

JANVIER 2011



LA SERRURE MOTORISEE
RENFORCEE
AVEC ELECTRONIQUE INTEGREE
21900



21900GT

DECOR
GRIS
METALLISE



21900DT

DOC 343L

SOMMAIRE

I) Généralités	page 1
II) Fonctionnement	page 1
III) Description et encombrement de la serrure	page 2
IV) Les types de gâches Mle 21900	page 2
V) Fiche technique	page 3
VI) Caractéristiques mécaniques et électriques	page 4
VII) La pose	page 4
VIII) Maintenance de la serrure	page 5
VIX) Le raccordement de la serrure	page 6
X) Réglages des tempos et adresse	page 7
XI) Référence et désignation	page 8
XII) La maintenance préventive	page 9
XIII) Suivi des évolutions	page 9

SERRURE ELECTRIQUE MOTORISEE RENFORCEE

MODELE 21900

I) GENERALITES

Le modèle DENY 21900 est une serrure électrique motorisée renforcée avec une électronique intégrée :

- Course des pènes de 20 mm
- Double pènes condamnés sortis.
- Contrôle électronique intégral de la serrure et de la porte par 6 capteurs de positions intégrés.
- Serrure auto-protégée et indémontable porte fermée.
- Manœuvre des pènes entièrement électriques par un système breveté.

Dans ses dimensions, la serrure 21900 est conçue pour être aussi manœuvrée par un cylindre à clef de sécurité DENY.

Un capteur de détection en feuillure intégré dans la serrure contrôle également la position de la porte par un système magnétique à plusieurs aimants invisibles.

Les pièces sont en acier inoxydable ou traitées pour résister à la corrosion.

Pour le montage de la serrure en extérieure nous préconisons une protection sur le dessus de celle-ci ou la réalisation un joint en silicone

Elle doit être posée en milieu de porte mais en aucun cas en haut de porte.

L'emploi d'un ferme-porte est fortement conseillé de manière à éviter l'usure prématurée de la serrure.

II) FONCTIONNEMENT

La serrure 21900 contient une carte électronique intégrée permettant de la faire fonctionner de manière autonome ou centralisée par une liaison RS485.

II-1) FONCTIONNEMENT AUTONOME

La carte électronique intégrée dans la serrure 21900 permet d'avoir un fonctionnement autonome avec seulement une alimentation externe 12V/1,5A (TBTS) raccordée sur les bornes 1 et 2 (borne 1 =0V).

En raccordant un contact sec impulsionnel entre les bornes 4 et 5 (borne 4=0V) on peut commander le déverrouillage de la serrure (borne 4 et 5 reliées pour déverrouillage) la fonction SAS du centralisateur est prioritaire et peut donc empêcher ce déverrouillage.

Le reverrouillage s'effectue :

- de manière systématique avec une temporisation fixe de 12 s
- ou automatique avec un retard réglable à 0,5 ou 2 s (voir page 7)

après que la commande de déverrouillage soit relâchée (borne 4 et 5 non reliées).

Plusieurs tentatives sont effectuées si le déverrouillage ou le verrouillage sont difficiles.

Trois sorties en tension (12V / 100 mA au total) protégées permettent de commander des voyants ou des relais 12 Volts pour indiquer l'état de la serrure :

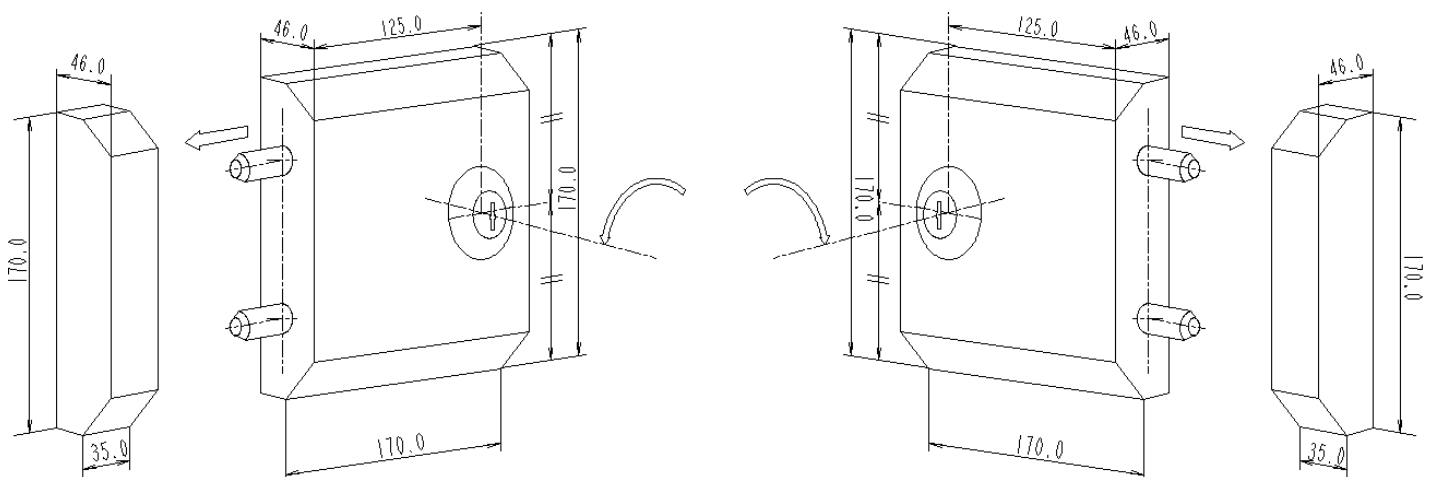
- Borne 6 pour voyant rouge : porte correctement verrouillée (pènes sortis dans la gâche)
- Borne 7 pour voyant vert : porte déverrouillée
- Borne 8 pour voyant appel mémorisé temporisé, commandé en reliant les bornes 3 (entrée appel) et la borne 4 (0V).

Les bornes 9 (-A) et 10 (+B) sont une liaison RS485 pour connexion en réseau et déport des alarmes.

II-2) FONCTIONNEMENT CENTRALISE (voir DOC 344 A)

Le fonctionnement centralisé permet de visualiser les alarmes ou les défauts de fonctionnement et de réaliser des fonctions sas entre serrures 21900 en raccordant les liaisons RS485 de chaque serrure sur un coffret CENTRALISATEUR modèle 20764L.

III) DESCRIPTION ET ENCOMBREMENT DE LA SERRURE



MAIN GAUCHE REF : 21900GT

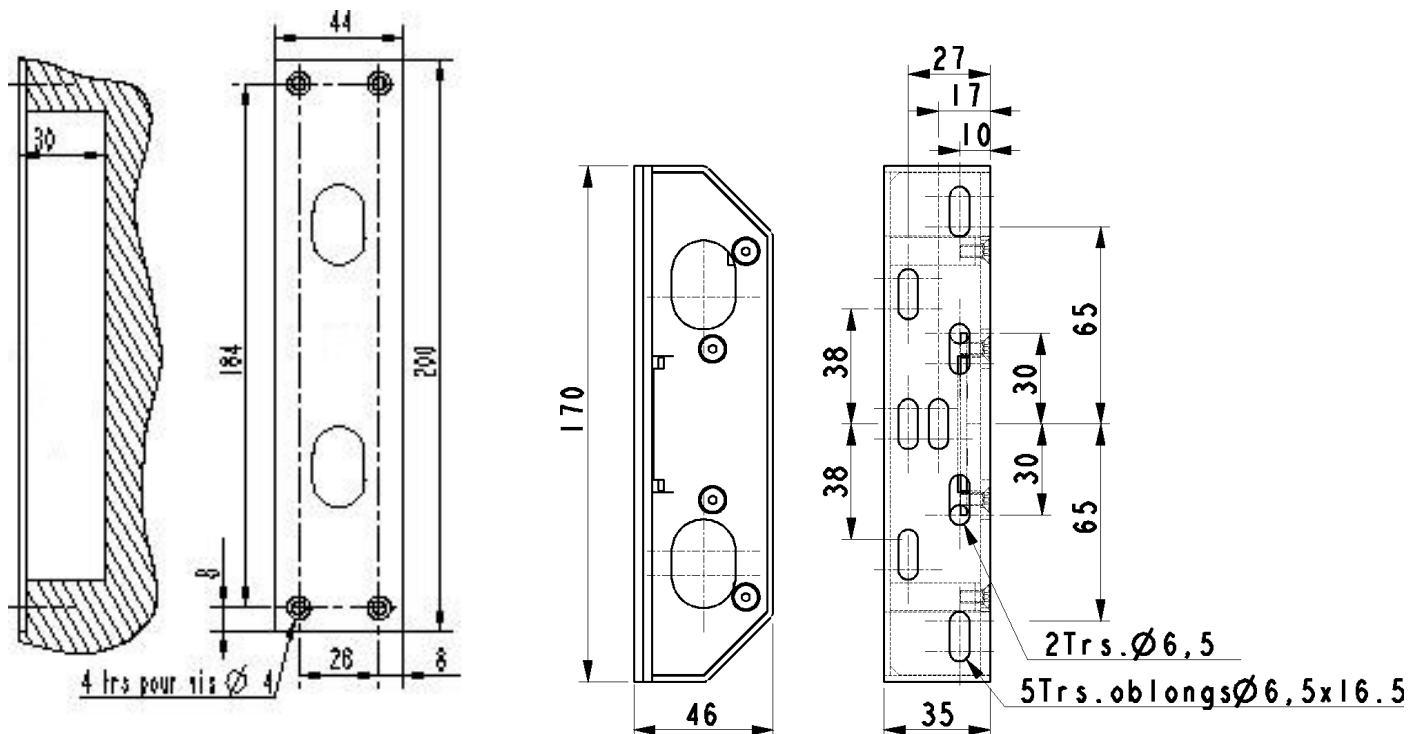
MAIN DROITE REF : 21900DT

(Seul le sens de rotation de la clef diffère)

IV) TYPES DE GACHES MODELE 21900

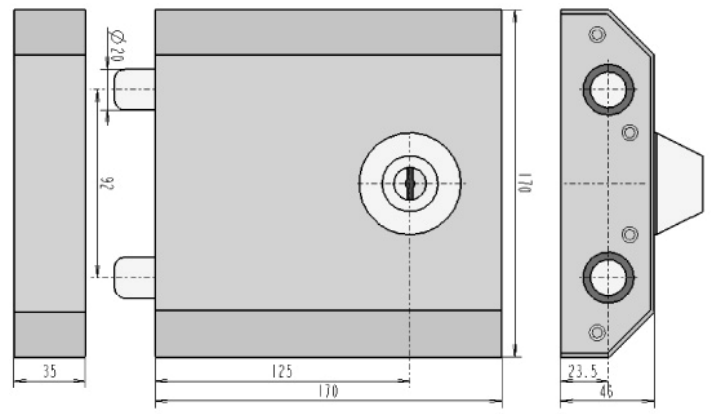
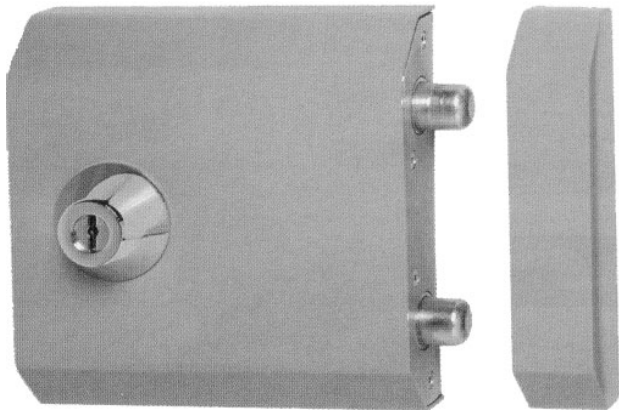
Gâche platine : 20944L

Gâche applique avec serrure



Epaisseur = 3 mm

MODELE : 21900
SERRURE ELECTRIQUE MOTORISEE RENFORCEE



Test bélier : 600kgs – 30coups – 3m/seconde avec kit de renfort spécifique *

CARACTERISTIQUES

- Serrure motorisée renforcée pour portes lourdes, double pênes à manœuvre électrique ou mécanique avec condamnation des pênes en position sortis.
- Pênes tournants en acier traité et tournant \varnothing 20mm - Course 20mm
- Détection de position porte en feuillure par système codé.
- Capot de la serrure et de la gâche en acier inox de 2mm peint gris métallisé.
- Fonctionnement autonome ou centralisé :
 - Alimentation de la serrure sous 12V (TBTS)
 - Commande d'ouverture et appel intégré
 - Sorties 12V voyant rouge, vert et jaune pour appel
 - Connexion bus RS 485 pour centralisation, déport des alarmes et fonction sas.

CANON

- Canon à embase type A 61500 des deux côtés de la serrure.

OPTIONS

- Centralisation et fonction sas de 8 serrures par 1 carte centralisateur format europe rackable (100x160) et connecteur DIN.
- Pupitre modulable pour visualisation des alarmes jusqu'à 8 portes à connecter sur la carte centralisateur pour bus spécifique 5 fils
- Lot de 6 vis TFHC avec téton M4-8 en inox référencé 52089Q
- Embout pour vis TFHC avec téton référencé 51704P
- * Kit de renfort spécifique référencé 21908L

VI) LES CARACTERISTIQUES

A) ELECTRIQUES

- Tension d'alimentation nominale : 12 VDC (TBTS)
- Tension d'alimentation maximale : 17 VDC(TBTS)
- Tension d'alimentation minimale : 10 VDC(TBTS)
- Consommation maximale: 1,1 A sous 12 VDC(TBTS)
- Consommation au repos : 50 mA sous 12 VDC(TBTS)

B) MECANIKES

- Dimensions serrure : 46 x 170 x 170
- Dimensions gâche : 46 x 170 x 35
- Capot : Inox épaisseur 2 mm peint gris métallisé
- Poids : 3 kgs
- Pêne rond Ø 20 mm
- Course des pênes : 20 mm
- Temps de sortie des pênes : 150 ms sous 15V
- Force de sortie des pênes : 3 DaN sous 15 V
- Température d'utilisation : -5°C à 50°C

VII) LA POSE

- Positionner le gabarit de pose sur le support choisi (*porte ou châssis*) sachant que la serrure doit être posée sur une surface parfaitement plane.
- Repérer les 4 trous de fixations.
- Enlever le gabarit, percer les 4 trous et tarauder si nécessaire.
- Fixer la serrure provisoirement.
- Fermer la porte et repérer les trous de fixation de la gâche (*4 trous minimum*).
- Percer et tarauder si nécessaire les trous de fixation de la gâche.
- Fixer la gâche provisoirement.
- Vérifier qu'il n'y a aucun frottement des pênes en gâche (*lorsque l'on effectue un verrouillage ou un déverrouillage mécanique de la serrure*); procéder au calage de la gâche ou de la serrure si c'est nécessaire.
- S'assurer qu'il n'y a pas d'obstacle lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte; reculer la serrure si c'est le cas pour les portes en poussant.

NOTA :

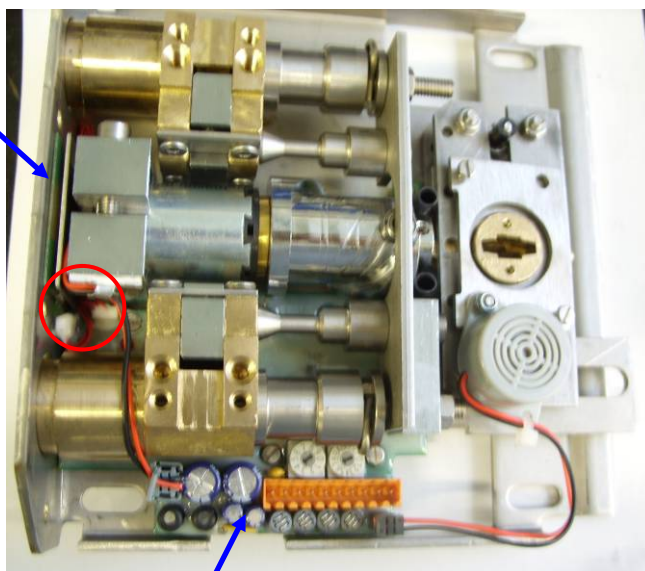
- Le jeu maximum entre la gâche et la serrure ne doit pas excéder 8 mm.
- Repérer la position de la serrure et appliquer le gabarit à l'emplacement repère.
- Repérer et percer le trou de passage de câble à 14 mm ainsi que le trou pour le passage du canon extérieur à 25,5 (*dans le cas où il y a un canon extérieur*).
- Effectuer le tirage de câble en respectant les caractéristiques préconisées.
- Fixer la serrure (avec le canon extérieur s'il existe) ainsi que la gâche définitivement.
- Procéder au câblage de la serrure.
- Positionner et fixer le couvercle de la serrure (opération possible uniquement si les pênes sont sortis).

VIII) MAINTENANCE DE LA SERRURE

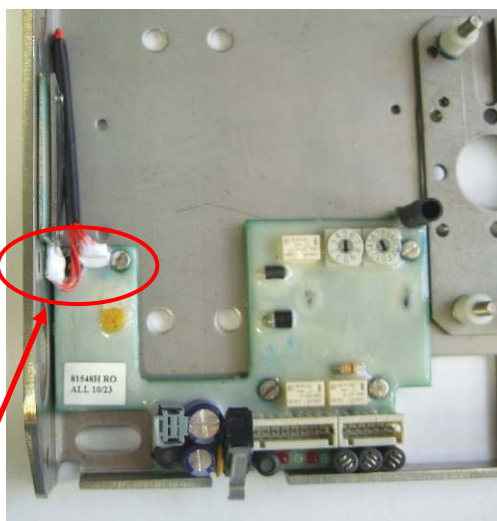
En cas de remplacement de la carte contact feuillure ou de la carte les connecteurs doit être siliconer, nous préconisons la résine de la marque "MOMENTIVE performance materials" référencé "Silicone Rubber"

Attention ne pas polluer le contact électrique avec le silicone

Carte contact en feuillure



Carte



2 connecteurs à siliconer

PUPITRE avec CONTACTEUR

CONTACTEUR A CLEF
FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE / INHIBE
DEFAULT
CLEF
VERROUILLEE
APPEL
DEVERROUILLEE
INHIBITION
PUPITRE

CONNECTEUR CARTE CENTRALISATEUR

0V
+12V
PORTES 1-30

SERREUR MOTORISEE TYPE 21900

0V
+12V
bouton appel
bouton ouverture
voyant serrure verrouillee
voyant serrure deverrouillee
voyant appel

Batterie

ALIMENTATION 230V SECTEUR

Cable 5*0.5mm² jusque 11m

Cable blindé 3 paires torsadées 0.35mm² pour moins de 52 m
ou **1 Cable blindé 1 paire torsadée 0.35mm² + 1 cable 2*1.5mm² pour moins de 105 m**

Roue codeuse hexadécimale pour adressage du verrou sur première version de verrou
Roue codeuse décimale pour réglage des tempos sur deuxième version de verrou

Roue codeuse décimale pour réglage des tempos sur première version de verrou
Roue codeuse hexadécimale pour adressage du verrou sur deuxième version de verrou

X-) REGLAGES DES TEMPORISATIONS ET ADRESSE

X-1) ROUE CODEUSE 10 POSITIONS POUR TEMPORISATIONS REGLABLES :

POSITION DE LA ROUE CODEUSE	VALEUR DU RETARD A LA FERMETURE	VALEUR DE LA TEMPO DE PASSAGE
POSITION 0	0,5 s	30 s
1	0,5 s	1 mn
2	0,5 s	2 mn
3	0,5 s	4 mn
4	2 s	30 s
5	2 s	1 mn
6	2 s	2 mn
7	2 s	4 mn
8	0,5 s	30 s
9	0,5 s	1 mn

X-2)..ROUE CODEUSE 16 POSITIONS POUR ADRESSE DE PORTE POUR RS485 :

POSITION DE LA ROUE CODEUSE	ADRESSE DE PORTE GEREE PAR CENTRALISATEUR DENY
POSITION 0	ADRESSE 0
1	ADRESSE 1
2	ADRESSE 2
3	ADRESSE 3
4	ADRESSE 4
5	ADRESSE 5
6	ADRESSE 6
7	ADRESSE 7
	ADRESSE NON GEREEES PAR CENTRALISATEUR DENY
8	ADRESSE 8
9	ADRESSE 9
A	ADRESSE 10
B	ADRESSE 11
C	ADRESSE 12
D	ADRESSE 13
E	ADRESSE 14
F	ADRESSE 15

XI) REFERENCES ET DESIGNATIONS

SERRURE MOTORISEE RENFORCEE (sans cylindre)	21900 GT ou DT
CYLINDRE CHROME A EMBASE A PLOTS : Coté capot longueur 45 mm sans cache entrée (Coté platine un 45 mm dépasse de 43 mm)	61532A
LOT DE 6 VIS TFHC AVEC TETON M4-8 INOX	52089Q
EMBOUT HEXAGONAL POUR VIS TFHC AVEC TETON	51704P
BOITIER ROUGE / VERT ET BP 12V A ENCASTRER A raccorder directement sur la serrure 21900	20211L
COFFRET CENTRALISATEUR (Plastique, 24 TE, avec carte sans batterie)	20764L
CARTE CENTRALISATEUR (Avec bornier pour intégration en rack 19 pouces)	20763L
BATTERIE 12V/7Ah POUR CENTRALISATEUR (à ajouter pour alim secourue)	20610L
PLAQUE PUPITRE 1 PORTE A ENCASTRER RACKABLE (modulable jusqu'à 8) Se raccorde uniquement sur la carte centralisateur. Intégrable dans 20766L et 20767L pour montage en applique	20447L
BOITIER EN APPLIQUE JUSQU' A 5 PLAQUES PUPITRES AVEC CONTACTEUR	20766L
BOITIER EN APPLIQUE JUSQU' A 5 PLAQUES PUPITRES SANS CONTACTEUR	20767L

XII) LA MAINTENANCE PREVENTIVE DE LA SERRURE MODELE 21900

PERIODICITE		ELEMENTS	ACTION	OBSERVATIONS
Temps	Manœuvres			
1 fois par an	250 000	Pênes	Graisser	Nous préconisons la graisse type TRIFLOW CRC 506369131203
1 fois par an		Cylindres de sécurité	Lubrifier	Dégrippant DENY Réf.: 54410G
tous les	500 000	Ensemble bloc moteur rampe	A remplacer	Retour usine

XIII) SUIVI DES EVOLUTIONS

INDICE	PAGE CONCERNEE	MOTIFS ET NATURE DES MODIFICATIONS
A	1-3	Ajout mention TBTS
B	Toutes	Modifs références + plan de raccordement et suppression du gabarit de pose
C	5	Plan de raccordement
D	4	Modif fixation de la gâche
E	3	Mise à jour fiche technique.
F	1	Rajout fonctions SAS sur BP serrure et détection feuillure a plusieurs aimants
	3	Modification Fiche technique
	7	Rajout références vis a téton
G	4-3	Peinture gris métallisé.
H	1	Ajout préconisation montage extérieure
I	8	Ajout des références du dégrissant et de la graisse
J	1	Supprimer la référence à la doc 355A
K	5	Ajout chap. VIII maintenance de la serrure
L	3	Mise à jour fiche technique