

Guide de Dépannage de la Carte Inverter : Climatiseur Kolin KSM- IW20WAE

Site: Mbsmpro

Date: May 28, 2026 | **Author:** www.mbsmpro.com

URL: <https://mbsmpro.com/reparder-inverter-kolin-ksm-iw20wae/>





Guide de Dépannage de la Carte Inverter : Climatiseur Kolin KSM-IW20WAE

Quand un climatiseur de précision s'arrête de refroidir, le coupable se cache souvent sous le capot de l'unité extérieure. Aujourd'hui, nous nous penchons sur un modèle bien connu pour ses performances mais parfois capricieux avec le temps : le Kolin KSM-IW20WAE de la gamme Primus Series.

Ce modèle split mural Full DC Inverter utilise du réfrigérant R-410A et affiche une puissance frigorifique robuste, comme le confirment les

caractéristiques techniques visibles sur la plaque signalétique d'origine dans le fichier Mbmpro-2026-05-28_233146.jpg. Face à une panne totale ou un code erreur lié au compresseur, une inspection minutieuse de la carte de puissance s'impose.

Analyse de la Carte Électronique Extérieure

En ouvrant le bloc extérieur, on accède directement au module de gestion de l'inverter. Les composants sont denses et soumis à de fortes contraintes thermiques.

Sur les clichés Mbmpro-2026-05-28_233206.jpg et Mbmpro-2026-05-28_233157.jpg, on distingue clairement l'architecture de cette carte de commande :

Le bloc de filtrage et lissage : Dominé par trois imposants condensateurs chimiques haute tension (marqués 450V). Ces composants stabilisent le courant continu avant qu'il ne soit envoyé au module de puissance.

Le dissipateur thermique en aluminium : Une pièce massive indispensable pour évacuer les calories générées par l'IPM (Intelligent Power Module) situé juste en dessous.

La section de filtrage d'entrée (EMI) : Équipée de bobines d'arrêt (inductances) et de condensateurs de protection jaunes pour bloquer les parasites réseaux.

Si l'on retourne le circuit imprimé pour inspecter les pistes (voir le fichier Mbmpro-2026-05-28_233219.jpg), on observe un étamage renforcé sur les lignes de forte puissance (zones P+ et GND). Cet examen visuel côté soudures est capital pour détecter d'éventuelles micro-coupures, des points de surchauffe ou des soudures sèches, notamment au niveau des

broches du pont redresseur et du module IPM1.

Les Pannes Fréquentes à Inspecter

Si votre climatiseur Kolin refuse de démarrer son compresseur, voici les étapes de diagnostic recommandées pour cette carte spécifique :

Vérification de la tension continue (DC Bus) : Mesurez la tension aux bornes des grands condensateurs. Elle doit être stable et élevée (souvent autour de 310V à 340V DC). Une valeur trop basse indique une défaillance du pont de diodes ou des condensateurs fatigués.

Contrôle visuel des pistes de puissance : En vous référant à la structure du PCB montrée dans [Mbmpro-2026-05-28_233219.jpg](#), assurez-vous qu'aucune zone de cuivre n'a brûlé suite à un court-circuit.

Test du module IPM : Si le fusible d'entrée saute instantanément, l'IPM est très probablement en court-circuit interne. Son remplacement ou le changement complet de la platine sera nécessaire.

Prendre le temps d'analyser ces éléments électroniques permet d'éviter le remplacement inutile d'un compresseur complet, une opération souvent bien plus coûteuse que la simple remise en état de sa carte de pilotage.



reparer-inverter-kolin-ksm-iw20wae-gallery-1 mbsmpro



reparer-inverter-kolin-ksm-iw20wae-gallery-2 mbsmpro



reparer-inverter-kolin-ksm-iw20wae-gallery-3 mbsmpro



reparer-inverter-kolin-ksm-iw20wae-gallery-4 mbsmpro

Latest Articles

- [Guide de Dépannage de la Carte Inverter : Climatiseur Kolin KSM-IW20WAE](#)
- [RCFF-2HP Capillary Tube for a Samsung 18000 BTU air conditioner](#)
- [Carbon brushes washing machine motors](#)
- [Chauffe-eau Junkers : Restauration d'un Classique](#)
- [WS57H Compressor, 1/6 hp, Capacitor Requirement 4mf](#)
- [Hisense inverter expert, installtion](#)

- Copeland D3DS5-100X 10 HP Freezer Compressor
- Bitzer 6G-30.2Y: The High-Performance 30 HP Semi-Hermetic
- Réparer un chauffe-eau à gaz Olympic 6L
- Best piping practices for semi-hermetic systems
- Core ChauffeEau Junkers Mid-1980s to Late 1990s
- Not recommended R410A to R407c
- Details of refrigerant R134a
- The electrical circuit for a timer-based steam refrigerator is an interesting one
- Changing Filter 1/5 Hp
- 1/5 HP Compressor oil change: How much and how to do it right
- Deep cleaning AC units from A to Z... that's our craft
- Plumbing Fittings Explained
- Can the GL80 compressor be installed in place of the GL90?
- The process of replacing the air conditioner compressor is successful, and it is working as it was before ?