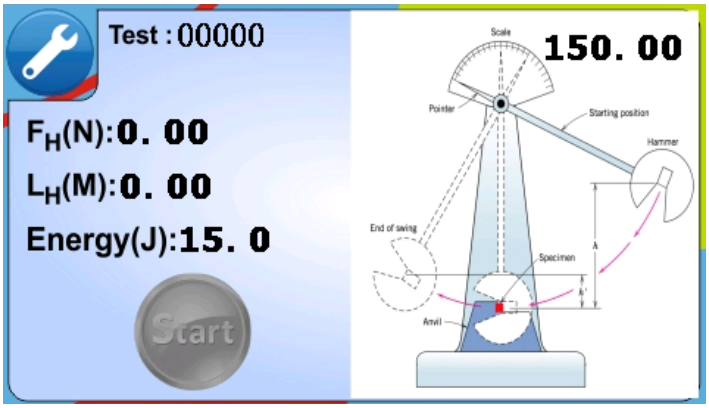
دليل تشغيل جهازCharpy Impact

عند توصيل الجهاز بالكهرباء وتشغيل مفتاح الطاقة، سيضيء اللوحة الأمامية للجهاز ويبدأ تشغيل نظام التشغيل.

بعد اكتمال تشغيل نظام التشغيل وجاهزية النظام للعمل، ستظهر الشاشة التالية.



على الشاشة المعروضة، يتم عرض مخطط للجهاز وبعض معلمات الاختبار، والتي تشمل:

١- **Test** يعرض عدد الاختبارات الإجمالية التي تم إجراؤها باستخدام الجهاز.

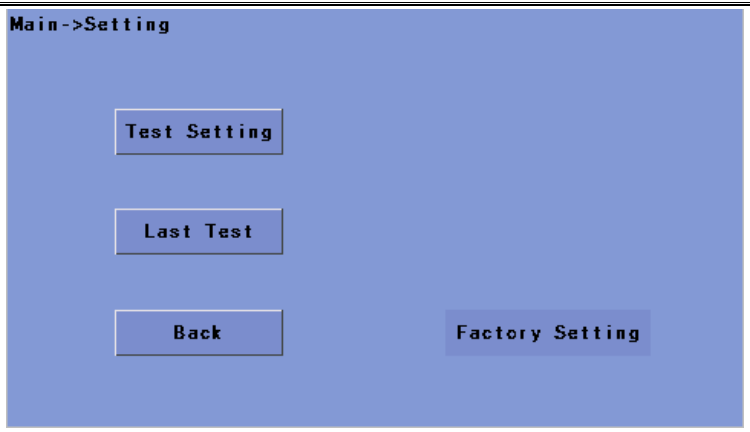
٢- **FH(N)** مقدار القوة في الوضع الأفقي عند مسافة معينة، بوحدة نيوتن.

٣-**LH(M)** المسافة المحددة التي يتم فيها قياس **FH**في الوضع الأفقي للبندول، بوحدة متر.

٤-**Energy(J)** طاقة البندول عند الزاوية الابتدائية (الإفراج)، بوحدة جول.

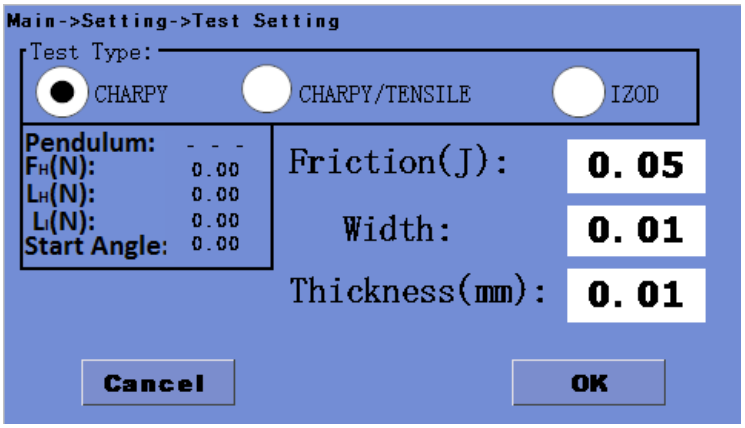
٥- **مقياس الزاوية** في الزاوية العليا اليمنى، يعرض زاوية البندول بوحدة الدرجات.

لإعداد القيم واختيار البندول، يجب الدخول إلى قائمة الإعدادات. للقيام بذلك، اضغط على أيقونة المفتاح في أعلى الصفحة على اليسار.



تتكون هذه القائمة من ثلاث أقسام كما يلي:

١- Test Setting:



في هذه القائمة، يختار المشغل القيم المناسبة بناءً على العينة والمعايير.

Test Typeحسب نوع الاختبار، يجب على المشغل اختيار إحدى الخيارات التالية: CHARPY، CHARPY / TENSILE، IZOD.

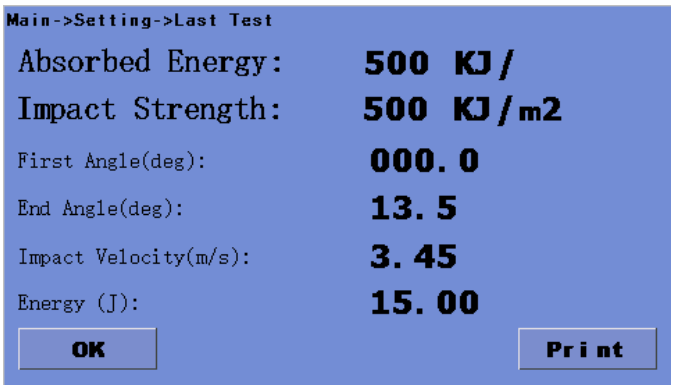
اختيار البندول: لاختيار البندول، في حال تم طلبه من الشركة المصنعة، يمكن للمشغل النقر على أي من القيم داخل المربع الموجود على اليسار للانتقال إلى قائمة البندولات واختيار البندول المطلوب للاختبار.

Friction(J)للحصول على نتيجة صحيحة، يجب إدخال احتكاك البندول بوحدة الجول. لإيجاد هذه القيمة، بعد تثبيت البندول واختياره، قم بإجراء اختبار فارغ بدون عينة مرة واحدة. القيم المعروضة تمثل احتكاك الأجزاء الميكانيكية للجهاز.

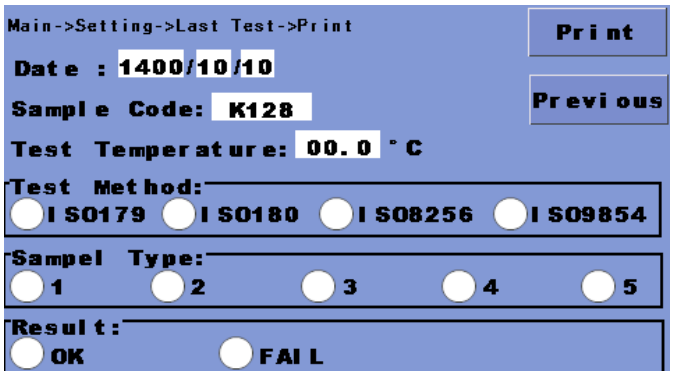
Widthعرض العينة بوحدة المليمتر يُدخل في هذا القسم بواسطة المشغل.

Thickness(mm)سماكة العينة بوحدة المليمتر تُدخل في هذا القسم بواسطة المشغل.

Last Test: -٢

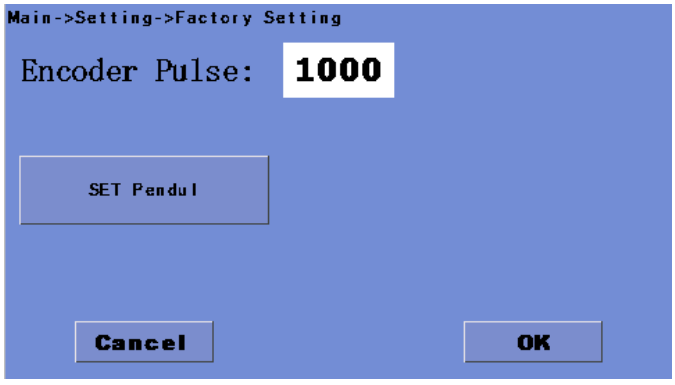


في هذه القائمة، يتم عرض نتائج آخر اختبار، حيث يتم عرض هذه القائمة تلقائيًا على الشاشة بعد إجراء الاختبار. للحصول على طباعة للاختبار، يمكن للمشغل الدخول إلى قائمة الطباعة.



في هذه القائمة، بعد إدخال التاريخ، رمز العينة، درجة حرارة الاختبار، الطريقة ((Method، النوع ((Type، وما إذا كانت العينة مقبولة أو مرفوضة في الاختبار، يمكن للمشغل لمس خيار الطباعة ((Printلبدء الطابعة المدمجة في الجهاز لطباعة المعلومات.

٣- Factory Setting



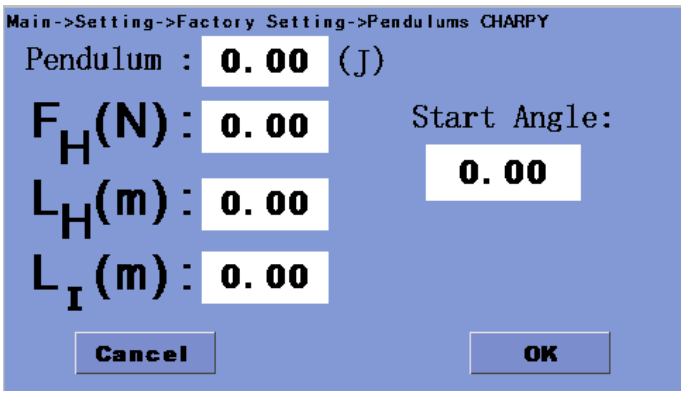
في إعدادات المصنع، يتم تخزين القيم والمعايير المتعلقة بنظام قياس الدرجة والبندولات للجهاز. يتم تعديل هذه الإعدادات بواسطة الشركة المصنعة، وأي تغيير فيها قد يؤدي إلى أخطاء في نتائج الاختبارات.

في هذه القائمة، يتم تعيين **Encoder Pulse** بناءً على المحول الدوار (إنكودر) المثبت على الجهاز، والذي عادة ما يكون قيمته ١٠٠٠.

SET Pendul:عند الضغط على هذا الزر، يتم الدخول إلى القوائم التالية.

في هذه الصفحة، يتم إدخال البندولات التي تم طلبها من قبل الشركة المصنعة.

لحفظ البندول، يجب على المشغل النقر على أحد المعلمات في كل سطر لفتح القائمة التالية.



هذه القيم تتعلق بمعلمات البندول:

- **Pendulum**طاقة البندول بوحدات الجول.
- **FH**مقدار القوة في حالة الزاوية ٩٠ درجة بالنسبة للوحة السفلى للجهاز.
- **LH** المسافة بين عمود البندول والنقطة التي تم حساب القوة عندها.
- **LI**المسافة بين عمود البندول والنقطة التي يتم فيها ضرب البندول.
- **Start Angle**زاوية إطلاق البندول بوحدات الدرجة.

بعد إدخال القيم المطلوبة، يجب على المشغل النقر على زر **OK**لحفظ البندول.

ملاحظة: يتطلب هذا الجهاز أن يكون مثبتاً بشكل دقيق في موقع مستوٍ، وذلك باستخدام مستويات رقمية لضمان التوازن الصحيح.

اعتمادًا على نوع الاختبار، يجب تحضير العينة الخاصة بذلك الاختبار.