



TMA GSM 1800

TMA GSM 1800 SELECOM



Augmenter la couverture / Increase the coverage

Facteur de bruit < 1,4 dB / Noise Figure < 1,4 dB

Très faible perte d'insertion / Very Low Insertion Loss

Poids et dimension réduits / Low weight and reduced dimension

Simple ou Double / Single or Dual

TMA, LNA, MHA, PDU, DC BOX

SOMMAIRE / Index

Sommaire / Index 2

Présentation générale / General presentation 3

Caractéristiques TMA 1800 / TMA Characteristics 5

Plan d'ensemble TMA Simple / TMA Single General Drawing 6

Plan d'ensemble TMA Double / TMA Dual General Drawing 7

Coordonnées / Contacts 8

Présentation Générale / General Presentation

L'amplificateur faible bruit inséré dans la voie réception d'un double duplexeur, étudié et développé par SELECOM pour le réseau GSM 1800, est une version « intégrée » aboutissant à un produit dont **les dimensions et le poids sont les plus réduits du marché.**

Les performances de notre produit répondent en tous points aux cahiers des charges des Opérateurs Internationaux. Une attention toute particulière a été portée pour optimiser pertes d'insertion de la voie émission et le facteur de bruit.

Sa taille et son ergonomie (*kit de fixation faisant partie du boîtier de protection*), permettent une implantation très simple du produit au plus près de l'antenne Emission-Réception, sans aucune inquiétude quant à l'étanchéité et à la fiabilité du produit.

Il est associé, comme tous les systèmes d'amplification faible bruit développés par SELECOM, à un injecteur de courant au travers du câble coaxial et une alimentation jouant le rôle de « contrôleur du système ».

*The low noise amplifier inserted in the reception channel of a double duplexer, designed and developed by SELECOM for the GSM 1800 network, is an "integrated" version resulting in a product whose **dimensions and weight are the smallest on the market.***

The performance of our product meets international Operators specifications. Particular attention has been paid to optimise insertion losses in the transmission channel and the noise figure.

Due to its size and ergonomy (clamping kit part of the protection box), the product is easy to install right beside the Transmission-Reception antenna, with no worries concerning its tightness or reliability.

Like all low noise amplification systems developed by SELECOM, it is associated with a bias tee through the coaxial cable and a power supply (PDU) acting as "system controller".

DOUBLE TMA / DUAL TMA



TMA SIMPLE / SINGLE TMA



Alimentations et Injecteurs de courant

Power Distribution Unit and DC Box



L'alimentation 6 voies 48 V DC Indoor
Power Distribution Unit 6 ways 48V DC indoor

Livré avec ses câbles de connexions (option)
Delivery with connexions câbles (optional)



L'alimentation 6 voies 230 V AC Outdoor
Power Distribution Unit 6 ways 230V AC outdoor

Livré avec ses câbles de connexions (option)
Delivery with connexions cables (optional)



Injecteur de courant continu
Dc box (bias tee)

Connecteur 7/16 Mâle vers BTS
7/16 Male Connector to BTS

Livré avec ses câbles de connexions (option)
Delivery with connexions câbles (optional)



Injecteur de courant continu
Dc box

Connecteur 7/16 Femelle vers BTS
7/16 Female Connector to BTS

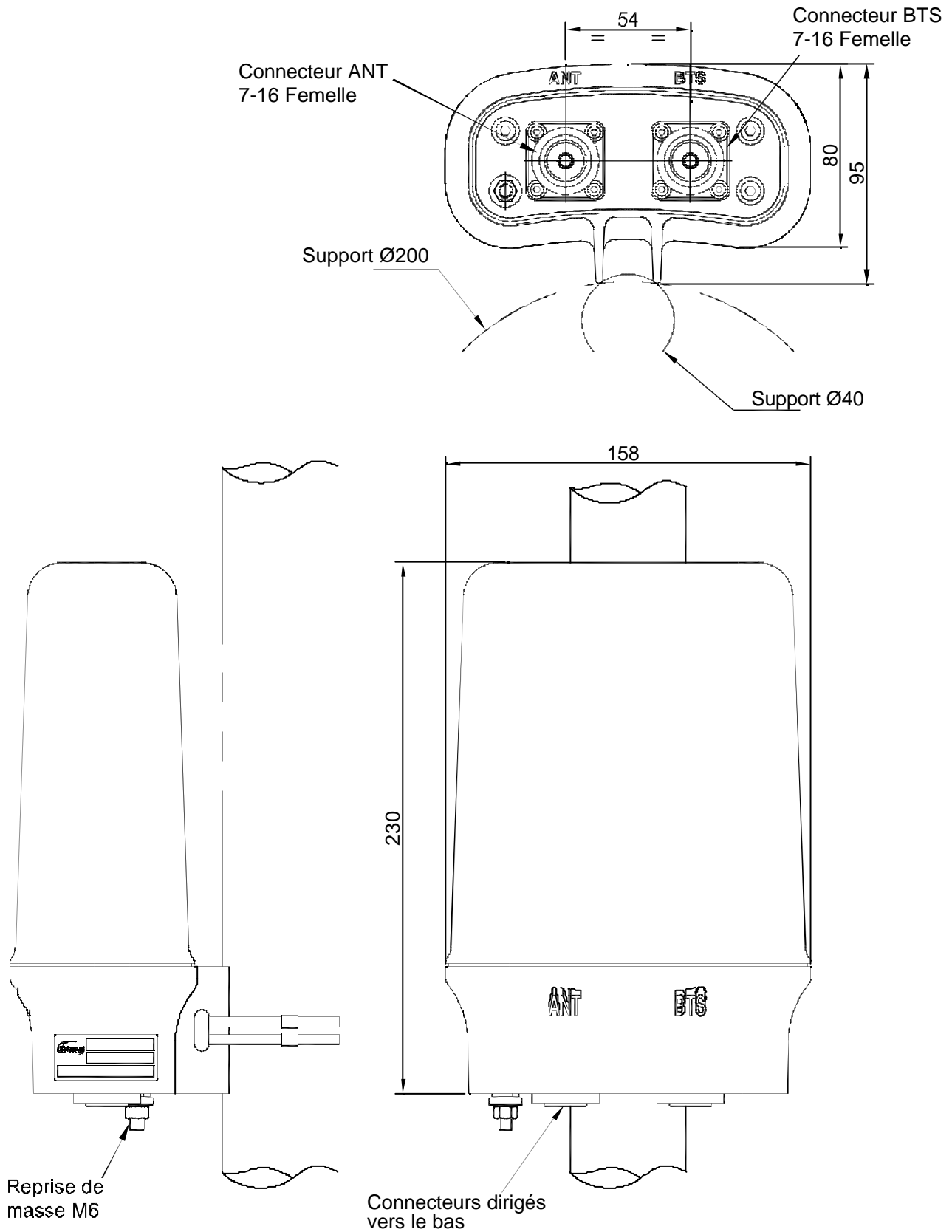
Livré avec ses câbles de connexions (option)
Delivery with connexions câbles (optional)

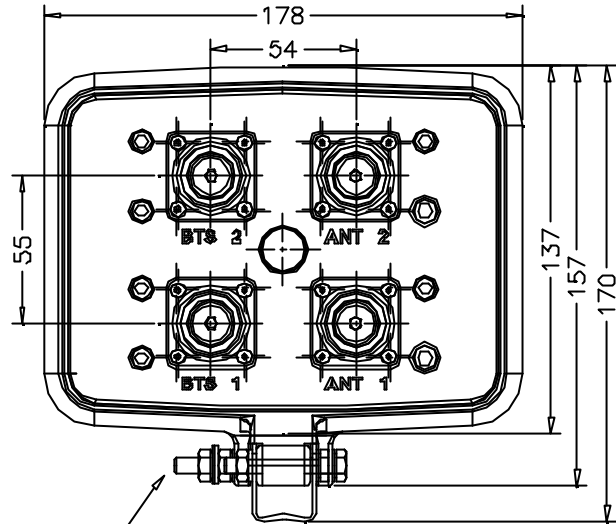
Single & Dual DDTMA GSM 1800

CARACTERISTIQUES VOIE MONTANTE UPLINK WAY CHARACTERISTICS	
Bande de fréquence <i>Frequency range</i>	1710 MHz - 1785 MHz
Bande passante <i>Operating bandwidth</i>	15 MHz to 30 MHz
Gain nominal <i>Nominal gain</i>	12 ± 0,5 dB
Ondulation <i>Ripple</i>	≤ ± 0,5 dB
Facteur de bruit <i>Noise Figure</i>	1,5 typ. ≤ 1,8 dB
Point de compression à 1 dB en sortie <i>Output 1dB compression point</i>	≥ + 10 dBm
IP3 en sortie <i>Output IP3</i>	≥ + 20 dBm
Pertes d'insertion en mode Bypass <i>Insertion loss in Bypass mode</i>	≤ 1,8 dB
Adaptation / ROS <i>Return loss / VSWR</i>	≥ 18 dB / ≤ 1.3
Réjection de la voie TX <i>Rejection of Downlink way</i>	> 80 dB
CARACTERISTIQUES VOIE DESCENDANTE DOWNLINK WAY CHARACTERISTICS	
Bande de fréquence <i>Frequency range</i>	1805 MHz - 1880 MHz
Bande passante <i>Operating bandwidth</i>	15 MHz to 30 MHz
Pertes d'insertion <i>Insertion loss</i>	≤ 0,5 dB
Adaptation / ROS <i>Return loss / VSWR</i>	≥ 18 dB / ≤ 1.3
Puissance max. <i>Max. power handling</i>	+ 48 dBm
CARACTERISTIQUES GENERALES GENERAL CHARACTERISTICS	
Connecteurs <i>Connectors</i>	7-16 F vers le bas <i>7-16 F downwards</i>
Dimensions (hors fixation et connecteurs) <i>Dimensions (without mounting kit and connectors)</i>	simple / single : 158 x 79 x 230 mm double / dual : 178 x 137 x 217 mm
Poids <i>Weight</i>	simple / single : 2,5 kg double / dual : 4,3 kg
Conditions environnementales <i>Environmental conditions</i>	ETS 300 019-1-4 class 4.1E - 45°C à / to + 60 °C
Indice de protection <i>Enclosure</i>	IP 65
CEM <i>EMC</i>	ETS 300 342-3
MTBF	> 1 000 000 h (per TMA)

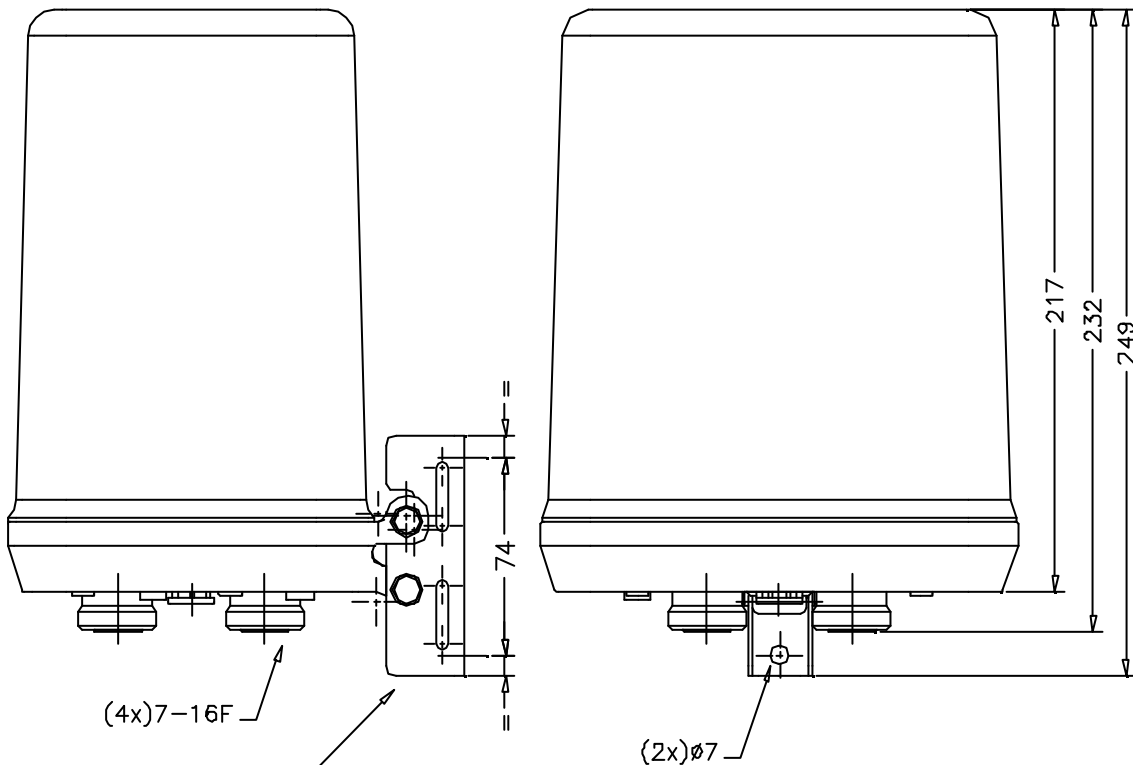
Le constructeur se réserve tous droits de modifier ses produits. Ce document n'est pas contractuel.

The manufacturer retains the right to modify its products. This document is not contractual.





Vis de masse M6



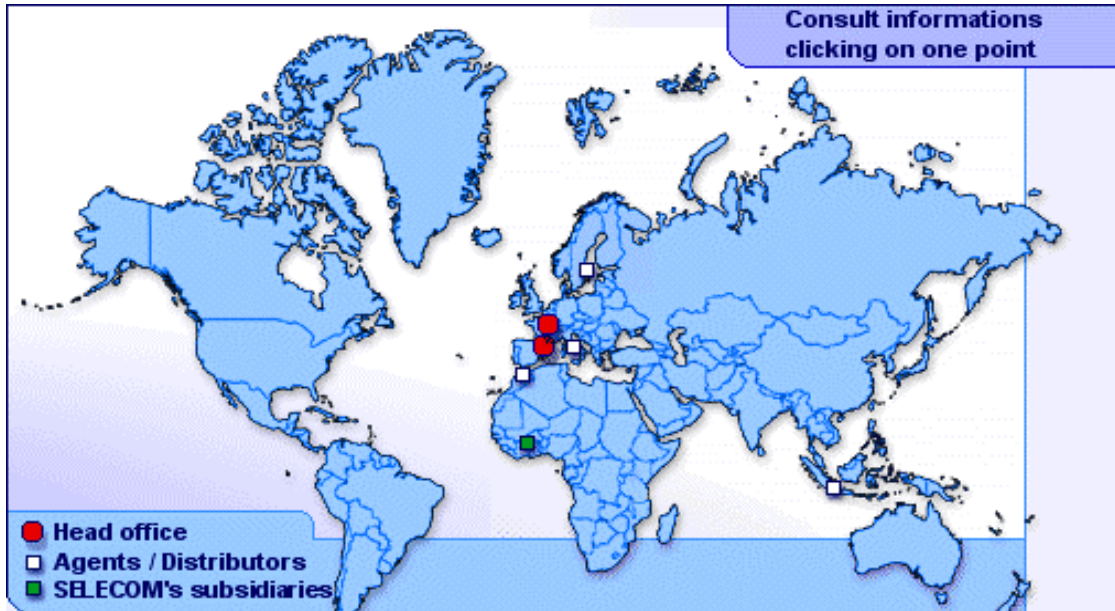
Interface de fixation 14484

www.selecom.fr



commercial@selecom.fr

B 400 077 772 RCS Perpignan
VAT / TVA FR 454 000 77 772



**SELECOM Prades (Head Office)
R&D and manufacturing**

Tel : +33 4 68 05 34 00
Fax : +33 4 68 05 21 46
Email : contact@selecom.fr
ZA Alfred Sauvy 66500 Prades
(France)

**SELECOM Pia
Services**

Tel : +33 4 68 52 93 00
Fax : +33 4 68 61 53 68
Email : services@selecom.fr
70 chemin de l'étang long
66380 Pia (France)

**SELECOM Cergy
Sales**

Tel : +33 1 34 40 74 40
Fax : +33 1 34 40 74 41
Email : commercial@selecom.fr
BP 7190 Saint Ouen l'Aumône,
95056 Cergy (France)