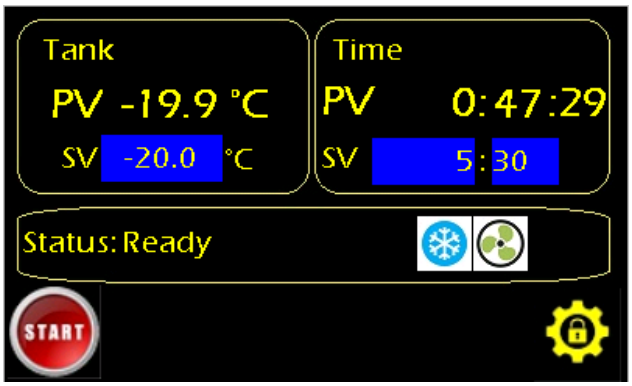
دليل تشغيل الحاضنة (Incubator)

عند التوصيل بالكهرباء وتشغيل مفتاح الطاقة، يضيء لوح التحكم الأمامي للجهاز ويبدأ نظام التشغيل بالعمل.



القائمة الرئيسية للجهاز تتضمن ٣ أقسام رئيسية كالتالي:

- **Tank:**

في هذا القسم، يعرض الجزء PV درجة الحرارة الفعلية للغرفة الداخلية، بينما يعرض الجزء SV درجة الحرارة التي يحددها المشغل بالدرجات المئوية.

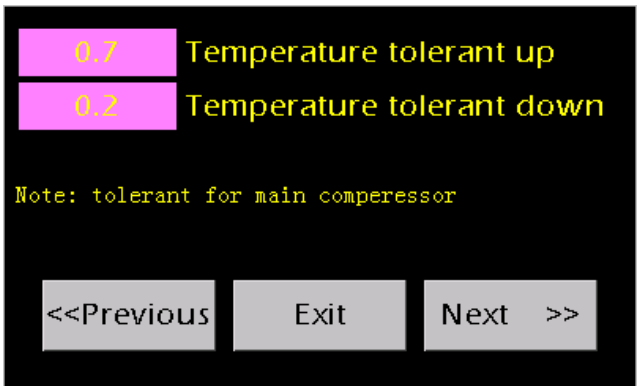
- **Time:**

في هذا القسم، يظهر في الجزء PV الوقت المنقضي من الاختبار، بينما يعرض الجزء SV وقت الاختبار الذي حدده المشغل، وعند انتهاء هذا الوقت يتوقف الاختبار وينطفئ نظام التحكم بدرجة الحرارة في الجهاز.

- **الإطار الأوسط:**

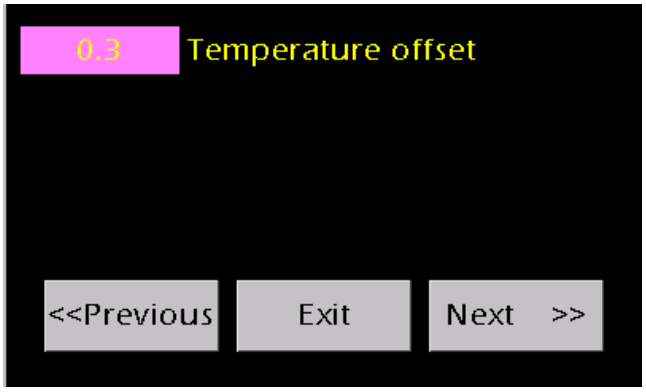
يعرض هذا القسم حالة الضاغط (الكومبريسور) ومروحة تدوير الهواء وحالة الاتصال.

عند لمس زر **Start**في القائمة الرئيسية، تبدأ الضواغط بتبريد الغرفة، وتقوم مروحة التدوير بتسوية درجة حرارة الغرفة الداخلية حتى تصل إلى درجة الحرارة المحددة من قبل المشغل.



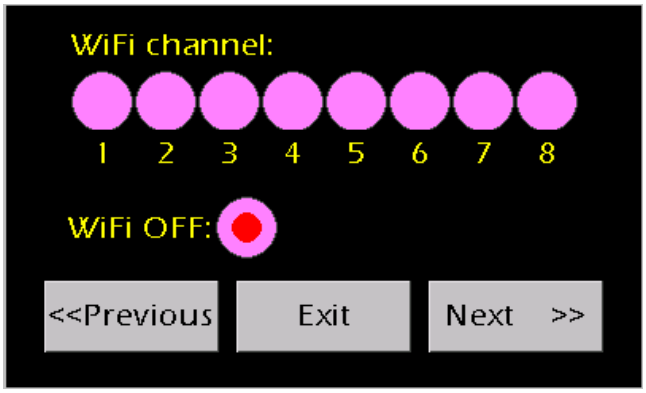
في هذه القائمة، يتم تحديد الحد الأعلى لدرجة الحرارة لإيقاف الضاغط والحد الأدنى لتشغيله من قبل الشركة المصنعة.

الرقم المدخل في حقلي **Temperature tolerant up** و**Temperature tolerant down** يحدد الحدود العليا والسفلى لتشغيل وإيقاف الضاغط.

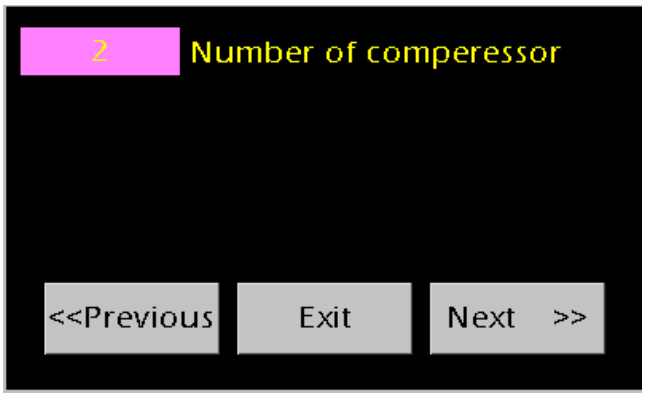


هذه القائمة مخصصة لتعويض الفرق بين درجة الحرارة المعروضة على الجهاز ودرجة الحرارة الفعلية.

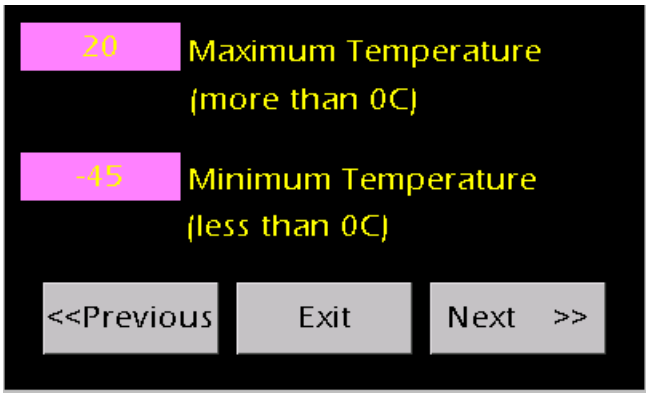
يتم تطبيق الإزاحة (Offset) المطلوبة من قبل الشركة المصنعة أو موظف المعايرة.



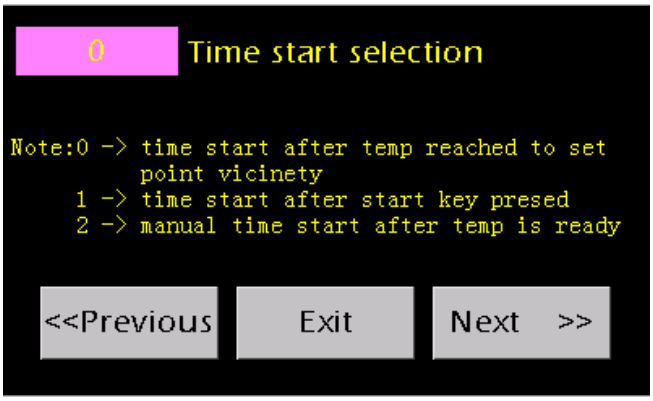
في حال توفر جهاز اتصال لاسلكي في الجهاز، يمكن للمشغل إرسال درجة حرارة الغرفة الداخلية عبر الإنترنت إلى أجهزة استقبال درجات الحرارة المدعومة بشكل مباشر.



إذا كان الجهاز المطلوب من الشركة المشترية يدعم درجة حرارة -٤٥ مئوية، فإن الرقم داخل هذا الحقل سيكون **2**، مما يعني أن الجهاز مزود بضاغطين، وفي حالة عدم ذلك يكون الرقم **1**، مما يعني أن الجهاز مزود بضاغط واحد. يتم تحديد قيم هذه القائمة في الشركة المصنعة بناءً على الطلب والهيكل الداخلي للجهاز.

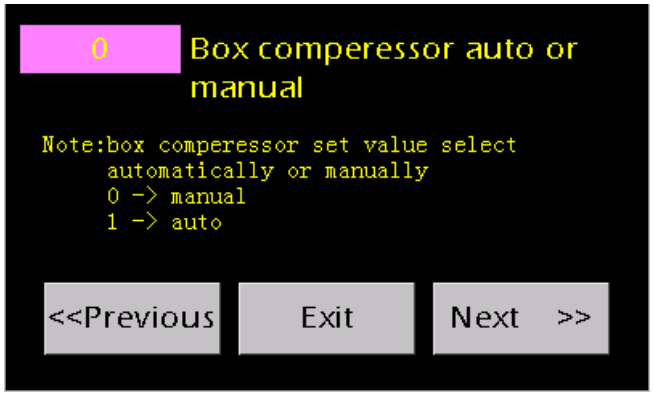


في هذه القائمة، يتم تحديد الحد الأقصى والأدنى لدرجة الحرارة المعدلة من قبل المشغل، ويتم تهيئة معايير هذه القائمة في الشركة المصنعة بناءً على طلب العميل وهيكل الجهاز الداخلي.



في هذه القائمة، يتم ضبط سير عمل المؤقت(Timer) ، حيث يمكن للمستخدم إدخال الرقم المتعلق بالبرنامج الزمني المطلوب في حقل **Time start section**.

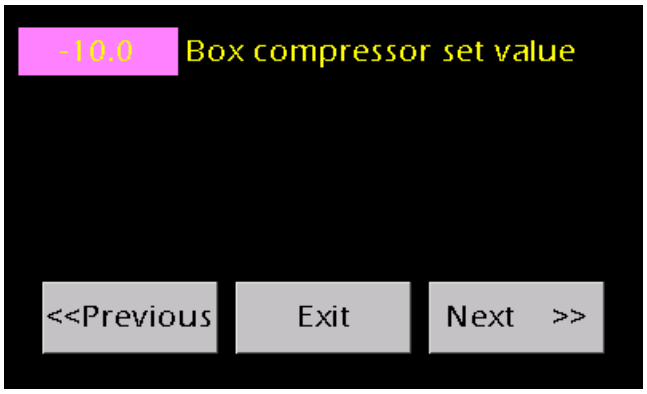
- إذا اختار المشغل الخيار **0**، فبعد تشغيل الجهاز، يبدأ العد التنازلي عندما تصل درجة حرارة الغرفة الداخلية إلى الدرجة المحددة.
- إذا اختار المشغل الخيار **1**، يبدأ المؤقت بالعد فور تشغيل الجهاز.
- إذا اختار المشغل الخيار **2**، يعمل كالخيار ٠ مع اختلاف أن درجة الحرارة يجب أن تكون جاهزة ومستقرة (Ready).



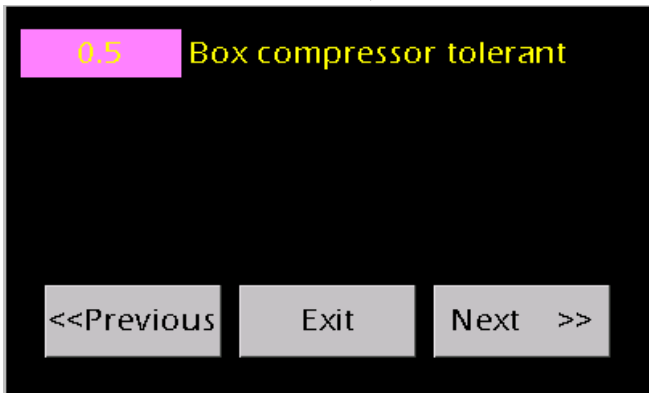
في حال كان الجهاز المطلوب من العميل مزودًا بضاغطين، يمكن ضبط حالة التحكم بدرجة حرارة صندوق التبريد المسبق بين خيارين: الوضع اليدوي والوضع التلقائي.

- **الوضع اليدوي :**في هذا الوضع، يمكن ضبط درجة حرارة صندوق التبريد المسبق يدويًا، ولتفعيل هذا الوضع يتم إدخال الرقم **0**في حقل **Box compressor auto or manual**.
- **الوضع التلقائي :**في هذا الوضع، يتم تطبيق درجة حرارة صندوق التبريد المسبق تلقائيًا بناءً على درجة الحرارة المحددة من المشغل، ولتفعيل هذا الوضع يتم إدخال الرقم **1**في حقل **Box compressor auto or manual**.

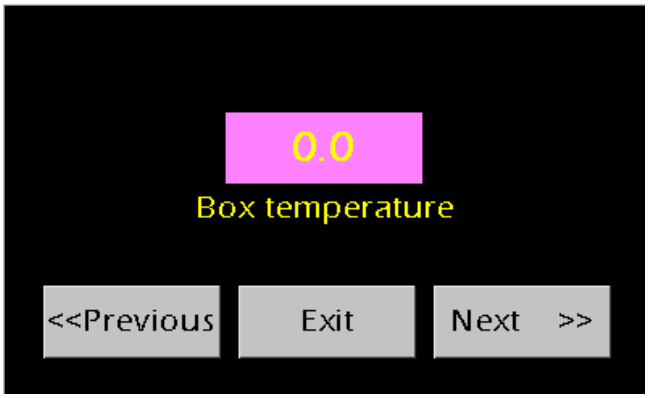
يتم إعداد إعدادات هذه القائمة من قبل الشركة المصنعة.



في حال تم ضبط درجة حرارة صندوق التبريد المسبق يدويًا، يتم ضبط درجة الحرارة الداخلية للصندوق وفقًا للقيمة المدخلة في حقل **Box compressor set value**، ويتم تطبيق معايير هذه القائمة في الشركة المصنعة.



في حال تم ضبط درجة حرارة صندوق التبريد المسبق يدويًا، يتم من خلال هذه القائمة تحديد حد التفاوت (Tolerance) لتشغيل وإيقاف ضاغط صندوق التبريد المسبق، ويتم تطبيق معايير هذه القائمة في الشركة المصنعة بناءً على الهيكل الداخلي للجهاز.



في هذه القائمة، يمكن لفني الجهاز مراقبة درجة حرارة صندوق التبريد المسبق.