

# FICHE TECHNIQUE



## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à Cage

Client : SMS MEER  
 Référence du client : Shear SH2 / Shear SH6  
 Document de vente : 21115333  
 Gamme de moteur : W50 - NORMAL BAIXA TENSÃO

Carcasse : 400J/H	Temps de blocage du rotor : 20 s (à chaud) 36 s (à froid)
Puissance nominale : 375 kW	Echauffement <sup>4</sup> : 80 K (FS 1.00)
Pôles : 6	Service : S1
Fréquence : 32.5 Hz	Température ambiante : -30 °C à +40 °C
Tension à pleine charge : 690 V	Altitude : 1000 m
Courant à pleine charge : 383 A	Degré de protection : IP55
Courant de démarrage : 2987 A	Type de refroidissement : TEBC
Intensité de démarrage p.u.: 7.8	Forme : B3R(E)
Courant à vide : 159 A	Sens de rotation <sup>1</sup> : Le deux sens de rotation
Vitesse à pleine charge : 643 rpm	Méthode de démarrage : Variateur de vitesse
Glissement : 1.08 %	Poids approximatif <sup>3</sup> : 4195 kg
Couple à pleine charge : 5572 Nm	
Couple de démarrage : 140 %	
Couple minimal : 140 %	
Couple maximal : 320 %	
Classe d'isolation : F	
Facteur de service : 1.00	
Moment d'inertie (J) : 28.0 kgm <sup>2</sup>	

Puissance nominale	Démarrer	50%	75%	100%	Type de charge: -
Rendement (%)	-	94.8	95.0	95.3	Couple de charge: -
Facteur de puissance	-	0.70	0.81	0.86	Inertie de charge (J=GD <sup>2</sup> /4): -

Limite de fonctionnement avec variateur de vitesse 0 Hz jusqu'à 32.5 Hz (Couple constant): 5572 Nm	Minimum switching frequency = 2kHz Pic de tension phase-phase <= 2400 V dV/dt <= 7800 V/μs Rise time >= 0,1 μs
---	---

	<u>Avant</u>	<u>Arrière</u>
Type de roulement	6324-C3	6319-C3
Intervalle de lubrification	4500 h	4500 h
Quantité de lubrifiant	72 g	45 g
Type de lubrifiant	MOBIL POLYREX EM	

Notes:  
 TAG: Shear SH2 / Shear SH6  
 - W50 Line  
 - Copper bars rotor  
 - Operation with VFD

Normes	Spécification : IEC 60034-1	Vibration : IEC 60034-14
	Essais : IEC 60034-2	Tolérance : IEC 60034-1
	Bruit : IEC 60034-9	

Cette révision remplace et annule la révision précédente.

(1) Vu le bout d'arbre côté attaque.  
 (2) Measured without tolerance  
 (3) Poids approximatif, peut être objet de modification après le processus de fabrication.  
 (4) À pleine charge.

Les valeurs sont des moyennes basées sur des tests et d'alimentation sinusoïdale, sous réserve des tolérances de normes IEC 60034-1.

Rev.	Résumé des modifications		Exécuté	Vérifié	Date
Exécuteur	edneir			540883/2018	
Vérificateur	AUTOMATICO			Page	Révision
Date	28/02/2019			1/7	2

# FICHE TECHNIQUE



## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à Cage

Client : SMS MEER  
Référence du client : Shear SH2 / Shear SH6  
Document de vente : 21115333  
Gamme de moteur : W50 - NORMAL BAIXA TENSÃO

### Informations du client:

#### - Operation with VFD:

- 0 - 375 kW
- 0 - 690 V
- 0 - 32.5 Hz
- 0 - 643 rpm
- 5573 - 5573 Nm
- 14266 - 17833Nm (Breakdown Torque)
- 11145 - 11145Nm (At 200% Overload)

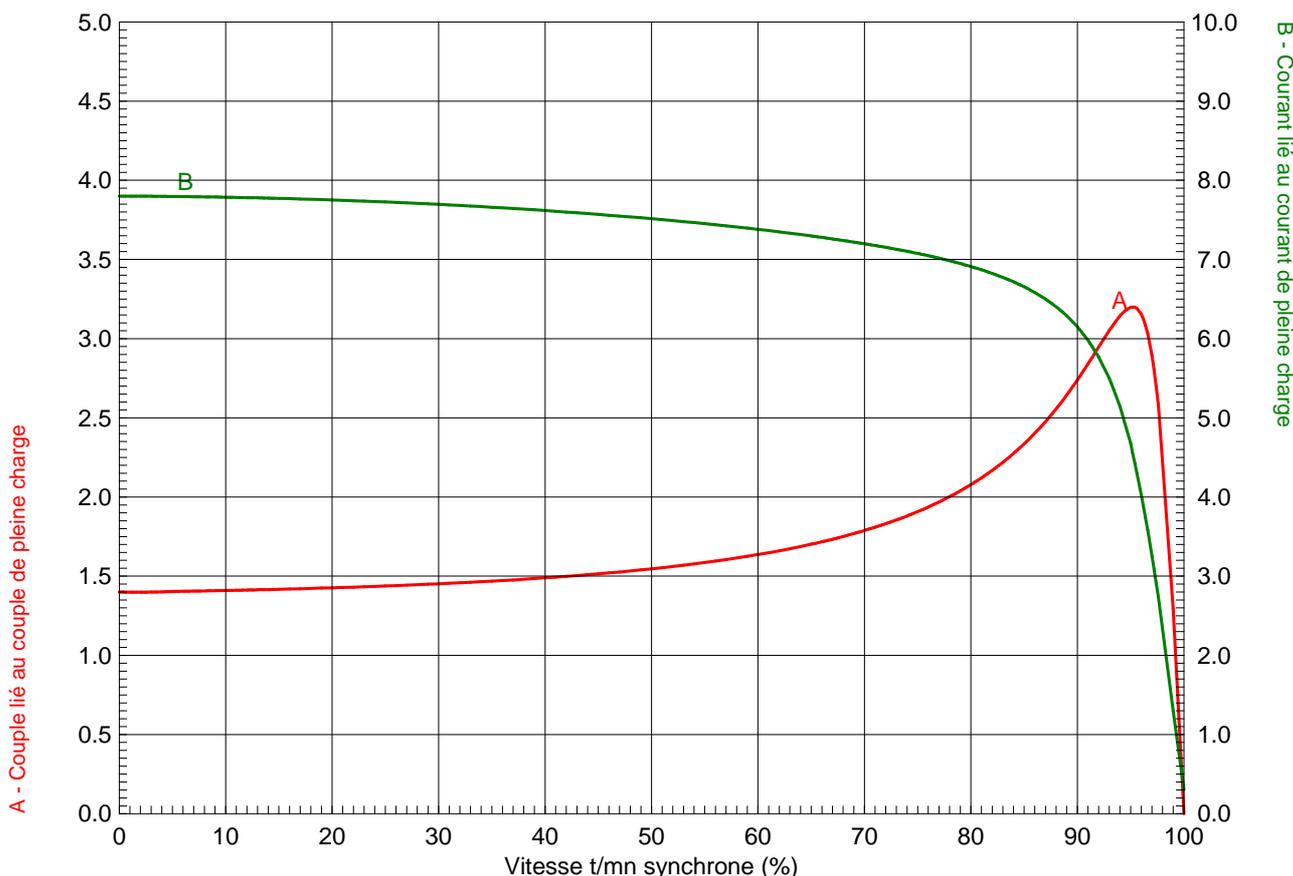
Rev.	Résumé des modifications		Exécuté	Vérifié	Date
Exécuteur	edneir			540883/2018	
Vérificateur	AUTOMATICO			Page	Révision
Date	28/02/2019			2/7	2

# COURBE DE COUPLE, COURANT X VITESSE



## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à Cage

Client : SMS MEER  
 Référence du client : Shear SH2 / Shear SH6  
 Document de vente : 21115333  
 Gamme de moteur : W50 - NORMAL BAIXA TENSÃO



Performance : 375 kW 690 V 32.5 Hz 6P 400J/H

Courant à pleine charge : 383 A	Moment d'inertie (J) : 28.0 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage p.u. : 7.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 5572 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 140 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximal : 320 %	Echauffement : 80 K (FS 1.00)
Vitesse à pleine charge : 643 rpm	

Temps de blocage du rotor 100% : 20 s (à chaud) 36 s (à froid)  
 Inertie de charge (J=GD<sup>2</sup>/4) : 28 kgm<sup>2</sup>

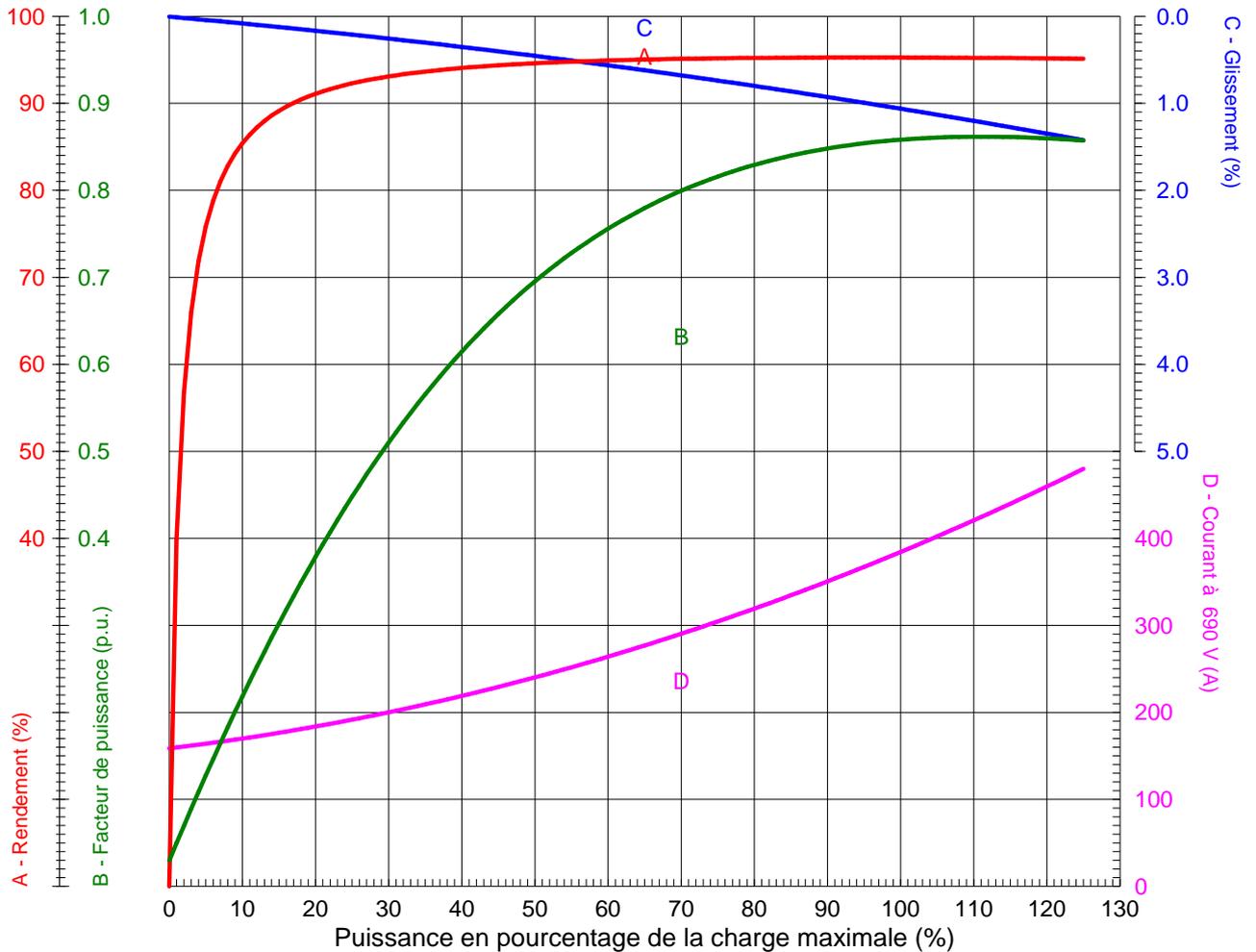
Rev.	Résumé des modifications		Exécuté	Vérifié	Date
Exécuteur	edneir			540883/2018	
Vérificateur	AUTOMATICO			Page	Révision
Date	28/02/2019			3/7	2

# COURBE DE PERFORMANCE EN CHARGE



## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à Cage

Client : SMS MEER  
 Référence du client : Shear SH2 / Shear SH6  
 Document de vente : 21115333  
 Gamme de moteur : W50 - NORMAL BAIXA TENSÃO



Performance : 375 kW 690 V 32.5 Hz 6P 400J/H

Courant à pleine charge : 383 A	Moment d'inertie (J) : 28.0 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage p.u. : 7.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 5572 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 140 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximal : 320 %	Echauffement : 80 K (FS 1.00)
Vitesse à pleine charge : 643 rpm	

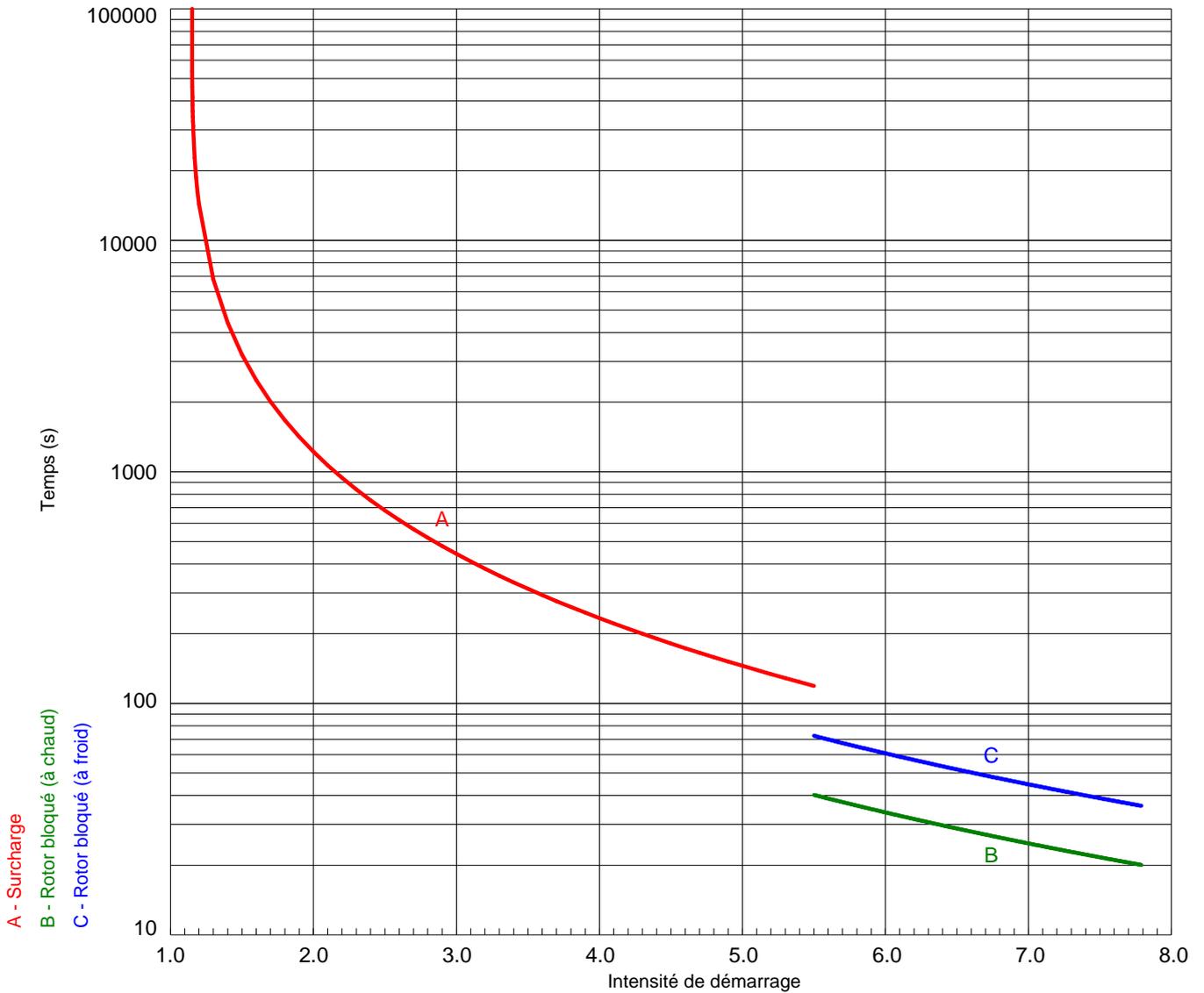
Rev.	Résumé des modifications	Exécuté	Vérifié	Date
Exécuteur	edneir	540883/2018		
Vérificateur	AUTOMATICO	Page	Révision	
Date	28/02/2019	4/7	2	

# COURBE DE LIMITE THERMIQUE



## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à Cage

Client : SMS MEER  
 Référence du client : Shear SH2 / Shear SH6  
 Document de vente : 21115333  
 Gamme de moteur : W50 - NORMAL BAIXA TENSÃO



Performance : 375 kW 690 V 32.5 Hz 6P 400J/H

Courant à pleine charge : 383 A	Moment d'inertie (J) : 28.0 kgm <sup>2</sup>
Intensité de démarrage p.u. : 7.8	Service : S1
Couple à pleine charge : 5572 Nm	Classe d'isolation : F
Couple de démarrage : 140 %	Facteur de service : 1.00
Couple maximal : 320 %	Echauffement : 80 K (FS 1.00)
Vitesse à pleine charge : 643 rpm	

Constante de temps déchauffement : 59.2 min  
 Constante de temps de refroidissement : 177.6 min

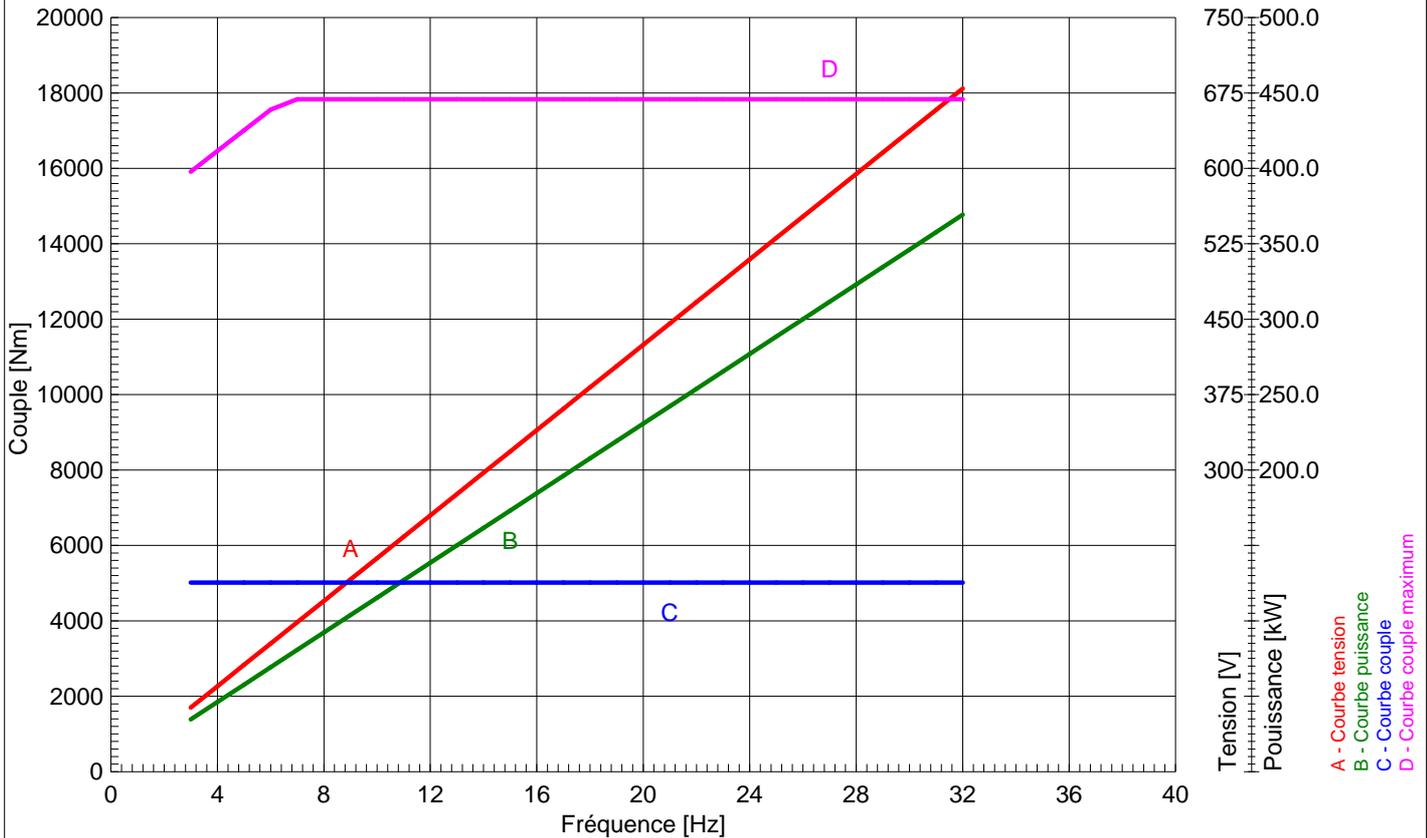
Rev.	Résumé des modifications	Exécuté	Vérfié	Date
Exécuteur	edneir			
Vérificateur	AUTOMATICO			
Date	28/02/2019			
			540883/2018	
			Page	Révision
			5/7	2

# COURBE DU VARIATEUR DE VITESSE



## Moteurs Electriques Triphasés - Rotor à Cage

Client : SMS MEER  
 Référence du client : Shear SH2 / Shear SH6  
 Document de vente : 21115333  
 Gamme de moteur : W50 - NORMAL BAIXA TENSÃO



Performance : 375 kW 690 V 32.5 Hz 6P 400J/H

Courant à pleine charge : 383 A  
 Intensité de démarrage p.u. : 7.8  
 Couple à pleine charge : 5572 Nm  
 Couple de démarrage : 140 %  
 Couple maximal : 320 %  
 Vitesse à pleine charge : 643 rpm

Moment d'inertie (J) : 28.0 kgm<sup>2</sup>  
 Service : S1  
 Classe d'isolation : F  
 Facteur de service : 1.00  
 Echauffement : 80 K (FS 1.00)

Limite de fonctionnement avec variateur de vitesse  
 0 Hz jusqu'à 32.5 Hz (Couple constant): 5572 Nm

Minimum switching frequency = 2kHz  
 Pic de tension phase-phase <= 2400 V  
 dV/dt <= 7800 V/μs  
 Rise time >= 0,1 μs

Rev.	Résumé des modifications		Exécuté	Vérfié	Date
Exécuteur	edneir				
Vérificateur	AUTOMATICO				
Date	28/02/2019				
				540883/2018	
				Page	Révision
				6/7	2