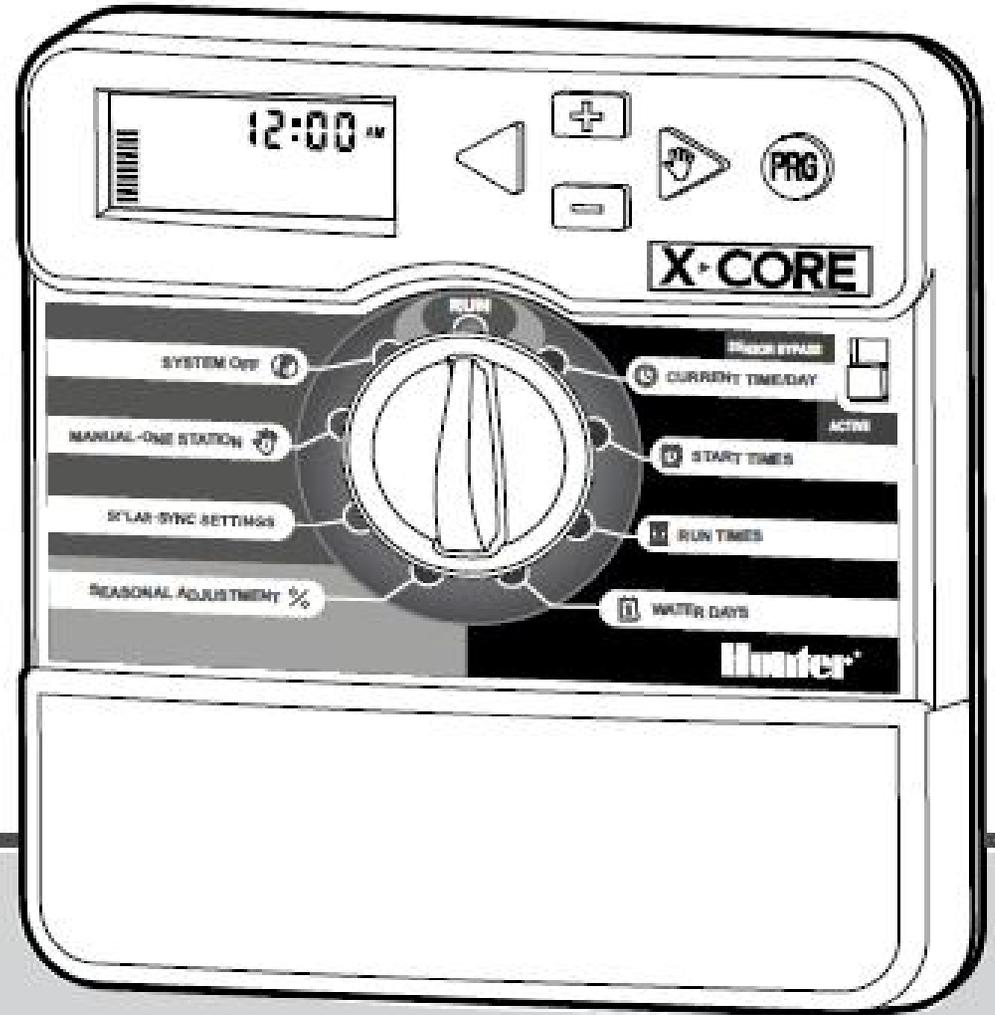


X-CORE

Residential Irrigation Controller

ضمان
سنة واحدة



NEW

Owner's Manual and Programming Instructions
Compatible with Hunter Remotes and Solar Sync

Hunter



- 1- وفر حتي 30% من فاتورة مياة الري : التحكم الذكي بأستخدام **Solar Sync** . أضيف الي كونترولك وحدة **Solar Sync** لتنظيم اوقات تشغيل الري بالمحابس أتوماتيكيا علي أساس قياس التغيرات المناخية.
- 2- التحكم عن بعد بالكونترولر: أحصل علي **Hunter- ROAM** واستمتع بسهولة أختبار التركيبات و الأسلاك والتشغيل عن بعد و ايقاف الري عند الضرورة فورا.
- 3- برامج الري: 3 برامج مستقلة مع 4 مواعيد مختلفة لبد الري في كل برنامج لتلبية متطلباتك من برامج الري للنباتات المختلفة في حديقتك.
- 4- وفر مياة الري يوبا أو خلال فصل الشتاء: إمكانية تعديل جدول تشغيل محابس الري اما يدويا خلال فصول السنة بضبط الفترة بين (10-150%)
أو الضبط اليومي اتوماتيكيا بأضافة جهاز **Solar Sync** طبقا لتغيرات الطقس.
- 5- أيام الري :خيارات متعددة للتشغيل خلال ايام الأسبوع , اختيار التشغيل اما يوميا او خلال الأيام الفردية او الأيام الزوجية أو عمل مناوبات الري مختلفة لكل برنامج , إمكانية ايقاف الري في أي يوم.
- 6- ترشيد مياة الري : الكونترولر متوافق مع جميع أجهزة الأستشعار للتغيرات الجوية , ايقاف الري في حالات المطر والرياح الشديدة , انخفاض درجات الحرارة عن معدلاتها الطبيعية.
- 7- ذاكرة مستديمة وساعة متطورة: الكونترولر مزود ببطارية ليثيوم طويلة العمر للحفاظ علي عمل الساعة , إمكانية تعديل برامج الري في حالة انقطاع التيار الكهربائي

ADDED

Solar Sync ET sensor compatible for automatic, daily, weather-based adjustments.



ADDED

Remote control ready. Compatible with Hunter ROAM and ICR remotes.



المميزات الإضافية المتقدمة:

- الكونترولر متوافق للعمل مع جهاز الاستشعار SOLAR SYNC للضبط الأتوماتيكي لمدة الري اعتمادا علي التغييرات الجوية.
- متوافق للعمل مع أجهزة الريموت كونترول Hunter- ROAM
- تحديد مدة الري بأيام الأسبوع أو الأيام الفردية أو الأيام الزوجية ومزود باجندة سنوية كاملة 365 يوم.
- سهولة أسترجاع الذاكرة: يمكنك حفظ برنامج الري الأصلي في ذاكرة إضافية بالكونترولر ,استرجاعها وقتما تريد.
- إمكانية تعديل مدة الري لكل المحابس طبقا للتغيرات الموسمية بمعدل (10 – 150%).
- إمكانية برمجة كل محطة منفردة لتعمل أو لا تعمل مع أجهزة الاستشعار.
- إمكانية تأخير/ أيقاف الري من 1 _ 7 أيام في حالة الأمطار.
- إمكانية أعداد برنامج لتأخير الري بين المحطات لأعطاء فرصة لحين تعبئة الخزانات.
- مفتاح إضافي لتعليق عمل أجهزة الاستشعار بدون تعديل البرنامج.
- مفتاح واحد لتشغيل المحابس يدويا.
- في حالات المناسبات يمكنك تحديد اليوم أو عدة أيام مسبقا لعدم الري.
- إمكانية اختبار سلامة التوصيلات السلكية بين الكونترولر و المحابس بواسطة خاصية Hunter Quick Check™
- خاصية اكتشاف الأعطال في الدوائر الكهربائية لشبكة الري .
- بطارية ليثيوم 3 فولت قابلة للأستبدال لأمكانية أعداد البرنامج والحفاظ علي الوقت وليس لها اي تأثير علي حفظ البرنامج
- الكونترولر لايفقد برامج الري في حالة إنقطاع التيار الكهربائي أو تلف البطارية.
- مدة تشغيل الري لكل محطة: من صفر دقيقة وحتى 4 ساعات بمعدل زيادة واحد دقيقة .

المواصفات الكهربائية للكونترولر

- مدخل المحول الكهربائي:متوفر أما 110 فولت, 60 هرتز أو 230 فولت , 60 هرتز.
- مخرج المحول الكهربائي : 24 فولت , 1 أمبير (كافي لتشغيل حتي 3 محابس في وقت واحد).
- مخرج المحطة : 0,56 أمبير .
- الموديلات الخارجية : المحول الكهربائي مثبت في صندوق داخلي محكم لأمان التوصيلات الكهربائية
- هذا الكونترولر مطابق ومعتمد من هيئة المواصفات القياسية UL/CE

أبعاد الكونترولر الخارجية

- الكونترولر ذو أبعاد خارجية كالآتي: الأرتفاع 22 سم , العرض 17.8 سم , العمق 9.5 سم.
- كونترولر بمواصفات عالية للتركيبات الخارجية ومقاوم للتغيرات الجوية
- XC-400/401: 4-محطات
- XC-600/601: 6-محطات
- XC-800/801: 8-محطات

المواصفات الأساسية

- موديلات للتركيبات الداخلية والخارجية 4,6,8 محطات.
- 3 برامج للري A , B , C
- مواعيد بدء تشغيل الري : حدد 4 مواعيد بدء تشغيل الري لكل برنامج , وبأجمالي 12 موعد للري يوميا.

ضبط الكونترولر و إعداد برنامج الري :

اضغط على الزر **+** أو **-** لضبط الشهر. بعد ضبط الشهر اضغط على الزر **+** للاستمرار بعملية ضبط اليوم حينها سوف تبدأ الأرقام التي تشير إلى اليوم بالظهور والاختفاء اضغط على الزر **+** أو **-** لضبط اليوم بعد ضبط اليوم اضغط على الزر **+** للمباشرة بعملية ضبط التوقيت.

4. **ضبط التوقيت:** الأرقام التي تشير إلى التوقيت سوف تظهر وتبدأ الأحرف PM والتي تدل على فترة ما بعد الظهر بالظهور والاختفاء. اضغط على الزر **+** أو **-** لاختيار نوع التوقيت (AM, PM or 24 HR). بعد ضبط نوع التوقيت اضغط على الزر **+** للمباشرة بعملية ضبط الساعة حيث ستبدأ الأرقام التي تدل على الساعة بالظهور والاختفاء اضغط على الزر **+** أو **-** لضبط الساعة. بعد ضبط الساعة اضغط على الزر **+** للمباشرة بعملية ضبط الدقائق حينها سوف تبدأ الأرقام التي تشير إلى الدقائق بالظهور والاختفاء اضغط على الزر **+** أو **-** لضبط الدقائق.

بعد ذلك نكون قد قمنا بعملية ضبط التاريخ والوقت معاً ويمكن لنا الآن إعادة المؤشر إلى نقطة RUN. لكي يظهر الوقت الحالي على الشاشة.

الكونترولر X-CORE يظهر الوقت و التاريخ اليومي في حالة ان الكونترولر حامل وتتغير شاشة عرض الكونترولر في حالة دوران مفتاح التشغيل الدائري لتظهر معلومات البرمجة المحددة و التي ترغب في تعديلها.

أثناء أعداد البرامج يمكنك فقط تعديل البيانات التي تومض علي الشاشة وذلك بالضغط علي اي من الزرين **-** أو **+**

لتعديل بيانات غير وامضة في الشاشة أضغط علي أي من السهمين **+** أو **-**

البرامج الثلاثة A,B,C كل منها لدية القدرة علي العمل 4 مرات يوميا لنسمح للنباتات بأختلاف أنواعها و أحتياجاتها المائية امن تروي في مواعيد مختلفة طبقا للظروف المناسبة.

• ضبط (معايرة) التاريخ والوقت:

1. وجه المؤشر الدوار إلى نقطة ضبط التاريخ والوقت

Set Current Date / Time

2. **ضبط السنة:** الأرقام التي تشير إلى السنة سوف تظهر وتختفي على الشاشة. اضغط على الزر **+** أو **-** لضبط السنة. بعد ضبط السنة اضغط على الزر **+** للاستمرار بعملية ضبط الشهر واليوم.

3. **ضبط الشهر واليوم:** الأرقام التي تشير إلى الشهر واليوم سوف تظهر على الشاشة وتبدأ الأرقام التي تشير إلى الشهر بالظهور والاختفاء. Flashing.

• ضبط مدة تشغيل المحطات (مدة الري لكل محطة):

وجه المؤشر الدوار إلى نقطة ضبط مدة تشغيل المحطات Run Time لاحظ أن الشاشة سوف تظهر آخر برنامجا تم اختياره (A, B or C) – ورقم المحطة التي تم اختيارها ورقم آخر يظهر ويختفي يدل على مدة التشغيل.

1. اضغط  PRG للانتقال بين البرنامج A, B or C.
2. اضغط على  للانتقال من محطة لأخرى لنفس البرنامج.
3. اضغط على الزر  أو  لضبط مدة تشغيل المحطة (من 0 حتى 4 ساعات).
4. اضغط على  للانتقال إلي محطة أخرى
5. قم بإعادة رقم 3 و 4 لأعداد مدة الري لكل محطة من المحطات.

ضبط أوقات بدء الري:

وجه المؤشر الدوار إلى نقطة ضبط أوقات بدء الري

Set Watering Start Time

سوف يظهر على الشاشة حرف يشير إلى البرنامج A ويمكن اختيار برنامج آخر (C أو B) بالضغط على الزر 

اضغط على الزر  أو  لضبط وقت بدء الري (عند القيام بهذه العملية نلاحظ أن وقت بدء التشغيل يتغير بفارق 15 دقيقة) وللعلم نورد بان كل وقت بدء تشغيل سيدير كل المحطات بالتوالي على نفس البرنامج.

لإلغاء/ إيقاف وقت بدء الري لبرنامج معين:

وجه المؤشر الدوار إلى نقطة ضبط أوقات بدء الري Start Times

قم باختيار البرنامج بالضغط على  . قم باختيار وقت بدء التشغيل (1, 2, 3 or 4) ومن ثم اضغط على الزر  أو  حتى نصل إلى الساعة (AM12:00) منتصف الليل ومن ثم اضغط ولمرة واحدة على الزر  للوصول إلى وضع OFF وذلك إذا كنا نريد إلغاء.

احد البرامج الثلاثة (A, B or C) فيمكننا ذلك من خلال وضع أوقات بدء التشغيل الأربعة, والخاصة بهذه البرامج في وضع.

• ضبط أيام الري (تحديد أيام الري في الأسبوع):

• تعديل مدة الري حسب الطقس

Seasonal Adjustment%

1. وجه المؤشر الدوار إلى نقطة ضبط أيام الري

Seasonal Adjustment

الشاشة ستظهر رقماً متبوعاً ب 100 % إضافة إلى عدة شرط (-) وكل واحدة من هذه أل (-) تشير إلى 10%. هذه العملية تمكننا من تعديل مدة الري من 10% حتى 150 % نسبة إلى البرنامج الأساسي.
1. أضغط على الزر **+** أو **-** لاختيار نسبة التغيير المئوي المطلوب زيادته أو نقصانه.

• تشغيل محطة واحدة يدوياً

Manual-one Station

وجه المؤشر الدوار إلى نقطة تشغيل محطة واحدة يدوياً

Manual-Single Station

مدة التشغيل سوف تظهر وتختفي Flashing على الشاشة
اضغط على **+** للانتقال للمحطة التي تريد تشغيلها ومن ثم قم بالضغط على **+** أو **-** لاختيار مدة الري
قم بإعادة المؤشر إلى نقطة تشغيل الري بشكل أوتوماتيكي RUN.

2. وجه المؤشر الدوار إلى نقطة ضبط أيام الري Set Days to Water
الشاشة سوف تظهر آخر برنامجاً تم اختياره.

3. اضغط **PRG** للانتقال بين البرنامج (A, B or C) يمكن الانتقال

من برنامج إلى آخر بالضغط على الزر **PRG** الشاشة ستظهر الأيام السبعة للأسبوع مع علامة (لا يوجد ري) أو (يوجد ري) بشكل نقطة الماء فوق أسم اليوم.

4. تبدأ نقطة الماء الموجودة فوق اسم اليوم بالظهور والاختفاء Flashing
اضغط **+** لتأكيد الري في هذا اليوم أو **-** لإيقاف عملية الري في هذا اليوم.

بمجرد ضغط **+** أو **-** ينتقل السهم إلى اليوم التالي قم بإعادة الخطوة رقماً 3 لإكمال تصنيف كل أيام الأسبوع.

• منع الري بشكل نهائي:

1. وجه المؤشر الدوار إلى نقطة إيقاف الري نهائي System Off
2. إما إذا كنت تريد إيقاف النظام لفترة محدودة (من 1 إلى 7 أيام) الضغط على الزر **+** لتحديد فترة إيقاف النظام من يوم واحد إلى سبعة أيام وقم بإعادة المؤشر إلى نقطة RUN.

• مميزات إضافية في الكونترولر X-Core

• حفظ واسترجاع برنامج من الذاكرة

الكونترولر موديل X-Core يمتاز بالقدرة علي حفظ برنامج الري المفضل عندك في ذاكرته الخاصة لاسترجاعها في أي وقت آخر وهذه الخاصية تسمح بطريقة سريعة لتشغيل الكونترولر ببرنامج الري المفضل عندك أو استرجاع برنامج الري الأصلي في حالة أية تغييرات بطريقة الخطأ.

• لحفظ البرنامج في الذاكرة



وجه المؤشر الدوار إلي نقطة التشغيل الاتوماتيكي (RUN) أضغط مع الانتظار علي **+** و **PRG** معا وانتظر لمدة خمس ثواني.

ستلاحظ علي الشاشة تحرك ثلاث شرط رأسية **==** من الجهة اليسري إلي الجهة اليمني مشيرة إلي أن البرنامج يتم حفظه في الذاكرة. ارفع يدك عن الزرين **+** و **PRG**

• لاسترجاع البرنامج الذي تم حفظه مسبقا بالذاكرة :



وجه المؤشر الدوار إلي نقطة التشغيل الاتوماتيكي (RUN) . إضغط مع الانتظار علي **-** و **PRG** معا وانتظر لمدة خمس ثواني.

ستلاحظ علي الشاشة تحرك ثلاث شرط رأسية **==** من الجهة اليمني إلي الجهة اليسري مشيرة إلي إن البرنامج يتم استرجاعه و حفظه في الذاكرة. ارفع يدك عن الزرين **-** و **PRG**

• برمجة تأخير التشغيل بين المحطات:

وهذه الخاصية تسمح للمشغل لإدخال فترة التأخير بين المحطات عندما تغلق المحطة الأولى تماما تبدأ تشغيل المحطة الثانية بعد الفترة الزمنية المحددة.



1-وجه المؤشر الدوار إلي نقطة التشغيل الاتوماتيكي (RUN)

2- أضغط مع الانتظار علي زر **-** ووجه

مفتاح الإدارة نحو وضع Run Time.

3- إرفع يدك عن مفتاح **-** في هذه اللحظة ستري علي الشاشة مدة التأخير بين كل المحطات بالثواني وهي تومض.

4- أضغط علي المفتاح **+** أو **-** لزيادة أو تقليل مدة التأخير بين صفر وحتى 4 ساعات

5- أعد مفتاح إدارة التشغيل الدائري الي الوضع (RUN)



إختبار البرامج مع كل المحطات :

وهذه الخاصية تسمح للمشغل بطريقة بسيطة أختبار برنامج الري الذي أعده علي الكونترولر عن طريق تشغيل كل محطة مبرمجة في شكل تسلسل رقمي من الأقل إلي الأعلى.



1- أثناء وضع المؤشر الدوار إلي نقطة التشغيل الاتوماتيكي (RUN)

2- أضغط مع الانتظار علي زر **PRG** ستظهر علي الشاشة رقم المحطة وهو يومض.

3- أضغط علي المفتاح **+** أو **-** لزيادة أو تقليل مدة تشغيل الأختبار بين 1 وحتى 15 دقيقة مع ملاحظة أن الرقم يتم ضبطه مرة واحدة فقط.

5- بعد ثانيتين سيبدأ برنامج الأختبار في العمل .

نظام التشخيص السريع لمشاكل التوصيلات الكهربائية

Hunter Quick Check™ Diagnostics

هذه الخاصية تسمح لك وبسرعة تحديد مشاكل التوصيلات السلكية بين المحابس و الكونترولر وإمكانية استخدام الخاصية لمراجعة المشاكل المحتملة في التوصيلات السلكية و السولونيد.

1- أضغط علي الأزرار الأربعة **+** و **-** و **↔** و **↔** معا في نفس الوقت

وفي هذه اللحظة الطارئة ستظهر علي الشاشة جميع المؤشرات مضيئة

2- أضغط علي الزر **+** مرة واحدة فقط ليبدء الكونترولر أوماتيكيًا عملية المراجعة السريعة Quick Check™ وفي ثواني سيبحث النظام في كل

المحطات لأكتشاف اية خلل في الدوائر الكهربائية

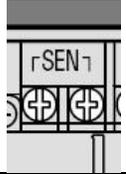
في حالة وجود خلل في التوصيلات سيظهر رمز ERR متبوعا برقم المحطة مضيئا علي الشاشة.

بعد انتهاء عملية البحث سيرجع الكونترولر الي الوضع الخامل الطبيعي.

Connecting a Hunter Solar Sync ET Sensor**توصيل نظم SOLAR SYNC ET لتشغيل الري اعتمادا على التغيرات
المناخية**

IF ANY OF THE CHOICES IN THE ROWS APPLY TO YOUR SITUATION, THEN THAT IS YOUR REGION SETTING CHOICE.

	A	B	C
Region 1	If the average July ET is < 0.17" (4.3 mm) per day	If the average temperature for July is 65°–75° (18°C – 24°C)	North Saudi Arabia (Tabouk, Hail,) شمال المملكة العربية (منطقة تبوك وحائل)
Region 2	If the average July ET is 0.18" – 0.23" (4.6 mm – 5.8 mm) per day	If the average temperature for July is 75° – 85° (24°C – 29°C)	Saudi Arabia west province,) المملكة العربية السعودية (منطقة الغربية)
Region 3	If the average July ET is 0.24" – 0.29" (6.1 mm – 7.4 mm) per day	If the average temperature for July is 85° – 95° (29°C – 35°C)	Saudi Arabia (Middle province,) المملكة العربية السعودية (منطقة الوسطي)
Region 4	If the average July ET is > 0.30" (7.6 mm) per day	If the average temperature for July is 95° – 105° (35°C – 41°C)	Saudi Arabia) Desert province,) المملكة العربية السعودية (منطقة الصحراوية)

المشكلة	الأسباب	الحلول المقترحة
الكنترولر يعمل باستمرار	- تم أعداد أكثر من موعد لبدء الري	- راجع طريقة أعداد مواعيد بدء تشغيل الري (Start Time)
الشاشة لاتوضح بيانات	- ربما التوصيلات الكهربائية للكنترولر غير صحيحة	- راجع التوصيلات الكهربائية للكنترولر
الشاشة توضح NO AC	- لا يوجد توصيل كهرباء للكنترولر	- راجع التوصيلات الكهربائية للكنترولر – التأكد من التوصيلات للترانسفورمر
الشاشة تقرأ "off, ☔"	- مجس المطر عطل برنامج الري - نزع مجس المطر من مكانها  - مجس المطر عطل برنامج الري	- ارفع مفتاح تشغيل مجس المطر الي أعلى نحو تجاوز المجس (Sensor Bypass) - اعد تركيب شريحة إيقاف عمل المجس الي مكانها 
الشاشة توضح ERR مع رقم من 1-8	- تلامس او قطع في دائرة كابلات المحبس او تلف في سولونيد المحبس المشار الي رقمه.	- التأكد من دائرة الكابلات او السولونيد للمحبس المشار الي رقمه. اصح القطع في السلك أو استبدال السولونيد التالف أضغط علي أي زر بالكنترولر لإعادة الكونترولر الي الوضع التشغيل
المشكلة	الأسباب	الحلول المقترحة
الري الاتوماتيكي لا يبدأ في الوقت المحدد والكونترولر ليس في وضع الأيقاف (OFF)	- عدم ادخال التوقيت AM/PM بطريقة صحيحة - عدم ادخال AM/PM لوقت التشغيل بطريقة صحيحة - وقت بدء التشغيل علي الوضع إيقاف - عدم وجود كهرباء بالجهاز	- تصحيح وقت الكونترولر - تصحيح AM/PM لوقت تشغيل الري - راجع طريقة ادخال وقت التشغيل - التأكد من وجود التيار الكهربائي
الشاشة توضح (P ERR)	- خطأ في توصيل سلك ريلاي الطلمبة او المحبس الرئيسي - عدم توافق ريلاي الطلمبة او تلفة مع الكونترولر - قطر الكابلات الموصلة بين ريلاي الطلمبة أو المحبس الرئيسي غير صحيحة.	- التأكد من حالة الكابلات الموصلة بين الريلاي الطلمبة أو المحبس الرئيسي. أضغط علي أي زر لمسح P ERR من علي الشاشة. - التأكد من المواصفات الكهربائية للريلاي للطلمبة ويجب ألا يزيد عن معدل كهرباء الكونترولر ويتم استبداله في حالة تلفه. - يتم استبدال السلك بأخر بقطر أكبر.

Hunter®

Hunter Industries Incorporated • The Irrigation Innovators
1940 Diamond Street • San Marcos, California 92078 USA
www.hunterindustries.com

© 2010 Hunter Industries Incorporated
INT-784 7/10