

طريقة الاستعلام عن الأكواد المتقدمة بالريموت كُنتورل: أثناء تشغيل المكيف، اضغط على زر **ECO** في جهاز التحكم 8 مرات متتالية خلال 8 ثوانٍ. عند سماع صافرة التنبيه مرتين، ستظهر الأكواد الخاصة مثل (Fb ~ Fn, bj).



## جدول الأكواد الأساسية والأعطال (Failure Codes)

| الكود | سبب العطل / المشكلة                                  | الملاحظات وفحص الصيانة                                         |
|-------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| E0    | فشل الاتصال بين الوحدة الداخلية والخارجية            | فحص التوصيلات الكهربائية والأسلاك بين الودعتين.                |
| E1    | عطل في حساس حرارة الغرفة (الوحدة الداخلية)           | فحص حساس الحرارة ولوحة التحكم (PCB) للوحدة الداخلية.           |
| E2    | عطل في حساس حرارة الأنبوب/المبخر (الوحدة الداخلية)   | فحص حساس المبخر الداخلي والكرت الإلكتروني.                     |
| E3    | عطل في حساس أنبوب المكثف (الوحدة الخارجية)           | فحص الحساس ولوحة التحكم بالوحدة الخارجية.                      |
| E4    | خلل في نظام التبريد / تسريب غاز التبريد              | التأكد من عدم وجود تسريب غاز أو انسداد الصمام الرباعي/الثنائي. |
| E5    | عدم توافق بين الوحدة الداخلية والخارجية              | يظهر عند اختبارات خط الإنتاج؛ التأكد من ملاءمة الموديلات.      |
| E6    | خلل في محرك مروحة الوحدة الداخلية (PG/DC Motor)      | فحص محرك المروحة، ريش المروحة، واللوح الإلكتروني.              |
| E7    | عطل حساس الحرارة المحيطة (الوحدة الخارجية)           | فحص الحساس الخارجي ولوحة التحكم.                               |
| E8    | عطل حساس درجة حرارة طرد الضاغط (Discharge)           | فحص حساس خط الطرد واللوح الخارجية.                             |
| E9    | خلل في وحدة قيادة الضاغط / IPM                       | فحص اللوح الإلكتروني الخارجية، والضاغط (Compressor).           |
| EA    | عطل في دائرة قياس التيار بالوحدة الخارجية            | فحص كرت الوحدة الخارجية (احتمال تلف اللوح).                    |
| Eb    | فشل الاتصال بين اللوحة الرئيسية وشاشة العرض          | فحص كابل التوصيل بين الشاشة واللوحة الرئيسية الداخلية.         |
| EE    | عطل في ذاكرة اللوح الخارجية (EEPROM Failure)         | فحص اللوح الخارجية أو محاولة إعادة فصل وإعادة الكهرباء.        |
| EF    | عطل في محرك مروحة الوحدة الخارجية (DC Fan)           | فحص محرك المروحة الخارجية ولوحة التحكم.                        |
| EU    | خلل في دائرة اختبار الجهد الكهربائي بالوحدة الخارجية | فحص اللوح الإلكتروني للوحدة الخارجية.                          |
| P0    | حماية موديل IPM في الوحدة الخارجية                   | فحص لوحة الوحدة الخارجية وتبديد الحرارة.                       |
| P1    | حماية من ارتفاع أو انخفاض الجهد الكهربائي            | فحص استقرار مصدر الطاقة التغذية أو اللوح الخارجية.             |
| P2    | حماية من ارتفاع التيار الزائد (Over Current)         | فحص الحمل الكهربائي ومصدر الطاقة واللوح.                       |

## تابع: أكواد الحماية والأعطال الخاصة (Protection & Sensor Codes)

| الكود | سبب العطل / الحماية                               | الملاحظات والإجراء المطلوب          |
|-------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|
| P4    | حماية ارتفاع درجة حرارة أنبوب طرد الضاغط          | راجع دليل الصيانة التفصيلي.         |
| P5    | حماية التبريد الفائق (Sub-cooling) في وضع التبريد | راجع دليل الصيانة التفصيلي.         |
| P6    | حماية من الحرارة الزائدة في وضع التبريد           | راجع دليل الصيانة التفصيلي.         |
| P7    | حماية من الحرارة الزائدة في وضع التدفئة           | راجع دليل الصيانة التفصيلي.         |
| P8    | حماية من ارتفاع/انخفاض الحرارة الشديدة للخارجية   | راجع دليل الصيانة التفصيلي.         |
| P9    | حماية قيادة الضاغط (حمولة غير طبيعية)             | راجع دليل الصيانة التفصيلي.         |
| PA    | تعارض وضع الضبط المسبق / خطأ وحدة TOP flow        | عطل بالوحدة الداخلية.               |
| F0    | عطل حساس الأشعة تحت الحمراء لشعور المستخدم        | الاستعلام عبر الريموت كُنتورل.      |
| F1    | عطل وحدة قياس الطاقة الكهربائية بالوحدة الداخلية  | الاستعلام عبر الريموت كُنتورل.      |
| F2    | حماية عطل حساس درجة حرارة الطرد                   | راجع تفاصيل استكشاف الأخطاء.        |
| F3    | حماية عطل حساس أنبوب الوحدة الخارجية              | راجع تفاصيل استكشاف الأخطاء.        |
| F4    | حماية تدفق الغاز غير الطبيعي بنظام التبريد        | راجع تفاصيل استكشاف الأخطاء.        |
| F5    | حماية تصحيح معامل القدرة (PFC Protection)         | راجع تفاصيل استكشاف الأخطاء.        |
| F6    | حماية الضاغط من فقدان الغاز / عكس الفازات         | راجع تفاصيل استكشاف الأخطاء.        |
| F7    | حماية ارتفاع درجة حرارة موديل IPM                 | راجع تفاصيل استكشاف الأخطاء.        |
| F8    | خلل في عمل الصمام الرباعي (Way Valve-4)           | راجع تفاصيل استكشاف الأخطاء.        |
| F9    | عطل دائرة قياس درجة حرارة الموديل                 | فحص لوحة الوحدة الخارجية (ODU PCB). |
| FA    | عطل دائرة قياس تيار فازات الضاغط                  | فحص لوحة الوحدة الخارجية (ODU PCB). |
| Fy    | حماية من تسريب الغاز (Gas Leakage)                | فحص المبرد والتسريبات.              |
| bf    | عطل حساس المركبات العضوية TVOC (اختياري)          | الاستعلام عبر الريموت كُنتورل.      |
| bc    | عطل حساس الغبار PM2.5 (اختياري)                   | الاستعلام عبر الريموت كُنتورل.      |
| bj    | عطل حساس الرطوبة بالوحدة الداخلية                 | الاستعلام عبر الريموت كُنتورل.      |
| 0A    | التيار أعلى من نمط المولد المحدد                  | رفع وضع المولد من L1 إلى L2 أو L3.  |

## أكواد تحديد وتقليل التردد (Frequency Limiting Codes)

| الكود | نوع الحماية والتقليل                           | طريقة الاستعلام والتفاصيل      |
|-------|------------------------------------------------|--------------------------------|
| Fb    | تقليل التردد لحماية الحمل الزائد (تبريد/تدفئة) | الاستعلام عبر زر ECO بالريموت. |
| FC    | تقليل التردد لحماية الاستهلاك العالي للطاقة    | الاستعلام عبر زر ECO بالريموت. |
| FE    | تقليل التردد لحماية تيار الموديل (فاز الضاغط)  | الاستعلام عبر زر ECO بالريموت. |
| FF    | تقليل التردد لحماية درجة حرارة الموديل         | الاستعلام عبر زر ECO بالريموت. |
| FH    | تقليل التردد لحماية نظام قيادة الضاغط          | الاستعلام عبر زر ECO بالريموت. |
| FP    | تقليل التردد لحماية منع التكثيف                | الاستعلام عبر زر ECO بالريموت. |
| FU    | تقليل التردد لحماية منع التجمد                 | الاستعلام عبر زر ECO بالريموت. |