



nom de marque produit	SIRIUS
désignation du produit	Contacteur
version du produit	avec domaine d'application élargi
désignation type de produit	3RT2

Caractéristiques techniques générales	
<b>Taille du contacteur</b>	S00
<ul style="list-style-type: none"> <li>Extension produit Module de fonction pour la communication</li> </ul>	Non
<ul style="list-style-type: none"> <li>extension produit bloc de contacts auxiliaires</li> </ul>	Oui
<ul style="list-style-type: none"> <li>puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant pour CA à chaud</li> </ul>	6,6 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant pour CA à chaud par pôle</li> </ul>	2,2 W
<b>puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant sans la part de courant de charge typique</b>	0,8 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tension d'isolement du circuit principal pour degré de pollution 3 Valeur assignée</li> </ul>	690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tension d'isolement du circuit auxiliaire pour degré de pollution 3 Valeur assignée</li> </ul>	690 V
<b>Tension de tenue aux chocs</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• du circuit principal Valeur assignée</li> </ul>	6 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• du circuit auxiliaire Valeur assignée</li> </ul>	6 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tension max. admissible pour séparation de protection entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1</li> </ul>	400 V
<b>indice de protection IP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• face avant</li> </ul>	IP20
<ul style="list-style-type: none"> <li>• de la borne de raccordement</li> </ul>	IP20
<b>Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CC</li> </ul>	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CC</li> </ul>	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
<b>Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• du contacteur typique</li> </ul>	30 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires compatible avec l'électronique intégrée typique</li> </ul>	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique</li> </ul>	10 000 000
<b>désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009</b>	Q

#### Conditions ambiantes

<ul style="list-style-type: none"> <li>• altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.</li> </ul>	2 000 m
<b>température ambiante</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• en service</li> </ul>	-40 ... +70 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• à l'entreposage</li> </ul>	-55 ... +80 °C

#### Circuit principal

<b>nombre de pôles pour circuit principal</b>	3
<b>Nombre de contacts NO pour contacts principaux</b>	3
<b>Nombre de contacts NF pour contacts principaux</b>	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tension d'emploi pour AC-3 valeur assignée max.</li> </ul>	690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Courant d'emploi pour AC-1 pour 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour température ambiante 40 °C Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	22 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Courant d'emploi pour AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	22 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée</li> </ul>	20 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Courant d'emploi pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée</li> </ul>	16 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	

— courant d'emploi pour AC-3 pour 400 V valeur assignée	16 A
— Courant d'emploi pour AC-3 pour 500 V Valeur assignée	12,4 A
— Courant d'emploi pour AC-3 pour 690 V Valeur assignée	8,9 A
• Courant d'emploi pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée	11,5 A
<b>Section minimale dans le circuit principal</b>	
• pour une valeur assignée AC-1 maximale	4 mm <sup>2</sup>
• pour une valeur assignée Ith maximale	4 mm <sup>2</sup>
<b>Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b>	
• pour 400 V Valeur assignée	5,5 A
• pour 690 V Valeur assignée	4,4 A
<b>Courant d'emploi</b>	
• pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	20 A
— pour 110 V Valeur assignée	2,1 A
— pour 220 V Valeur assignée	0,8 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,6 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,6 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	20 A
— pour 110 V Valeur assignée	12 A
— pour 220 V Valeur assignée	1,6 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,8 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,7 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	20 A
— pour 110 V Valeur assignée	20 A
— pour 220 V Valeur assignée	20 A
— pour 440 V Valeur assignée	1,3 A
— pour 600 V Valeur assignée	1 A
<b>Courant d'emploi</b>	
• pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	20 A
— pour 110 V Valeur assignée	0,1 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	20 A
— pour 110 V Valeur assignée	0,35 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 24 V Valeur assignée</li> <li>— pour 110 V Valeur assignée</li> <li>— pour 220 V Valeur assignée</li> <li>— pour 440 V Valeur assignée</li> <li>— pour 600 V Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	<p>20 A</p> <p>20 A</p> <p>1,5 A</p> <p>0,2 A</p> <p>0,2 A</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puissance d'emploi pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée <ul style="list-style-type: none"> <li>— puissance d'emploi pour AC-3 pour 230 V valeur assignée</li> <li>— puissance d'emploi pour AC-3 pour 400 V valeur assignée</li> <li>— puissance d'emploi pour AC-3 pour 690 V valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	<p>7,5 kW</p> <p>4 kW</p> <p>7,5 kW</p> <p>7,5 kW</p>
<b>Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 400 V Valeur assignée</li> <li>• pour 690 V Valeur assignée</li> </ul>	<p>2,5 kW</p> <p>3,5 kW</p>
<b>Courant de courte durée admissible à froid jusqu'à 40 °C</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• limité à 1 s commutation sans courant max.</li> <li>• limité à 5 s commutation sans courant max.</li> <li>• limité à 10 s commutation sans courant max.</li> <li>• limité à 30 s commutation sans courant max.</li> <li>• limité à 60 s commutation sans courant max.</li> </ul>	<p>300 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1</p> <p>169 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1</p> <p>128 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1</p> <p>92 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1</p> <p>74 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1</p>
<b>Fréquence de commutation à vide</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CC</li> </ul>	<p>1 500 1/h</p>

#### Caractéristiques assignées pour applications ferroviaires

<b>Courant thermique (I<sub>th</sub>) jusqu'à 690 V</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jusqu'à 40 °C selon CEI 60077 Valeur assignée</li> <li>• jusqu'à 70 °C selon CEI 60077 Valeur assignée</li> </ul>	<p>22 A</p> <p>18 A</p>
--	-------------------------

#### Circuit de commande/ Commande

<b>type de tension</b>	DC
<b>Type de tension de la tension d'alimentation de commande</b>	DC
<b>tension d'alimentation de commande pour CC</b>	

• valeur assignée	72 ... 125 V
<b>Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC</b>	
• Valeur initiale	0,7
• Valeur finale	1,25
<b>Type du limiteur de surtension</b>	à varistance
<b>Courant d'appel</b>	1,1 A
<b>Durée du courant d'appel</b>	50 µs
<b>Courant d'appel Valeur moyenne</b>	0,04 A
<b>Pointes de courant d'appel</b>	0,04 A
<b>Durée du courant d'appel</b>	250 ms
<b>Courant de maintien Valeur moyenne</b>	7 mA
<b>Puissance d'entraînement de la bobine pour CC</b>	4,5 W
<b>Puissance de maintien de la bobine pour CC</b>	0,75 W
<b>Retard à la fermeture</b>	
• pour CC	30 ... 70 ms
<b>Retard à l'ouverture</b>	
• pour CC	25 ... 45 ms
<b>Durée de l'arc</b>	10 ... 15 ms
<b>Exécution de la commande du mécanisme de commande</b>	Standard A1 - A2
<b>Courant résiduel de l'électronique pour commande pour signal &lt;0&gt;</b>	
• pour CC pour 24 V max. admissible	10 mA

#### Circuit auxiliaire

• <b>nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires</b>	1
• Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires à commutation instantanée	1
<b>Courant d'emploi pour AC-12 max.</b>	10 A
• courant d'emploi pour AC-15 pour 230 V valeur assignée	10 A
• courant d'emploi pour AC-15 pour 400 V valeur assignée	3 A
• Courant d'emploi pour AC-15 pour 500 V Valeur assignée	2 A
• Courant d'emploi pour AC-15 pour 690 V Valeur assignée	1 A
• courant d'emploi pour DC-12 pour 24 V valeur assignée	10 A
• courant d'emploi pour DC-12 pour 48 V valeur assignée	6 A

• courant d'emploi pour DC-12 pour 60 V valeur assignée	6 A
• courant d'emploi pour DC-12 pour 110 V valeur assignée	3 A
• Courant d'emploi pour DC-12 pour 125 V Valeur assignée	2 A
• Courant d'emploi pour DC-12 pour 220 V Valeur assignée	1 A
• Courant d'emploi pour DC-12 pour 600 V Valeur assignée	0,15 A
• courant d'emploi pour DC-13 pour 24 V valeur assignée	10 A
• courant d'emploi pour DC-13 pour 48 V valeur assignée	2 A
• courant d'emploi pour DC-13 pour 60 V valeur assignée	2 A
• courant d'emploi pour DC-13 pour 110 V valeur assignée	1 A
• Courant d'emploi pour DC-13 pour 125 V Valeur assignée	0,9 A
• Courant d'emploi pour DC-13 pour 220 V Valeur assignée	0,3 A
• Courant d'emploi pour DC-13 pour 600 V Valeur assignée	0,1 A
<b>Fiabilité de contact des contacts auxiliaires</b>	une commutation défailante sur 100 millions (17 V, 1 mA)

#### Caractéristiques assignées UL/CSA

<b>courant de pleine charge (FLA) pour moteur triphasé</b>	
• pour 480 V valeur assignée	14 A
• pour 600 V valeur assignée	11 A
<b>puissance mécanique fournie [hp]</b>	
• pour moteur monophasé	
— pour 110/120 V valeur assignée	1 hp
— pour 230 V valeur assignée	2 hp
• pour moteur triphasé	
— pour 200/208 V valeur assignée	3 hp
— pour 220/230 V valeur assignée	5 hp
— pour 460/480 V valeur assignée	10 hp
— pour 575/600 V valeur assignée	10 hp
<b>capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL</b>	A600 / Q600

#### Protection contre les courts-circuits

<b>fonction produit protection contre les courts-circuits</b>	Non
---	-----

- Type de la cartouche-fusible pour protection contre les courts-circuits du circuit principal pour coordination de type 1 nécessaire
- Type de la cartouche-fusible pour protection contre les courts-circuits du circuit principal pour coordination de type 2 nécessaire
- type de la cartouche-fusible pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire

gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 35 A

gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20 A

gG: 10 A (500 V, 1 kA)

## Montage/ fixation/ dimensions

<b>position de montage</b>	suspendu, sur plan de montage horizontal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>mode de fixation</b></li> </ul>	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 50022
<ul style="list-style-type: none"> <li>• mode de fixation montage en série</li> </ul>	Oui
<b>hauteur</b>	70 mm
<b>largeur</b>	45 mm
<b>profondeur</b>	73 mm
<b>distance à respecter</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• lors du montage en série <ul style="list-style-type: none"> <li>— vers l'avant</li> <li>— vers le haut</li> <li>— vers le bas</li> <li>— vers le côté</li> </ul> </li> </ul>	<p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aux pièces mises à la terre <ul style="list-style-type: none"> <li>— vers l'avant</li> <li>— vers le haut</li> <li>— vers le côté</li> <li>— vers le bas</li> </ul> </li> </ul>	<p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>6 mm</p> <p>10 mm</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aux pièces sous tension <ul style="list-style-type: none"> <li>— vers l'avant</li> <li>— vers le haut</li> <li>— vers le bas</li> <li>— vers le côté</li> </ul> </li> </ul>	<p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>6 mm</p>

## Raccordements/ Bornes

<ul style="list-style-type: none"> <li>• type du raccordement électrique pour circuit principal</li> </ul>	raccordement par borne à ressort
<ul style="list-style-type: none"> <li>• type du raccordement électrique pour circuits auxiliaire et de commande</li> </ul>	raccordement par borne à ressort
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Type du raccordement électrique au contacteur pour contacts auxiliaires</li> </ul>	Bornes à ressort
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Type du raccordement électrique de la bobine</li> </ul>	Bornes à ressort
<ul style="list-style-type: none"> <li>• type de sections de câble raccordables pour contacts principaux âme massive</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• type de sections de câble raccordables pour contacts principaux âme massive ou multibrin</li> </ul>	2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• type de sections de câble raccordables pour contacts principaux âme souple avec embouts</li> </ul>	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• type de sections de câble raccordables pour contacts principaux âme souple sans traitement de l'embout</li> </ul>	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• type de sections de câble raccordables pour câbles AWG pour contacts principaux</li> </ul>	2x (20 ... 12)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• type de sections de câble raccordables pour contacts auxiliaires âme massive ou multibrin</li> </ul>	2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• type de sections de câble raccordables pour contacts auxiliaires âme souple avec embouts</li> </ul>	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• type de sections de câble raccordables pour contacts auxiliaires âme souple sans traitement de l'embout</li> </ul>	2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• type de sections de câble raccordables pour câbles AWG pour contacts auxiliaires</li> </ul>	2x (20 ... 12)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• numéro AWG comme section codée de câble raccordable pour contacts principaux</li> </ul>	20 ... 12
<ul style="list-style-type: none"> <li>• numéro AWG comme section codée de câble raccordable pour contacts auxiliaires</li> </ul>	20 ... 12

## Sécurité

<b>valeur B10</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920</li> </ul>	1 000 000
<b>part des défaillances dangereuses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour niveau d'exigence faible selon SN 31920</li> </ul>	40 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920</li> </ul>	73 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• taux de défaillance [valeur FIT] pour niveau d'exigence faible selon SN 31920</li> </ul>	100 FIT
<b>Fonction produit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contact miroir selon CEI 60947-4-1</li> </ul>	Oui
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manœuvre effectuée positivement selon CEI 60947-5-1</li> </ul>	Non
<b>valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon CEI 61508</b>	20 y
<b>protection de contact contre les décharges électriques</b>	avec protection des doigts
Compatibilité d'utilisation coupure de sécurité	Oui

## Communication/ Protocole

<b>fonction produit communication bus</b>	Non
---	-----

## Certificats/ homologations



General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



[KC](#)



Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

[Type Examination Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping
-------------------



other	Railway
-------	---------

[Confirmation](#)



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

### Autres informations

**Information- and Downloadcenter (Catalogues, Brochures,...)**

<https://www.siemens.com/ic10>

**Industry Mall (système de commande en ligne)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3RT2018-2XF42-2LA2>

**Générateur CAx en ligne**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2018-2XF42-2LA2>

**Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2018-2XF42-2LA2>

**Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros**

**EPLAN, ...)**

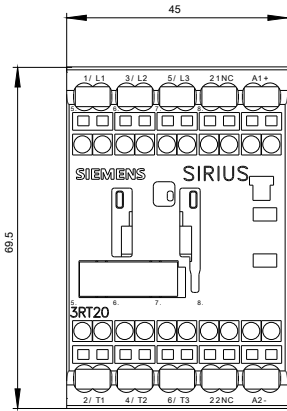
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2018-2XF42-2LA2&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2018-2XF42-2LA2&lang=en)

**Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I<sup>2</sup>t, Courant coupé limité**

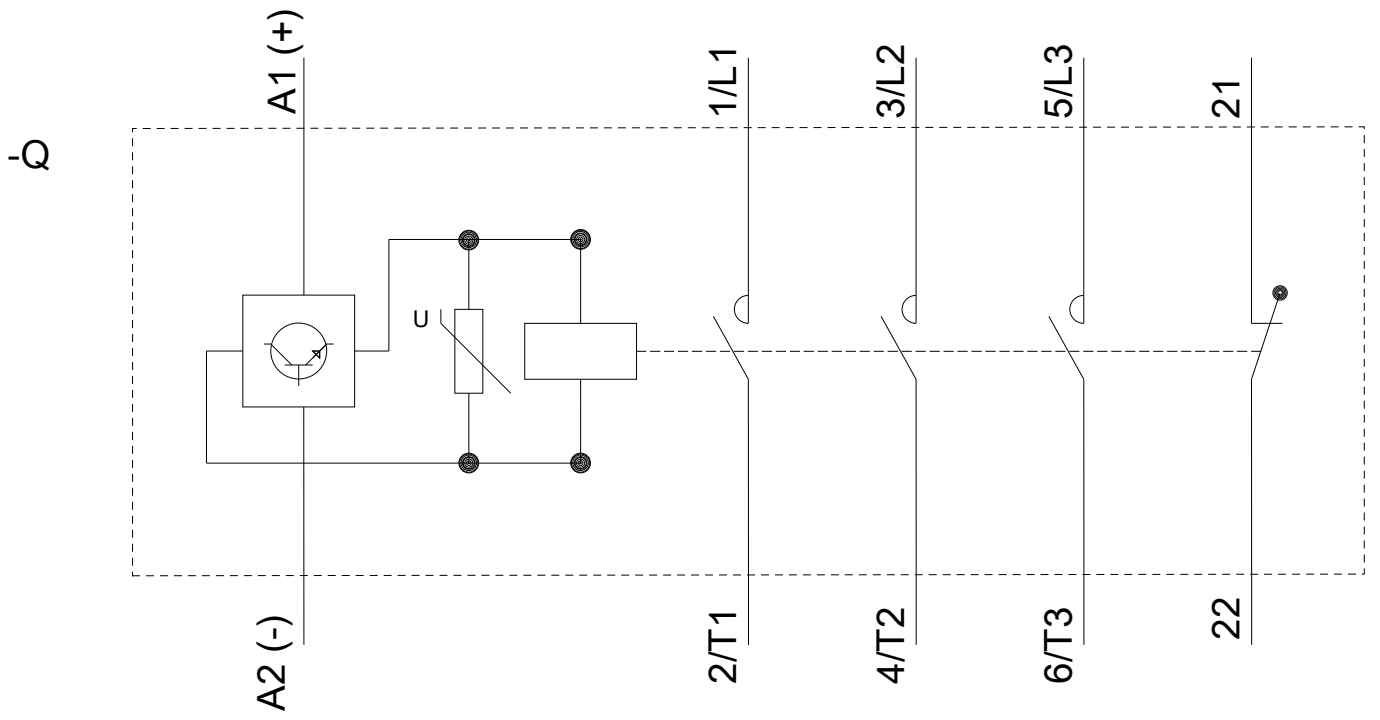
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2018-2XF42-2LA2/char>

**Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2018-2XF42-2LA2&objecttype=14&gridview=view1>







dernière modification :

25-08-2020