ARWAY-CROSSWAY
RECREO
EVADYS H

# IRISBUS

L-0294-05-12
du13 janvier 2009

# Description du véhicule SFR160

## 0 GÉNÉRALITÉS

0.1 Constructeur : IVECO France
Porte E – 1,Rue des Combats du 24 Août 1944, 69200 Vénissieux
0.3 Marque : IRISBUS
0.4 Désignation commerciale : ARWAY- CROSSWAY- RECREO – EVADYS H
0.5 Catégorie internationale : M3
0.6 Genre : TCP
0.7 Type : SFR160
Variante(s) : /
Version(s) : 6A – 7A - 5C – 6C -7C – 6H – 7H
Version 6A = carrosserie ARWAY empattement 6,200
Version 7A = carrosserie ARWAY empattement 6,965.
Version 5C = carrosserie CROSSWAY ou RECREO empattement 5,300
Version 6C = carrosserie CROSSWAY ou RECREO empattement 6,200
Version 7C = carrosserie CROSSWAY ou RECREO empattement 6,965
Version 6H = carrosserie EVADYS H empattement 6,200
Version 7H = carrosserie EVADYS H empattement 6,965
0.7.1 Décodage de TVV : /
0.8 Puissance administrative : 21 CV.

## 1 CONSTITUTION GÉNÉRALE

1.1 Nombre d'essieux et de roues : 2 essieux, 2 roues simples, 2 roues jumelées.
Jantes acier ou jantes aluminium avec moyeux adaptés .
1.1.1 Emplacement des roues motrices : AR.
1.1.2 Emplacement des roues directrices : AV.
1.2 Dimensions des pneumatiques : 295/80 R 22.5 (152/148 M)
Sont également admissibles tous les pneumatiques de mêmes dimensions satisfaisant aux conditions suivantes : - indices de charge égale ou supérieur à :

| | Essieu 1 | Essieu 2 |
|---|---|---|
| Charge | 7 100 | 12 600 |
| Indice* | 152 / ... | ... / 148 |

* Indice de vitesse ≥ K

1.3 Constitution du châssis : caisse-poutre avec structure en tubes et tôles d'acier soudés.
1.4 Emplacement et disposition du moteur : en AR de l'essieu AR, monté longitudinalement.
1.5 Emplacement du poste de conduite : avancé côté gauche.

## 2 MASSES ET DIMENSIONS (kg et m)

Au sein de la présente notice, les essieux sont numérotés de l'avant du véhicule vers l'arrière.
2.1 Masse en charge maxi admissible en service par l'Etat (PTAC) : 19 000
2.2 Masse en charge maxi ensemble admissible en service dans l'Etat (PTRA) :
2.2.1.2 Avec remorque équipée de freins à inertie: 22 500
2.2.1.2.1 Masse en charge maxi admissible de la remorque avec frein dans la limite de celui indiqué en 2.2.1.2 : 3 500
2.4 Masse en charge techniquement admissible : 19 300
2.5 Charge maximale admissible :
2.5.1 Sur l'essieu 1 : 7 100
2.5.2 Sur l'essieu 2 : 12 600
2.6 Voie avant: 2,068 ou 2,078 (jante acier) ou 2,092 (jante aluminium)
2.7 Voie arrière :1,814 ( jante acier) ou 1,833(jante aluminium)
2.8 Empattement = 5,300 en version 5C - 6,200 en version 6A-6C-6H et 6,965 en version 7A-7C-7H

*- VALEURS LIMITES A RESPECTER APRES AMENAGEMENT-*

(valeurs limites minimales pour le véhicule aménagé)

| Versions : | 6A | 7A | 5C | 6C | 7C | 6H | 7H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.9 Poids à vide du véhicule en ordre de marche : | | | | | | | |
| 2.9.0 Total : | 9650 | | | | | 10700 | |
| 2.9.1 sur essieu 1 : | 2825 | | | | | 3065 | |
| 2.9.2 sur essieu 2 : | 6355 | | | | | 7615 | |
| 2.10 Porte-à-faux avant | 2,498 | | 2,063 | 2,503 | | 2,536 | |
| 2.11 Porte-à-faux arrière : | | | | | | | |
| 2.11.1 Mini sans ferrure ni accessoire : | 3,293 | | 3,292 | | | 3,293 | |
| 2.11.2 Maxi sans ferrure ni accessoires : | 3,293 | | 3,292 | | | 3,293 | |
| 2.11.3 Maxi avec ferrure et accessoires | 3,293 | | 3,292 | | | 3,293 | |
| 2.12 Longueur hors-tout : | 11,991 | 12,756 | 10,655 | 11,995 | 12,760 | 12,029 | 12,794 |
| 2.13 Largeur hors-tout : | 2,550 | | | | | | |

*- VÉHICULES LIVRES CARROSSES et AMENAGES -*

ces poids varient en fonction des options et des aménagements

| Versions : | 6A | 7A | 5C | 6C | 7C | 6H | 7H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.9 Poids à vide du véhicule en ordre de marche : | | | | | | | |
| 2.9.0 Total : | 11330 | 12260 | 10370 | 11230 | 11620 | 12097 | 12530 |
| 2.9.1 sur essieu 1 : | 3900 | 4450 | 3070 | 4000 | 4270 | 4256 | 4570 |
| 2.9.2 sur essieu 2 : | 7430 | 7810 | 7300 | 7230 | 7350 | 7839 | 7960 |
| 2.10 Porte-à-faux avant | 2,498 | | 2,063 | 2,503 | | 2,536 | |
| 2.11 Porte-à-faux arrière : | | | | | | | |
| 2.11.1 Mini sans ferrure ni accessoire : | 3,293 | | 3,292 | | | 3,293 | |
| 2.11.2 Maxi sans ferrure ni accessoires : | 3,293 | | 3,292 | | | 3,293 | |
| 2.12 Longueur hors-tout : | 11,991 | 12,756 | 10,655 | 11,995 | 12,760 | 12,029 | 12,794 |
| 2.13 Largeur hors-tout : | 2,550 | | | | | | |

NOTA : pour les véhicules munis d'un frein moteur par décompression et d'un ralentisseur sur transmission (voir 7.9), il est admis de pouvoir augmenter la masse en charge maxi admissible (2.1) et la masse en charge maxi ensemble admissible (2.2) d'une valeur égale au poids de ce ralentisseur, des accessoires et ferrures nécessaires à son montage et à son fonctionnement, soit 100 kg ou 300 kg.
Le véhicule équipé du pont 11x41 associé à la boîte I ne bénéficie pas de cette majoration de poids de 300 kg
Aucune majoration de poids n'est autorisée pour l'essieu 2

## 3 MOTEUR

3.1 Dénomination du type : F2BE3682---------
3.1.1 Marque : IVECO
3.1.2 Marquage moteur : F2BE3682---------
3.2 Description générale :
3.2.1 Genre : Moteur thermique
3.2.2 Principe de fonctionnement: Moteur diesel à combustion interne à pistons en mouvement alternatif et vilebrequin ; suralimentation par turbocompresseur entraîné par les gaz d'échappement avec échangeur.
3.2.3 Suralimentation : Turbocompresseur
3.2.4 Dispositif anti-pollution : Oui,
SCR (Selective Catalytic Reduction) : Système de réduction des gaz polluants utilisant l'urée comme catalyseur (AdBlue) ou
SCR + CRT(Continuous Regeneration Trap): système utilisant en plus de l'urée un filtre à particules

| Moteur | SCR | SCRT |
|---|---|---|
| F2BE3682A*R et F2BE3682B*R | X | |
| F2BE3682A*S et F2BE3682B*S | X | |
| F2BE3682A*U et F2BE3682B*U | | X |

3.3 Nombre et disposition des cylindres : 6 en ligne
3.4 Cylindrée : 7790
3.5 Rapport volumétrique de compression : 16 ± 0,8 / 1
3.6 Puissance maximale (kW) :
3.7 Régime de puissance maximale (tr/min) :
3.8 Couple maximal (daNm ISO) :
3.9 Régime de couple maximal (tr/min) :
3.10 Régime de rotation maximal (tr/min) :
3.11 Carburant utilisé : G.O.

| | *F2BE3682A*--* | *F2BE3682B*--* |
|---|---|---|
| 3.6 Puissance maximale (kW) : | 280 | 243 |
| 3.7 Régime de puissance maximale (tr/min) : | 2 050 | 2 050 |
| 3.8 Couple maximal (daNm ISO) : | 150 | 150 |
| 3.9 Régime de couple maximal (tr/min) : | 1 125 | 1 125 |
| 3.10 Régime de rotation maximal (tr/min) : | 2 250 ± 100 | 2 250 ± 100 |

3.12 Réservoir de carburant

| | de série en version 6A-6C-7A -7C et 6H-7H | en option en version 6A-6C-7A - 7C et 6H-7H | |
|---|---|---|---|
| 3.12.1 Emplacement | en avant de l'essieu 1 | en avant de l'essieu 1 | En avant de l'essieu 1 avec double orifice de remplissage (coté Droit et Gauche) |
| 3.12.2 Capacité | 310 litres ou 220 litres | 440 litres ou 350 litres | 300 litres ou 430 litres |
| 3.12.3 Matériaux | plastique | plastique | Alu (300L) Alu+plastique(300+130L) |

| | de série en version 5C | en option en version 5C |
|---|---|---|
| 3.12.1 Emplacement | dans l'empattement | / |
| 3.12.2 Capacité | 350 litres | / |
| 3.12.3 Matériaux | plastique | / |

3.12.4 Réservoir d'urée

| | de série | En option réservoir supplémentaire | En option |
|---|---|---|---|
| 3.12.4.1 Emplacement | à l'arrière droit | à l'avant de la porte milieu | A l'arrière droit |
| 3.12.4.2 Capacité | 60 litres | 60 litres | 120 litres |
| 3.12.4.3 Matériaux | plastique | plastique | Alu ou plastique |

3.13 Mode d'alimentation du moteur : par injecteurs pompes.
3.14 Type de filtre à air : sec.
3.15 Allumage : par compression.
3.16 Tension d'alimentation des circuits électriques (volts) : 24.
3.18 Refroidissement du moteur: Par circulation d'eau forcée et radiateur avec ventilateur débrayable.
3.19 Nombre de silencieux d'échappement : 1.
3.20 Niveau sonore au point fixe :
3.20.1 Valeur du niveau sonore (dBA) :
3.20.2 Régime de rotation du moteur lui correspondant (tr/mn) :
3.20.3 Position de la sortie de l'échappement : arrière droit.

| | *F2BE3682A*--* | *F2BE3682B*--* |
|---|---|---|
| - avec boîte I | 87 | 87 |
| - avec boîte II et IV | 85 | 85 |
| - avec boîte III | 86 | 86 |
| 3.20.2 Régime de rotation du moteur lui correspondant (tr/mn) : | 1 540 | 1 540 |

3.21 Emplacement du symbole de la valeur corrigée du coefficient d'absorption (moteur Diesel) : sur la plaque constructeur.
3.24 Classe environnementale :

| |
|---|
| 0555*0651C avec moteur F2BE3682A*R(#) ou moteur F2BE3682B*R(#) |
| 0555*0651G avec moteur F2BE3682A*S(#) ou moteur F2BE3682B*S(#) |
| 0555*0651K avec moteur F2BE3682A*U(#) ou moteur F2BE3682B*U(#) |

(#) : A, B, C, D, E = désignation particulière pour identifier les moteurs sans limiteur de couple ne pouvant équiper que les véhicules utilisés par les forces armées, les services de secours, les services incendie et les ambulances en application du point 6.5.5.8 de la directive 2006/51/CE

## 4 TRANSMISSION DU MOUVEMENT

4.1 Type de boîte de vitesses :
boîte I mécanique à 6 rapports + 1 M. AR (ZF 6S1600 ou ZF 6S1601),
boîte II automatique à 4 rapports + 1 M. AR. (VOITH D864.5).
boîte III mécanique à 12 rapports + 1 M AR (ZF Astronic ZF 12 AS 1601)
boîte IV automatique à 6 rapport + 1 M.AR (ZF 6HP604C)
4.1.1 Emplacement du levier de commande: levier au plancher ou sélection sur pupitre + impulsion par comodo au volant. (Boîte I et III) ou clavier sur console(Boîte II et IV).
4.2 Type d'embrayage : monodisque à sec.
4.2.1 Mode de commande : hydraulique avec assistance pneumatique.
4.3 Type de transmission entre la boîte de vitesses et les roues : par arbre et cardans entre boîte et pont AR.
4.4 Démultiplication de la transmission :
4.4.1 Dimensions et circonférence de roulement des pneumatiques de référence (mm) :
295 / 80 R 22.5 (3 181).
4.4.2 Démultiplication et vitesses à 1 000 tr / min (avec couple 14/43 (1/3,07) pour la boîte I et avec couple 8/37 (1/ 4,63) pour la boîte II et couple 11/41 (1/3.73) pour la boîte III)