



Valeurs de mesure et paramètres

SUNNY BOY 2000HF/2500HF/3000HF

SUNNY BOY 3000TL/4000TL/5000TL

SUNNY TRIPOWER 10000TL/12000TL/15000TL/17000TL

WINDY BOY 3600TL/5000TL

Description technique



Table des matières

1	Remarques concernant ces instructions	6
1.1	Champ d'application	6
1.2	Groupe-cible	6
1.3	Symboles utilisés	7
1.4	Protocoles de communication	7
1.5	Valeurs mesurées	8
1.6	Paramètres de fonctionnement	8
1.7	Messages d'événement.	8
2	DATA I	9
2.1	Valeurs mesurées	9
2.2	Paramètres de fonctionnement	11
2.3	Messages d'événement.	17
3	DATA II	20
3.1	Valeurs mesurées	20
3.2	Paramètres de fonctionnement	21
4	DATA II+	25
4.1	Valeurs mesurées	25
4.1.1	État - Fonctionnement	25
4.1.2	État - Fonctionnement - Commande de l'installation	25
4.1.3	État - Fonctionnement - Commande de l'appareil	26
4.1.4	État - Événement actuel	26
4.1.5	État - État de l'appareil	26
4.1.6	Côté DC - Mesures DC	27
4.1.7	Côté DC - Surveillance d'isolement	27
4.1.8	Côté AC - Fonctionnement	27
4.1.9	Côté AC - Valeurs de mesure	27
4.1.10	Côté AC - Mesures de réseau	28

4.1.11	Côté AC - Mesures du réseau - Puissance de phase	28
4.1.12	Côté AC - Mesures du réseau - Tensions de phases	28
4.1.13	Côté AC - Mesures du réseau - Courants de phase	28
4.1.14	Côté AC - Mesures du réseau - Puissance réactive	29
4.1.15	Côté AC - Mesures du réseau - Puissance apparente	29
4.2	Paramètres de fonctionnement	30
4.2.1	Plaque signalétique	30
4.2.2	Appareil - Fonctionnement	31
4.2.3	Appareil - Système de refroidissement	32
4.2.4	Appareil - Système	33
4.2.5	Appareil - Onduleur	33
4.2.6	Appareil - Relais multifonction	36
4.2.7	Appareil - Relais multifonction - Autoconsommation	36
4.2.8	Appareil - Relais multifonction - Commande via la communication	37
4.2.9	Appareil - Relais multifonction - Banc de batteries	37
4.2.10	Appareil - Configuration du mode de fonctionnement « Turbine »	38
4.2.11	Droits de l'utilisateur - Contrôle d'accès	40
4.2.12	Côté DC - Fonctionnement - Détection de panne de string	40
4.2.13	Côté DC - Réglages DC	41
4.2.14	Côté DC - Réglages DC - OptiTrac Global Peak	42
4.2.15	Côté AC - Valeurs de mesure	42
4.2.16	Côté AC - Onduleur	43
4.2.17	Côté AC - Onduleur - Commande de l'installation	43
4.2.18	Côté AC - Mode îlotage	43
4.2.19	Surveillance du réseau	44
4.2.20	Surveillance du réseau - Norme du pays	45
4.2.21	Surveillance du réseau - Norme du pays - Module photovoltaïque	49
4.2.22	Surveillance du réseau - Surveillance de la fréquence	51
4.2.23	Surveillance du réseau - Norme du pays - Détection du réseau en îlotage	59
4.2.24	Surveillance du réseau - Surveillance de la tension	63
4.2.25	Communication de l'installation	70
4.2.26	Composants appareil	70
4.2.27	Commande de l'installation et des appareils	72

4.2.28	Commande d'install. et d'appareils - Configuration du soutien dynamique du réseau	73
4.2.29	Commande d'install. et d'appareils - Configuration de la tenue statique de la tension	75
4.2.30	Commande d'install. et d'appareils - Configuration de la réduction de puissance active en cas de surfréquence P(f)	78
4.2.31	Commande d'install. et d'appareils - Configuration de la gestion de l'alimentation	79
4.3	Messages d'événement	80
5	Contact	95

1 Remarques concernant ces instructions

1.1 Champ d'application

Ces instructions décrivent les valeurs de mesure, paramètres de fonctionnement et messages d'événement des onduleurs SMA suivants :

- Sunny Boy 2000HF (SB 2000HF-30)
- Sunny Boy 2500HF (SB 2500HF-30)
- Sunny Boy 3000HF (SB 3000HF-30)
- Sunny Boy 3000TL (SB 3000TL-20)
- Sunny Boy 4000TL (SB 4000TL-20)
- Sunny Boy 5000TL (SB 5000TL-20)
- Sunny Tripower 10000TL (STP 10000TL-10)
- Sunny Tripower 12000TL (STP 12000TL-10)
- Sunny Tripower 15000TL (STP 15000TL-10)
- Sunny Tripower 17000TL (STP 17000TL-10)
- Windy Boy 3600TL (WB 3600TL-20)
- Windy Boy 5000TL (WB 5000TL-20)

Les indications sont valables pour la version du logiciel actuelle de l'onduleur concerné.

1.2 Groupe-cible

Ces instructions s'adressent aux exploitants et installateurs. Certains paramètres de cette notice ne peuvent être modifiés que par des électriciens qualifiés formés.

1.3 Symboles utilisés

Dans ces instructions sont utilisés les types de consignes de sécurité suivants ainsi que des remarques générales :

 DANGER !
« DANGER » indique une consigne de sécurité dont le non-respect entraîne inévitablement des blessures corporelles graves voire la mort !



Remarque

Une remarque indique une information importante pour un fonctionnement optimal du produit.

1.4 Protocoles de communication



Protocoles de communication DATA I, DATA II et DATA II+

En fonction du type de communication (RS485 ou *Bluetooth*[®] Wireless Technology), l'onduleur utilise différents protocoles de communication. Les valeurs de mesure, paramètres de service et messages d'événements sont représentés différemment.

- Communication via RS485 : DATA I
- Communication via *Bluetooth* et Sunny Data Control à partir de la version 4.0 : DATA II (uniquement SB XXXXTL-20 à partir de la version du logiciel 1.70 à 2.00)
- Communication via *Bluetooth* et Sunny Explorer : DATA II+ (SB XXXXTL-20 à partir de la version du logiciel 2.00 uniquement)

1.5 Valeurs mesurées

Lors du fonctionnement, l'onduleur mesure des signaux. Ces signaux sont représentés et enregistrés sous la forme de valeurs de mesure dans un appareil ou un logiciel de communication.

Dans cette notice, les valeurs de mesure sont classées par protocole de communication. Les valeurs pour Data I et Data II sont expliquées dans les descriptions Data II+. Les valeurs de mesure affichées par votre onduleur dépendent du type de ce dernier. Certaines valeurs de mesure ne peuvent être consultées que par l'installateur.

1.6 Paramètres de fonctionnement

Les différents paramètres de fonctionnement commandent le comportement de l'onduleur. Ils peuvent être consultés et modifiés exclusivement via un appareil ou un logiciel de communication.

Dans ces instructions, les paramètres de fonctionnement sont classés par protocole de communication. Les paramètres pour Data I et Data II sont expliqués dans les descriptions Data II+. Les paramètres de fonctionnement affichés par votre onduleur dépendent du type de ce dernier. Certains paramètres de fonctionnement ne peuvent être consultés et modifiés que par l'installateur. Il existe également des paramètres d'affichage qui ne peuvent pas être modifiés.

Les paramètres marqués d'un astérisque (*) sont des paramètres de sécurité importants pour la surveillance du réseau. Pour modifier les paramètres de SMA Grid Guard, il est nécessaire de saisir le code SMA Grid Guard. Le formulaire de demande est disponible dans la zone de téléchargement sous www.SMA-France.com, dans la catégorie « Certificat » de l'onduleur correspondant. Le réglage d'usine dépend de la norme nationale choisie.

	DANGER ! Danger de mort en cas de modification des consignes de sécurité internes de l'onduleur.
L'autorisation d'exploitation expire en cas de modifications non autorisées des paramètres du SMA Grid Guard.	
<ul style="list-style-type: none">• Modification des paramètres SMA Grid Guard uniquement possible en cas d'autorisation expresse de l'exploitant du réseau.	

1.7 Messages d'événement

Les chapitres 2.3 « Messages d'événement » (Page 17) pour Data I et 4.3 « Messages d'événement » (Page 80) pour Data II+ contiennent une vue d'ensemble des messages d'événement envoyés par l'onduleur en cas de mise à jour ou d'erreur. Certains messages d'événement ne peuvent être consultés que par l'installateur.

2 DATA I

2.1 Valeurs mesurées

Nom	Description
A.Ms.Amp, B.Ms.Amp, A1.Ms.Amp, A2.Ms.Amp, A3.Ms.Amp, A4.Ms.Amp, A5.Ms.Amp, B1.Ms.Amp	Voir « Entrée courant DC » (Page 27)
A.Ms.Vol, B.Ms.Vol	Voir « Entrée tension DC » (Page 27)
A.Ms.Watt, B.Ms.Watt	Voir « Entrée puissance DC » (Page 27)
ComRev	Voir « Version de communication » (Page 30)
Default	Voir « État » (Page 25)
dl	Voir « Courant de défaut » (Page 27)
E-Total	Voir « Rendement total » (Page 27)
Fac	Voir « Fréquence du réseau » (Page 28)
Cpte erreurs	Voir « Nombre événements pour installateur » (Page 25)
GridMs.A.phsA	Voir « Courants de phase phase L1 » (Page 28)
GridMs.A.phsB	Voir « Courants de phase phase L2 » (Page 28)
GridMs.A.phsC	Voir « Courants de phase phase L3 » (Page 28)
GridMs.Hz	Voir « Fréquence du réseau » (Page 28)
GridMs.PhV.phsA	Voir « Tensions de phases phase L1 » (Page 28)
GridMs.PhV.phsB	Voir « Tensions de phases phase L2 » (Page 28)
GridMs.PhV.phsC	Voir « Tensions de phases phase L3 » (Page 28)
GridMs.TotPF	Voir « Facteur de déphasage » (Page 28)
GridMs.TotVA	Voir « Puissance apparente » (Page 28)
GridMs.TotVANom	Voir « Puissance apparente totale normalisée » (Page 28)
GridMs.TotVAR	Voir « Puissance réactive » (Page 28)
GridMs.VA.phsA	Voir « Puissance apparente L1 » (Page 29)
GridMs.VA.phsB	Voir « Puissance apparente L2 » (Page 29)
GridMs.VA.phsC	Voir « Puissance apparente L3 » (Page 29)
GridMs.VAr.phsA	Voir « Puissance réactive L1 » (Page 29)
GridMs.VAr.phsB	Voir « Puissance réactive L2 » (Page 29)
GridMs.VAr.phsC	Voir « Puissance réactive L3 » (Page 29)
GridMs.W.phsA	Voir « Puissance de phase phase L1 » (Page 28)
GridMs.W.phsB	Voir « Puissance de phase phase L2 » (Page 28)
GridMs.W.phsC	Voir « Puissance de phase phase L3 » (Page 28)
h-On	Voir « Temps d'injection » (Page 27)
h-Total	Voir « Temps de service » (Page 27)

Nom	Description
Hardware-BFS	Voir « Version du matériel du groupe central » (Page 71)
Inv.OutWModSet	Voir « Contrôle temporel de la limitation de puissance » (Page 35)
Inv.TmpLimStt	Voir « Réduction de puissance » (Page 25)
Ipv DC-A	Voir « Entrée courant DC » (Page 27)
Ipv DC-B	Voir « Entrée courant DC » (Page 27)
Ipv DC-C	Voir « Entrée courant DC » (Page 27)
Iso.FlIA	Voir « Courant de défaut » (Page 27)
LCD.swRev	Voir « Version du logiciel de l'écran » (Page 70)
MPPShdw.CycTms	Voir « Écart temp. pr régl. générateur PV à ombrage mom » (Page 42)
MPPShdw.lsOn	Voir « Activation d'OptiTrac Global Peak » (Page 42)
Mt.TotOpTmh	Voir « Temps d'injection » (Page 27)
Mt.ToiTmh	Voir « Temps de service » (Page 27)
Power on	Voir « Nombre de connexions au réseau » (Page 27)
Op.EvtCntIstl	Voir « Nombre événements pour installateur » (Page 25)
Op.EvtCntUsr	Voir « Nombre événements pour utilisateur » (Page 25)
Op.GriSwCnt	Voir « Nombre de connexions au réseau » (Page 27)
Op.GriSwStt	Voir « État du relais réseau » (Page 25)
Op.InvCil.Stt	Voir « État, commande de l'appareil » (Page 26)
Op.PlntCil.Stt	Voir « État, commande de l'installation » (Page 25)
Pac	Voir « Puissance » (Page 28)
PlntCilStt	Voir « État, commande de l'installation » (Page 25)
PPV DC-A	Voir « Entrée puissance DC » (Page 27)
PPV DC-B	Voir « Entrée puissance DC » (Page 27)
PPV DC-C	Voir « Entrée puissance DC » (Page 27)
Riso	Voir « Résistance d'isolement » (Page 27)
Sac	Voir « Puissance apparente » (Page 28)
Uac L1	Voir « Tensions de phases phase L1 » (Page 28)
Uac L2	Voir « Tensions de phases phase L2 » (Page 28)
Uac L3	Voir « Tensions de phases phase L3 » (Page 28)
Upv-Ist DC A	Voir « Entrée tension DC » (Page 27)
Upv-Ist DC B	Voir « Entrée tension DC » (Page 27)
Upv-Ist DC C	Voir « Entrée tension DC » (Page 27)

2.2 Paramètres de fonctionnement

Nom	Description
A.Const.VSet, B.Const.VSet	Voir « Valeur de consigne tension » (Page 41)
A.StrTms, B.StrTms	Voir « Retard de démarrage » (Page 41)
A.VStr, B.VStr	Voir « Tension limite pour démarrer l'injection » (Page 41)
ACVtgRPro	Voir « Protection contre une augmentation de la tension » (Page 68)
AID.Alpha	Voir « Facteur d'escalation* » (Page 59)
AID.AngFact	Voir « Facteur d'escalation* » (Page 59)
Aid.AsymDetMax	Voir « Asymétrie admiss. du réseau détect. réseau îlotage* » (Page 62)
Aid.AsymDetMaxT	Voir « Temps décl. détect. d'asym. détect. réseau îlotage* » (Page 61)
Aid.AsymDetStt	Voir « État détection d'asymétrie détect. réseau îlotage* » (Page 62)
Aid.HzMonStt	Voir « État surveill. fréquence détection réseau îlotage* » (Page 61)
Aid.HzMonTmms	Voir « Temps décl. surveill. fréq. détect. réseau îlotage* » (Page 60)
AMaxOfs	Voir « Seuil déclenchement surveillance courant continu* » (Page 45).
AMaxOfsTms	Voir « Temps déclenchement surveillance courant continu* » (Page 46)
Mode de fonctionnement	Voir « État de service » (Page 32)
BT.swRev	Voir « Version du logiciel des composants Bluetooth » (Page 70)
BTpwr	Voir « Puissance Bluetooth maximale* » (Page 70)
CmpMain.SerNum	Voir « Numéro de série du groupe central » (Page 71)
CmpMain.Susyld	Voir « SUSyLD du groupe central » (Page 71)
Cntry	Voir « Norme du pays » (Page 44)
CntrySet	Voir « Réglage de la norme du pays* » (Page 44)
ComRev	Voir « Version de communication » (Page 30)
CoolSys.FanTst	Voir « Test du ventilateur » (Page 32)
CPLD.RevVer	Voir « Version des composants logistiques » (Page 71)
CPLD.swRev	Voir « Version du logiciel des composants logiques » (Page 71)
DGS-ArGraMod	Voir « Mode statique de courant réactif, configuration du soutien dynamique complet du réseau » (Page 74)
DGS-ArGraNom	Voir « Gradient K du mode statique de courant réactif, configuration du soutien dynamique complet du réseau » (Page 74)
DGS-DbVolINomMax	Voir « Limite supérieure de la zone morte de tension, configuration du soutien dynamique complet du réseau » (Page 74)
DGS-DbVolINomMin	Voir « Limite inférieure de la zone morte de tension, configuration du soutien dynamique complet du réseau » (Page 74)
DGS-DGSMoD	Voir « Mode de fonctionnement du soutien dynamique du réseau, configuration du soutien dynamique du réseau » (Page 73)

Nom	Description
DGS-HystVolNom	Voir « Tension d'hystérésis, configuration du soutien dynamique du réseau » (Page 73)
DGS-PWMTms	Voir « Retard de coupure de modulation d'impulsion en largeur, configuration du soutien dynamique du réseau » (Page 73)
DGS-PWMVolNom	Voir « Tension de coupure de modulation d'impulsion en largeur, configuration du soutien dynamique du réseau » (Page 73)
dISens.hwRev	Voir « Version du mat. unité surveillance courant défaut » (Page 70)
dISens.RevVer	Voir « Version unité de surveillance du courant de défaut » (Page 70)
dISens.swRev	Voir « Version log. unité surveillance courant de défaut » (Page 70)
E_Total	Voir « Réglage du rendement total » (Page 42)
Fac-delta-Fast	Voir « Surveillance de la fréquence seuil min. inférieur* » (Page 54)
Fac-delta+Fast	Voir « Surveillance de fréquence seuil max. supérieur* » (Page 51)
Fac-Limit delta	Voir « Point de fin de régl. de puissance par fréquence » (Page 43)
Fac-Max	Voir « Surveillance de la fréquence seuil max. inférieur* » (Page 52)
Fac-Max-Fast-Tm	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil max. supérieur* » (Page 55)
Fac-Max-Tm	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil max. inférieur* » (Page 56)
Fac-Min	Voir « Surveillance de la fréquence seuil min. supérieur* » (Page 53)
Fac-Min-Fast-Tm	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil min. inférieur* » (Page 57)
Fac-Min-Tm	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil min. supérieur* » (Page 56)
Fac-Start delta	Voir « Point de début régulation puissance via fréquence » (Page 43)
Courant de défaut max.	Voir « Courant de terre max du module* » (Page 49)
Firmware-BFR	Voir « Version du logiciel des composants logiques » (Page 71)
FrqCtl.ChgMax	Voir « Dérive de fréquence maximale autorisée* » (Page 57)
FrqCtl.ChgMaxTm	Voir « Temps déclenchement dépassement dérive fréq. max.* » (Page 58)
FrqCtl.hhLim	Voir « Surveillance de la fréquence seuil maximal moyen* » (Page 52)
FrqCtl.hhLimTms	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil max. moyen* » (Page 55)
FrqCtl.hLim	Voir « Surveillance de la fréquence seuil max. inférieur* » (Page 52)
FrqCtl.hLimTms	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil max. inférieur* » (Page 56)
FrqCtl.lLim	Voir « Surveillance de la fréquence seuil min. supérieur* » (Page 53)
FrqCtl.lLimTms	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil min. supérieur* » (Page 56)
FrqCtl.lLim	Voir « Surveillance de la fréquence seuil minimum moyen* » (Page 54)
FrqCtl.lLimTms	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil min. moyen* » (Page 57)
FrqCtl.Max	Voir « Surveillance de fréquence seuil max. supérieur* » (Page 51)
FrqCtl.MaxTms	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil max. supérieur* » (Page 55)
FrqCtl.Min	Voir « Surveillance de la fréquence seuil min. inférieur* » (Page 54)

Nom	Description
FrqCtl.MinTms	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil min. moyen* » (Page 57)
FrqCtl.ReconMax	Voir « Fréquence max. reconnexion après décnx. réseau* » (Page 58)
FrqCtl.ReconMin	Voir « Fréquence min. reconnexion après décnx. réseau* » (Page 58)
GndFltRea	Voir « Comportement en cas de défaut de mise à la terre » (Page 50)
GridMs.PhV.phsA	Voir « Tensions de phases phase L1 » (Page 28)
GridMs.PhV.phsB	Voir « Tensions de phases phase L2 » (Page 28)
GridMs.PhV.phsC	Voir « Tensions de phases phase L3 » (Page 28)
GriFltMonTms	Voir « Temps de connexion après interruption de réseau* » (Page 48)
GriFltReConTms	Voir « Temps de connexion rapide après interruption brève* » (Page 48)
GriFltTms	Voir « Durée maximale d'une interruption brève* » (Page 46)
GriStrTms	Voir « Temps de connexion après réinitialisation* » (Page 49)
h_Total	Voir « Réglage du temps d'injection » (Page 42)
Hardware-BFS	Voir « Version du matériel du groupe central » (Page 71)
HP.hwRev	Voir « Version du matériel du groupe central » (Page 71)
HP.RevVer	Voir « Version du groupe central » (Page 72)
HP.swRev	Voir « Version du logiciel du groupe central » (Page 71)
HZRtg	Voir « Fréquence nominale* » (Page 47)
Inst.-Code	Entrer les codes SMA Grid Guard Pour modifier les paramètres de SMA Grid Guard, il est nécessaire de saisir le code SMA Grid Guard.
IntvTmsMax	Voir « Time-out pour message d'erreur de communication » (Page 72)
Inv.OutPhsSet	Voir « Affectation des phases » (Page 43)
Inv.OutWModSet	Voir « Contrôle temporel de la limitation de puissance » (Page 35)
Inv.StopTms	Voir « Retard de déconnexion » (Page 33)
Iso.LeakRisMin	Voir « Résistance d'isolement minimale* » (Page 46)
KD-Wind-Reg	Voir « Régulateur de puissance réglage de la composante kd » (Page 38)
KI-Wind-Reg	Voir « Régulateur de puissance réglage de la composante ki » (Page 38)
KP-Wind-Reg	Voir « Régulateur de puissance réglage de la composante kp » (Page 38)
KP.hwRev	Voir « Version du matériel du groupe de communication » (Page 71)
KP.swRev	Voir « Version du logiciel du groupe de communication » (Page 71)
MainModel	Voir « Classe d'appareil » (Page 30)
Md.GndAmpMax	Voir « Courant de terre max du module* » (Page 49)
Md.GndAmpMaxTms	Voir « Délais déclenchement courant de terre max. module* » (Page 49)

Nom	Description
Md.GndMdt	Voir « Mise à la terre du module requise ?* » (Page 50)
Md.GndModReq	Voir « Type de mise à la terre du module requis » (Page 50)
Mdl.hwRev	Voir « Version du matériel du module RS485 » (Page 71)
Mdl.swRev	Voir « Version du logiciel du module RS485 » (Page 71)
Mlt.BarCha.Pwr	Voir « Puissance minimale d'enclenchement du relais multifonction sur banc de batteries » (Page 37)
Mlt.BarCha.Tmm	Voir « Pause minimale avant réenclenchement du relais multifonction sur banc de batteries » (Page 37)
Mlt.ComCil.Sw	Voir « État du relais multifonction pour la commande via communication » (Page 37)
Mlt.MinOnPwr	Voir « Puissance minimale d'enclenchement du relais multifonction pour autoconsommation » (Page 36)
Mlt.MinOnPwrTmm	Voir « Durée minimale pour la puissance d'enclenchement du relais multifonction sur autoconsommation » (Page 36)
Mlt.MinOnTmm	Voir « Durée minimale d'enclenchement du relais multifonction pour autoconsommation » (Page 37)
Mlt.OpMode	Voir « Mode de fonctionnement du relais multifonction » (Page 36)
Model	Voir « Type d'appareil » (Page 30)
Mt.TotkWhSet	Voir « Réglage du rendement total » (Page 42)
Mt.TotOpTmhSet	Voir « Réglage du temps d'injection » (Page 42)
Mt.TotTmhSet	Voir « Réglage du temps de service » (Page 42)
Raccordement au réseau	Voir « Affectation des phases » (Page 43)
OffGri.HzdLim	Voir « Point de fin de régl. de puissance par fréquence » (Page 43)
OffGri.HzdStr	Voir « Point de début régulation puissance via fréquence » (Page 43)
Op.FncSetlst	Voir « Réinitialiser les données de service » (Page 31)
Op.OpModSet	Voir « État de service » (Page 32)
Op.PvProMod	Voir « Mode de fonctionnement de la détection de panne de string » (Page 40)
Op.PvValRslstl	Voir « Réinitialiser les données d'exploitation de la détection de panne de string » (Page 40)
Op.StoFncSet	Voir « Charger les paramètres » (Page 32)
Op.TmsRmg	Voir « Temps d'attente jusqu'à injection » (Page 25)
P.HystEna	Voir « Activation de la fonction de glissement du pointeur, configuration du gradient linéaire de la puissance momentanée » (Page 78)
P.HzStop	Voir « Écart de la fréquence de réinitialisation à la fréquence du réseau, configuration du gradient linéaire de la puissance momentanée » (Page 78)

Nom	Description
P-HzStr	Voir « Écart de la fréquence de démarrage à la fréquence du réseau, configuration du gradient linéaire de la puissance momentanée » (Page 79)
P-W	Voir « Limitation de la puissance active P, configuration de la puissance active » (Page 79)
P-WCtHzMod	Voir « Mode de fonctionnement de la réduction de puissance active en cas de surfréquence P(f) » (Page 78)
P-WGra	Voir « Gradient de puissance active, configuration du gradient linéaire à la puissance active » (Page 78)
P-WMod	Voir « Mode de fonctionnement de la gestion de l'alimentation » (Page 79)
P-WNom	Voir « Limitation de la puissance active P, configuration de la puissance active » (Page 79)
PF-PF	Voir « Consigne du cosPhi, configuration du cosPhi, entrée directe de la consigne » (Page 77)
PF-PFExt	Voir « Type d'excitation du cosPhi, configuration du cosPhi(P), consigne directe » (Page 77)
PF-PFExtStop	Voir « Type d'excitation du point de fin, configuration de la courbe caractéristique cosPhi(P) » (Page 76)
PF-PFExtStr	Voir « Type d'excitation du point de début, configuration de la courbe caractéristique cosPhi(P) » (Page 77)
PF-PFStop	Voir « cosPhi du point de fin, configuration de la courbe caractéristique cosPhi(P) » (Page 76)
PF-PFStr	Voir « cosPhi du point de début, configuration de la courbe caractéristique cosPhi(P) » (Page 77)
PF-WNomStop	Voir « Puissance active du point de fin, configuration de la courbe caractéristique cosPhi(P) » (Page 77)
PF-WNomStr	Voir « Puissance active du point de début, configuration de la courbe caractéristique cosPhi(P) » (Page 77)
PhAngMax	Voir « Déphasage maximal autorisé* » (Page 60)
PhAngMaxTms	Voir « Temps déclenchement dépassement dérive fréq. max.* » (Page 58)
Pkg.swRev	Voir « Progiciel » (Page 31)
Plimit	Voir « Puissance active maximale de l'appareil » (Page 35)
Pmax	Voir « Limite de puissance active réglée » (Page 34)
PvPro.hwRev	Voir « Version de matériel de la protection string » (Page 71)
PvPro.swRev	Voir « Version du logiciel de la protection string » (Page 71)
Q-HystVolNom	Voir « Plage de tension, configuration de la courbe caractéristique puissance réactive/tension Q(U) » (Page 76)

Nom	Description
Q-VArGraNom	Voir « Gradient de puissance réactive, configuration de la courbe caractéristique puissance réactive/tension Q(U) » (Page 75)
Q-VArMaxNom	Voir « Limite symétrique pour puissance réactive maximale, configuration de la courbe caractéristique puissance réactive/tension Q(U) » (Page 76)
Q-VArMod	Voir « Mode de fonctionnement de la tenue statique de la tension » (Page 75)
Q-VArNom	Voir « Consigne de puissance réactive Q » (Page 75)
Q-VArTms	Voir « Durée de réglage du point de fonctionnement de la courbe caractéristique, configuration de la courbe caractéristique puissance réactive/tension Q(U) » (Page 75)
Q-VolRefNom	Voir « Tension de consigne U_{Q0} , configuration de la courbe caractéristique puissance réactive/tension Q(U) » (Page 76)
Q-VolWidNom	Voir « Plage de tension, configuration de la courbe caractéristique puissance réactive/tension Q(U) » (Page 76)
Riso min	Voir « Résistance d'isolement minimale* » (Page 46)
Numéro de série	Voir « Numéro de série » (Page 31)
SerNumSet	Voir « Numéro de série » (Page 31)
Slimit	Voir « Puissance apparente maximale de l'appareil » (Page 34)
SMA-N°S	Voir « Numéro de série » (Page 31)
Smax	Voir « Limite de puissance apparente réglée » (Page 33)
Fonction mémoire	Voir « Réinitialiser les données de service » (Page 31)
T-marche	Voir « Tension limite pour démarrer l'injection » (Page 41)
T-arrêt	Voir « Retard de déconnexion » (Page 33)
Uac-Max	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil min. moyen* » (Page 57)
Uac-Max-Fast	Voir « Surveillance de tension seuil maximum supérieur* » (Page 63)
Uac-Max-Fast-Tm	Voir « Temps décl. surv. tension seuil maximal supérieur* » (Page 66)
Uac-Max-Tm	Voir « Temps décl. surv. tension seuil maximal inférieur* » (Page 67)
Uac-Min	Voir « Surveillance de tension seuil minimum supérieur* » (Page 65)
Uac-Min-Tm	Voir « Temps décl. surv. tension seuil minimum supérieur* » (Page 67)
UdcWindStart	Voir « Tension limite pour terminer l'injection » (Page 38)
Upv-Start	Voir « Valeur de consigne tension » (Page 41)
Ucons const	Voir « Valeur de consigne tension » (Page 41)
VArGra	Voir « Gradient de puissance réactive » (Page 72)
VolCtl.hhLim	Voir « Surveillance de tension seuil maximum moyen* » (Page 64)
VolCtl.hhLimTms	Voir « Temps décl. surv. tension seuil maximal moyen* » (Page 66)
VolCtl.hLim	Voir « Surveillance de tension seuil maximum inférieur* » (Page 64)
VolCtl.hLimTms	Voir « Temps décl. surv. tension seuil maximal inférieur* » (Page 67)

Nom	Description
VolCtl.ILim	Voir « Surveillance de tension seuil minimum supérieur* » (Page 65)
VolCtl.ILimTms	Voir « Temps décl. surv. tension seuil minimum supérieur* » (Page 67)
VolCtl.IIIlim	Voir « Surveillance de tension seuil minimum moyen* » (Page 65)
VolCtl.IIIlimTms	Voir « Temps décl. surv. tension seuil minimum moyen* » (Page 68)
VolCtl.Max	Voir « Surveillance de tension seuil maximum supérieur* » (Page 63)
VolCtl.MaxTmms	Voir « Temps décl. surv. tension seuil maximal supérieur* » (Page 66)
VolCtl.ReconMax	Voir « Tension maximale de reconnexion* » (Page 69)
VolCtl.ReconMin	Voir « Tension minimale de reconnexion* » (Page 69)
VolCtl.Rpro	Voir « Protection contre une augmentation de la tension » (Page 68)
VRef	Voir « Tension de référence » (Page 43)
VRefOfs	Voir « Tension de correction de référence » (Page 43)
VRtg	Voir « Tension nominale du réseau* » (Page 47)
WGra	Voir « Gradient de puissance active » (Page 72)
WGraReconEna	Voir « Activation du gradient de la puissance active pour la reconnexion après erreur de réseau » (Page 72)
Wind_a0	Voir « Facteur de courbe caractéristique de puissance pour Udc^0 » (Page 39)
Wind_a1	Voir « Facteur de courbe caractéristique de puissance pour Udc^1 » (Page 39)
Wind_a2	Voir « Facteur de courbe caractéristique de puissance pour Udc^2 » (Page 39)
Wind_a3	Voir « Facteur de courbe caractéristique de puissance pour Udc^3 » (Page 39)

2.3 Messages d'événement

Nom	Description
ComFlt	Voir « Perturbation communication » (Page 88)
DcAmpMax	Voir « Courant de surcharge DC » (Page 86)
DcMinFlt	Voir « Conditions de démarrage non atteintes » (Page 87)
DcVMax	Voir « Surtension DC » (Page 85)
DevFlt	Voir « Dysfonctionnement de l'onduleur » (Page 87)
DscDcAcDscon	Débrancher l'appareil du générateur et du réseau
DscDcChk	Garantir alimentation DC
DscDcCon	Enficher ESS, ne pas ouvrir le couvercle
DscDcNotDscon	Ne pas débrancher ESS
DscFanCln	Nettoyer le ventilateur
DscFuChk	Voir « Vérifier le fusible » (Page 84)

Nom	Description
DscGnChk	Vérifier le générateur
DscGndModRv	Voir « Défaut de mise à la terre » (Page 87)
DscGnSw	Débrancher le générateur
DscLgtProChkA	Vérifier les dispositifs de protection A/PE
DscOvVProChk	Vérifier les varistances
DscParaChk	Vérifier les paramètres
DscSupChk	Vérifier le raccordement
FanFlt	Voir « Panne du ventilateur » (Page 90)
FltAmpMax	Voir « Courant de décharge élevé » (Page 86)
FltdAmpMax	Voir « Courant de défaut trop élevé » (Page 86)
FltPhPh	Voir « Erreur d'installation » (Page 84)
GGNoChange	Voir « Paramètres de réseau inchangés » (Page 94)
GGWait	Voir « Modification des paramètres réseau impossible » (Page 92)
GndFuFlt	Voir « Défaut de mise à la terre » (Page 87)
GrdGuardLock	Voir « Paramètres de réseau verrouillés » (Page 92)
GriFlt	Voir « Dérangement du secteur » (Page 81)
HzFlt	Voir « Fréquence non autorisée » (Page 84)
InfoDerat	Voir « Présence de Derating » (Page 91)
InstabOp	Voir « Fonctionnement instable » (Page 85)
InstCdNok	Voir « Code installateur invalide » (Page 92)
InstCdOk	Code installateur valide
InstFltGri	Voir « Erreur d'installation point de raccordement réseau » (Page 85)
ItnlDataStoFail	Voir « Mémorisation des données impossible » (Page 89)
LeakRis	Résistance d'isolement
MsgDclnFlt / MsgDclnRv	Voir « String ... défectueux » (Page 87)
MsgLgtProlna	Protection contre la foudre inactivée
MsgOvHeat	Surchauffe
NoGri	Panne de réseau
OvLod	Voir « Surcharge » (Page 88)
OvTmp	Voir « Surtempérature » (Page 88)
OvVPro	Voir « Varistance défectueuse » (Page 90)
PEOpn	Voir « Pas de raccordement terre » (Page 84)
PhNChg	Voir « L et N intervertis » (Page 84)
SDFail	Voir « Carte SD défectueuse » (Page 89)
SDFileRead	Lecture de la carte SD
SDNoParaFile	Voir « Carte SD défectueuse » (Page 89)
SDSetPara	Réglage des paramètres

Nom	Description
SDSetParaNok	Réglage des paramètres a échoué
SDSetParaOk	Réglage des paramètres réussi
SDUpdAkt	Pas de nouvelle mise à jour sur la carte SD
SDUpdFileNok	Voir « Fichier de mise à jour défectueux » (Page 89)
SDUpdFileOk	Fichier de mise à jour correct
SDUpdNoFile	Voir « Fichier de mise à jour non trouvé » (Page 89)
SfDiag	Voir « Diagnostic automatique » (Page 91)
SfTst	Autotest
SfTstErr	Interruption de l'autotest
StringAFlt	Voir « Entrée A défectueuse » (Page 88)
StringBFlt	Voir « Entrée B défectueuse » (Page 88)
TmpSns	Voir « Erreur capteur ventilateur en permanence actif » (Page 89)
UpdBT	Mise à jour de <i>Bluetooth</i> active
UpdBTErr	Voir « Mise à jour de <i>Bluetooth</i> échouée » (Page 90)
UpdEnd	Mise à jour terminée
UpdHP	Mise à jour de l'ordinateur principal active
UpdHPErr	Voir « Mise à jour de l'ordinateur principal échouée » (Page 90)
Updi485	Mise à jour du module RS485I active
Updi485Err	Voir « Mise à jour du module RS485I échouée » (Page 90)
UpdKom	Mise à jour de la communication active
UpdLang	Mise à jour du tableau des langues active
UpdLangErr	Voir « Mise à jour du tableau des langues échouée » (Page 90)
UpdLCD	Mise à jour de l'écran active
UpdLCDErr	Voir « Mise à jour de l'écran échouée » (Page 90)
UpdPvPro	Mise à jour de la prot. string active
UpdPvProErr	MAJ de la prot. string échouée
WtDcMin	Voir « Attente des conditions de démarrage DC » (Page 87)
WtGri	Voir « Attente de la tension du réseau » (Page 84)

3 DATA II

3.1 Valeurs mesurées

Nom	Description
Energy	Voir « Rendement total » (Page 27)
GridMs.A.phsA	Voir « Courants de phase phase L1 » (Page 28)
GridMs.A.phsB	Voir « Courants de phase phase L2 » (Page 28)
GridMs.A.phsC	Voir « Courants de phase phase L3 » (Page 28)
GridMs.Hz	Voir « Fréquence du réseau » (Page 28)
GridMs.PhV.phsA	Voir « Tensions de phases phase L1 » (Page 28)
GridMs.PhV.phsB	Voir « Tensions de phases phase L2 » (Page 28)
GridMs.PhV.phsC	Voir « Tensions de phases phase L3 » (Page 28)
GridMs.TotPF	Voir « Facteur de déphasage » (Page 28)
GridMs.TotVA	Voir « Puissance apparente » (Page 28)
GridMs.TotVAr	Voir « Puissance réactive » (Page 28)
GridMs.VA.phsA	Voir « Puissance apparente L1 » (Page 29)
GridMs.VA.phsB	Voir « Puissance apparente L2 » (Page 29)
GridMs.VA.phsC	Voir « Puissance apparente L3 » (Page 29)
GridMs.VAr.phsA	Voir « Puissance réactive L1 » (Page 29)
GridMs.VAr.phsB	Voir « Puissance réactive L2 » (Page 29)
GridMs.VAr.phsC	Voir « Puissance réactive L3 » (Page 29)
GridMs.W.phsA	Voir « Puissance de phase phase L1 » (Page 28)
GridMs.W.phsB	Voir « Puissance de phase phase L2 » (Page 28)
GridMs.W.phsC	Voir « Puissance de phase phase L3 » (Page 28)
Inv.TmpLimStt	Voir « Réduction de puissance » (Page 25)
InvCtlStt	Voir « État, commande de l'appareil » (Page 26)
Iso.FltA	Voir « Courant de défaut » (Page 27)
Mt.TotOpTmh	Voir « Temps d'injection » (Page 27)
Mt.TotTmh	Voir « Temps de service » (Page 27)
Power on	Voir « Nombre de connexions au réseau » (Page 27)
Op.EvtCntlstl	Voir « Nombre événements pour installateur » (Page 25)
Op.EvtCntUsr	Voir « Nombre événements pour utilisateur » (Page 25)
Op.EvtNo	Voir « Numéro d'événement actuel » (Page 26)
Op.GriSwCnt	Voir « Nombre de connexions au réseau » (Page 27)
Op.GriSwStt	Voir « État du relais réseau » (Page 25)
Op.Health	Voir « État » (Page 25)
Op.Prio	Voir « Action recommandée » (Page 26)

Nom	Description
Op.TmsRmg	Voir « Temps d'attente jusqu'à injection » (Page 25)
Pac	Voir « Puissance » (Page 28)
Riso	Voir « Résistance d'isolement » (Page 27)

3.2 Paramètres de fonctionnement

Nom	Description
A.Const.VSet, B.Const.VSet	Voir « Valeur de consigne tension » (Page 41)
A.StrTms, B.StrTms	Voir « Retard de démarrage » (Page 41)
A.VStr, B.VStr	Voir « Tension limite pour démarrer l'injection » (Page 41)
Aid.AngFact	Voir « Facteur d'escalation * » (Page 59)
AMaxOfs	Voir « Seuil déclenchement surveillance courant continu* » (Page 45)
AMaxOfsTms	Voir « Temps déclenchement surveillance courant continu * » (Page 46)
BT.RevVer	Voir « Version du composant Bluetooth » (Page 70)
BT.swRev	Voir « Version du logiciel des composants Bluetooth » (Page 70)
BtPwr	Voir « Puissance Bluetooth maximale* » (Page 70)
Cntry	Voir « Norme du pays » (Page 44)
CntrySet	Voir « Réglage de la norme du pays* » (Page 44)
ComRev	Voir « Version de communication » (Page 30)
CoolSys.FanTst	Voir « Test du ventilateur » (Page 32)
CPLD.RevVer	Voir « Version des composants logistiques » (Page 71)
CPLD.swRev	Voir « Version du logiciel des composants logiques » (Page 71)
dISens.hwRev	Voir « Version du mat. unité surveillance courant défaut » (Page 70)
dISens.RevVer	Voir « Version unité de surveillance du courant de défaut » (Page 70)
dISens.swRev	Voir « Version log. unité surveillance courant de défaut » (Page 70)
FrqCtl.ChgMax	Voir « Dérive de fréquence maximale autorisée* » (Page 57)
FrqCtl.ChgMaxTm	Voir « Temps déclenchement dépassement dérive fréq. max.* » (Page 58)
FrqCtl.hLim	Voir « Surveillance de la fréquence seuil max. inférieur* » (Page 52)
FrqCtl.hLimTms	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil max. inférieur* » (Page 56)
FrqCtl.lLim	Voir « Surveillance de la fréquence seuil min. supérieur* » (Page 53)
FrqCtl.lLimTms	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil min. supérieur* » (Page 56)
FrqCtl.Max	Voir « Surveillance de fréquence seuil max. supérieur* » (Page 51)
FrqCtl.MaxTms	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil max. supérieur* » (Page 55)
FrqCtl.Min	Voir « Surveillance de la fréquence seuil min. inférieur* » (Page 54)
FrqCtl.MinTms	Voir « Temps décl. surv. fréquence seuil min. moyen* » (Page 57)
FrqCtl.ReconMax	Voir « Fréquence max. reconnexion après décnx. réseau* » (Page 58)

Nom	Description
FrqCtl.ReconMin	Voir « Fréquence min. reconnexion après décnx. réseau* » (Page 58)
GriFltMonTms	Voir « Temps de connexion après interruption de réseau* » (Page 48)
GriFltReConTms	Voir « Temps de connexion rapide après interruption brève* » (Page 48)
GriFltTms	Voir « Durée maximale d'une interruption brève* » (Page 46)
GriStrTms	Voir « Temps de connexion après réinitialisation* » (Page 49)
HP.hwRev	Voir « Version du matériel du groupe central » (Page 71)
HP.RevVer	Voir « Version du groupe central » (Page 72)
HP.swRev	Voir « Version du logiciel du groupe central » (Page 71)
HzRtg	Voir « Fréquence nominale* » (Page 47)
IntvTmsMax	Voir « Time-out pour message d'erreur de communication » (Page 72)
Inv.OutPhsSet	Voir « Affectation des phases » (Page 43)
Inv.OutWModSet	Voir « Contrôle temporel de la limitation de puissance » (Page 35)
Inv.StopTms	Voir « Retard de déconnexion » (Page 33)
Iso.LeakRisMin	Voir « Résistance d'isolement minimale* » (Page 46)
KD	Voir « Régulateur de puissance réglage de la composante kd » (Page 38)
KI	Voir « Régulateur de puissance réglage de la composante ki » (Page 38)
KP	Voir « Régulateur de puissance réglage de la composante kp » (Page 38)
KP.hwRev	Voir « Version du matériel du groupe de communication » (Page 71)
KP.RevVer	Voir « Version du groupe de communication » (Page 71)
KP.swRev	Voir « Version du logiciel du groupe de communication » (Page 71)
LCD-swRev	Voir « Version du logiciel de l'écran » (Page 70)
LCD.RevVer	Voir « Version du composant Bluetooth » (Page 70)
Mdl.hwRev	Voir « Version du matériel du module RS485 » (Page 71)
Mdl.RevVer	Voir « Version du module RS485 » (Page 71)
Mdl.swRev	Voir « Version du logiciel du module RS485 » (Page 71)
Model	Voir « Type d'appareil » (Page 30)
Mt.TotkWhSet	Voir « Réglage du rendement total » (Page 42)
Mt.TotOpTmhSet	Voir « Réglage du temps de service » (Page 42)
Mt.ToiTmhSet	Voir « Réglage du temps d'injection » (Page 42)
OffGri.HzdLim	Voir « Point de fin de régl. de puissance par fréquence » (Page 43)
OffGri.HzdStr	Voir « Point de début régulation puissance via fréquence » (Page 43)
Op.FncSetIstl	Voir « Réinitialiser les données de service » (Page 31)
Op.OpModSet	Voir « État de service » (Page 32)

Nom	Description
Op.PvProMod	Voir « Mode de fonctionnement de la détection de panne de string » (Page 40)
Op.PvValRslstfl	Voir « Réinitialiser les données d'exploitation de la détection de panne de string » (Page 40)
Op.StoFncSet	Voir « Charger les paramètres » (Page 32)
PC1	Voir « Facteur de courbe caractéristique de puissance pour U_{dc}^0 » (Page 39)
PC2	Voir « Facteur de courbe caractéristique de puissance pour U_{dc}^1 » (Page 39)
PC3	Voir « Facteur de courbe caractéristique de puissance pour U_{dc}^2 » (Page 39)
PC4	Voir « Facteur de courbe caractéristique de puissance pour U_{dc}^3 » (Page 39)
PEOpnMon	Voir « Surveillance du raccordement terre » (Page 47)
PhAngMax	Voir « Déphasage maximal autorisé* » (Page 60)
PhAngMaxTms	Voir « Temps déclenchement dépassement dérive fréq. max.* » (Page 58)
Pkg.swRev	Voir « Progiciel » (Page 31)
Plimit	Voir « Puissance active maximale de l'appareil » (Page 35)
Pmax	Voir « Limite de puissance active réglée » (Page 34)
SerNumSet	Voir « Numéro de série » (Page 31)
Slimit	Voir « Puissance apparente maximale de l'appareil » (Page 34)
Smax	Voir « Limite de puissance apparente réglée » (Page 33)
StopVol	Voir « Tension limite pour terminer l'injection » (Page 38)
VArGra	Voir « Gradient de puissance réactive » (Page 72)
VolCtl.hhLim	Voir « Surveillance de tension seuil maximum moyen* » (Page 64)
VolCtl.hhLimTms	Voir « Temps décl. surv. tension seuil maximal moyen* » (Page 66)
VolCtl.hLim	Voir « Surveillance de la fréquence seuil max. inférieur* » (Page 52)
VolCtl.hLimTms	Voir « Temps décl. surv. tension seuil maximal inférieur* » (Page 67)
VolCtl.lLim	Voir « Surveillance de tension seuil minimum supérieur* » (Page 65)
VolCtl.lLimTms	Voir « Temps décl. surv. tension seuil minimum supérieur* » (Page 67)
VolCtl.lllLim	Voir « Surveillance de tension seuil minimum moyen* » (Page 65)
VolCtl.lllLimTms	Voir « Temps décl. surv. tension seuil minimum moyen* » (Page 68)
VolCtl.Max	Voir « Surveillance de tension seuil maximum supérieur* » (Page 63)
VolCtl.MaxTmms	Voir « Temps décl. surv. tension seuil maximal supérieur* » (Page 66)
VolCtl.Rpro	Voir « Protection contre une augmentation de la tension » (Page 68)
VRef	Voir « Tension de référence » (Page 43)
VRefOfs	Voir « Tension de correction de référence » (Page 43)

Nom	Description
VRtg	Voir « Tension nominale du réseau* » (Page 47)
WGra	Voir « Gradient de puissance active » (Page 72)
WGraReconEna	Voir « Activation du gradient de la puissance active pour la reconnexion après erreur de réseau » (Page 72)

4 DATA II+

4.1 Valeurs mesurées

4.1.1 État - Fonctionnement

Nom	Description	Valeur	Explication
Nombre événements pour utilisateur	Compteur des événements significatifs pour l'exploitant de l'installation		
Nombre événements pour installateur	Compteur des événements significatifs pour l'installateur		
Réduction de puissance	Indication du statut de réduction de puissance en raison d'une température excessive	Inactif	Derating de température inactif
		Actif	Derating de température actif
État du relais réseau	État du relais réseau	Ouvert	Relais ouvert
		Fermé	Relais fermé
Temps d'attente jusqu'à injection	Temps d'attente entre une erreur et la prochaine tentative de connexion		
État	État de diagnostic actuel de l'onduleur	Erreur	
		Avertissement	
		OK	

4.1.2 État - Fonctionnement - Commande de l'installation

Nom	Description	Valeur	Explication
État, commande de l'installation	Commande de l'onduleur par l'exploitant	Arrêté	Commande de l'installation désactivée
		Marche	Commande de l'installation activée
		Actif	Commande de l'installation momentanément active

4.1.3 État - Fonctionnement - Commande de l'appareil

Nom	Description	Valeur	Explication
État, commande de l'appareil	Commande de l'onduleur grâce au réglage local sur l'appareil	Arrêté	Commande de l'appareil désactivée
		Marche	Commande de l'appareil activée
		Actif	Commande de l'appareil actuellement active

4.1.4 État - Événement actuel

Nom	Description	Valeur	Explication
Numéro d'événement actuel	Numéro de l'événement actuel		
Action recommandée	Indique le personnel de service recommandé	Appeler l'installateur	
		Appeler SMA	
		inactive	
		aucune	
Mesure d'élimination des erreurs	Procédures d'élimination des erreurs		
Message	Message d'événement de l'onduleur		

4.1.5 État - État de l'appareil

Nom	Description
Puissance nominale en état erreur	Puissance nominale en état erreur en W
Puissance nominale en état OK	Puissance nominale en état OK en W
Puissance nominale en état avertissement	Puissance nominale en état avertissement en W

4.1.6 Côté DC - Mesures DC

Nom	Description
Entrée puissance DC	Entrée puissance DC en W (pour SB 4000TL-20 / SB 5000TL-20 / STP XXXXXTL-10: [001] = entrée A, [002] = entrée B)
Entrée tension DC	Entrée tension DC en V (pour SB 4000TL-20 / SB 5000TL-20 / STP XXXXXTL-10: [001] = entrée A, [002] = entrée B)
Entrée courant DC	Entrée courant DC en A (pour SB 4000TL-20 / SB 5000TL-20 / STP XXXXXTL-10: [001] = entrée A, [002] = entrée B)

4.1.7 Côté DC - Surveillance d'isolement

Nom	Description
Courant de défaut	Courant de décharge de l'installation photovoltaïque en A (onduleur et générateur photovoltaïque)
Résistance d'isolement	Résistance d'isolement de l'installation photovoltaïque avant la connexion au réseau en k Ω (voir Information technique Riso-U...093310)

4.1.8 Côté AC - Fonctionnement

Nom	Description
Nombre de connexions au réseau	Nombre de connexions au réseau

4.1.9 Côté AC - Valeurs de mesure

Nom	Description
Temps de service	Total des heures de service de l'onduleur
Temps d'injection	Total des heures de service en mode Injection
Rendement total	Total de l'énergie injectée en kWh
Énergie dégagée jour actuel	Énergie quotidienne injectée en kWh jusqu'à présent

4.1.10 Côté AC - Mesures de réseau

Nom	Description
Puissance réactive	Puissance réactive totale en %
Puissance	Puissance active cédée en W (totale)
Fréquence du réseau	Fréquence du réseau en Hz
Puissance apparente totale normalisée	Proportion de la puissance apparente totale en %
Puissance apparente	Puissance apparente totale en VA
Facteur de déphasage	Facteur de déphasage de toutes les phases (total)

4.1.11 Côté AC - Mesures du réseau - Puissance de phase

Nom	Description
Puissance de phase phase L1	Puissance active phase L1 en W
Puissance de phase phase L2	Puissance active phase L2 en W
Puissance de phase phase L3	Puissance active phase L3 en W

4.1.12 Côté AC - Mesures du réseau - Tensions de phases

Nom	Description
Tensions de phases phase L1	Tension du réseau phase L1 en V
Tensions de phases phase L2	Tension du réseau phase L2 en V
Tensions de phases phase L3	Tension du réseau phase L3 en V

4.1.13 Côté AC - Mesures du réseau - Courants de phase

Nom	Description
Courants de phase phase L1	Courant du réseau phase L1 en A
Courants de phase phase L2	Courant du réseau phase L2 en A
Courants de phase phase L3	Courant du réseau phase L3 en A

4.1.14 Côté AC - Mesures du réseau - Puissance réactive

Nom	Description
Puissance réactive L1	Puissance réactive phase L1 en VAR
Puissance réactive L2	Puissance réactive phase L2 en VAR
Puissance réactive L3	Puissance réactive phase L3 en VAR

4.1.15 Côté AC - Mesures du réseau - Puissance apparente

Nom	Description
Puissance apparente L1	Puissance apparente phase L1 en VA
Puissance apparente L2	Puissance apparente phase L2 en VA
Puissance apparente L3	Puissance apparente phase L3 en VA

4.2 Paramètres de fonctionnement

4.2.1 Plaque signalétique

Classe d'appareil

Affichage de la classe de l'onduleur

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	<ul style="list-style-type: none"> • Onduleur solaire • Onduleur éolien 	Onduleur solaire
WB XXXXTL-20			Onduleur éolien

Nom de l'appareil

Saisie d'une désignation libre pour l'onduleur

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	1 ... 30 caractères	–

Type d'appareil

Affichage du type d'appareil de l'onduleur

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB 2000HF-30	–	non modifiable	SB 2000HF-30
SB 2500HF-30			SB 2500HF-30
SB 3000HF-30			SB 3000HF-30
SB 3000TL-20			SB 3000TL-20
SB 4000TL-20			SB 4000TL-20
SB 5000TL-20			SB 5000TL-20
STP 10000TL-10			STP 10000TL-10
STP 12000TL-10			STP 12000TL-10
STP 15000TL-10			STP 15000TL-10
STP 17000TL-10			STP 17000TL-10
WB 3600TL-20			WB 3600TL-20
WB 5000TL-20			WB 5000TL-20

Version de communication

Numéro de version du protocole de communication

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	non modifiable	–

Progiciel

Version de logiciel des composants dans l'onduleur

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	non modifiable	–

Numéro de série

Affichage du numéro de série de l'onduleur

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	non modifiable	–

4.2.2 Appareil - Fonctionnement

Réinitialiser les données de service

Reinitialisation du compteur de service sur le réglage standard.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	<ul style="list-style-type: none"> • Réinitialiser le compteur sur le réglage standard • Exécuter ttes fonctions disp. • Nombre connexions réseau au point raccord. réseau • Temps de service (réinitialiser les heures de fonctionnement) • Temps d'injection (réinitialiser les heures d'injection) • Rendement total (réinitialiser compteur « Rendement total ») • Desserrer blocage de fonct. • Rendement quotidien (réinitialiser l'énergie injectée sur toutes les phases le jour concerné) 	–

État de service

Sélection du mode de fonctionnement

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30 SB XXXXTL-20 STP XXXXXTL-10	–	<ul style="list-style-type: none"> MPP : Maximum Power Point (point de puissance maximale) VoIDCCConst : mode tension constante (la valeur de consigne est définie par « Valeur de consigne tension constante ») Stp : déconnexion du réseau, aucune fonction Turbine : déf. puis. via courbe caract. 	MPP
WB XXXXTL-20			Turbine

Charger les paramètres

Réinitialisation de tous les paramètres de fonctionnement sur les réglages par défaut, à l'exception des paramètres SMA Grid Guard protégés par un code Grid Guard.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	<ul style="list-style-type: none"> Charger les réglages 	–

4.2.3 Appareil - Système de refroidissement

Test du ventilateur

Réglez le paramètre sur « Marche » pour contrôler le fonctionnement du ventilateur. Vous trouverez de plus amples informations dans les instructions d'installation de l'onduleur.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	–	<ul style="list-style-type: none"> Arrêté : test du ventilateur désactivé Marche : test du ventilateur activé 	Arrêté
SB 4000TL-20			
SB 5000TL-20			
STP XXXXXTL-10			
WB XXXXTL-20			

4.2.4 Appareil - Système

Trouver l'appareil

Pour identifier l'onduleur activé, réglez le paramètre sur « DEL clignotent ». La DEL *Bluetooth* clignote sur l'appareil.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêté • DEL clignotent 	Arrêté

4.2.5 Appareil - Onduleur

Retard de déconnexion

Ce paramètre définit la durée d'attente de l'onduleur avant que ce dernier ne se déconnecte du réseau lorsque les conditions d'injection ne sont plus réunies.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	s	1 ... 3 600	2

Limite de puissance apparente réglée

Réglage de la limite de puissance apparente AC de l'onduleur.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP 10000TL-10	VA	0 ... 10 100	10 000
STP 12000TL-10		0 ... 12 120	12 000
STP 15000TL-10		0 ... 15 150	15 000
STP 17000TL-10		0 ... 17 170	17 000

Limite de puissance active réglée

Réglage de la limite de puissance AC de l'onduleur pour la consigne de la puissance active et réactive statique.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB 2000HF-30	W	0 ... 2 060	2 000
SB 2500HF-30		0 ... 2 560	2 500
SB 3000HF-30		0 ... 3 060	3 000
SB 3000TL-20		0 ... 3 060	3 000
SB 4000TL-20		0 ... 4 060	4 000
SB 5000TL-20		0 ... 5 060	5 000
STP 10000TL-10		0 ... 10 100	10 000
STP 12000TL-10		0 ... 12 120	12 000
STP 15000TL-10		0 ... 15 150	15 000
STP 17000TL-10		0 ... 17 170	17 000
WB 3600TL-20		0 ... 4 060	3 600
WB 5000TL-20		0 ... 5 060	5 000

Puissance apparente maximale de l'appareil

Affichage de la puissance apparente maximale possible

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP 10000TL-10	VA	0 ... 10 000	10 000
STP 12000TL-10		0 ... 12 000	12 000
STP 15000TL-10		0 ... 15 000	15 000
STP 17000TL-10		0 ... 17 000	17 000

Puissance active maximale de l'appareil

Affichage de la limite supérieure de la puissance active et réactive de sortie AC

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB 2000HF-30	W	non modifiable	2 000
SB 2500HF-30			2 500
SB 3000HF-30			3 000
SB 3000TL-20			3 000
SB 4000TL-20			4 000
SB 5000TL-20			5 000
STP 10000TL-10			10 000
STP 12000TL-10			12 000
STP 15000TL-10			15 000
STP 17000TL-10			17 000
WB 3600TL-20			3 600
WB 5000TL-20			5 000

Contrôle temporel de la limitation de puissance

Ce paramètre détermine l'intervalle entre les mesures de la puissance pour la détermination de la limitation de puissance de sortie.

Le réglage par défaut est déterminé par la norme nationale sélectionnée et par la classe de puissance.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	<ul style="list-style-type: none"> LIM10M : valeur moyenne sur 10 minutes LIMFST : valeurs instantanées 	–

Onduleur	Paramètre													
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	DK5940E2.2	EN50438	EN50438-CZ	G83/1	OFF-Grid	OFF-Grid60	PPC	RD1663-A	RD1663/661-A	VDE0126-1-1	VDE0126-1-1-B
SB 3000TL-20	LIM FST													
SB 4000TL-20	LIM FST													
SB 5000TL-20	LIM FST	LIM FST	LIM FST	LIM FST	LIM FST	LIM FST	LIM FST	LIM FST	LIM FST	LIM FST	LIM FST	LIM FST	LIM 10M	LIM 10M

4.2.6 Appareil - Relais multifonction

Mode de fonctionnement du relais multifonction

Le choix du mode de fonctionnement ainsi que d'autres configurations s'effectuent à l'aide de paramètres.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	<ul style="list-style-type: none"> • FltInd : message de dérangement • FanCtl : commande de ventilateur • SelfCsm : autoconsommation • ComCtl : commande via la communication • BatCha : banc de batteries 	Message de dérangement

4.2.7 Appareil - Relais multifonction - Autoconsommation

Puissance minimale d'enclenchement du relais multifonction pour autoconsommation

Seuil déclencheur de la fonction d'autoconsommation

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB 2000HF-30	W	100 ... 2 000	1 500
SB 2500HF-30		100 ... 2 500	
SB 3000HF-30		100 ... 3 000	
SB 3000TL-20		100 ... 3 000	
SB 4000TL-20		100 ... 4 000	
SB 5000TL-20		100 ... 5 000	
STP 10000TL-10		100 ... 10 000	
STP 12000TL-10		100 ... 12 000	
STP 15000TL-10		100 ... 15 000	
STP 17000TL-10		100 ... 17 000	
WB 3600TL-20		100 ... 3 600	
WB 5000TL-20		100 ... 5 000	

Durée minimale pour la puissance d'enclenchement du relais multifonction sur autoconsommation

Durée minimale d'injection de la puissance d'enclenchement pour que le relais s'enclenche

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	min	0 ... 1 440	30

Durée minimale d'enclenchement du relais multifonction pour autoconsommation

Durée minimale d'activation du relais

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	min	1 ... 1 440	120

4.2.8 Appareil - Relais multifonction - Commande via la communication

État du relais multifonction pour la commande via communication

État du relais multifonction en mode de fonctionnement Commande via la communication

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	<ul style="list-style-type: none"> • Marche • Arrêté 	Arrêté

4.2.9 Appareil - Relais multifonction - Banc de batteries

Puissance minimale d'enclenchement du relais multifonction sur banc de batteries

Seuil d'enclenchement du relais dans le mode de fonctionnement de chargement des batteries

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB 2000HF-30	W	100 ... 2 000	1 500
SB 2500HF-30		100 ... 2 500	
SB 3000HF-30		100 ... 3 000	
SB 3000TL-20		100 ... 3 000	
SB 4000TL-20		100 ... 4 000	
SB 5000TL-20		100 ... 5 000	
STP 10000TL-10		100 ... 10 000	
STP 12000TL-10		100 ... 12 000	
STP 15000TL-10		100 ... 15 000	
STP 17000TL-10		100 ... 17 000	
WB 3600TL-20		100 ... 3 600	
WB 5000TL-20		100 ... 5 000	

Pause minimale avant réenclenchement du relais multifonction sur banc de batteries

Laps de temps minimum entre la déconnexion et le réenclenchement du relais

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	min	1 ... 1 440	30

4.2.10 Appareil - Configuration du mode de fonctionnement « Turbine »

Régulateur de puissance réglage de la composante kd

Ce paramètre définit la vitesse de régulation de la courbe caractéristique de puissance. L'onduleur réagit aux variations de la tension d'entrée DC avec adaptation de sa puissance de sortie en se basant sur la courbe caractéristique de la puissance. Plus ce paramètre réglé est élevé, plus la variation brusque de puissance en réponse à la variation de la tension d'entrée DC est grande. De trop grandes valeurs entraînent des oscillations et des instabilités dans le système. Des valeurs trop faibles retardent la charge optimale de la turbine et réduisent ainsi le rendement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
WB XXXXTL-20	–	0 ... +30	0

Régulateur de puissance réglage de la composante ki

Ce paramètre définit la vitesse de régulation de la courbe caractéristique de puissance. L'onduleur réagit aux variations de la tension d'entrée DC avec adaptation de sa puissance de sortie en se basant sur la courbe caractéristique de la puissance. Plus ce paramètre réglé est élevé, plus la variation brusque de puissance en réponse à la variation de la tension d'entrée DC est grande. De trop grandes valeurs entraînent des oscillations et des instabilités dans le système. Des valeurs trop faibles retardent la charge optimale de la turbine et réduisent ainsi le rendement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
WB XXXXTL-20	–	0 ... +30	0,01

Régulateur de puissance réglage de la composante kp

Ce paramètre définit la vitesse de régulation de la courbe caractéristique de puissance. L'onduleur réagit aux variations de la tension d'entrée DC avec adaptation de sa puissance de sortie en se basant sur la courbe caractéristique de la puissance. Plus ce paramètre réglé est élevé, plus la variation brusque de puissance en réponse à la variation de la tension d'entrée DC est grande. De trop grandes valeurs entraînent des oscillations et des instabilités dans le système. Des valeurs trop faibles retardent la charge optimale de la turbine et réduisent ainsi le rendement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
WB XXXXTL-20	–	0 ... +30	1,2

Tension limite pour terminer l'injection

Ce paramètre définit la limite de tension inférieure à laquelle l'onduleur termine l'injection.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
WB XXXXTL-20	V	80 ... 470	80

Facteur de courbe caractéristique de puissance pour U_{dc}^0

Ce paramètre sert au calcul interne de la courbe caractéristique de puissance.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
WB 3600TL-20	–	– 2 000 000 ... +2 000 000	14,192
WB 5000TL-20			– 209,713

Facteur de courbe caractéristique de puissance pour U_{dc}^1

Ce paramètre sert au calcul interne de la courbe caractéristique de puissance.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
WB 3600TL-20	–	– 2 000 000 ... +2 000 000	– 0,279
WB 5000TL-20			6,921

Facteur de courbe caractéristique de puissance pour U_{dc}^2

Ce paramètre sert au calcul interne de la courbe caractéristique de puissance.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
WB 3600TL-20	–	– 2 000 000 ... +2 000 000	– 3,59
WB 5000TL-20			– 75,15

Facteur de courbe caractéristique de puissance pour U_{dc}^3

Ce paramètre sert au calcul interne de la courbe caractéristique de puissance.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
WB 3600TL-20	–	– 2 000 000 ... +2 000 000	54,97
WB 5000TL-20			418,38

4.2.11 Droits de l'utilisateur - Contrôle d'accès

Réglage du mot de passe installateur

Définition du nouveau mot de passe pour l'installateur.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	–	1111

Réglage du mot de passe utilisateur

Définition du nouveau mot de passe pour l'utilisateur.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	–	0000

4.2.12 Côté DC - Fonctionnement - Détection de panne de string

Mode de fonctionnement de la détection de panne de string

Activation/désactivation de la détection de panne de string

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	–	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêt : protection de string désactivée • Activé : protection de string activée 	Arrêt

Réinitialiser les données d'exploitation de la détection de panne de string

Redémarrage de la phase d'apprentissage de la détection de panne de string.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	–	Redémarrage de la phase d'apprentissage	–

4.2.13 Côté DC - Réglages DC

Tension limite pour démarrer l'injection

Tension de départ à partir de laquelle l'onduleur commence à alimenter le réseau. Une valeur trop basse peut conduire à de multiples connexions au réseau et par conséquent à une usure plus rapide. (pour SB 4000TL-20 / SB 5000TL-20 / STP XXXXXTL-10: [001] = entrée A, [002] = entrée B)

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20	V	125 ... 550	150
SB XXXXHF-30		220 ... 700	220
STP XXXXXTL-10		188 ... 800	188

Retard de démarrage

Temporisation avant la connexion au réseau lorsque la tension de démarrage est atteinte (pour SB 4000TL-20 / SB 5000TL-20 / STP XXXXXTL-10: [001] = entrée A, [002] = entrée B)

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	s	1 ... 4	1

Valeur de consigne tension

Ce paramètre est actif en mode de fonctionnement « Tension constante » et définit la valeur de consigne de la tension constante.

(pour SB 4000TL-20 / SB 5000TL-20 / STP XXXXXTL-10: [001] = entrée A, [002] = entrée B)

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20	V	125 ... 550	550
SB XXXXHF-30		175 ... 700	700
STP XXXXXTL-10		188 ... 950	950

4.2.14 Côté DC - Réglages DC - OptiTrac Global Peak

Activation d'OptiTrac Global Peak

Ce paramètre permet d'activer ou de désactiver la fonction OptiTrac Global Peak.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXTL-20	–	<ul style="list-style-type: none"> • Marche • Arrêté 	Arrêté

Écart temp. pr régl. générateur PV à ombrage mom

Ce paramètre définit l'intervalle entre deux analyses. L'onduleur mesure dans l'intervalle défini le point de fonctionnement de l'installation photovoltaïque.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXTL-20	min	6 ... 30	6

4.2.15 Côté AC - Valeurs de mesure

Réglage du temps de service

Réglage du temps de service (valeur de mesure « Temps de service ») de l'onduleur

Une modification peut s'imposer si vous remplacez votre onduleur et souhaitez reprendre le temps de service de l'ancien appareil.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	h	0 ... 440 000	0

Réglage du temps d'injection

Réglage du temps d'injection (valeur de mesure « Temps d'injection ») de l'onduleur

Une modification peut s'imposer si vous remplacez votre onduleur et souhaitez reprendre le temps d'injection de l'ancien appareil.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	h	0 ... 440 000	0

Réglage du rendement total

Réglage du rendement énergétique total (valeur de mesure « Rendement total ») de l'onduleur

Une modification peut s'imposer si vous remplacez votre onduleur et souhaitez reprendre les rendements de l'ancien appareil.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	kWh	0 ... 1 000 000 000	0

4.2.16 Côté AC - Onduleur

Affectation des phases

Caractérisation de la phase d'injection raccordée

La phase réglée s'affiche également à l'écran et les valeurs de mesure qui dépendent des phases sont affectées en conséquence pour le courant AC et la tension AC.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30 SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20	–	<ul style="list-style-type: none"> • Phase L1 • Phase L2 • Phase L3 	Phase L1

4.2.17 Côté AC - Onduleur - Commande de l'installation

Tension de référence

Tension de référence utilisée pour la commande de l'installation

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	V	215 ... 245	230

Tension de correction de référence

Divergence entre la tension du réseau et la tension de référence sur le point de raccordement au réseau

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	V	- 20 ... +20	0

4.2.18 Côté AC - Mode îlotage

Point de fin de régul. de puissance par fréquence

Réglage de la réduction de puissance en fonction de la fréquence

Ce paramètre vous permet de régler le point final de la courbe caractéristique puissance-fréquence.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	Hz	0 ... 5	2

Point de début régulation puissance via fréquence

Réglage de la réduction de puissance en fonction de la fréquence

Ce paramètre vous permet de régler le point de départ de la courbe caractéristique puissance-fréquence.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	Hz	0 ... 5	1

4.2.19 Surveillance du réseau

Réglage de la norme du pays*

Ce paramètre vous permet de rétablir le réglage souhaité de la norme pour tous les paramètres nationaux spécifiques.

Onduleur	Plage de valeur	Réglage en usine
	Autre norme (OthStd) AS4777.3 (Australie) C10/11 (Belgique) CGC/GF001 (Chine) DK5940E2.2 (Italie) EN50438 (Europe) EN50438-CZ (République tchèque) Enel-GUIDA (Italie) G83/1-1 (Angleterre) IEC61727/MEA (Thaïlande) IEC61727/PEA (Thaïlande) KEPCO-Guide (Corée du Sud) KEMCO 501/2008 (Corée du sud) MVtgDirective : Dir. tension moy. (Allemagne) MVtgDirectiveInt : MVtgDirective Interne (directive tensions moyennes avec protection interne contre le découplage) OFF-Grid (mode ilotage 50 Hz) OFF-Grid60 (mode ilotage 60 Hz) PPC (Grèce) PPDS (République tchèque) RD1663 (Espagne) RD1663-A (Espagne) RD1663/661 (Espagne) SI4777-2 (Israël) UL1741/auto (Etats-Unis détermination automatique de la tension) UL1741/208 (Etats-Unis 208 V) UL1741/240 (Etats-Unis 240 V) VDE0126-1-1 (Allemagne, Suisse) VDE0126-1-1 A (Réglage spécial Allemagne, paramètre « Protection contre une augmentation de la tension » = 244 V à la place de 253 V) VDE0126-1-1 B (Réglage spécial France, puissance d'émission Bluetooth réduite conformément aux exigences françaises)	VDE0126-1-1

Norme du pays

Affichage du réglage actuel de la norme nationale spécifique

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	<ul style="list-style-type: none"> Voir « Réglage de la norme du pays* » (Page 44) Réglage spécial (Adj) Aucune information (NaNStt) 	–

4.2.20 Surveillance du réseau - Norme du pays

Seuil déclenchement surveillance courant continu*

Ce paramètre définit le seuil de déclenchement de la surveillance du courant continu. Ne modifiez jamais ce paramètre avant d'avoir consulté au préalable le Service en Ligne SMA.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30 SB XXXXTL-20 STP XXXXTL-10	A	0,02 ... 5	-
STP XXXXTL-10		0,02 ... 2	

Paramètre	Onduleur											
	SB 2000HF-30	SB 2500HF-30	SB 3000HF-30	SB 3000TL-20	SB 4000TL-20	SB 5000TL-20	STP 10000TL-10	STP 12000TL-10	STP 15000TL-10	STP 17000TL-10	WB 3600TL-20	WB 5000TL-20
Autre norme	5	5	5	5	5	5	0,080	0,096	0,12	0,123	5	5
AS4777.3	0,043	0,054	0,065	0,080	0,090	0,100	0,073	0,087	0,109	0,123	0,090	0,100
C10-11	0,087	0,109	0,13	0,13	0,18	0,20	0,145	0,174	0,217	0,246	0,18	0,20
CGC/GF001	0,043	0,054	0,065	-	-	-	0,073	0,087	0,109	0,123	-	-
DK5940E2.2	0,041	0,052	0,062	0,080	0,090	0,100	-	-	-	-	0,090	0,100
EN50438	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EN50438 (CZ)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Enel-GUIDA	0,043	0,054	0,065	-	-	-	0,073	0,087	0,109	0,123	-	-
G83/1-1	1	1	1	0,02	0,02	0,02	1	1	1	1	0,02	0,02
IEC61727/MEA	0,043	0,054	0,065	-	-	-	0,073	0,087	0,109	0,123	-	-
IEC61727/PEA	0,043	0,054	0,065	-	-	-	0,073	0,087	0,109	0,123	-	-
KEMCO501/2008	0,043	0,054	0,065	-	-	-	0,073	0,087	0,109	0,123	-	-
Guide KEPCO	0,045	0,056	0,066	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MVtgDirective (Int)	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-
OFF-Grid (50/60)	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	5	5
PPC	0,043	0,054	0,065	0,080	0,090	0,100	0,073	0,087	0,109	0,123	0,090	0,100
PPDS	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-
RD1663-A	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	5	5
RD1663/661-A	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	5	5
SI4777-2	0,043	0,054	0,065	-	-	-	0,073	0,087	0,109	0,123	-	-
UL1741/auto	0,042	0,052	0,063	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UL1741/V208	0,042	0,052	0,063	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UL1741/V240	0,042	0,052	0,063	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VDE0126-1-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
VDE0126-1-1 A	1	1	1	-	-	-	1	1	1	1	-	-
VDE0126-1-1 B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Temps déclenchement surveillance courant continu *

Ce paramètre définit le temps de coupure normalisé de la surveillance du courant continu. Ne modifiez jamais ce paramètre avant d'avoir consulté au préalable le Service en Ligne SMA.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	ms	0 ... 10 000	-
SB XXXXTL-20		100 ... 10 000	
WB XXXXTL-20			

Onduleur	Paramètre																			
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	EneI/GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVregDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	RD1663/611-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1 (A/B)
	10 000	2 000	200	2 000	100	200	500	5 000	2 000	2 000	2 000	200	10 000	500	200	10 000	10 000	2 000	2 000	200

Durée maximale d'une interruption brève *

Ce paramètre définit la durée maximale de la surveillance du réseau en cas de dérangement du secteur.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	s	0 ... 400	3

Résistance d'isolement minimale *

Ce paramètre permet de définir le seuil de déclenchement inférieur de la résistance d'isolement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine	
SB XXXXHF-30	k Ω	500 ... 3 000	1 000,00	
SB XXXXTL-20		500 ... 5 000	1 000,00	
WB XXXXTL-20		100 ... 5 000		550,00
STP 10000TL-10				458,70
STP 12000TL-10				366,30
STP 15000TL-10				323,40
STP 17000TL-10				

Fréquence nominale*

Valeur de la fréquence nominale de la norme nationale réglée

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	Hz	44 ... 65	50

Onduleur	Paramètre																			
	Autre norme	AS4777-3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438	EN50438CZ	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVlgDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI4777-2	VDE0126-1-1 (A/B)	
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	60	50	50	50 (60)	50	50	50	50	50	50

Tension nominale du réseau*

Valeur de tension nominale de la norme nationale réglée

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	V	100 ... 280	230

Onduleur	Paramètre																						
	Autre norme	AS4777-3 (SI4777-2)	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727/MEA	IEC61727/PEA	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVlgDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	RD1663/661-A	UL1741/208V	UL1741/240V	UL1741/autio	VDE0126-1-1 (A/B)	
SB XXXXHF-30	230	230	230	220	230	230	230	230	230	230	220	220	230	230	230	230	230	230	230	208	240	120	230
SB XXXXTL-20	230	230	230	-	230	230	-	230	230	230	-	-	-	230	230	230	230	230	230	-	-	-	230
WB XXXXTL-20	230	230	230	-	230	230	-	230	230	230	-	-	-	230	230	230	230	230	230	208	240	120	230
STP XXXXTL-10	230	230	230	220	230	230	230	230	230	230	220	220	230	230	230	230	230	230	230	208	240	120	230

Surveillance du raccordement terre

Paramètre d'activation de la surveillance du raccordement terre

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30 SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20	-	<ul style="list-style-type: none"> • Marche • Arrêté 	Arrêté

Temps de connexion rapide après interruption brève *

Ce paramètre permet de définir la durée d'observation du réseau en cas de dérangements brefs du secteur. Le paramètre « Temps de connexion rapide après interruption brève » définit la durée du dérangement bref du secteur.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30 SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20	s	0 ... 400	—
STP XXXXTL-10		0 ... 1 600	

Onduleur	Paramètre																			
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	ENS0438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	RD1663/661-A	SI4777.2	UL1741 (208V/240V)	VDE0126-1-1 (A/B)
	5	60	5	300	0	20	0	180	30	300	300	180	0	180	30	180	180	300	300	5

Temps de connexion après interruption de réseau *

Ce paramètre définit la durée d'un dérangement bref du secteur.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30 SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20	s	0 ... 400	—
STP XXXXTL-10		0 ... 1 600	

Onduleur	Paramètre																			
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	ENS0438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	RD1663/661-A	SI4777.2	UL1741	VDE0126-1-1 (A/B)
	30	60	30	300	0	20	0	180	30	300	300	180	0	180	30	180	180	300	300	30

Temps de connexion après réinitialisation *

Ce paramètre définit la durée qui s'écoule avant la connexion au réseau après un redémarrage.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30 SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20	s	0 ... 400	-
STP XXXXTL-10		0 ... 1 600	

Onduleur	Paramètre																			
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	RD1663/661-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1 (A/B)
	30	60	30	20	0	20	0	0	30	0	0	180	0	0	30	180	180	300	0	30

4.2.21 Surveillance du réseau - Norme du pays - Module photovoltaïque

Courant de terre max du module *

L'onduleur se déconnecte du réseau suite au dépassement de ce seuil.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	A	0,3 ... 1,5	1

Délais déclenchement courant de terre max. module *

L'onduleur se déconnecte du réseau en cas de dépassement du courant de terre max. du module après ce délai de déclenchement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	ms	0 ... 2 000	-

Onduleur	Paramètre																			
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	EN50438	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	RD1663/661-A	SI4777-2	UL1741/208V	UL1741/240V	UL1741/400	VDE0126-1-1 (A/B)
	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	160	160	160	1 000

Mise à la terre du module requise ?*

Indique si la mise à la terre du module est prescrite selon la norme du pays en vigueur.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	–	<ul style="list-style-type: none"> Oui Non 	Non

Onduleur	Paramètre																	
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	EnelGUIDA	EN50438	EN50438-CZ	G83/1-1	Guide KEPCO	OFF-Grid (60Hz)	PPC	RD1663-A	RD1663	UL1741/208V	UL1741/240V	UL1741/autob	VDE0126-1-1	VDE0126-1-1 A	VDE0126-1-1 B
	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non

Type de mise à la terre du module requis

Type de mise à la terre des panneaux photovoltaïques

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	–	<ul style="list-style-type: none"> Positif Négatif Aucune obligation En apprentissage : apprentissage du type de mise à la terre, enregistrement après 10 h 	En apprentissage

Comportement en cas de défaut de mise à la terre

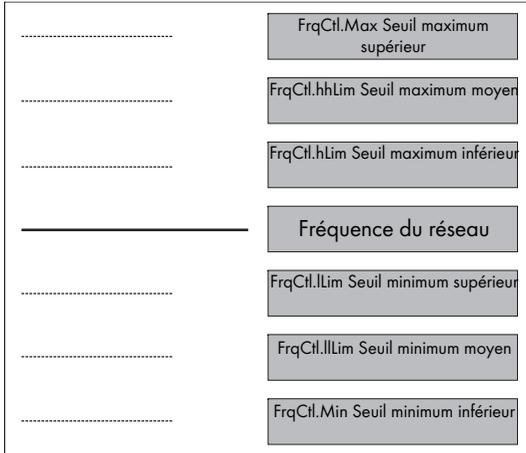
Définit le comportement de l'onduleur en cas de défaut de mise à la terre.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	–	<ul style="list-style-type: none"> GndFltDscn : débrancher du réseau GndFltWrn : avertir 	Avertir

Onduleur	Paramètre																	
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	EN50438	EnelGUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	RD1663/661-A	SI4777-2	VDE0126-1-1	VDE0126-1-1 B
	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltWrn	GndFltDscn

4.2.2 Surveillance du réseau - Surveillance de la fréquence

Les paramètres suivants définissent les temps de déclenchement et les seuils de déclenchement correspondants de la surveillance de fréquence de l'onduleur. Le paramètre « Réglage de la norme du pays » vous permet de rétablir le réglage souhaité de la norme.



Surveillance de fréquence seuil max. supérieur *

L'onduleur se déconnecte lorsque ce seuil est dépassé.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	Hz	50 ... 65	-

Onduleur	Paramètre																		
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	OFF-Grid (50/60)	PPC	RD1663-A	RD1663/661-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1	VDE0126-1-1 B
SB XXXXHF-30	65	56	65	65	65	65	65	56	65	62	-	65	65	65	65	65	65	65	65
SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20	65	55	51	-	50,3	51	-	51	-	-	-	55 (65)	55	55	55	-	-	51	51
STP XXXXTL-10	65	55	51	-	50,3	51	-	51	-	-	60,5	55 (65)	55	55	-	-	-	51	51

Surveillance de la fréquence seuil maximal moyen *

L'onduleur se déconnecte lorsque ce seuil est dépassé.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30 STP XXXXTL-10	Hz	50 ... 65	65

Surveillance de la fréquence seuil max. inférieur *

L'onduleur se déconnecte lorsque ce seuil est dépassé.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	Hz	50 ... 65	–

Onduleur	Paramètre										
	Autre norme										
	AS4777-3										
	C10-11										
	CGC/CF001										
	DK5940E2.2										
	EN50438 (CZ)										
	Enel-GUIDA										
	G83/1-1										
	IEC61727 (MEA/PEA)										
	KEMCO501/2008										
	Guide KEPCO										
	MVigDirective (Int)										
	OFF-Grid (60)										
	PPC										
	PPDS										
	RD1663-A										
	SI4777-2										
	UL1741										
	VDE0126-1-1 (A/B)										
	50,5										
	55										
	50,2										
	50,5										
	50,3										
	51 (50,5)										
	50,3										
	50,5										
	50,5										
	60,5										
	60,3										
	55 (51,5)										
	54,5 (64,5)										
	50,5										
	50,2										
	51										
	51										
	60,5										
	50,2										

Surveillance de la fréquence seuil min. supérieur*

L'onduleur se déconnecte lorsque ce seuil est dépassé par le bas.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	Hz	44 ... 60	–

Onduleur	Paramètre																		
	Autre norme	AS4777-3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	EneI-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO 501/2008	MVtgDirective (Int)	OFF-Grid (60)	PPC	PPDS	RD1663-A	RD1663/661-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1 (A/B)
SB XXXXHF-30	47,5	45	47,5	49,5	49,7	47 (49,5)	49,7	47	49,5	59,3	–	45 (55)	49,5	49,8	49	48	49	59,3	47,5
SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20	47,5	45	47,5	–	49,7	47 (49,5)	–	47	–	–	–	45 (55)	49,5	–	49	48	–	–	47,5
STP XXXXTL-10	47,5	45	47,5	49,5	49,7	47	49,7	47	49,5	59,3	44 (47,5)	45 (55)	49,5	–	48 (49)	48 (49)	49	–	47,5

Surveillance de la fréquence seuil minimum moyen *

L'onduleur se déconnecte lorsque ce seuil est dépassé par le bas.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30 STP XXXXTL-10	Hz	44 ... 60	44

Onduleur	Paramètre																		
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	EnelGUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVtgDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1 (A/B)
	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	49,5	44	44	44	44

Surveillance de la fréquence seuil min. inférieur *

L'onduleur se déconnecte lorsque ce seuil est dépassé par le bas.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	Hz	44 ... 60	-

Onduleur	Paramètre																		
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	EnelGUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVtgDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1 (A/B)
SB XXXXHF-30	44	44	44	44	-	44	44	44	44	58	-	-	44 (55)	44	-	44	44	57	44
SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20	45	45	45	-	49,7	45	-	45	-	45	-	-	45 (55)	45	-	45	-	-	45

Temps décl. surv. fréquence seuil max. supérieur *

L'onduleur se déconnecte lorsque la tension est supérieure au seuil correspondant après ce temps de déclenchement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	ms	0 ... 10 000	-

Onduleur	Paramètre																	
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	Off-Grid (50/60)	PPC	RD1663-A	RD1663/661-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1 (A/B)
SB XXXXHF-30	10 000	1 500	10 000	10 000	-	10 000	10 000	4 500	10 000	250	250	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20	10 000	10 000	10 000	-	100	10 000	-	10 000	-	-	-	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	-	10 000
STP XXXXTL-10	10 000	10 000	10 000	-	100	10 000	-	10 000	-	250	250	10 000	10 000	10 000	10 000	-	10 000	10 000

Temps décl. surv. fréquence seuil max. moyen *

L'onduleur se déconnecte lorsque la tension est supérieure au seuil correspondant après ce temps de déclenchement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	ms	0 ... 10 000	10 000

Temps décl. surv. fréquence seuil max. inférieur*

L'onduleur se déconnecte lorsque la tension est supérieure au seuil correspondant après ce temps de déclenchement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	ms	0 ... 10 000	-
SB XXXXTL-20		100 ... 10 000	
WB XXXXTL-20			

Onduleur	Paramètre														
	Autre norme														
	AS4777.3														
	C10-11														
	CGC/GF001														
	DK5940E2.2														
	EN50438 (CZ)														
	EnelGUIDA														
	G83/1-1														
	IEC61727 (MEA/PEA)														
	KEMCO501/2008														
	Guide KEPCCO														
	MVtgDirective (Int)														
	10 000 (100)														
	200														
	500														
	500														
	500														
	200														
	200														
	160														
	200														

Temps décl. surv. fréquence seuil min. supérieur*

L'onduleur se déconnecte lorsque la tension est inférieure au seuil correspondant après ce temps de déclenchement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	ms	0 ... 300 000	-
STP XXXXTL-10		100 ... 10 000	
WB XXXXTL-20			

Onduleur	Paramètre														
	Autre norme														
	AS4777.3														
	C10-11														
	CGC/GF001														
	DK5940E2.2														
	EN50438 (CZ)														
	EnelGUIDA														
	G83/1-1														
	IEC61727 (MEA/PEA)														
	KEMCO501/2008														
	Guide KEPCCO														
	MVtgDirective														
	300 000														
	100														
	MVtgDirective Int														
	2 000														
	OFF-Grid (50/60)														
	2 000														
	500														
	PPC														
	500														
	500														
	500														
	RD1663-A														
	3 500														
	RD1663/661-A														
	200														
	SI4777-2														
	200														
	160														
	UL1741														
	200														
	VDE0126-1-1 (A/B)														
	200														

Temps décl. surv. fréquence seuil min. moyen *

L'onduleur se déconnecte lorsque la tension est inférieure au seuil correspondant après ce temps de déclenchement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	ms	0 ... 300 000	–

Onduleur	Paramètre																		
	Autre norme	AS4777-3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEM/CO501/2008	MVtgDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1	VDE0126-1-1 B
	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	160	300 000	10 000	10 000	100	10 000	10 000	160	10 000	10 000

Temps décl. surv. fréquence seuil min. inférieur *

L'onduleur se déconnecte lorsque la tension est inférieure au seuil correspondant après ce temps de déclenchement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	ms	0 ... 10 000	–

Onduleur	Paramètre																		
	Autre norme	AS4777-3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438(CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEM/CO501/2008	Guide KEPCO	MVtgDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1 (A/B)
SB XXXXHF-30 STP XXXXTL-10	10 000	1 500	10 000	10 000	100	10 000	10 000	4 500	10 000	250	250	–	10 000	10 000	–	10 000	10 000	160	10 000
SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20	10 000	1 500	10 000	–	100	10 000	–	3 000	–	–	–	–	10 000	10 000	–	2 000	–	–	10 000

Dérive de fréquence maximale autorisée *

Modification de fréquence maximale en fonction du temps

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	Hz/s	0 ... 10	–

Fréquence max. reconnexion après décnx. réseau *

La fréquence réseau doit être inférieure au seuil pour une reconnexion.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	Hz	50 ... 65	–

Onduleur	Paramètre																
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	DK5940E2.2	EN50438	EN50438-CZ	G83/1-1	KEMCO501/2008	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	UL1741	VDE0126-1-1	VDE0126-1-1 A	VDE0126-1-1 B
	65	65	65	65	65	65	65	65	65 [50,2]	65	65	65	65	–	65	65	65

Fréquence min. reconnexion après décnx. réseau *

La fréquence du réseau doit être supérieure au seuil.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	Hz	44 ... 65	47,5

Onduleur	Paramètre																
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	DK5940E2.2	EN50438	EN50438-CZ	G83/1-1	KEMCO501/2008	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	UL1741	VDE0126-1-1	VDE0126-1-1 A	VDE0126-1-1 B
	44	44	44	44	44	44	44	44	44 [47,5]	44	44	44	44	–	44	44	44

Temps déclenchement dépassement dérive fréq. max. *

L'onduleur se déconnecte lorsque la tension est supérieure au seuil correspondant après ce temps de déclenchement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	ms	0 ... 10 000	10 000

4.2.23 Surveillance du réseau - Norme du pays - Détection du réseau en îlotage

Facteur d'escalation *

Paramètre pour l'activation de la détection du réseau en îlotage

Ne modifiez jamais ce paramètre avant d'avoir consulté au préalable le Service en Ligne SMA. Ce paramètre vous permet de régler le point de départ de la courbe caractéristique puissance-fréquence.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	0 ... 40	–

Onduleur	Paramètre																		
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1 (A/B)
	0	12	12	12	0	0	12	12	12	12	12	12	0	12	12	12	12	12	12

Temps déclenchement dépassement déphasage maximal *

Temps de déclenchement du déphasage

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	ms	100 ... 10 000	–

Onduleur	Paramètre																
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	DK5940E2.2	EN50438	EN50438-CZ	G83/1	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	VDE0126-1-1	VDE0126-1-1 A	VDE0126-1-1 B
	500	2 000	500	500	500	500	500	500	500	5 000	500	500	500	500	500	500	500

Déphasage maximal autorisé*

L'onduleur se désactive en cas de dépassement du déphasage maximal.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	°	0 ... 25	-

Onduleur	Paramètre																
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	DK5940E2.2	EN50438	EN50438-CZ	G83/1	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVtgDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	VDE0126-1-1	VDE0126-1-1 A	VDE0126-1-1 B
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

Temps décl. surveill. fréq. détect. réseau îlotage*

Durée avant la déconnexion du réseau en cas de dépassement de la divergence de fréquence autorisée pour la détection du réseau en îlotage

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	ms	0 ... 10 000	-

Onduleur	Paramètre																	
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GRF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	EnelGUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	MVtgDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	RD1663/661-A	SI4777-2	VDE0126-1-1 (A/B)
	5 000	2 000	5 000	2 000	5 000	5 000	5 000	5 000	2 000	500	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	500	2 000	5 000

État surveill. fréquence détection réseau îlotage*

Activation/désactivation de la procédure de surveillance de la fréquence de détection du réseau îlotage

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	<ul style="list-style-type: none"> • Marche • Arrêté 	–

Onduleur	Paramètre																
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	RD1663/661-A	SI4777-2	VDE0126-1-1 (A/B)
	Arrêté	Mar che	Mar che	Mar che	Arrê té	Mar che	Mar che	Mar che	Mar che	Arrê té	Arrê té	Mar che	Mar che	Mar che	Mar che	Mar che	Mar che

Temps décl. détect. d'asym. détect. réseau îlotage*

Durée avant la déconnexion du réseau en cas de dépassement de l'asymétrie réseau autorisée

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	ms	0 ... 10 000	–

Onduleur	Paramètre																
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI4777-2	VDE0126-1-1 (A/B)
	5 000	2 000	5 000	2 000	5 000	5 000	5 000	5 000	2 000	500	5 000	5 000	5 000	5 000	500	2 000	5 000

État détection d'asymétrie détect. réseau îlotage *

Activation/désactivation de la procédure de détection d'asymétrie de la détection de réseau îlotage

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	<ul style="list-style-type: none"> • Marche • Arrêté 	–

Onduleur	Paramètre																
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	RD1663/661-A	SI4777-2	VDE0126-1-1 (A/B)
	Arrêté	Marche	Marche	Marche	Arrêté	Marche	Marche	Marche	Marche	Arrêté	Arrêté	Marche	Marche	Marche	Marche	Marche	Marche

Asymétrie adm. du réseau détect. réseau îlotage *

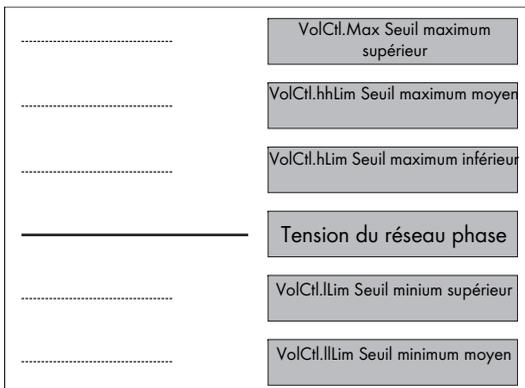
Asymétrie maximale autorisée de la détection du réseau en îlotage

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	%	0 ... 50	–

Onduleur	Paramètre																
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI4777-2	VDE0126-1-1 (A/B)
	50	10	10	10	50	50	10	10	10	10	50	50	10	10	10	10	10

4.2.24 Surveillance du réseau - Surveillance de la tension

Les paramètres suivants définissent les temps de déclenchement et les seuils correspondants de la surveillance de la tension de l'onduleur. Le paramètre « Réglage de la norme du pays » vous permet de rétablir le réglage souhaité de la norme.



Surveillance de tension seuil maximum supérieur*

L'onduleur se déconnecte lorsque ce seuil est dépassé.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	V	300 ... 420	–

Onduleur	Paramètre																				
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI4777-2	UL1741/208V	UL1741/240V	UL1741/outo	VDE0126-1-1 (A/B)
SB XXXXHF-30	400	390	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	390	400	420	420	400
SB XXXXTL-20	400	390	400	–	–	400	–	400	–	–	–	400	400	400	–	400	–	–	–	–	400
WB XXXXTL-20	400	390	400	–	–	400	–	400	–	–	–	400	400	400	–	400	–	–	–	–	400
STP XXXXTL-10	400	390	400	400	400	400	400	400	390	400	400	400	400	400	400	390	400	420	420	420	400

Surveillance de tension seuil maximum moyen *

L'onduleur se déconnecte lorsque ce seuil est dépassé.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20	V	230 ... 280	-
SB XXXXHF-30		130 ... 290	

Onduleur	Paramètre																				
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438(CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI47777-2	UL1741/208V	UL1741/240V	UL1741/240V	VDE0126-1-1 (A/B)
	280	280	280	280	280	280	280	280	280	264	264	300	280	280	276	280	280	249,6	288	144	280

Surveillance de tension seuil maximum inférieur *

L'onduleur se déconnecte lorsque ce seuil est dépassé.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20 STP XXXXTL-10	V	230 ... 280	-
SB XXXXHF-30		130 ... 290	

Onduleur	Paramètre																			
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	UL1741/208V	UL1741/240V	UL1741/240V	VDE0126-1-1 (A/B)
	264,5	270	253	242	276	264,5	276	264	240	242	242	280 (264,5)	264,5	264,5	253	253	228,8	264	132	264,5

Surveillance de tension seuil minimum supérieur *

L'onduleur se déconnecte lorsque ce seuil est dépassé par le bas.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	V	60 ... 240	-
SB XXXXTL-20		100 ... 230	
WB XXXXTL-20			
STP XXXXTL-10		45 ... 230	

Onduleur	Paramètre														
	Autre norme														
	AS4777.3														
	C10-11														
	CGG/GF001														
	DK5940E2.2														
	EN50438 (CZ)														
	Enel-GUIDA														
	G83/1-1														
	GCG/GF001														
	IEC61727/MEA														
	IEC61727/PEA														
	KEMCO501/2008														
	Guide KEPCO														
	MVlgDirective (Int)														
	46 (184)														
	OFF-Grid [50/60]														
	PPC														
	PPDS														
	RD1663-A														
	SI4777-2														
	UL1741/208V														
	UL1741/240V														
	UL1741/400V														
	UL1741/400V														
	VDE0126-1-1 (A/B)														
	195,5														
	200														
	184														
	187														
	184														
	195,5														
	184														
	207														
	209														
	200														
	193,6														
	193,6														
	46 (184)														
	180														
	184														
	207														
	195,5														
	195,5														
	183,1														
	211,2														
	105,6														
	184														

Surveillance de tension seuil minimum moyen *

L'onduleur se déconnecte lorsque ce seuil est dépassé par le bas.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	V	60 ... 240	-
SB XXXXTL-20		100 ... 230	
WB XXXXTL-20			
STP XXXXTL-10		45 ... 230	

Onduleur	Paramètre														
	Autre norme														
	AS4777.3														
	C10-11														
	DK5940E2.2														
	EN50438 (CZ)														
	Enel-GUIDA														
	G83/1-1														
	GCG/GF001														
	IEC61727/MEA														
	IEC61727/PEA														
	KEMCO501/2008														
	Guide KEPCO														
	MVlgDirective (Int)														
	46 (103,5)														
	OFF-Grid [50/60]														
	PPC														
	PPDS														
	RD1663-A														
	SI4777-2														
	UL1741/208V														
	UL1741/240V														
	UL1741/400V														
	UL1741/400V														
	VDE0126-1-1 (A/B)														
	100														
	100														
	100														
	100														
	100														
	100														
	110														
	115														
	110														
	110														
	110														
	110														
	46 (103,5)														
	100														
	100														
	184														
	100														
	115														
	104														
	120														
	60														
	100														

Temps décl. surv. tension seuil maximal inférieur *

L'onduleur se déconnecte lorsque la tension est supérieure au seuil correspondant après ce temps de déclenchement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	ms	0 ... 10 000	-
SB XXXXTL-20		100 ... 10 000	
WB XXXXTL-20			
STP XXXXTL-10		0 ... 60 000	

Onduleur	Paramètre																		
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438(CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVtgDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1 (A/B)
	200	2 000	200	2 000	100	200	100	5 000	2 000	2 000	2 000	60 000 (100)	200	500	500	500	2 000	1 000	200

Temps décl. surv. tension seuil minimum supérieur *

L'onduleur se déconnecte lorsque la tension est inférieure au seuil correspondant après ce temps de déclenchement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	ms	0 ... 10 000	-
STP XXXXTL-10			
SB XXXXTL-20		100 ... 10 000	
WB XXXXTL-20			

Onduleur	Paramètre																			
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVtgDirective	MVtgDirective Int	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1 (A/B)
	200	2 000	200	2 000	200	1 500 (200)	200	5 000	2 000	2 000	2 000	10 000	1 000	2 000	500	500	500	2 000	2 000	200

Temps décl. surv. tension seuil minimum moyen *

L'onduleur se déconnecte lorsque la tension est inférieure au seuil correspondant après ce temps de déclenchement.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHf-30 STP XXXXTL-10	ms	0 ... 10 000	-
SB XXXXTL-20 WB XXXXTL-20		100 ... 10 000	

Onduleur	Paramètre																		
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1 (A/B)
	10 000	10 000	10 000	100	10 000	10 000	10 000	10 000	100	160	160	10 000 (300)	10 000	10 000	100	10 000	100	160	10 000

Protection contre une augmentation de la tension

Paramètre de réglage de la valeur moyenne sur 10 minutes pour la protection contre une augmentation de la tension (significatif pour l'Allemagne uniquement)

En Allemagne, les onduleurs peuvent injecter jusqu'à 260 V AC dans le réseau public. La valeur moyenne calculée sur 10 minutes ne doit cependant pas dépasser 253 V, conformément à DIN VDE 0126-1-1. Si la valeur moyenne calculée sur 10 minutes dépasse la valeur limite de 253 V, l'onduleur se déconnecte du réseau. Lorsque la valeur retombe en-dessous de 253 V, l'alimentation de l'onduleur reprend.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	V	230 ... 280	-

Onduleur	Paramètre																			
	Autre norme	AS4777.3	C10-11	CGC/GF001	DK5940E2.2	EN50438 (CZ)	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	KEMCO501/2008	Guide KEPCO	MVigDirective (Int)	OFF-Grid (50/60)	PPC	PPDS	RD1663-A	SI4777-2	UL1741	VDE0126-1-1 A	VDE0126-1-1 B
	280	280	280	280	280	253	280	280	280	280	280	280	253	253	280	280	280	253	244	253

Tension maximale de reconnexion *

L'onduleur se déconnecte lorsque la tension est supérieure à ce seuil (basse et moyenne tension).

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	V	120 ... 280	-
STP XXXXXTL-10		220 ... 280	

Onduleur	Paramètre															
	Autre norme															
	AS4777.3															
	C10-11															
	CGC/GF001															
	DK5940E2.2															
	EN50438															
	EN50438-CZ															
	Enel-GUIDA															
	G83/1-1															
	IEC61727 (MEA/PEA)															
	KEMCO501/2008															
	MVigDirective															
	MVigDirective Int															
	259,2															
	OFF-Grid (50/60)															
	PPC															
	PPDS															
	RD1663-A															
	SI4777-2															
	220															
	UL1741/208V															
	254															
	UL1741/240V															
	127															
	UL1741/auto															
	280															
	VDE0126-1-1 (A/B)															

Tension minimale de reconnexion *

L'onduleur se déconnecte lorsque la tension est inférieure à ce seuil (basse et moyenne tension).

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB XXXXHF-30	V	45 ... 240	-
STP XXXXXTL-10			

Onduleur	Paramètre															
	Autre norme															
	AS4777.3															
	C10-11															
	CGC/GF001															
	DK5940E2.2															
	EN50438															
	EN50438-CZ															
	Enel-GUIDA															
	G83/1-1															
	IEC61727 (MEA/PEA)															
	KEMCO501/2008															
	MVigDirective															
	MVigDirective Int															
	218,5															
	45															
	OFF-Grid (50/60)															
	PPC															
	PPDS															
	RD1663-A															
	SI4777-2															
	184															
	UL1741/208V															
	212															
	UL1741/240V															
	106															
	UL1741/auto															
	45															
	VDE0126-1-1 (A/B)															

4.2.25 Communication de l'installation

Puissance Bluetooth maximale*

Paramètre de réglage de la puissance d'émission *Bluetooth*

Ne modifiez jamais ce paramètre avant d'avoir consulté au préalable le Service en Ligne SMA.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	dBm	1 ... 20	–

Onduleur	Paramètre																
	AS4777.3	C1011	CGC/CG001	DK5940E2.2	EN50438	EN50438CZ	Enel-GUIDA	G83/1-1	IEC61727 (MEA/PEA)	Guide KEPCO	OFF-Grid (50/60)	PPC	RD1663-A	SI4777.2	VDE0126-1-1	VDE0126-1-1 A	VDE0126-1-1 B
	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	8

4.2.26 Composants appareil

Nom	Description
Version du logiciel des composants Bluetooth	Version du logiciel des composants contenus dans l'onduleur
Numéro de série du composant Bluetooth	Numéro de série des composants présents dans l'onduleur
SUSyID du composant Bluetooth	Numéro d'identification de la famille des appareils de l'onduleur
Version du composant Bluetooth	État de modification et de réparation des composants de l'onduleur
Version du logiciel de l'écran	Version du logiciel des composants contenus dans l'onduleur
SUSyID de l'écran	Numéro d'identification de la famille des appareils de l'onduleur
Version de l'écran	État de modification et de réparation des composants de l'onduleur
Version log. unité surveillance courant de défaut	Version du logiciel des composants contenus dans l'onduleur
Version du mat. unité surveillance courant défaut	Numéro de version des composants contenus dans l'onduleur
Version unité de surveillance du courant de défaut	État de modification et de réparation des composants de l'onduleur

Nom	Description
Version du logiciel du groupe de communication	Version du logiciel des composants contenus dans l'onduleur
Version du matériel du groupe de communication	Numéro de version des composants contenus dans l'onduleur
Numéro de série du groupe de communication	Numéro de série des composants présents dans l'onduleur
SUSyID du groupe de communication	Numéro d'identification de la famille des appareils de l'onduleur
Version du groupe de communication	État de modification et de réparation des composants de l'onduleur
Version du logiciel des composants logiques	Version du logiciel des composants contenus dans l'onduleur
Version des composants logistiques	État de modification et de réparation des composants de l'onduleur
Version du logiciel de la protection string	Version du logiciel des composants contenus dans l'onduleur
Version de matériel de la protection string	Numéro de version des composants contenus dans l'onduleur
Version du logiciel du module RS485	Version du logiciel des composants contenus dans l'onduleur
Version du matériel du module RS485	Numéro de version des composants contenus dans l'onduleur
Numéro de série du module RS485	Numéro de série des composants présents dans l'onduleur
SUSyID du module RS485	Numéro d'identification de la famille des appareils de l'onduleur
Version du module RS485	État de modification et de réparation des composants de l'onduleur
Version du logiciel du groupe central	Version du logiciel des composants contenus dans l'onduleur
Version du matériel du groupe central	Numéro de version des composants contenus dans l'onduleur
Numéro de série du groupe central	Numéro de série des composants présents dans l'onduleur
SUSyID du groupe central	Numéro d'identification de la famille des appareils de l'onduleur

Nom	Description
Version du groupe central	État de modification et de réparation des composants de l'onduleur

4.2.27 Commande de l'installation et des appareils

Activation du gradient de la puissance active pour la reconnexion après erreur de réseau

Activation/désactivation du gradient pour la reconnexion au réseau après dérangement du secteur

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	–	<ul style="list-style-type: none"> Activé : le gradient est pris en considération Arrêté : le gradient n'est pas pris en compte 	Arrêté

Gradient de puissance réactive

Gradient réglable de limitation de la modification de puissance réactive par seconde

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	%	1 ... 20	20

Gradient de puissance active

Gradient de limitation de la modification de puissance maximale par seconde

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	%	1 ... 20	20

Time-out pour message d'erreur de communication

Lorsque la commande de l'installation est active, Power Reducer Box transmet des objets de commande de l'installation par intervalles. Ce paramètre commande la durée autorisée de l'intervalle. Lorsque cette durée est dépassée, l'onduleur déclenche l'événement 10223 « Temps d'intervalle expiré » pour indiquer des erreurs lors de la communication avec Power Reducer Box.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	s	60 ... 86 400	1 800

4.2.28 Commande d'install. et d'appareils - Configuration du soutien dynamique du réseau

Retard de coupure de modulation d'impulsion en largeur, configuration du soutien dynamique du réseau

Ce paramètre définit la durée pendant laquelle la tension minimale doit être atteinte après une chute de tension. En cas de dépassement de cette durée, l'onduleur interrompt l'injection mais ne se déconnecte pas du réseau.

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	s	0 ... 5	0

Mode de fonctionnement du soutien dynamique du réseau, configuration du soutien dynamique du réseau

Mode de fonct. du soutien dynamique du réseau

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	–	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien dyn. du réseau limité • Soutien dyn. complet du réseau 	Soutien dyn. du réseau limité

Tension de coupure de modulation d'impulsion en largeur, configuration du soutien dynamique du réseau

Paramètre de définition de la limite de la zone de coupure de modulation d'impulsion en largeur par rapport à la tension de référence de la commande de l'installation

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	%	0 ... 100	70

Tension d'hystérésis, configuration du soutien dynamique du réseau

Hystérésis appliquée aux limites de blocage PWM par rapport à la tension de référence de la commande de l'installation

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	V	0 ... 100	5

Mode statique de courant réactif, configuration du soutien dynamique complet du réseau

Paramètre de sélection de la directive correspondante du mode statique de courant réactif

- **Dir. tension moy.** : mode statique de courant réactif selon la directive sur les moyennes tensions
- **SDLWindV** : mode statique de courant réactif d'après le décret sur les prestations pour les systèmes éoliens

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXXTL-10	–	<ul style="list-style-type: none"> • SDLWindV • Dir. tension moy. 	Dir. tension moy.

Limite supérieure de la zone morte de tension, configuration du soutien dynamique complet du réseau

Limite supérieure de la zone morte de tension

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXXTL-10	%	0 ... 40	10

Limite inférieure de la zone morte de tension, configuration du soutien dynamique complet du réseau

Limite inférieure de la zone morte de tension

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXXTL-10	%	– 40 ... 0	– 10

Gradient K du mode statique de courant réactif, configuration du soutien dynamique complet du réseau

Pente du gradient

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXXTL-10	V	0 ... 10	2

4.2.29 Commande d'install. et d'appareils - Configuration de la tenue statique de la tension

Mode de fonctionnement de la tenue statique de la tension

Mode de fonctionnement de la régulation de la puissance réactive

- **Arrêté** : la régulation de la puissance réactive est désactivée
- **Crbe car. préact./tension Q(U)** : la puissance réactive est régulée en fonction de la tension du réseau
- **Puiss. réact. Q, consigne dir.** : la puissance réactive est régulée avec une valeur de pourcentage constante
- **Préact. Q, cons. via comm. inst.** : la puissance réactive est régulée par l'exploitant du réseau
- **cosPhi, consigne directe** : la puissance réactive est régulée avec un facteur de puissance cosPhi constant
- **cosPhi, cons. via comm. install.** : la puissance réactive est régulée avec cosPhi par l'exploitant du réseau
- **Courbe caract. cosPhi(P)** : la puissance réactive est régulée en fonction de la courbe caractéristique cosPhi(P)

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	–	Voir plus haut	cosPhi, consigne directe

Consigne de puissance réactive Q

Paramètre pour le mode de fonctionnement « Puiss. réact. Q, consigne dir. » rapporté au paramètre « Limite de puissance active réglée »

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	%	- 50 ... +50	0

Gradient de puissance réactive, configuration de la courbe caractéristique puissance réactive/tension Q(U)

Pente de la courbe caractéristique par rapport au paramètre « Limite de puissance active réglée »

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	%	0 ... 10	0

Durée de réglage du point de fonctionnement de la courbe caractéristique, configuration de la courbe caractéristique puissance réactive/tension Q(U)

Durée de réglage du point de travail de la courbe caractéristique

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	s	2 ... 60	10

Plage de tension, configuration de la courbe caractéristique puissance réactive/tension Q(U)

Plage de tension sous forme de caractéristique de puissance réactive de la courbe caractéristique rapportée à la tension de référence

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	%	0 ... 20	0

Limite symétrique pour puissance réactive maximale, configuration de la courbe caractéristique puissance réactive/tension Q(U)

Définit une limite symétrique de la puissance réactive maximale grâce à la courbe caractéristique rapportée au paramètre « Limite de puissance active réglée »

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	%	0 ... 50	0

Tension de consigne U_{Q0} , configuration de la courbe caractéristique puissance réactive/tension Q(U)

Tension de consigne de la statique de puissance réactive représentant le point central de la courbe caractéristique rapportée à la tension de référence

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	%	80 ... 120	100

cosPhi du point de fin, configuration de la courbe caractéristique cosPhi(P)

Facteur de déphasage cosPhi pour le point de fin

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	–	0,8 ... 1	1

Type d'excitation du point de fin, configuration de la courbe caractéristique cosPhi(P)

Type d'excitation du facteur de déphasage cosPhi sur le point de fin

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXTL-10	–	<ul style="list-style-type: none"> • Surexcitation • Sous-excitation 	Sous-excitation

Type d'excitation du point de début, configuration de la courbe caractéristique $\cos\Phi(P)$

Type d'excitation du facteur de déphasage $\cos\Phi$ sur le point de début

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXXTL-10	–	<ul style="list-style-type: none"> Surexcitation Sous-excitation 	Surexcitation

Puissance active du point de fin, configuration de la courbe caractéristique $\cos\Phi(P)$

Puissance active pour le point de fin par rapport au paramètre « Limite de puissance active réglée »

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXXTL-10	%	0 ... 100	100

Puissance active du point de début, configuration de la courbe caractéristique $\cos\Phi(P)$

Puissance active pour le point de début par rapport au paramètre « Limite de puissance active réglée »

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXXTL-10	V	0 ... 100	0

$\cos\Phi$ du point de début, configuration de la courbe caractéristique $\cos\Phi(P)$

Facteur de déphasage $\cos\Phi$ pour le point de début

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXXTL-10	–	0,8 ... 1	1

Type d'excitation du $\cos\Phi$, configuration du $\cos\Phi(P)$, consigne directe

Type d'excitation du facteur de déphasage $\cos\Phi$

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXXTL-10	–	<ul style="list-style-type: none"> Surexcitation Sous-excitation 	Sous-excitation

Consigne du $\cos\Phi$, configuration du $\cos\Phi$, entrée directe de la consigne

Consigne facteur de déphasage $\cos(\Phi)$

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
STP XXXXXTL-10	–	0,8 ... 1	1

4.2.30 Commande d'install. et d'appareils - Configuration de la réduction de puissance active en cas de surfréquence P(f)

Mode de fonctionnement de la réduction de puissance active en cas de surfréquence P(f)

Mode de fonctionnement de la limitation de puissance en fonction de la fréquence

Onduleur	Plage de valeur	Réglage en usine
	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêté : limitation de la puissance active désactivée • Gradient linéaire de puissance momentanée : limitation de la puissance active activée 	Arrêté

Activation de la fonction de glissement du pointeur, configuration du gradient linéaire de la puissance momentanée

Activation/désactivation de la fonction de glissement du pointeur pour la courbe caractéristique fréquence-puissance active

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	–	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêté • Marche 	Marche

Gradient de puissance active, configuration du gradient linéaire à la puissance active

Gradient de la courbe caractéristique par rapport à la puissance active momentanée de l'entrée dans la limitation

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	%	10 ... 100	40

Écart de la fréquence de réinitialisation à la fréquence du réseau, configuration du gradient linéaire de la puissance momentanée

Écart de la fréquence pour la réinitialisation de la régulation de puissance

(Fréquence de réinitialisation = fréquence réseau + valeur de réglage)

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	Hz	0 ... 5	0,05

Écart de la fréquence de démarrage à la fréquence du réseau, configuration du gradient linéaire de la puissance momentanée

Écart de la fréquence de démarrage pour la régulation de la puissance (fréquence de démarrage = fréquence réseau + valeur de réglage)

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	Hz	0 ... 5	0,2

4.2.31 Commande d'install. et d'appareils - Configuration de la gestion de l'alimentation

Mode de fonctionnement de la gestion de l'alimentation

Mode de fonctionnement de la limitation de la puissance active

Onduleur	Plage de valeur	Réglage en usine
	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêté • Limitation de la puissance active P en W • Limitation de la puissance active P en % (Pmax) • Limitation de la puissance active P par commande de l'installation 	Limitation de la puissance active P par commande de l'installation

Limitation de la puissance active P, configuration de la puissance active

Valeur de réglage pour le mode de fonctionnement « Limitation de la puissance active P en % (Pmax) »

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
	%	0 ... 100	100

Limitation de la puissance active P, configuration de la puissance active

Valeur de réglage pour le mode de fonctionnement « Limitation de puissance active P en W »

Onduleur	Unité	Plage de valeur	Réglage en usine
SB 3000TL-20	W	0 ... 3 060	3 000
SB 4000TL-20		0 ... 4 060	4 000
SB 5000TL-20		0 ... 5 060	5 000
STP 10000TL-10		0 ... 17 170	10 100
STP 12000TL-10			12 120
STP 15000TL-10			15 150
STP 17000TL-10			17 170
WB 3600TL-20		0 ... 4 060	3 600
WB 5000TL-20		0 ... 5 060	5 000

4.3 Messages d'événement

Numéros d'événements inférieurs à 100 conformément aux numéros d'erreur affichés à l'écran de l'onduleur.

N°	Texte d'affichage	Description
1	Dérangement du secteur	<p>La tension du réseau dépasse la plage autorisée. L'onduleur se déconnecte du réseau pour des raisons de sécurité.</p> <p>Cause :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La tension du réseau au point de raccordement de l'onduleur est trop élevée. • L'impédance de réseau au point de raccordement de l'onduleur est trop élevée. <p>Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez la tension du réseau et le raccordement au réseau au niveau de l'onduleur. <p>Si, en raison des conditions de réseau locales, la tension du réseau n'est pas comprise dans la plage autorisée, demandez à l'exploitant du réseau si les tensions peuvent être adaptées sur le point d'injection ou s'il autorise des modifications des paramètres d'exploitation.</p> <p>Si la tension du réseau est comprise dans la plage autorisée et que l'erreur continue d'être signalée, contactez le Service en Ligne SMA.</p>
101	Surtension du réseau (valeur spot)	La valeur spot de la mesure de tension réseau avec suppression des aberrations est supérieure à une valeur maximale prescrite.
102	Surtension du réseau rapide	La valeur effective de la tension réseau a dépassé la limite de tension de réseau maximale supérieure pendant la durée de déclenchement réglée.
103	Surtension du réseau lente	La valeur effective de la tension réseau a dépassé la limite de tension de réseau maximale inférieure pendant la durée de déclenchement réglée.

N°	Texte d'affichage	Description
2	Dérangement du secteur	<p>La tension du réseau dépasse la plage autorisée par le bas. L'onduleur se déconnecte du réseau pour des raisons de sécurité.</p> <p>Cause :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coupure du réseau. • Câble AC endommagé. • Tension du réseau trop basse au point de raccordement de l'onduleur. <p>Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez le déclenchement du disjoncteur. • Contrôlez la tension du réseau et le raccordement au réseau au niveau de l'onduleur. <p>Si, en raison des conditions de réseau locales, la tension du réseau n'est pas comprise dans la plage autorisée, demandez à l'exploitant du réseau si les tensions peuvent être adaptées sur le point d'injection ou s'il autorise des modifications des paramètres d'exploitation.</p> <p>Si la tension du réseau est comprise dans la plage autorisée et que l'erreur continue d'être signalée, contactez le Service en Ligne SMA.</p>
202	Sous-tension du réseau rapide	La valeur effective de la tension réseau est inférieure à la limite de tension réseau minimale inférieure pendant la durée de déclenchement réglée.
203	Sous-tension du réseau lente	La valeur effective de la tension réseau est inférieure à la limite de tension de réseau minimale supérieure pendant la durée de déclenchement réglée.
205	PLL hors limites	PLL inférieur à 140 V pendant 30 ms.

N°	Texte d'affichage	Description
3	Dérangement du secteur	La moyenne calculée sur 10 minutes de la tension du réseau a quitté la plage autorisée. L'onduleur se déconnecte du réseau afin de maintenir la qualité de tension.
		Cause : <ul style="list-style-type: none"> • La tension du réseau au point de raccordement de l'onduleur est trop élevée. • L'impédance de réseau au point de raccordement de l'onduleur est trop élevée.
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la tension du réseau au point de raccordement de l'onduleur. <p>Si, en raison de conditions locales sur le réseau, la tension du réseau dépasse la valeur limite définie, contactez l'exploitant du réseau, et demandez-lui si la tension au point d'injection sur le réseau peut être adaptée ou s'il accepte une modification de la valeur limite du paramètre pour la surveillance de la qualité de tension.</p> <p>Si la tension du réseau est comprise dans la plage autorisée de manière durable et que l'erreur continue d'être signalée, contactez le Service en Ligne SMA.</p>
301	Protection contre une augmentation de la tension	La valeur effective de la tension réseau est supérieure au seuil autorisé pendant une durée prescrite (paramètres nationaux, p. ex. 10 minutes).
303	Surtension du réseau lente	La valeur effective de la tension réseau est supérieure aux limites de tension réseau autorisées pendant une durée prescrite. (Lent)
4	Dérangement du secteur	La surveillance interne de l'onduleur a détecté une composante continue très élevée non autorisée dans le courant du réseau.
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez que le raccordement au réseau ne contient pas de composante continue. <p>Si cela survient fréquemment, demandez à l'exploitant du réseau si une augmentation de la valeur de seuil de la surveillance peut être envisagée.</p>
401	Réseau en ilotage	La valeur moyenne de la fréquence du réseau n'est pas comprise dans les limites prévues pendant une durée définie.

N°	Texte d'affichage	Description
404	Changement de fréquence non autorisé	Modification de fréquence par seconde trop élevée pour le mode réseau (réseau en flottage détecté)
5	Dérangement du secteur	<p>La fréquence du réseau est située en dehors de la plage autorisée. L'onduleur se déconnecte du réseau pour des raisons de sécurité.</p> <p>Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans la mesure du possible, vérifiez la fréquence du réseau et notez les intervalles entre les variations importantes. <p>Si une augmentation des variations est constatée et si ces variations surviennent en corrélation avec ces types d'erreur, demandez à l'exploitant du réseau s'il autorise une modification des paramètres de fonctionnement.</p> <p>Déterminez les nouveaux paramètres en consultation avec le Service en Ligne SMA.</p>
501	Dysfonctionnement de la fréquence du réseau	La valeur moyenne de la fréquence du réseau n'est pas comprise dans les limites prévues pendant une durée définie.
6	Dérangement du secteur	<p>La surveillance interne de l'onduleur a détecté une composante continue très élevée non autorisée dans le courant du réseau.</p> <p>Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez que le raccordement au réseau ne contient pas de composante continue. <p>Si l'événement se produit fréquemment, demandez à l'exploitant du réseau s'il accepte des modifications des paramètres de fonctionnement.</p> <p>Déterminez les nouveaux paramètres en consultation avec le Service en Ligne SMA.</p>
601	Injection DC dans réseau	La proportion DC du courant nominal est supérieure à une limite définie. La valeur moyenne du courant nominal est comparée à la valeur limite.

N°	Texte d'affichage	Description
7	Fréquence non autorisée	<p>La fréquence du réseau n'est plus dans la plage autorisée. L'onduleur se déconnecte du réseau pour des raisons de sécurité.</p> <p>Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la fréquence du réseau et notez les intervalles entre les variations importantes. <p>Si une augmentation des variations est constatée et si ces variations surviennent en corrélation avec ces types d'erreur, demandez à l'exploitant du réseau s'il autorise une modification des paramètres de fonctionnement.</p> <p>Déterminez les nouveaux paramètres en consultation avec le Service en Ligne SMA.</p>
701	Fréquence nominale du réseau non autorisée	La mesure de la fréquence réseau diverge excessivement de la valeur nominale. Sortie de PLL en dehors des limites des paramètres nationaux.
8	Attente de la tension du réseau Vérifier le fusible	<p>L'onduleur attend la tension réseau.</p> <p>Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez le fusible. • Contrôlez l'installation AC. • Vérifiez s'il y a une panne d'électricité.
801	Panne du réseau	Interruption brève de PLL (>30 s)
9	Pas de raccordement terre	<p>La terre n'est pas raccordée.</p> <p>Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez l'installation AC. • Raccordez le câble PE à la borne AC.
901	Terre non raccordée	<p>Installation incorrecte détectée.</p> <p>Test actif avant la connexion au réseau</p> <p>Surveillance continue du fonctionnement</p>
10	L et N intervertis	<p>Phase L et conducteur neutre N intervertis.</p> <p>Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corrigez le raccordement.
1001	L / N intervertis	<p>Installation incorrecte détectée.</p> <p>Test actif avant la connexion au réseau</p>
11	Erreur d'installation	<p>Deuxième phase raccordée à N.</p> <p>Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corrigez le raccordement.

N°	Texte d'affichage	Description
1101	Deuxième phase raccordée à N	Installation incorrecte détectée. Test actif avant la connexion au réseau
13	Erreur d'installation point de raccordement réseau	Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez l'installation AC.
1302	Conducteur de phase(s) ou neutre non connecté	Une ou plusieurs phases ou conducteur neutre non raccordés
33	Fonctionnement instable	L'alimentation au niveau de l'entrée DC de l'onduleur n'est pas suffisante pour assurer un fonctionnement stable. Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Attendez que le rayonnement soit meilleur. • Si l'événement se répète en cas de rayonnement moyen, vérifiez la conception de l'installation photovoltaïque ou le bon raccordement du générateur photovoltaïque.
34	Surtension DC	La tension d'entrée DC au niveau de l'onduleur est trop élevée. Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Débranchez immédiatement l'onduleur du générateur photovoltaïque ! L'onduleur risquerait d'être endommagé dans le cas contraire ! • Contrôlez la tension DC des strings et vérifiez le respect de la tension d'entrée maximale de l'onduleur.
3401	Surtension de l'entrée A (SW)	La tension d'entrée au niveau du string A est supérieure à la valeur maximale réglée.
3402	Surtension de l'entrée B (SW)	La tension d'entrée au niveau du string B est supérieure à la valeur maximale réglée.
3403	Surtension DC	Surtension au niveau du générateur photovoltaïque
35	Résistance d'isolement	L'onduleur a constaté un défaut à la terre dans le générateur photovoltaïque. Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si les strings présentent un défaut à la terre. • Faites appel à l'installateur pour éliminer le défaut à la terre du générateur photovoltaïque avant de reconnecter le string concerné.
3501	Erreur d'isolement	La valeur de mesure de la mesure RISO active est inférieure à une limite pré-réglée. L'onduleur se déconnecte du réseau pour des raisons de sécurité.

N°	Texte d'affichage	Description
3502	Ground Fault Detected	Défaut à la terre constaté
3503	Courant de surcharge du fusible de mise à la terre	Courant excessif dans le kit de mise à la terre
36	Courant de décharge élevé	Le courant de décharge de l'onduleur et du générateur photovoltaïque est trop élevé. L'onduleur coupe le fonctionnement par injection aussitôt qu'une valeur limite est dépassée avant de se reconnecter automatiquement au réseau.
		Cause : <ul style="list-style-type: none"> • Défaut soudain de mise à la terre • Courant de défaut • Dysfonctionnement de l'onduleur
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si les strings présentent un défaut à la terre. • Faites appel à l'installateur pour éliminer le défaut à la terre du générateur photovoltaïque avant de reconnecter le string concerné.
3601	Courant de décharge élevé	Le courant de décharge de l'installation est supérieur à une valeur max. prescrite. Une valeur de référence est constamment calculée à partir des valeurs de mesure actuelles du capteur de courant différentiel.
37	Courant de défaut trop élevé	Courant de défaut trop élevé.
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si les strings présentent un défaut à la terre. • Faites appel à l'installateur pour éliminer le défaut à la terre du générateur photovoltaïque avant de reconnecter le string concerné.
38	Courant de surcharge DC	Présence d'un courant de surcharge du côté DC de l'onduleur, ce dernier se déconnecte.
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Si l'événement se produit fréquemment, contrôlez la configuration et le raccordement du générateur PV.
3801	Courant de surcharge entrée A (SW)	Le courant d'entrée mesuré est supérieur à la valeur maximale prescrite. La valeur spot avec détection des aberrations est supérieure à un seuil de 20 A.
3802	Courant de surcharge entrée B (SW)	Le courant d'entrée mesuré est supérieur à la valeur maximale prescrite. La valeur spot avec détection des aberrations est supérieure à un seuil de 20 A.

N°	Texte d'affichage	Description
3803	Courant de surcharge DC	Courant de surcharge au niveau du générateur PV
39	Attente des conditions de démarrage DC	La tension du générateur ne suffit pas pour précharger ou maintenir la charge du circuit intermédiaire.
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Attendez que le rayonnement soit meilleur.
39	Conditions de démarrage non atteintes	La puissance ou la tension d'entrée des panneaux solaires ne suffit pas pour alimenter le réseau.
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Attendez que le rayonnement soit meilleur. Si l'événement se répète en cas de rayonnement moyen, vérifiez la conception de l'installation photovoltaïque ou le bon raccordement du générateur photovoltaïque.
40	String ... défectueux	Solution : <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le générateur DC
4001	Retour de courant ou string ... inversée	Polarité inversée d'un string ou retour de courant dans un string
4002	Dysfonctionnement string DC ...	La protection de string a détecté une panne dans un string.
4003	Retour de courant ou entrée ... inversée	Polarité du string inversée
42	Défaut de mise à la terre	La polarité de l'ensemble de mise à la terre ne correspond pas à l'ensemble de polarité de l'onduleur.
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Contrôlez la polarité du kit de mise à la terre. Retirez le kit de mise à la terre. Tournez le kit de mise à la terre de 180° et raccordez à nouveau avec la polarité correcte.
4201	MAT incorrecte	Le kit de mise à la terre est mal raccordé.
60	Dysfonctionnement de l'onduleur	Erreur mémoire
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
61	Dysfonctionnement de l'onduleur	Erreur FW
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).

N°	Texte d'affichage	Description
62	Dysfonctionnement de l'onduleur	Convertisseur DI
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
63	Dysfonctionnement de l'onduleur	Chaîne de mesure
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
64	Dysfonctionnement de l'onduleur	Erreur matériel
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
65	Surtempérature	L'onduleur se déconnecte en raison d'une température trop élevée.
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Assurez-vous que l'aération est suffisante. Contrôlez la dissipation de la chaleur.
66	Surcharge	Courant de surcharge dans le réseau ou surtension dans le circuit intermédiaire
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Contrôlez la tension DC des strings et vérifiez le respect de la tension d'entrée maximale de l'onduleur.
67	Perturbation communication	Une erreur est survenue au niveau de la communication interne de l'onduleur. L'onduleur continue cependant l'injection dans le réseau.
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Contrôlez le module de communication. Si l'événement se produit fréquemment, contactez le Service en ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
68	Entrée A défectueuse	String A défectueux
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le générateur DC
69	Entrée B défectueuse	String B défectueux
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le générateur DC

N°	Texte d'affichage	Description
70	Erreur capteur ventilateur en permanence actif	Température technique sensorielle
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
71	Fichier de mise à jour non trouvé	Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Effectuez une nouvelle mise à jour. • Si l'erreur survient fréquemment, contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
	Réglage des paramètres a échoué	
	Fichier de paramètres introuvable ou défectueux	
	Carte SD défectueuse	
	Fichier de mise à jour défectueux	
7101	Carte SD défectueuse	Impossible d'écrire ou de lire la carte SD.
7102	Fichier de paramètres introuvable ou défectueux	Fichier de paramètres introuvable ou défectueux
7105	Réglage des paramètres a échoué	Réglage des paramètres a échoué
7106	Fichier de mise à jour défectueux	Fichier de mise à jour défectueux
7110	Fichier de mise à jour non trouvé	Fichier de mise à jour non trouvé
7111	Paramère erroné ...	L'un des paramètres nécessaires pour la communication manque ou n'est pas valable.
72	Mémorisation des données impossible	Erreur appareil interne, l'onduleur continue cependant l'injection dans le réseau.
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Si l'erreur survient fréquemment, contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).

N°	Texte d'affichage	Description
73	Mise à jour de l'ordinateur principal échouée	Erreur appareil interne Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
	Mise à jour de Bluetooth échouée	Erreur appareil interne, l'ondeur continue cependant l'injection dans le réseau.
	Mise à jour de l'écran échouée	Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Effectuez une nouvelle mise à jour. • Si l'erreur survient fréquemment, contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
	MAJ de la prot. string échouée	
	Mise à jour du module RS485I échouée	
	Mise à jour du tableau des langues échouée	
7301	MAJ de la prot. string échouée	
7303	Mise à jour de l'ordinateur principal échouée	Mise à jour de l'ordinateur principal échouée
7305	Mise à jour du module RS485I échouée	Mise à jour du module RS485I échouée
7307	Mise à jour de Bluetooth échouée	Mise à jour de Bluetooth échouée
7309	Mise à jour de l'écran échouée	Mise à jour de l'écran échouée
7311	Mise à jour du tableau des langues échouée	Mise à jour du tableau des langues échouée
74	Varistance défectueuse	Varistance défectueuse
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les varistances.
75	Panne du ventilateur	Panne du ventilateur
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).

N°	Texte d'affichage	Description
76	Perturbation communication	Une erreur est survenue au niveau de la communication interne de l'onduleur. L'onduleur continue cependant l'injection dans le réseau.
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Si l'événement se produit fréquemment, contactez le Service en ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
77	Diagnostic automatique	L'onduleur effectue un test automatique.
	Dysfonctionnement de l'onduleur	Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
78	Err. prot. contre surtensions	Protection contre les surtensions défectueuse
79	Erreur de courant inverse	Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
80	Présence de Derating	La puissance délivrée par l'onduleur a été réduite pendant plus de 10 minutes en raison d'une température trop élevée.
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Si l'événement se produit fréquemment, veillez à ce que la ventilation soit suffisante. • Contrôlez la dissipation de la chaleur.
8001	Présence de Derating	Voir plus haut
81	Perturbation communication	Une erreur est survenue au niveau de la communication interne de l'onduleur. L'onduleur continue cependant l'injection dans le réseau.
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Si l'événement se produit fréquemment, contactez le Service en ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
82	Court-circuit	Dysfonctionnement de l'onduleur
8202	Risque d'arc électr. string fiche DC réenficher ESS	Lors du court-circuit, Electronic Solar Switch est débranché. Solution : <ul style="list-style-type: none"> • Pour éviter la formation d'un arc électrique, branchez à nouveau Electronic Solar Switch.
83	Protection contre les surtensions	Dysfonctionnement de l'onduleur

N°	Texte d'affichage	Description
8301	Élément parafoudre défectueux à l'entrée A	Protection contre les surtensions défectueuse au niveau du string A
8302	Élément parafoudre défectueux à l'entrée B	Protection contre les surtensions défectueuse au niveau du string B
90	Modification des paramètres réseau impossible	<p>Cause :</p> <ul style="list-style-type: none"> La tension DC n'est pas suffisante pour la procédure d'écriture. Le réglage du commutateur rotatif sélectionné ne contient aucun paramètre régional. Les paramètres devant être modifiés sont protégés. <p>Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> Contrôlez le réglage du commutateur rotatif. Saisissez le Grid Guard Code. Vérifiez que la tension DC disponible est suffisante.
	Code installateur invalide	<p>Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrez le code installateur correct.
	Paramètres de réseau verrouillés	
	Échec de l'étalonnage	<p>Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> Si l'événement se produit fréquemment, contactez le Service en ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
9002	Code installateur invalide	Voir plus haut
9003	Paramètres de réseau verrouillés	Voir plus haut
9005	Attente de l'ordinateur principal	<p>Cause :</p> <ul style="list-style-type: none"> La tension DC au niveau de l'entrée DC est insuffisante pour assurer le fonctionnement de l'ordinateur principal. Le réglage du commutateur rotatif sélectionné ne contient aucun paramètre régional. Les paramètres devant être modifiés sont protégés.
		<p>Solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> Assurez-vous que la tension DC est suffisante (la DEL verte est allumée ou clignote). Contrôlez le réglage du commutateur rotatif. Entrez le code installateur.
9100	Échec de l'étalonnage	Échec de l'étalonnage

N°	Texte d'affichage	Description
100	Erreur générale	Message d'erreur général
		Solution : <ul style="list-style-type: none"> Contactez le Service en Ligne SMA (voir chapitre 5 « Contact » (Page 95)).
10101	Réglage du paramètre ... échoué	Paramètre scalaire non défini
10102	Réglage du paramètre ... réussi	Paramètre d'état défini avec succès
10103	Réglage du paramètre ... échoué	Le réglage du paramètre d'état a échoué
10104	Réglage du paramètre ... réussi	Le paramètre « ... » a été réglé avec succès
10105	Réglage du paramètre ... échoué	Le paramètre « ... » n'a pas pu être réglé
10106	Mise à jour réussie	Mise à jour effectuée avec succès
10107	Mise à jour échouée	Mise à jour échouée
10108	Réglage du temps / ancien temps	Réglage du temps / ancien temps
10109	Réglage du temps / nouveau temps	Réglage du temps / nouveau temps
10223	Temps d'intervalle expiré	L'intervalle maximal de l'objet de commande de l'installation s'est écoulé.
10224	Réglages dynamiques définis	Des réglages dynamiques ont été définis.
27103	Réglage des paramètres	Le paramètre est réglé.
27104	Réglage des paramètres réussi	Réglage des paramètres réussi.
27107	Fichier de mise à jour correct	Le fichier de mise à jour a été contrôlé et aucune erreur n'a été trouvée.
27108	Lecture de la carte SD	Lecture de la carte SD.
27109	Pas de nouvelle mise à jour sur la carte SD	Aucune nouvelle mise à jour présente sur la carte SD
27201	Recherche de mise à jour réussie	Recherche de mise à jour réussie
27202	Échec de la recherche de mise à jour ...	Échec de la recherche de mise à jour
27203	Mise à jour interrompue	Mise à jour interrompue

N°	Texte d'affichage	Description
27204	Téléchargement d'une mise à jour démarré	Téléchargement d'une mise à jour démarré
27205	Téléchargement d'une mise à jour terminé	Téléchargement d'une mise à jour terminé
27206	Téléchargement d'une mise à jour a échoué : ...	Téléchargement d'une mise à jour a échoué
27207	Nouvelle mise à jour disponible : version ...	Une nouvelle mise à jour avec la version indiquée est disponible.
27301	Mise à jour de la communication	Mise à jour de la communication terminée
27302	Mise à jour de l'ordinateur principal	Mise à jour de l'ordinateur principal terminée
27303	Mise à jour de la prot. string	Mise à jour de la protection string terminée
27304	Mise à jour du module RS485I	Mise à jour du module RS485I terminée
27306	Mise à jour de Bluetooth	Mise à jour de <i>Bluetooth</i> terminée
27308	Mise à jour de l'écran	Mise à jour de l'écran terminée
27310	Mise à jour du tableau des langues	Mise à jour du tableau des langues terminée
27311	Mise à jour démarrée	Mise à jour démarrée terminée
27312	Mise à jour terminée	Mise à jour terminée
290	Paramètres de réseau inchangés	La position sélectionnée du commutateur n'est pas affectée ou la carte SD ne contient aucun jeu de données régionales.
29001	Code installateur valide	Code installateur valide
29004	Paramètres de réseau inchangés	Paramètres de réseau non modifiés

5 Contact

En cas de problèmes techniques concernant nos produits, prenez contact avec le Service en Ligne SMA. Les données suivantes nous sont nécessaires afin de pouvoir assurer une assistance ciblée :

- Type d'onduleur
- Numéro de série de l'onduleur
- Type et nombre de modules photovoltaïques raccordés
- Numéro d'événement ou message à l'écran de l'onduleur
- Équipement optionnel, par ex. appareils de communication
- Type de contact pour message d'erreur raccordé le cas échéant

SMA France S.A.S.

Le Parc Technologique de Lyon
240 Allée Jacques Monod - Bât. M2
69791 Saint Priest cedex
www.SMA-France.com

Service en Ligne de SMA

Communication: +33 04 72 22 97 00
Fax: +33 04 72 22 97 10
E-mail: Service@SMA-France.com

Les informations figurant dans ces documents sont la propriété exclusive de SMA Solar Technology AG. La publication de ces informations en totalité ou en partie doit être soumise à l'accord préalable de SMA Solar Technology AG. Une reproduction interne au profit de l'entreprise, pour l'évaluation et la mise en service conforme du produit est autorisée sans accord préalable.

Clause de non-responsabilité

En principe, les conditions générales de livraison de SMA Solar Technology AG s'appliquent.

Le contenu de ces documents est régulièrement contrôlé et, le cas échéant, adapté. Des divergences ne peuvent néanmoins être exclues. L'exhaustivité des documents n'est pas garantie. La version actuellement en vigueur peut être consultée sur le site Internet www.SMA.de ou être obtenue par les réseaux de distribution habituels.

Aucune garantie ni responsabilité ne s'applique lors de dommages quels qu'ils soient, si ceux-ci sont dus à une ou plusieurs des causes suivantes :

- Transport incorrect
- Utilisation du produit inappropriée ou non conforme aux instructions d'utilisation
- Emploi du produit dans un environnement non prévu
- Emploi du produit sans prise en compte des dispositions légales de sécurité pertinentes sur le lieu d'utilisation
- Non-respect des consignes d'alarme et de sécurité décrites dans l'ensemble de la documentation pertinente du produit
- Emploi du produit dans de mauvaises conditions de sécurité et de protection
- Modification arbitraire ou réparation du produit ou du logiciel livré conjointement
- Dysfonctionnement du produit dû à l'influence d'un appareil branché ou placé à proximité hors des limites autorisées
- Catastrophe ou cas de force majeure

L'utilisation des logiciels livrés et créés par SMA Solar Technology AG est aussi soumise aux conditions suivantes :

- La SMA Solar Technology AG décline toute responsabilité quant aux dommages découlant directement ou indirectement de l'utilisation du logiciel fabriqué par SMA Solar Technology AG. Ceci s'applique également à la prestation ou au défaut de prestation de services d'après-vente
- Le logiciel livré conjointement, qui n'a pas été créé par SMA Solar Technology AG, est soumis aux accords de licence et de responsabilité correspondants du fabricant.

Garantie usine SMA

Les conditions de garantie actuelles sont livrées avec votre appareil. Vous pouvez également, si besoin est, les télécharger sur le site Internet www.SMA.de ou les obtenir sous forme papier par le par les réseaux de distribution habituels.

Marque déposée

Toutes les marques déposées sont reconnues, y compris lorsqu'elles ne sont pas mentionnées expressément. L'absence de l'emblème de marque ne signifie pas qu'un produit ou une marque puisse être librement commercialisé.

La marque verbale et les logos *Bluetooth*[®] sont des marques déposées de la société Bluetooth SIG, Inc et toute utilisation de ces marques par la société SMA Solar Technology AG s'effectue sous licence.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Allemagne

Tél. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

e-mail : info@SMA.de

© 2004 à 2010 SMA Solar Technology AG. Tous droits réservés.

SMA France S.A.S.

www.SMA-France.com

