF3) Int Serielle Verbindung	(InF3) Internal fault	(InF3) défaut Interne
29	29	(InF4) Int Fabrikationsfehler	(InF4) Internal fault	(InF4) défaut Interne
30	30	(EEF2) Fehler EEPROM HMI	(EEF2) ERROR EEPROM HMI	(EEF2) Erreur EEPROM HMI
31	31	(SCF2) Impedanter Kurzschluss	(SCF2) Motor short-circuit	(SCF2) court-circuit moeteur
32	32	(SCF3) Erdschluss	(SCF3) Motor short-circuit	(SCF3) court-circuit moeteur
33	33	(OPF2) Verlust Motorphasen	(OPF2)	(OPF2)
34	34	(COF) Fehler CANopen	(COF) CANopen fault	(COF) défaut CANopen
35	35	(bLF) Bremssteuerung	(bLF) Brake sequence	(bLF) séquence de frein
36	36	Reserviert	Reserviert	Reserviert
37	37	(InF7) Int Init Fehler Hard	(InF7)	(InF7)
38	38	(EPF2) Externer Fehler Komm	(EPF2)	(EPF2)
39	39	(APF) Fehler Applikation	(APF)	(APF)
40	40	(InF8) Interne SPGS Versorgung	(InF8)	(InF8)
41	41	(brF) Rückmeldung Bremse	(brF)	(brF)
42	42	(SLF2) Powersuite Kom Fehler	(SLF2)	(SLF2)
43	43	(ECF) Mech Verb Encoder	(ECF)	(ECF)
44	44	(SSF) Lim Strom Drehmoment	(SSF)	(SSF)
45	45	(SLF3) HIm Kom Fehler	(SLF3)	(SLF3)
46	46	(PrF) Fehler PWR	(PrF)	(PrF)
47	47	(PF2) Fehler PTC 2	(PF2)	(PF2)
48	48	(OIF2) Übertemperatur PTC 2	(OIF2)	(OIF2)
49	49	(PIFL) LI6=PTC Fühler	(PIFL)	(PIFL)
50	50	(OIFL) LI6=PTC Übertemperatur	(OIFL)	(OIFL)
51	51	(InF9) Intern Strom Messung	(InF9)	(InF9)
52	52	(InFA) Kurzschluss Int. Spgvers.	(InFA)	(InFA)
53	53	(InFb) Interner PTC Fühler	(InFb)	(InFb)
54	54	(JF) Übertemperatur IGBT	(JF)	(JF)
55	55	(SCF4) Kurzschluss IGBT	(SCF4)	(SCF4)
56	56	(SCF5) Kurzschluss Lad DC BUS	(SCF5)	(SCF5)
57	57	(SrF) Drehm. Time Out	(SrF)	(SrF)
58	58	(FCF1) Motorschutz	(FCF1)	(FCF1)
59	59	(FCF2) Motorschutz	(FCF2)	(FCF2)
60	60	(InFC) Interne Zeitmessung	(InFC)	(InFC)
61	61	(AI2F) Eingang AI2	(AI2F)	(AI2F)
62	62	(EnF) Encoder	(EnF)	(EnF)
63	63	(CrF2) Thyr. Soft Ladung	(CrF2)	(CrF2)
64	64	(LCF) Netzschütz	(LCF)	(LCF)
65	65	(bUF) Kurzschluss Bremsseinheit	(bUF)	(bUF)
66	66	Reserviert	Reserviert	Reserviert
67	67	(HdF) Entsättigung IGBT	(HdF)	(HdF)
68	68	(InF6) Interne Option	(InF6)	(InF6)
69	69	(InFE) Fehler Mikroproz	(InFE)	(InFE)
70	70	(bOF) Überlast Brems Widerst	(bOF)	(bOF)
71	71	(LFF3) AI3 Verlust 4-20 mA	(LFF3)	(LFF3)
72	72	(LFF4) AI4 Verlust 4-20 mA	(LFF4)	(LFF4)
73	73	(HCF) Karten Paarung	(HCF)	(HCF)

## 8 Maintenance / Entretien

La maintenance des moteurs de vibration et de la commande présente une très grande importance pour l'exploitant de l'installation. Le respect des intervalles de maintenance porte la disponibilité de l'installation à son maximum.

En cas de défaillance due à une cause électrique, nous (**NetterVibration**) partons de l'hypothèse que le problème sera soumis à un technicien spécialisé en électricité. Est considéré, comme technicien spécialisé en électricité, au sens où l'entendent

les consignes de prévention des accidents, quiconque est en mesure, sur la base de sa formation, de son savoir et de son expérience techniques ainsi que de sa connaissance des dispositions spécifiques, de porter une appréciation sur les travaux qui lui sont confiés et d'en identifier les dangers potentiels.

Aucune intervention de quelque sorte que ce soit ne peut être réalisée sans l'autorisation expresse de **NetterVibration**.



L'instauration de l'état hors tension avant tous travaux et sa garantie sur le poste de travail pendant toute la durée de l'intervention se feront dans le respect des cinq règles de sécurité ci-dessous, dont l'application doit être de rigueur :

1. **Mise hors tension**
2. **Empêcher toute remise en circuit**
3. **Constater l'absence de tension**
4. **Mise à la terre et en court-circuit**
5. **Couvrir ou barricader les éléments adjacents restant sous tension**

Interrupteur principal à cadenas



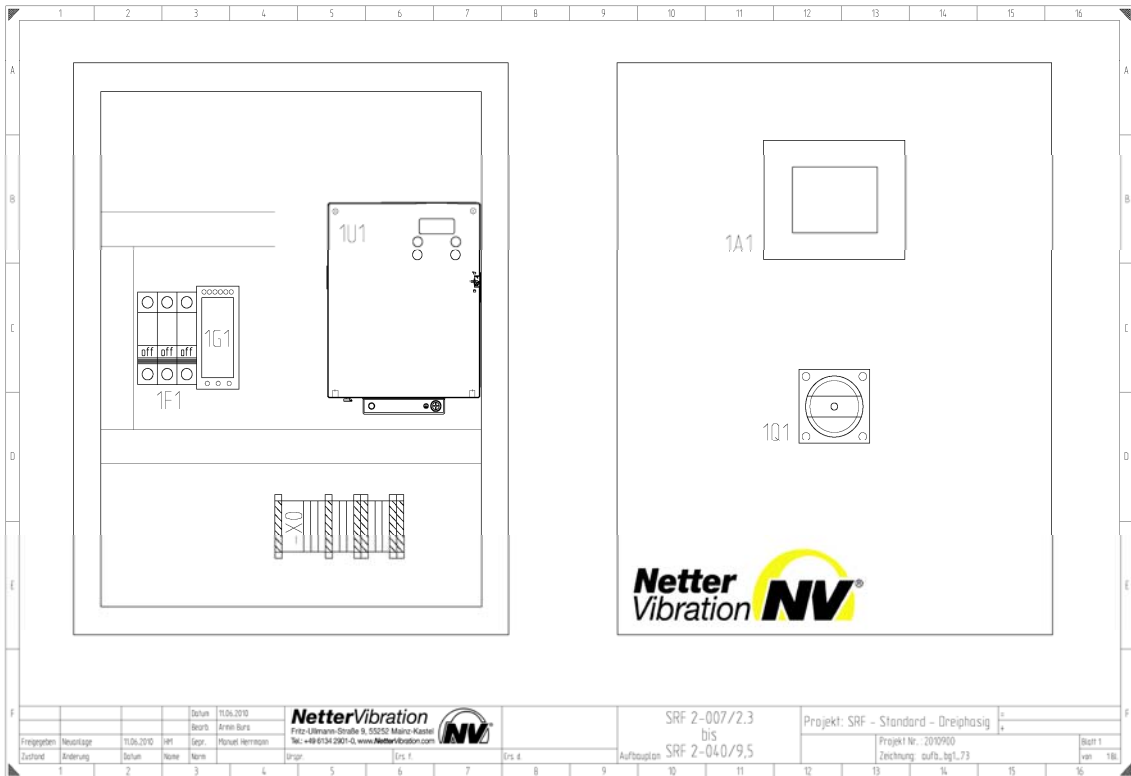
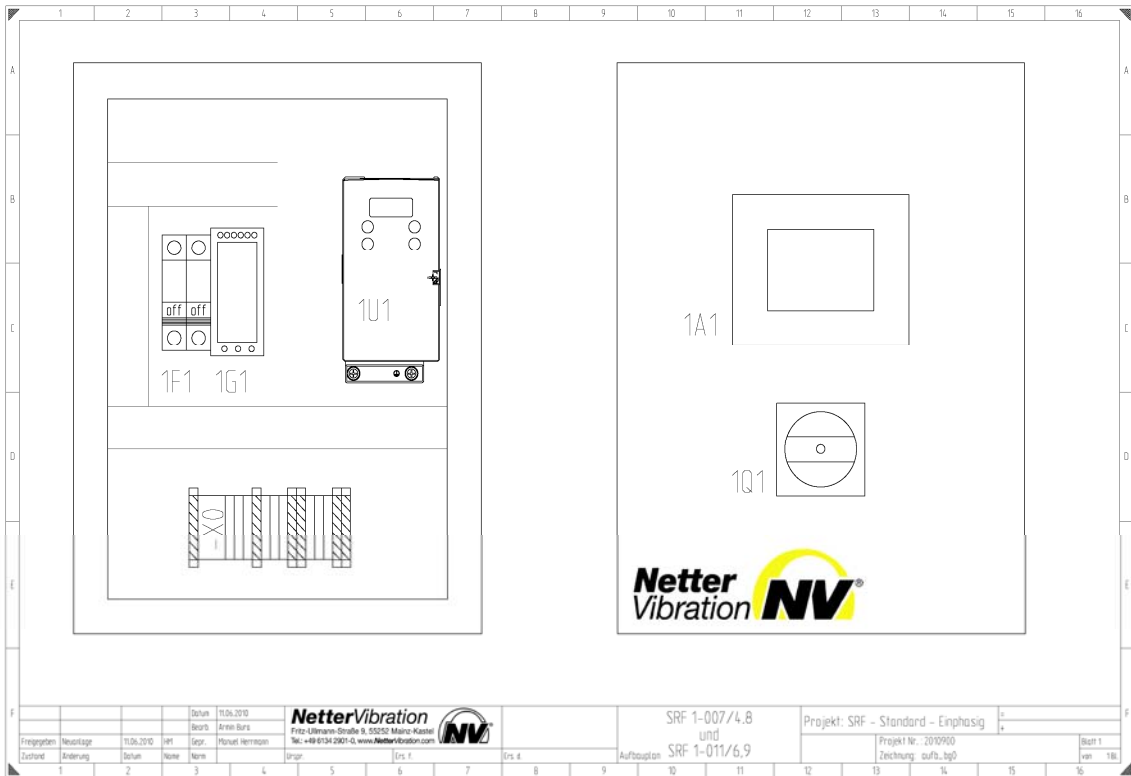
Les travaux de maintenance suivants seront régulièrement réalisés par le personnel spécialisé et habilité :

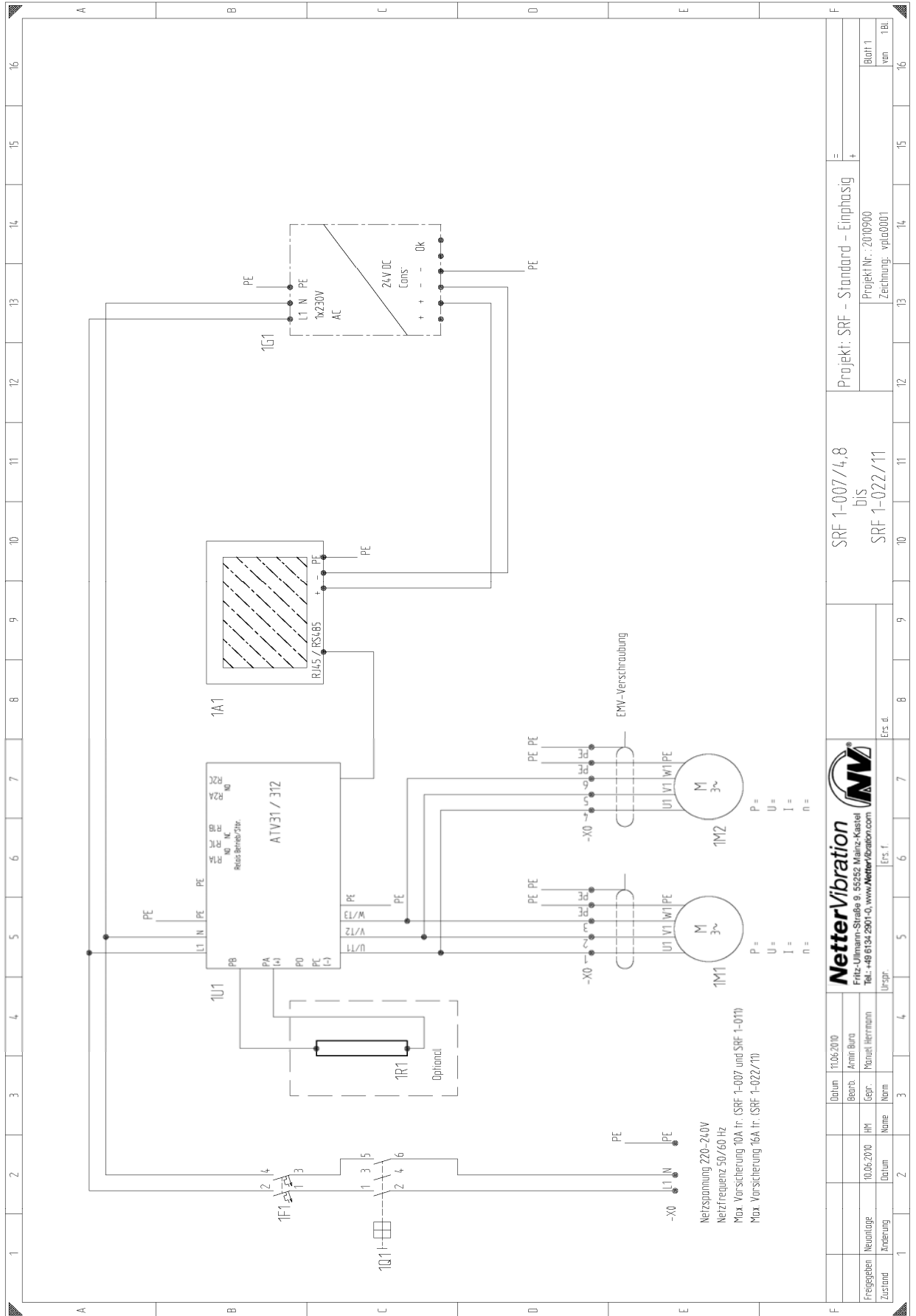
- a) Vérification des vissages
- b) Vérification des câbles allant de l'armoire électrique aux moteurs

**Tous autres travaux de maintenance et d'entretien seront exclusivement réalisés par *NetterVibration*.**

**Lors des opérations de maintenance de l'appareil, tenez compte des consignes de sécurité du Chapitre 4.**





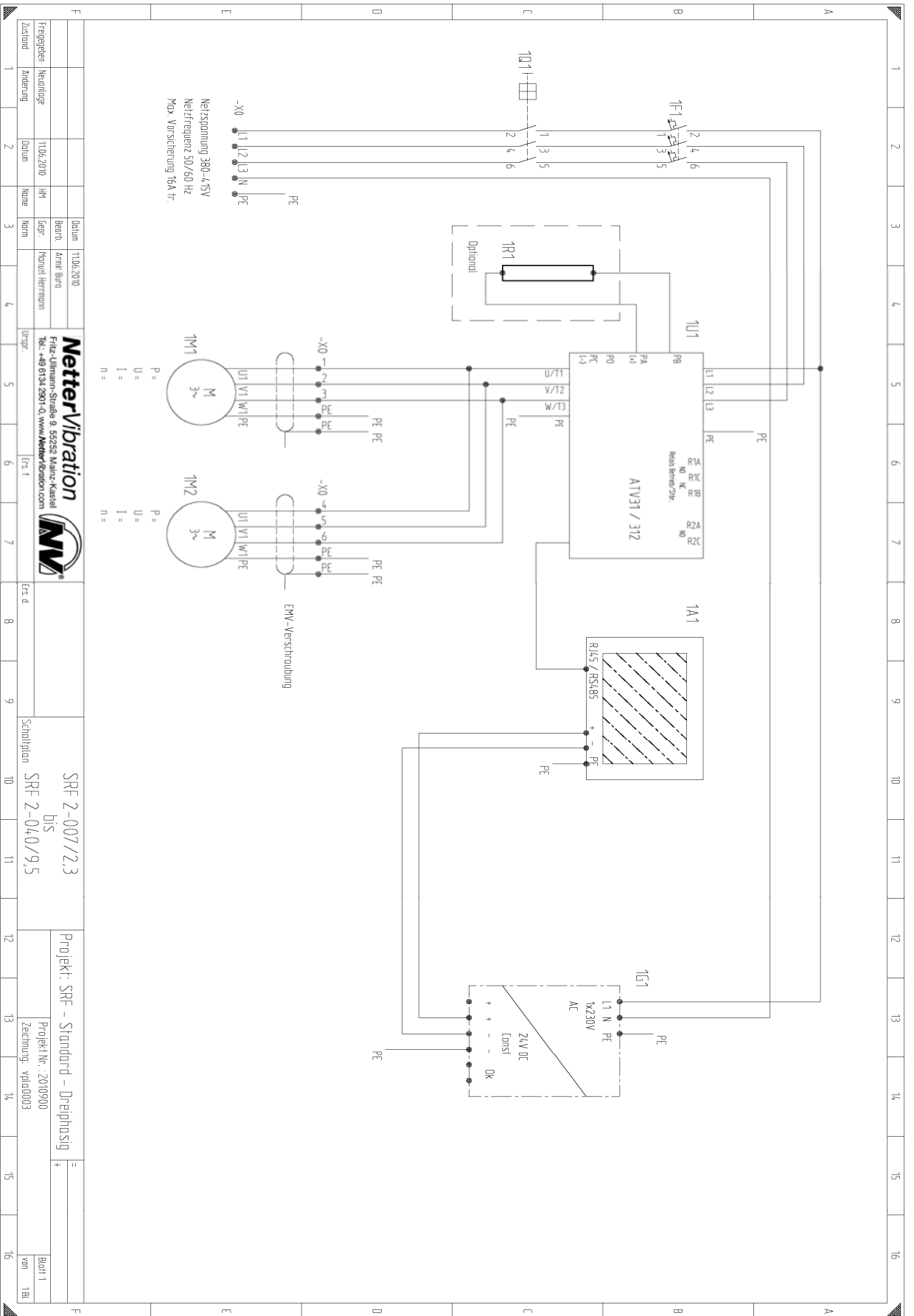


Projekt: SRF - Standard - Einphasig	=
SRF 1-007/4,8 bis SRF 1-022/11	+
Projekt Nr.: 2010900	Blatt 1
Zeichnung: vpla0001	von 1Bl
	16

Proj. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

<b>NetterVibration</b>	
Fritz-Ullmann-Strabe 9, 55252 Mainz-Kastel	
Tel.: +49 6134 2001-0, www.NetterVibration.com	
Urspr.	Ers. d.

Datum	11.06.2010
Bearb.	Armin Bura
Gepr.	Manuel Herrmann
Freigegeben	10.06.2010
Zustand	Änderung



Freigegeben		Datum		11.06.2010		Bearb.		Karin Bura	
Neuanlage		Datum		11.06.2010		Gepr.		Manuel Herrmann	
Zustand		Kürzel		Name		Norm		Urspr.	
1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	

**NetterVibration**  
Fritz-Ullmann-Strade 9 55552 Mainz-Kastell  
Tel: +49 9134 2901-0 www.NetterVibration.com

SRF-2-007/2.3  
bis  
SRF-2-04.0/9,5

Schaltplan

Projekt: SRF - Standard - Dreiphasig  
Projekt Nr.: 2010900  
Zeichnung: vpl0003

Blatt 1  
von 1 Bl.

## 9 Élimination des défaillances



Avant le montage et la mise en service, il est impératif de prendre connaissance, dans leur intégralité et avec la plus grande attention, des instructions résumées concernant le convertisseur de fréquence. L'exploitant doit assurer le strict respect de ces instructions. Leur non-respect entraîne l'expiration de tous les droits.



En cas de défaillance due à une cause électrique, nous (**NetterVibration**) partons de l'hypothèse que le problème sera soumis à un technicien spécialisé en électricité.

En cas d'intervention non autorisée sur la commande de **NetterVibration**, tous les droits à la garantie expirent.

Toute intervention de quelque nature que ce soit fera l'objet d'une concertation préalable avec **NetterVibration**.

Seules les personnes spécifiquement formées par les techniciens de **NetterVibration** sont habilitées à travailler sur la commande.

Pour localiser la cause d'une défaillance, il est tout d'abord essentiel de savoir quels en sont les symptômes.

À titre d'assistance, l'utilisateur dispose des affichages en clair apparaissant sur l'écran sensoriel, des descriptions des appareils et du schéma électrique.

Les défaillances peuvent avoir différentes causes :

1. Erreur opératoire
2. Défaillance électrique
3. Défaillance mécanique

Une erreur opératoire peut être éliminée par la lecture intensive des instructions de service.

Les défaillances électriques ou mécaniques peuvent être identifiées et éliminées à l'aide du schéma électrique ou de la description de l'appareil. Les défaillances et leurs causes possibles, de même que les actions correspondantes sont listées dans les descriptions des appareils.

Un fusible défaillant ne peut être remplacé que par un fusible de type identique et de même intensité. En cas de déclenchement répété du fusible, il est nécessaire de vérifier le circuit électrique de ce fusible d'après le schéma électrique.

## 10 Pièces de rechange

Les pièces de rechange sont divisées en deux groupes.

- Pièces de rechange à disponibilité immédiate.
- Pièces de rechange dont le délai de livraison dépend du sous-traitant.

Une liste des pièces utilisées figure dans la nomenclature correspondante.

Les pièces de rechange destinées aux moteurs de vibration devront être montées par un technicien spécialement formé à cette tâche.

Pour les pièces de rechange spécialement fabriquées pour le client, des formations spécifiques sont nécessaires.

Les pièces de rechange destinées à la commande et à l'installation électrique devront être montées par un technicien spécialisé en électricité qui doit être familiarisé avec les mesures de protection.

La pièce défaillante sera remplacée par une pièce de type identique.

S'il est nécessaire de remplacer des appareils contenant un programme, les travaux seront confiés au service après-vente de **NetterVibration**.

## 11 Annexe

### 11.1 Élimination

Les pièces devront être éliminées en bonne et due forme, en fonction du matériau.



Tous les appareils peuvent être éliminés par l'intermédiaire de la société Netter GmbH. Sur demande, nous vous communiquerons les prix d'élimination en vigueur.

### 11.2 Documents complémentaires

Annexe(s) :



Autres informations disponibles sur demande :  
**Prospectus N° 37 etc.**

Instructions de service résumées Convertisseur de fréquence (optionnel)

Déclaration de Conformité (optionnel)

Prospectus