

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ВСТАНОВЛЕННЯ ЦЬОГО ВИРОБУ БІЛЯ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧІ НЕБЕЗПЕЧНЕ. ДЛЯ ВАШОЇ БЕЗПЕКИ ДОТРИМУЙТЕСЯ ДОДАНИХ ВКАЗІВОК ЗІ ВСТАНОВЛЕННЯ.

ЯК БЕЗПЕЧНО ВСТАНОВИТИ ЗОВНІШНЮ АНТЕНУ ЗГІДНО З РЕКОМЕНДАЦІЯМИ КОМІСІЇ З БЕЗПЕКИ СПОЖИВЧИХ ТОВАРІВ США

Ці рекомендації з безпеки стосуються всіх комерційних, аматорських та універсальних антен зв'язку SIRIO. SIRIO antenne не несе відповідальності за помилкові або небезпечні практики монтажу. Доступний навчений і досвідчений персонал для допомоги з монтажем, обслуговуванням або демонтажем. Зверніться до місцевого установника, якщо потрібна консультація чи допомога.

ВИ, ВАША АНТЕНА ТА БЕЗПЕКА

Щороку сотні людей гинуть, отримують каліцтва або серйозні постійних травм під час спроби встановити антену. У багатьох із цих випадків постраждалих знав про небезпеку ураження електричним струмом, але не вжив належних заходів для уникнення небезпеки.

Для вашої безпеки та для правильного монтажу, будь ласка, **ПРОЧИТАЙТЕ ТА ДОТРИМУЙТЕСЯ** наведених нижче заходів безпеки. **ВОНИ МОЖУТЬ ВРЯТУВАТИ ВАМ ЖИТТЯ!**

1. Якщо ви встановлюєте антену вперше, будь ласка, для власної безпеки інших людей, зверніться до **ФАХІВЦЯ**. Проконсультуйтеся з дилером. Він може пояснити, який метод монтажу використовувати для розміру та типу антени, яку ви збираєтеся встановити.
2. Оберіть місце встановлення з урахуванням безпеки, а також продуктивності, у майте на увазі. (Детальна інформація про вибір місця міститься в окремому розділі цієї брошури.) **ПАМ'ЯТАЙТЕ: ЛІНІЇ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧІ ТА ТЕЛЕФОННІ ЛІНІЇ ВИГЛЯДАЮТЬ ОДНАКОВО. ДЛЯ ВАШОЇ БЕЗПЕКИ ВВАЖАЙТЕ, ЩО БУДЬ-ЯКІ ПОВІТРЯНІ ЛІНІЇ МОЖУТЬ ВБИТИ ВАС.**
3. Зверніться до вашої енергопостачальної компанії. Повідомте їм про ваші плани та попросіть їх щоб прийти та оглянути запропоновану вами установку. Це невелика незручність порівняно з тим, що **ВАШЕ ЖИТТЯ ПІД ЗАГРОЗОЮ**.
4. Ретельно та повністю сплануйте процедуру встановлення, перш ніж почати. Успішний підйом щогли або вежі значною мірою залежить від узгодженості дій. Кожній особі має бути призначено конкретне завдання, і вона повинна знати, що робити і коли. Одна особа має бути призначена «керівником» операції, щоб подавати команди та стежити за ознаками проблем.
5. Під час встановлення антени **ПАМ'ЯТАЙТЕ: НЕ** використовуйте металеву драбину. **НЕ** працюйте в дощ або вітряної погоди. **ОДЯГАЙТЕСЯ** належним чином: взуття з гумовою підшовою та каблучками, гумові рукавички, сорочка з довгими рукавами або куртка.
6. Якщо конструкція починає падати, відійдіть від неї та дайте їй упасти. Пам'ятайте, що антена, щогла, кабель і металеві троси є відмінними провідниками електричного струму. Навіть найлегший дотик будь-якої з цих частин до лінії електропередачі замикає електричний ланцюг через антену та монтажника — **ЦЕ ВИ!**
7. Якщо будь-яка частина антенної системи торкнеться силової лінії — **НЕ ТОРКАЙТЕСЯ ЇЇ І НЕ НАМАГАЙТЕСЯ ЇЇ ПРИБРАТИ САМОСТІЙНО. ЗАТЕЛЕФОНУЙТЕ ДО МІСЦЕВОЇ ЕЛЕКТРОКОМПАНІЇ. Вони безпечно її приберуть.**

ВИБІР МІСЦЯ

Перш ніж встановлювати антену, подумайте, де її краще розмістити вашої антени для безпеки та продуктивності.

Щоб визначити безпечну відстань до проводів, ліній електропередач і дерев:

1. Виміряйте висоту вашої антени.
2. Додайте цю довжину до довжини вашої щогли або мачи, а потім
3. Подвойте цю величину для мінімальної рекомендованої безпечної відстані.

Якщо ви не можете дотриматися безпечної відстані, **ЗУПИНІТЬСЯ!**

ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРОФЕСІОНАЛІВ. Багато антен закріплюються на трубчастих щоглах, прикріплених до димоходу, даху або стіни будинку. Як правило, чим вища антена над землею, тим краще вона працює. Добра практика —

встановити антену приблизно на 5-10 футів над лінією даху і остеронь від ліній електропередач та перешкод. Пам'ятайте, що FCC обмежує висоту антени 60 футами. Якщо можливо, знайдіть місце для монтажу безпосередньо над вашим пристроєм, де дрот антени може мати коротке вертикальне опускання зовні будинку для введення через стіну або вікно поруч із пристроєм. Ваш дилер має повний асортимент монтажного обладнання.

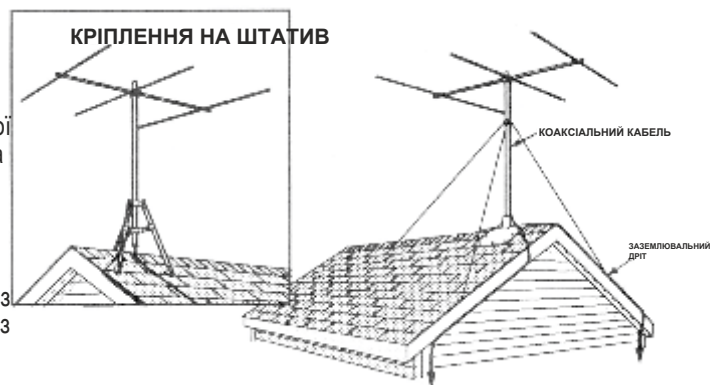


Безпечна відстань до ліній електропередач має становити щонайменше подвійну висоту антени та щогли разом.

ОБЕРІТЬ ВІДПОВІДНУ ОПОРУ ТА МЕТОД КРІПЛЕННЯ

Однак, який би спосіб монтажу та кріплення ви не обрали, завжди пам'ятайте, що безпека — ваш головний пріоритет. Деякі з найпоширеніших способів монтажу показано нижче.

МОНТАЖ НА ДАХУ



МОНТАЖ НА ДАХУ

Функція повороту кронштейнів типу «universal» забезпечує зручне кріплення антени для плоских або двосхилих дахів. Один кронштейн типу хомута використовується з 3 або 4 відтяжками, рівномірно розміщеними навколо щогли та закріпленими на даху або карнизі за допомогою рим-болтів. Нанесіть покрівельну мастику навколо основи кронштейна, гвинтів і рим-болтів для герметизації від вологи.

ТЕЛЕСКОПІЧНА ЩОГЛА

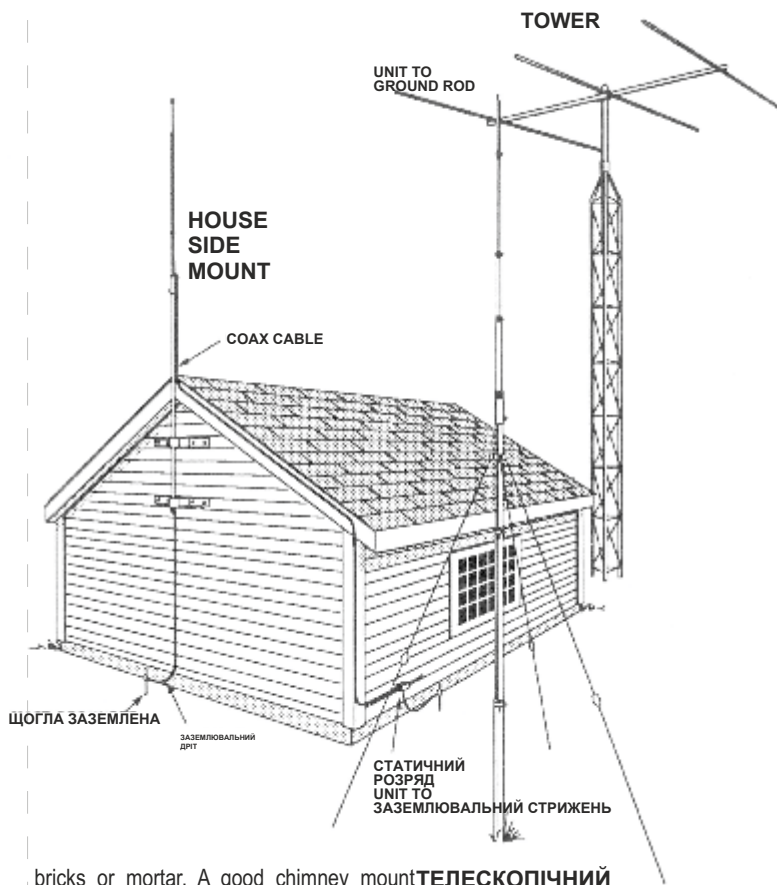
Растяжки слід розташовувати рівномірно щонайменше у трьох напрямках. Використовуйте щонайменше три растяжки на кожну 10-футову секцію щогли.

МОНТАЖ НА БІЧНІЙ СТІНІ БУДИНКУ

Безпечна відстань до ліній електропередач становить щонайменше подвійну висоту антени та щогли разом. Якщо звис даху не надмірний, бічна сторона будинку є зручним місцем для кріплення. Розміщуйте кронштейни один над одним над стійкою, якщо можливо, із відстанню два-три фути. Для металевого сайдингу спочатку позначте отвори для монтажу, потім просвердліть направляючі отвори крізь сайдинг для монтажних гвинтів.

TOWER

Безпека вежі має першорядне значення для якісного монтажу та вимагає врахування місця розташування, росту дерев, глибини ґрунту та близькості до будівель. Фундамент вежі має бути надійно закріплений на міцній бетонній/монтажній плиті. Альтернативою є занурення секції вежі на 4-6 футів у бетонну основу для надзвичайно міцного кріплення. Належне розтягнення є обов'язковим для безпечного монтажу, стійкого до погоди, що має витримувати сильні вітрові навантаження; найкраще це здійснювати за допомогою попередньо сформованих тримачів для відтяжок, торсійних кронштейнів і талрепів. Працюючи на вежах, завжди використовуйте страхувальний пояс із високоякісного стрічкового матеріалу



bricks or mortar. A good chimney mount makes use of a 5 or 10 foot, 1-1/4" diameter steel mast, and a heavy duty two strap clamp-type bracket. Install the upper bracket just below the top course of bricks, and the lower bracket two or three feet below the upper bracket. For maximum strength, **КРІПЛЕННЯ НА ДИМОХІД**

Димохід часто є легким і зручним місцем для кріплення. Але димохід має бути достатньо міцним, щоб утримувати антену за сильного вітру. Не використовуйте димохід із розхитаними цеглинами або розчином. Хороше кріплення на димоході використовує сталеву щоглу 5 або 10 футів, діаметром 1-1/4", та важкий кронштейн типу хомута з двома стрічками. Установіть верхній кронштейн одразу під верхнім рядом цегли, а нижній — на два-три фути нижче верхнього. Для максимальної міцності розміщуйте кронштейни якомога далі один від одного.



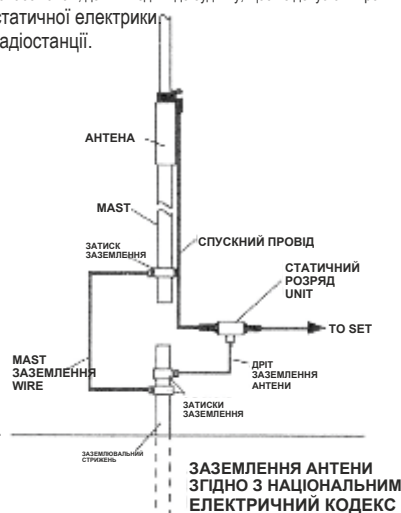
ЗАГАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ З ВСТАНОВЛЕННЯ ДЛЯ АНТЕНИ НА ЩОГЛІ

- Зберіть нову антену на землі на місці встановлення. Тримайте окремо інструкцію зі збірки, що додається. Великі СВ- та аматорські направлені антени, можливо, доведеться остаточно змонтувати на вежі або щоглі.
- На землі закріпіть антену на щоглі та підключіть коаксіальний кабель до антени.
- Щоб щогла не впала у "неправильний" бік, якщо вона вислизне під час Під час встановлення або демонтажу міцну невідому мотузку слід закріпити на кожному рівні через кожні два фути, поки щоглу піднімають. Керівник займає позицію, з якої може смикнути або натягнути мотузку, якщо виникне потреба відхилити щоглу, що падає, від небезпек (таких як лінії електропередач) у «безпечне падіння» (наприклад, на подвір'я або під'їзну доріжку). Мотузку натягують до основи щогли після встановлення та закріплюють на різних рівнях.
- Встановіть обраний монтажний кронштейн.
- Якщо ви плануєте використовувати встановлення з відтяжками замість монтажних кронштейнів:
 - встановіть анкерні болти для відтяжок
 - оцініть довжину відтяжки та відріжте
 - прикріпіть щоглу за допомогою кільця для відтяжки
- Обережно піднесіть антену та щоглу до монтажних кронштейнів та вставте. Затягніть анкерні болти. У разі встановлення на відтяжках потрібно, щоб щонайменше друга особа утримувала щоглу у вертикальному положенні, поки відтяжки прикріплюються й затягуються до анкерних болтів.
- Встановіть самоклеючу етикетку "DANGER", що входить до комплексу кріплення антени, на рівні очей на вашій щоглі.
- Встановіть заземлювальний стрижень для відведення накопичення статичної електрики та підключіть заземлювальний провід до щогли і заземлювальний стрижень. Використовуйте спеціальні заземлювальні стрижні, а не запасний шматок труби.

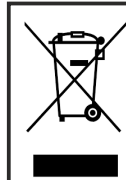
ПРИКЛАД ЗАЗЕМЛЕННЯ АНТЕНИ ВІДПОВІДНО ДО ІНСТРУКЦІЙ НАЦІОНАЛЬНОГО ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНОГО КОДЕКСУ

- Використовуйте мідний дріт No. 10 AWG або сталевий дріт з мідним покриттям чи бронзовий дріт No. 8 AWG або більшого перерізу, як заземлювальні драти для щогли та вводу. Надійно закріпіть дріт до нижньої частини щогли.
- Закріпіть ввідний дріт від антени до розрядника антени, а провід заземлення щогли до будинку з ізоляторами-розпірками, встановленими на відстані від 4 футів (1.2 метра) до 6 футів (1.8 метра).
- Встановіть блок розряду антени якомога ближче до місця, де ввідний провід входить до будинку.
- Просвердліть отвір у стіні (ОБЕРЕЖНО! У цій стіні є проводи.) поблизу вашого приладу, достатньо великий достатньо для введення кабелю.
- Проведіть кабель крізь отвір і сформуйте водовідвідну петлю поблизу місця входу в будинок.
- Нанесіть невелику кількість герметика навколо кабелю там, де він входить до будинку, щоб не допускати протягів.
- Встановіть пристрій відведення статичної електрики.
- Підключіть антенний кабель до радіостанції.

Не намагайтеся підняти щоглу висотою/довжиною понад 30 футів (без урахування самої антени) у повністю висунутому стані. Трубчасті щогли висотою від тридцяти до п'ятдесяти футів слід підняти по одній секції, з основною або зовнішньою секцією, закріпленою відтяжками. **ЗВЕРНІТЬСЯ ПО ПРОФЕСІЙНУ ДОПОМОГУ.**



materials will be divided by characteristics and recycles, thus making an important contribution to environmental protection.



Усі вироби з цим символом на корпусі, упаковці або в інструкції з експлуатації не можна викидати у звичайні контейнери для сміття, а необхідно здавати до спеціалізованих пунктів утилізації відходів. Там різні матеріали розділяють за характеристиками та переробляють, що вносить важливий внесок у захист навколишнього середовища.

IT ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ З БЕЗПЕКИ

УВАГА

ВСТАНОВЛЕННЯ ЦЬОГО ВИРОБУ ПОБЛИЗУ ЛІНІЙ ВИСОКОЇ НАПРУГИ Є НЕБЕЗПЕЧНИМ. ДОТРИМУЙТЕСЯ ІНСТРУКЦІЙ ДЛЯ ВЛАСНОЇ БЕЗПЕКИ

SIRIO antenne ne несє жодної відповідальності, якщо застосовуються небезпечні методи встановлення. Доступний кваліфікований персонал із досвідом, який допоможе вам із встановленням, обслуговуванням або демонтажем. Зверніться до місцевого установника, щоб отримати консультацію чи допомогу.

1. Якщо ви встановлюєте антену вперше, зверніться за ДОПОМОГОЮ ПРОФЕСІЙНО. Проконсультуйтеся з вашим продавцем, який пояснить вам найбільш придатний і безпечний спосіб монтажу антени потрібного вам типу.
2. Оберіть найбезпечніше місце для встановлення. Безпечна відстань від ліній високої напруги має бути щонайменше удвічі більшою за висоту антени разом із щоглою. **ПАМ'ЯТАЙТЕ: ЛІНІЙ ВИСОКОЇ НАПРУГИ ТА ТЕЛЕФОННІ ЛІНІЇ ПОДІБНІ, ТОМУ ТРИМАЙТЕСЯ ПОДАЛІ ВІД БУДЬ-ЯКОЇ ЛІНІЇ ПІД НАПРУГОЮ. МОЖЕ ВБИТИ ВАС !!** Коли встановлюєте антену, ПAM'ЯТАЙТЕ:
 - a) НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ металеві драбини;
 - b) НЕ ПРАЦЮЙТЕ в день вітру або дощу;
 - c) ВИКОРИСТОВУЙТЕ відповідний одяг (взуття з підошвою з гуми, гумові рукавички, светр з довгим рукавом)
3. Якщо ваша конструкція починає падати, відійдіть і дайте їй впасти. Пам'ятайте, що антена, щогла, кабель і металеві дроти є відмінними провідниками електрики. Навіть найлегший контакт однієї з цих частин з лініями високої напруги створює електричне з'єднання від лінії до монтажника через антену.
4. Якщо будь-яка частина антени торкнеться лінії електрики, НЕ ТОРКАЙТЕСЯ ЇЇ. Зателефонуйте операторам електропостачальної компанії, вони безпечно й правильно її приберуть.

ЗАГАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ

1. Уважно дотримуйтесь інструкцій з монтажу на інформаційному аркуші, доданому до продукту. 2. Під'єднайте опорний стовп до землі, використовуючи мідну плетену стрічку з перерізом щонайменше 6 мм.
3. Переконайтеся в правильному затягуванні гайок і гвинтів.
4. За потреби (у дуже вітряних зонах або при дуже довгій опорній щоглі) рекомендується використання відтяжок.
5. НЕ ПЕРЕБУВАЙТЕ поблизу антени під час передачі.
6. Рекомендується завжди дотримуватися максимальної потужності, встановленої чинними нормами.
7. Прикріпіть до опорного стовпа самоклеючу етикетку "DANGER", що міститься в упаковці в помітному місці (на рівні очей).



ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ З ІТАЛІЇ

ІНФОРМАЦІЯ ЛИШЕ ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ З ІТАЛІЇ

відповідно до ст. 13 Законодавчого декрету від 25 липня 2005 р., № 151 «Впровадження Директив 2002/95/CE, 2002/96/CE та 2003/108/CE» щодо зменшення використання небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, а також утилізації відходів».

Символ перекресленого контейнера вказує, що виріб наприкінці свого строк служби має збиратися окремо від інших відходів. Користувач повинен, отже, передати обладнання, що досягло кінця свого терміну служби, до придатні центри роздільного збору електричних та електротехнічних відходів, або повернути продавцю в момент придбання нової обладнання аналогічного типу, у співвідношенні один до одного. Належна роздільний збір і передачу на переробку, обробку та утилізацію екологічно сумісна, допомагає уникнути негативного впливу на довкілля та на здоров'я та сприяє повторному використанню та/або переробці матеріалів. Утилізація незаконна утилізація відходів виробу користувачем тягне за собою застосування адміністративні санкції, передбачені чинним законодавством.

FR ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ

УВАГА

ВСТАНОВЛЕННЯ ЦЬОГО ВИРОБУ БІЛЯ ЛІНІЙ ВИСОКОЇ НАПРУГИ НЕБЕЗПЕЧНЕ. ДЛЯ ВАШОЇ БЕЗПЕКИ ДОТРИМУЙТЕСЯ ДОДАНИХ ВКАЗІВОК.

Sirio Antenne ne несє відповідальності за несправне або небезпечне встановлення. Для встановлення, технічного обслуговування або демонтажу виробу необхідно залучати компетентний і досвідчений персонал. Зверніться до свого інсталятора, щоб отримати допомогу.

1. Якщо ви встановлюєте антену вперше, для власної безпеки зверніться- зверніться за допомогою та консультацією до ФАХІВЦЯ. Зверніться до свого дилера, який може пояснити метод монтажу, що використовується для розміру і типу антени, яку ви збираєтеся встановити.
2. Виберіть безпечне місце встановлення. Безпечна відстань відносно ліній високої напруги, має становити щонайменше удвічі висоту антени та щогли. НАГАДУВАННЯ: ЛІНІЙ ВИСОКОЇ НАПРУГИ ТА ТЕЛЕФОННІ ЛІНІЇ МОЖУТЬ ПЛУТАТИСЯ. ЛІНІЯ ВИСОКОЇ НАПРУГИ МОЖЕ ВБИТИ ВАС! Коли ви встановлюєте антену,

ПАМ'ЯТАЙТЕ :

- a) НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ металеву драбину,
 - b) НЕ ПРАЦЮЙТЕ у вологий або вітряний день,
 - c) ВИКОРИСТОВУЙТЕ відповідний одяг (взуття та каблучки з гуми, гумові рукавички, сорочка або куртка з рукавами довгі).
3. Якщо збірка починає падати, відійдіть від неї та дайте їй упасти. Пам'ятайте, що антена, щогла, кабелі та сталеві троси є відмінними провідниками електричного струму. Навіть найлегший контакт однієї з цих частин з лінією високої напруги може створити електричний контакт через антену та монтажника.
 4. Якщо будь-яка частина антени та аксесуарів торкнеться з лінією високої напруги, НЕ ТОРКАЙТЕСЯ НИЧОГО, НЕ НАМАГАЙТЕСЯ РОЗІБРАТИ САМОСТІЙНО. ЗАТЕЛЕФОНУЙТЕ ПОСТАЧАЛЬНИКУ
- Служба D'ELECTRICITE, яка демонтує антену з дотриманням необхідних запобіжних заходів.

ЗАГАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ З ВСТАНОВЛЕННЯ АНТЕН, ЗМОНТОВАНИХ НА ЩОГЛІ:

1. Уважно дотримуйтесь інструкцій з монтажу продукту.
2. Підключіть вашу щоглу до маси, використовуючи мідний провід перерізом мінімум 6 мм.
3. Слідкуйте за правильним затягуванням гайок та гвинтів.
4. За потреби (у вітряних місцях або при дуже високих щоглах) використовуйте відтяжки.
5. НЕ ЗАЛИШАЙТЕСЯ поруч із антеною, якщо вона в режимі передачі (TX).
6. Суворо дотримуйтесь максимальної потужності, встановленої законом, та регламентація.
7. Наклейте наліпку «DANGER» на щоглу, на рівні очей.



Усі вироби, на яких є цей символ на корпусі, упаковці або в інструкції користувача, не слід викидати у звичайні смітники, їх треба передавати до спеціалізованих центрів переробки. Там матеріали розділяють за характеристиками та переробляють, сприяючи охороні довкілля.

DE ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ ПРО БЕЗПЕКУ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

МОНТАЖ ЦЬОГО ВИРОБУ ПОБЛИЗУ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧІ НЕБЕЗПЕЧНІ. ДЛЯ ВАШОЇ БЕЗПЕКИ ДОТРИМУЙТЕСЯ НАСТУПНИХ ІНСТРУКЦІЙ.

SIRIO Antenne ne несє відповідальності, якщо несправні або небезпечні застосовуються практики монтажу. Є навчений і досвідчений персонал для доступний персонал для допомоги з монтажем, обслуговуванням або демонтажем. Зверніться до свого місцевого установника, якщо потрібна консультація чи допомога

1. Якщо ви встановлюєте антену вперше, варто порадитися зі своїм Проконсультуйтеся зі спеціалістом. Він може пояснити, який метод монтажу для Розмір і тип антени, яку ви хочете монтувати, слід використовувати.
 2. Оберіть місце встановлення з точки зору безпеки. Відстань Безпечна відстань до ліній електропередачі має становити щонайменше подвійну спільної довжини антени та щогли становити. ЧАСТО ВИ МОЖЕТЕ, ЯК НЕФАХІВЕЦЬ ЕЛЕКТРИЧНІ СИЛОВІ ТА ТЕЛЕФОННІ ЛІНІЇ НЕ ВІДРІЗНЯЙТЕ. - ДБАЙТЕ ПРО ВЛАСНУ БЕЗПЕКУ, НАСАМПЕРЕД ВВАЖАЙТЕ, ЩО БУДЬ-ЯКІ ПОВІТРЯНІ ЛІНІЇ МОЖУТЬ ВАС ВБИТИ !!
- Коли ви встановлюєте антену, ПAM'ЯТАЙТЕ:
- a) Не використовуйте металеві драбини.
 - b) Використуйте ці роботи, якщо це можливо, не в дощову або штормову погоду.
 - c) Носіть відповідний одяг: (взуття з гумовими підошвами та підборами, гумові рукавички, сорочка або куртка з довгими рукавами).
3. Якщо під час монтажу антена або щогла з будь-якої причини впаде, слід Не торкайтеся їх більше в цей момент. Пам'ятайте, що антена, щогла, кабель і металеві анкерні троси є відмінними провідниками електричного струму. Навіть найлегший дотик цих частин до лінії електропередачі створює електричне коло і може миттєво вбити вас.
 4. Якщо будь-яка частина антенної системи вступить у контакт з лінією електропередачі слід, НЕ ТОРКАЙТЕСЯ ЦЬОГО І НЕ НАМАГАЙТЕСЯ ВИДАЛИТИ САМОСТІЙНО. ЗВЕРНІТЬСЯ ДО МІСЦЕВОЇ ЕЛЕКТРОКОМПАНІЇ. Фахівці цих компаній безпечно та без ризику вирішать проблему.

ЗАГАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ АНТЕН, ЯКІ ВСТАНОВЛЮЮТЬСЯ НА ЩОГЛІ ВСТАНОВЛЕНО:

1. Уважно дотримуйтесь інструкцій з монтажу продукту.
2. Підключіть щоглу до хорошого заземлення, використовуючи Використовуйте мідний дріт з перерізом не менше 6 мм.
3. Слідкуйте за правильною посадкою гайок та гвинтів.
4. За потреби (райони з частими сильними вітрами або бурями, або дуже високі Masten) рекомендується використовувати спеціальні відтяжні троси (доступні у спеціалізованих магазинах).
5. Не перебувайте поблизу антени, поки ваша рація в

Режим передачі –

- Рекомендується не перевищувати законодавчо встановлену максимальну потужність радіопередавача, перевищувати.
- Наклейте додану до антени самоклеючу етикетку "DANGER" у На рівні очей до вашої щогли.



Усі вироби з цим символом на упаковці або в інструкції з експлуатації не можна викидати разом із звичайними побутовими відходами, їх необхідно здавати до спеціальних пунктів збору. Там матеріали сортують за властивостями та переробляють, що робить внесок у захист довкілля.

ES ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ З БЕЗПЕКИ

УВАГА

ВСТАНОВЛЕННЯ ЦЬОГО ВИРОБУ БІЛЯ ЛІНІЇ ВИСОКОЇ НАПРУГИ МОЖЕ БУТИ НЕБЕЗПЕЧНИМ. ДЛЯ ВАШОЇ БЕЗПЕКИ УВАЖНО ДОТРИМУЙТЕСЯ ІНСТРУКЦІЙ.

SIRIO Antenne не несе жодної відповідальності, якщо під час встановлення вчиняються безвідповідальні або небезпечні дії. Є кваліфікований персонал з необхідним досвідом, який допоможе з обслуговуванням, монтажем і демонтажем. Зверніться до місцевого установника, якщо потрібна консультація або допомога.

- Якщо ви хочете встановити антену вперше, зверніться за порадою до професійну допомогу: зверніться у свій звичний заклад і дотримуйтесь усіх його рекомендацій.
- Оберіть найбезпечніше місце для встановлення. Безпечна відстань щодо лінії високої напруги, має становити щонайменше удвічі висоту антени, після того як встановлена на щоглі. **ПАМ'ЯТАЙТЕ: ЛІНІЇ ВИСОКОЇ НАПРУГИ ТА ЛІНІЇ ТЕЛЕФОННІ СХОЖІ. ДЛЯ ВАШОЇ БЕЗПЕКИ ТРИМАЙТЕСЯ ПОДАЛІ ВІД НИХ.** Встановлюючи антену, **ПАМ'ЯТАЙТЕ:**
 - НІКОЛИ не використовуйте металеву драбину**
 - НЕ намагайтеся встановлювати антену в день із вітром, дощем або снігом.**
 - ВИКОРИСТОВУЙТЕ** відповідний одяг і матеріал (ізолююче взуття з гумовою підлогою, гумові рукавиці, сорочка з довгим рукавом)
- Якщо монтаж виконано неправильно, він може впасти та спричинити великі пошкодження, а також заподіюючи шкоду третім особам. Рекомендуємо діяти з надзвичайною обережністю.
- Якщо будь-яка частина антени торкнеться електричного кабелю, **ВІДІЙДІТЬ НЕГАЙНО.** Терміново зателефонуйте в електропостачальну компанію, **НЕ** намагайтеся самостійно усунути інцидент. Вони знають, як правильно і безпечно вирішити проблему.

ЗАГАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ

- Уважно дотримуйтесь інструкції з інформаційного аркуша, що додається до продукту.
- Якщо у вас є сумніви, **НЕ** продовжуйте встановлення. Зверніться до кваліфікованого персоналу.
- Заземліть щоглу кріплення за допомогою кабелю 6mm² мінімальним перерізом.
- Перевірте, чи належним чином затягнуті гвинти та гайки.
- За потреби (зони з сильним вітром або дуже довгі щогли) використовуйте відтяжки вітрів.
- НЕ ПЕРЕБУВАЙТЕ** поблизу антени, поки вона передає. 7. Завжди дотримуйтеся максимальної потужності, встановленої чинними нормами 8. Розмістіть на щоглі самоклеючу етикетку " **НЕБЕЗПЕКА** " постачається з антеною, розмістіть у достатньо видимому місці. (Висота огляду)



Усі вироби, на корпусі, упаковці або в інструкції яких є цей символ, не можна викидати разом із звичайними міськими відходами, їх слід здавати до спеціалізованих пунктів збору. На таких пунктах матеріали сортуються за характеристиками та переробляються, що сприяє охороні та збереженню навколишнього середовища.

RU информация о безопасности

ВНИМАНИЕ

установка данного устройства возле высоковольтных линий электропередачи опасна для жизни! Следуйте прилагаемой инструкции!

SIRIO Antenne не несет жодної відповідальності за несправності, що виникли внаслідок неправильного монтажу. Залучайте навчений і досвідчений персонал для допомоги з встановленням, технічним обслуговуванням, складанням або розбиранням. Зверніться до місцевого установника за консультацією або допомогою, за потреби.

- Если Вы устанавливаете антенну в первый раз, найдите профессионального помощника. Ваш дилер может объяснить Вам способ установки антенны в зависимости от типа и размера антенны.
- Тщательно выбирайте место установки. Расстояние до высоковольтной ЛЭП должно, как минимум, дважды превышать высоту мачты и антенны.

ПОМНИТЕ: высоковольтные ЛЭП, а также телефонные и другие кабели находятся под напряжением, которое опасно для жизни!

Во время установки антенны **ПОМНИТЕ:**

- не используйте металлическую лестницу;
 - не работайте во влажную и ветряную погоду;
 - наденьте рубашку или куртку с длинными рукавами, обувь на резиновой подошве, а также используйте резиновые перчатки.
- Если собираемая часть начинает падать немедленно отойдите в сторону и не препятствуйте падению. Помните, что антенна, мачта, кабель и металлические провода являются проводниками электрического тока. Даже легкое касание любой из составных частей антенной системы к открытому источнику электроэнергии может привести к короткому замыканию или поражению электрическим током.
 - Если одна из частей устанавливаемой антенной системы в результате падения или по другой причине соприкоснулась с источником электроэнергии, **НЕ ПЫТАЙТЕСЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО УСТРАНИТЬ ЭТО, ПОЗВОНТЕ ВАШЕЙ СЛУЖБЕ!**
- ОСНОВНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ АНТЕННЫ НА МАЧТУ**
- Внимательно следуйте инструкции по установке антенны.
 - Заземлите мачту медным проводом с сечением не менее 6 кв. мм.
 - Установите антенну, обращая внимание на правильность сборки и надежность затяжки болтов и гаек.
 - Если необходимо (районы с повышенными ветряными нагрузками или слишком длинная мачта) используйте специальные противоветровые направляющие.
 - Не находитесь вблизи антенны во время передачи.
 - Рекомендуется использовать максимально разрешенную мощность передачи в соответствии с законодательством.
 - Наклейте этикетку " **НЕБЕЗПЕКА** " упакованную вместе с антенной на мачту, на

PL KARTKA INFORMACJI PRO BEZPEKU

UWAGA

ВСТАНОВЛЕННЯ АНТЕН ПОБЛИЗУ ЛІНІЙ ВИСОКОЇ НАПРУГИ Є НЕБЕЗПЕЧНИМ !

SIRIO Antenne не несе жодної відповідальності за несправності встановлення, що виникли внаслідок неправильного монтажу або застосування небезпечних практик. У разі проблем під час монтажу слід звернутися до навченого та досвідченого персоналу, а також для технічного обслуговування чи демонтажу.

- Монтуючи антену вперше, для власної безпеки, попросіть про допомогу спеціалістів.
- Ретельно оберіть місце монтажу на відстані мінімум 2 довжин антени плюс щогли від лінії електропередачі. Не використовуйте металеві драбини, взуєте взуття з гумовою підлогою, рукавички, сорочку з довгим рукавом і не працюйте за поганих погодних умов.
- Якщо конструкція, що монтується, починає падати, не підтримуйте її.
- Якщо частина установки вже торкнулася кабелів під напругою, не видаляйте її самостійно, а зателефонуйте з енергопостачальної компанії.

Основні інструкції:

- Ознайомтеся з інструкцією продукту.
- Заземліть щоглу провідником міні. 6 mm².
- Ретельно затягуйте з'єднання.
- Використовуйте елементи щогли, стійкі до вітру.
- Не перебувайте поблизу антени під час передачі.
- Не перевищуйте ліміти потужності.
- Позначте попереджувальну установку наклеюю « **НЕБЕЗПЕКА** »

CZ ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ З БЕЗПЕКИ.

УВАГА

НЕ ПРАЦЮЙТЕ З АНТЕНОЮ ПОБЛИЗУ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПРОВІДІВ !

SIRIO не несе жодної відповідальності у разі неправильного або небезпечного монтажу. Монтаж, обслуговування чи демонтаж доручайте кваліфікованому спеціалізованому сервісу.

- Якщо у вас немає досвіду монтажу, скористайтеся послугами фахової компанії
- Використовуйте захисний одяг
- Під час встановлення антени не передавайте
- У разі будь-якого контакту з електропроводкою повідомте енергопостачальні компанії

Основні інструкції:

- Уважно прочитайте інструкцію з монтажу
- Заземліть антену щоглу провідником 6mm²
- Особливу увагу звертайте на контакти та з'єднання
- Не монтуйте антену за екстремально несприятливої погоди
- Під час передачі не торкайтеся випромінювача
- Не використовуйте вищу потужність, ніж вказана виробником
- Позначте антену наклеюю " **НЕБЕЗПЕКА** "

Connector

Gain-Master™ HW — це високотехнологічна напівхвильова склопластикова базова антена для 10 м - 11 м аматорський діапазон, виготовлена з телескопічних склопластикових труб. Розроблена з використанням найсучасніших доступних технологій, вона повністю виготовлена в Італії з якісних матеріалів. Конструкція випромінювальний елемент працює як диполь із живленням у центрі тому всі ВЧ-струми на випромінювачі синфазні та

радіальні противаги не потрібні. коаксіальна котушка внизу працює як ВЧ-дросель для оптимальне розв'язування від щогли та фідера ліній.

So all RF currents on the radiator are in-phase and the ground plane radials are not necessary. The coaxial coil at the bottom works like RF-choke for the optimum decoupling from mast and feeding

Електричні дані

Тип	0.5 вертикальний диполь із живленням у центрі
Діапазон частот	27.2 - 30 МГц (див. таблицю налаштування стор.3)
Смуга @ KCX 2.0	1.8 МГц @ 27.2 МГц
Імпеданс	50 Ω
Випромінювання	Всенаправлена
Поляризація	Лінійна вертикальна
Макс. підсилення на горизонті	0 дБд
Макс. потужність	500 Вт (CW) безперервно
Роз'єм	UHF-гніздо, ізолятор PTFE та позолота покрита центральна шпилька

Механічні дані

Матеріали	Штир із білого склопластику, три секції композитної трубки, випромінювач з мідного дроту та коаксіального кабелю з низькими втратами, фурнітура з нержавіючої сталі, анодований алюміній AW6060, УФ-стабілізований термопласт
Стійкість до вітру	до 160 км/год; 100 mi/h
Висота (прибл.)	5560 мм; 18.2 ft з кронштейном
Розміри упаковки	1950x100x130 mm; 77x4x5 in
Вага (приблизно)	2.6 кг; 5.7 lb
Монтажна щогла	Ø 35-60 мм; Ø 1.4-2.4in бічна щогла з болтом «V»

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ВСТАНОВЛЕННЯ ЦЬОГО ВИРОБУ БІЛЯ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧІ НЕБЕЗПЕЧНЕ. ДЛЯ ВАШОЇ БЕЗПЕКИ ТА ПЕРЕД ПОЧАТКОМ ВСТАНОВЛЕННЯ ПРОЧИТАЙТЕ ОКРЕМІЙ АРКУШ З ІНФОРМАЦІЄЮ ПРО БЕЗПЕКУ





ІТАЛІЙСЬКА

Шановний клієнте, ми хочемо подякувати вам за придбання антени SIRIO Gain-Master™ HW, ми впевнені, що вона принесе вам велике задоволення, адже її розроблено з використанням найсучасніших сучасних технологій, наявних на сьогодні, і виготовлена повністю в Італії з високоякісних матеріалів.

Gain-Master™ це концентрат сорокарічного досвіду в галузі антен, що дозволив нам розробити унікальний продукт, який залишатиметься еталонним стандартом протягом на довгі роки.

Як працює Gain-Master™ HW

Як показано на рис. 1, ВЧ-сигнал, що надходить від генератора проходить по коаксіальному кабелю котушки-дроселя, потім іде вздовж штиря до закінчення коаксіальної лінії (фазовий центр антени). Звідси частина сигналу, що присутня на центральному провідникові поширюється вздовж верхньої половини випромінювальної частини, тоді як струми ВЧ, що текли всередині екрана кабелю, виходять і течуть зовні екрана та спускаються до котушки стопорне, де високий імпеданс котушки спричиняє стопорне (еквівалентне диполу живлення у центрі).

На рис. 2 показано розподіл струму SIRIO Gain-Master™ Головний™ HW. Випромінювальна частина поводить як диполь із живленням у центрі, внаслідок чого всі струми ВЧ перебувають у фазі та співпадають за напрямом. Цей прийом нам дозволило отримати ідентичну діаграму випромінювання до диполя з максимумом сигналу в площині горизонтальній. Gain-Master™ Тому HW має максимальне підсилення, яке можна отримати для антени $1/2\lambda$ і завдяки своїй ідеально горизонтальній кут випромінювання дозволяє найкращі можливі з'єднання.

Інші переваги Gain-Master™ Переваги HW:

Повністю розроблена та зібрана в Італії з найкращих наявних матеріалів, починаючи зі штиря, який виконаний у трьох секціях по 1.92 м з композитних телескопічних труб зі склопластику з тришаровою стінкою, що робить Gain-Master™ Головний™ HW набагато міцніша та жорсткіша, ніж конкурентів.

Не потребує радіалів ground plane, оскільки це антена симетрична, що працює як диполь із живленням у центрі. Завдяки дроселю (RF-Choke) в основі, Gain-Master™ HW ідеально розв'язана від опорної конструкції (щогли, опори тощо) з перевагою зберегти незмінними як імпеданс, так і діаграму випромінювання.

Може бути налаштована в діапазоні від 27.2 до 30 МГц за допомогою таблицю налаштування.

Допускає максимальну тривалу потужність 500 Вт RMS.



АНГЛІЙСЬКА

Шановний клієнте, дякуємо за придбання SIRIO Gain-Master™ Головний™ антени HW, ми впевнені, що вона принесе вам велике задоволення, адже її розроблено з використанням найсучасніших доступних сьогодні технологій і повністю виготовлена в Італії з високоякісних матеріалів.

Gain-Master™ HW — результат чотирьох десятиліть досвіду у галузі антен; це дозволило створити унікальний продукт, який залишатиметься еталонним стандартом на багато років.

Як Gain-Master™ HW працює

Як показано на рис. 1, ВЧ-сигнал починається від генератора, проходить через коаксіальний кабель дроселя, потім продовжує уздовж першої частини штиря, поки не досягне кінця коаксіальної лінії (фазовий центр антени).

У цій точці сигнал на внутрішньому провіднику поширюється уздовж верхньої половини випромінювального елемента. Струм ВЧ, що проходить всередині екрана кабелю, виступаючи назовні екран і спускається до дроселя, імпеданс зупиняє його (фактично, це еквівалентно диполу).

Рис.2 показує розподіл струму SIRIO Gain-Master™ Головний™ HW. Конструкція випромінювального елемента поводить як диполь із живленням у центрі диполя, тому всі струми синфазні.

Таке рішення дозволило отримати діаграму спрямованості, дорівнює диполу, який має максимальне підсилення на горизонті. Gain-Master™ HW має найвище доступне підсилення для $1/2\lambda$ антени, і завдяки куту випромінювання, ідеально горизонтальному, забезпечує найкращі можливі з'єднання.

Інші Gain-Master™ Переваги HW:

Повністю виготовлено та зібрано в Італії з найкращих доступних матеріалів, починаючи зі штиря, який виконано з трьох секцій по 1.92 м з телескопічних труб із тришаровою склопластиком.

Це робить Gain-Master™ HW набагато міцніша та жорсткіша, ніж у конкурентів.

Не потребує радіальних протівіаг, оскільки це симетрична антена, що працює як диполь із живленням у центрі. Завдяки кабельній котушці (RF-дросель) в основі, Gain-Master™ Головний™ HW повністю розв'язана від несучої конструкції (опори, вежі тощо) з перевагою збереження обох імпедансу, що й діаграма випромінювання.

Її можна налаштувати в діапазоні від 27.2 до 30 МГц за допомогою таблиці налаштування.

Витримує максимальну тривалу потужність 500 Вт RMS.



ЯКІСНІ АНТЕНИ, ВИГОТОВЛЕНІ В ІТАЛІЇ.

Gain-Master™ є зареєстрованою торговою маркою SIRIO antenne s.r.l.

Gain-Master™ Технічна інформація HW

СПОЧАТКУ БЕЗПЕКА: ВИ МОЖЕТЕ ЗАГИНУТИ, ЯКЩО ЦЯ АНТЕНА ТОРКНЕТЬСЯ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧІ. ПЕРЕД ВСТАНОВЛЕННЯМ ПРОЧИТАЙТЕ ЦЕЙ ПОСІБНИК ТА ОКРЕМИЙ БАГАТОМОВНИЙ ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТОК З БЕЗПЕКИ, ЩО ВХОДИТЬ ДО КОМПЛЕКТУ.

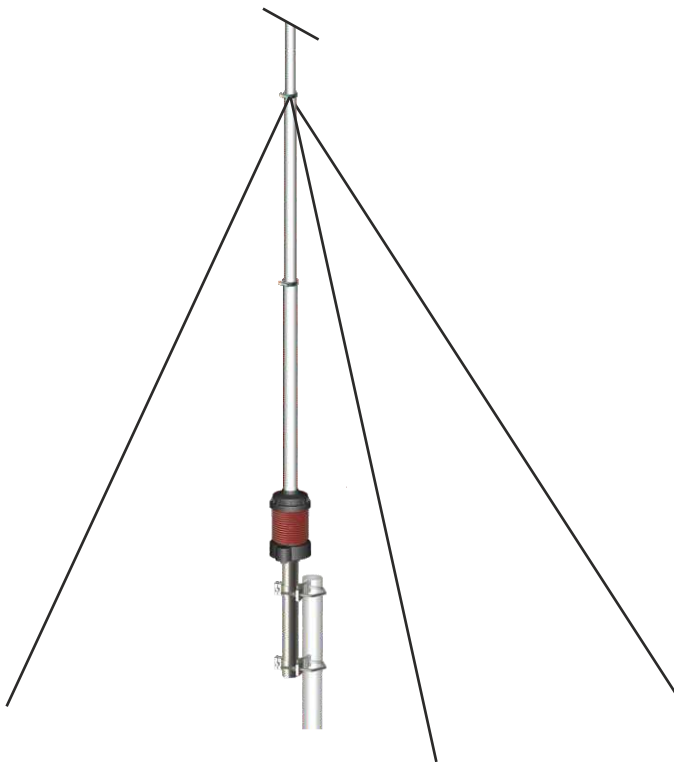
ПОРАДА: Рекомендуємо збирати антену на рівній відкритій ділянці. Використовуйте якісний коаксіальний кабель, наприклад BELDEN H1000R, AIRCOM PLUS або RG-213, якомога коротший для найкращих характеристик, і рекомендуємо монтувати антену щонайменше на 3 метри над дахом, якомога далі від стін, ліній електропередачі та інших антен.

УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ: Gain-Master HW — антену з налаштуванням. Кожна антену перевіряється на заводі. Якщо не вдається отримати прийнятне значення КСХ, скористайтеся цими порадами, щоб усунути проблему.

Перевірте коаксіальний кабель та всі його з'єднання. Переконайтеся, що кабель не защемлений, не закорочений, не пошкоджений і не перегнутий.

Перевірте, чи працює обладнання (СВ-радіостанція та КСХ-метр) належним чином. Користуйтеся посібником власника для допомоги з експлуатації.

Переконайтеся, що антену встановлено щонайменше на 3 метри вище даху найближчої будівлі та на 5-6 метрів вище або осторонь від будь-яких металевих предметів у зоні.



УВАГА: Важливо для правильного встановлення

Щоб уникнути надмірного навантаження та можливих пошкоджень вашої GainMaster, рекомендуємо використовувати розтяжки для встановлення в небезпечних зонах, таких як:

- Місця зі штурмовим вітром або постійними поривами вітру (напр.: узбережжя та гірські райони).
- Місця з холодними зимами та частим утворенням льоду шарів на корпусі антени. Адже інший розподіл ваги може суттєво змінити стійкість до вітру.

Тому радимо щонайменше 3 нейлонові стяжки «NYLON» для фіксації в місці з'єднання 2-ї та 3-ї склопластикових труб (див. малюнок).



ЯКІСНІ АНТЕНИ, ВИГОТОВЛЕНІ В ІТАЛІЇ.

Принципова схема

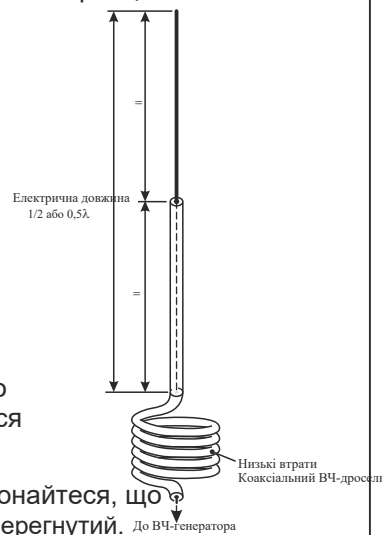


Рис.1

Струм RF

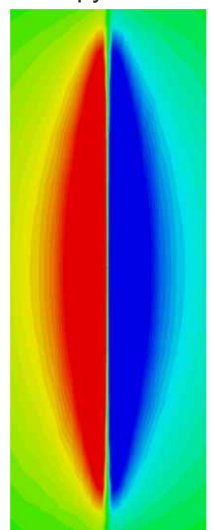


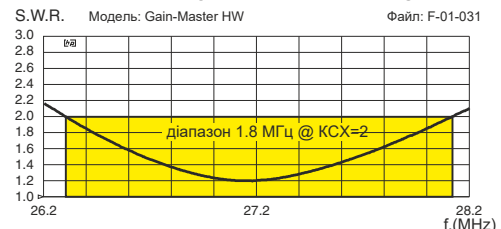
Рис.2

ТАБЛИЦЯ НАЛАШТУВАННЯ

Частота (МГц)	L = (мм)	Смуга @ КСХ=2
27.0	1820	26.3 ÷ 28.1 МГц
27.5	1783	26.6 ÷ 28.4 МГц
28.0	1734	27.1 ÷ 28.9 МГц
10m діапазон 28.5	1692	27.6 ÷ 29.4 МГц
29.0	1647	28.0 ÷ 30.0 МГц
29.5	1611	28.5 ÷ 30.5 МГц
30.0	1550	29.0 ÷ 31.0 МГц

ПРИМІТКА: використовуйте таблицю лише як орієнтир. Для тонкого налаштування використовуйте SWR-метр

ТИПОВА ХАРАКТЕРИСТИКА S.W.R.



Список деталей

Поз.	К-сть	№ деталі	Опис
1	1	SL06600	Коаксіальний випромінювач з кабелем
2	1	-	Нижня секція з котушкою
3	1		Пластикові муфта MA18016 Ø 35x60
4	1	CF02117	скловолокниста трубка 15.4x19x1920
5	1	CF02217	скловолокниста трубка 19.5x23.5x1920
6	2	Хомути FA00200 Ø 16-27 мм AISI316	
7	1	Хомути FA02400 Ø 24-40мм AISI316	
8	1	TE07300 Ø 18.8x17	деталь кріплення випромінювача
9	1	VT05900	установчий гвинт M4x6 AISI304 з конічним кінцем
10	1	CH00800	шестигранний ключ 2 мм
11	1	TE05616 Ø 18.8	верхній ковпачок із ПВХ
12	1		Самоклейна наліпка «DANGER» IE560/USA
13	2	Гвинт VT01300 M6x20 AISI304 з шестигранною головкою	
14	2	ST04500	Кронштейн з екструдованого алюмінію
15	2	TI03100	V-подібний болт M6x206 AISI304
16	6	DA01400	шестигранна гайка M6 AISI304
17	6		Пружинна стопорна шайба RO04200 M6 AISI304

Gain-Master™ є зареєстрованою торговою маркою SIRIO antenne s.r.l.

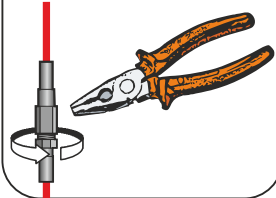
Фаза/Крок 1

- Вставте муфту 3 до упору в нижню склопластикову трубу 2 і під'єднайте кабель 1.
- Вставте муфту 3 до нижньої склопластикової труби 2 і під'єднайте кабель 1.

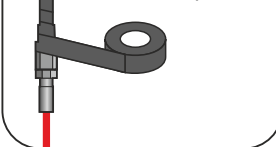
Необхідні інструменти для монтажу:

- п. 1 рулетка (метр)
- п. 1 викрутка з плоским жалом
- п. 1 гайковий ключ 10 мм з відкритим зівом
- п. 1 плоскогубці
- 1 шт. ізоляційна стрічка PVC
- 1 шт. бокорізи

Закрутіть з'єднувачі **BEN SERRATI!**
Закрутіть конектори **НАДІЙНО ЗАФІКСОВАНО!**



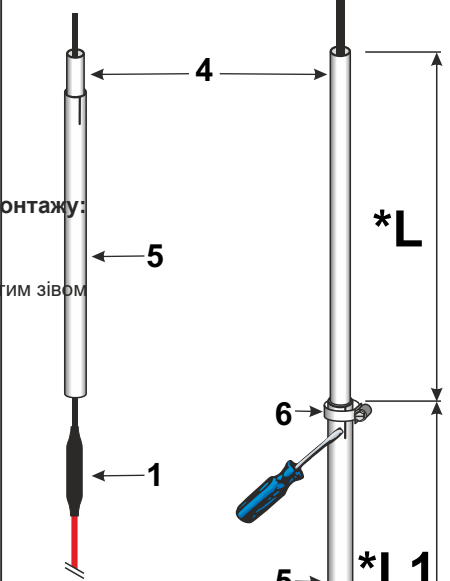
Загерметизуйте обидва роз'єми з стрічкою ПВХ-наклейка
Загерметизуйте обидва конектори з електричним ПВХ-стрічка



УВАГА!
Не згинати та не стискати коаксіальний кабель
УВАГА!
Не згинати та не защемлювати коаксіальний кабель.

Фаза/Крок 2

- Надіньте трубки на джгут проводів. Вставте трубки на кабельну проводку



- Виберіть частоту робочої частоти з Таблиці налаштування на стор.3 та довжину *L відповідного. Розмістіть трубку 4 виступає *L і трубка 5 виступає *L1= *L-30мм
- Виберіть робоча частота з Таблиці налаштування на стор. 3 та *L відповідно. Розмістіть трубку 4 так, щоб вона виступала *L та трубка 5 виступає частинна *L1= *L-30mm protruding *L1= *L-30mm

- Затягніть хомути 6 і 7 до фіксації склопластикових труб 4, 5 і 2.
- Макс. момент затягування 2. 3Нм УВАГА: один

надмірне затягування може спричинити тріщини та пошкодження склопластикових труб.

- Затягніть хомути 6 і 7 до фіксатора скловолоконної трубки 4, 5 і 2.

Момент затягування 3Нм максимум
УВАГА: А надмірне затягування може спричинити тріщини та пошкодження склопластикових труб.

***L = див. таблицю налаштування стор.3**
***L1 = *L - 30mm**
cause cracks and damage at the fiberglass tubes.

Фаза/Крок 3

- Наденьте деталь 8 на кабель до упору

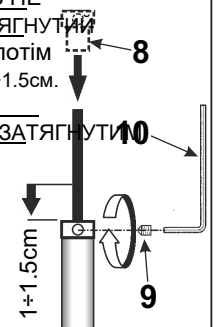
- Натягніть кабель, потім заглибити на 1÷1.5см.

ПРИМІТКА: КАБЕЛЬ НЕ ПОВИНЕН БУТИ НАТЯГНУТИ!
Підтягніть кабель, потім повернення вниз на 1÷1.5см.

ПРИМІТКА: КАБЕЛЬ НЕ ПОВИНЕН БУТИ ЗАТЯГНУТИ!

- Міцно затягніть кабель гвинтом 9 і ключем 10

Міцно затягніть кабель із гвинтом 9 і ключем 10



Фаза/Крок 4

- Відріжте зайвий кабель Cut the extra cable

- Встановіть ковпачок із ПВХ Встановіть ковпачок із ПВХ

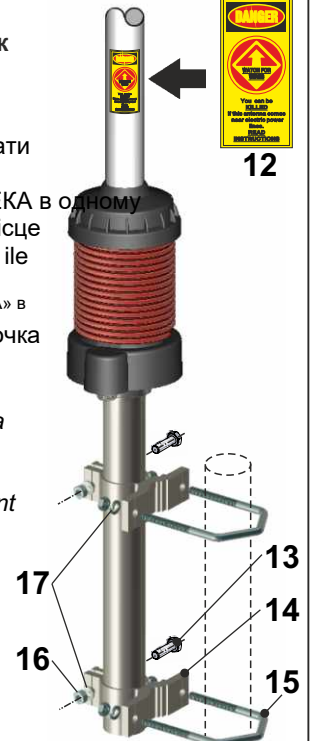


Фаза/Крок 5

- Застосувати етикетку НЕБЕЗПЕКА в одному видиме місце Нанесіть іле Наклейка «НЕБЕЗПЕКА» в видима точка

sticker in a

visible point



Міцна монтажна щогла Ø 35-60мм (не входить до комплекту)
Міцна сталеві щогла Ø 35-60мм (не входить до комплекту)