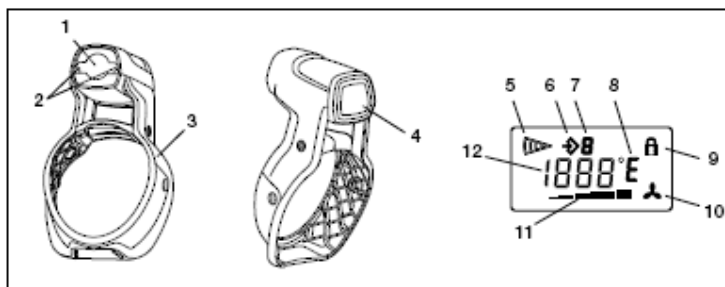


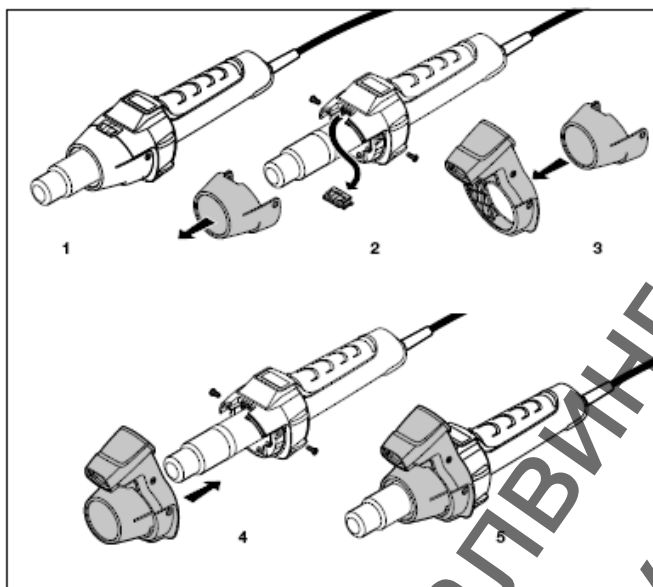


Информация
HG Scan Pro

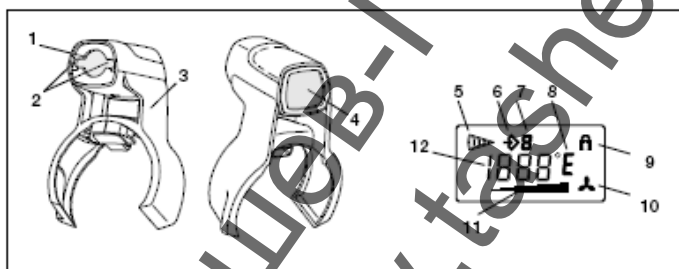
1. HG Scan PRO 2620 E



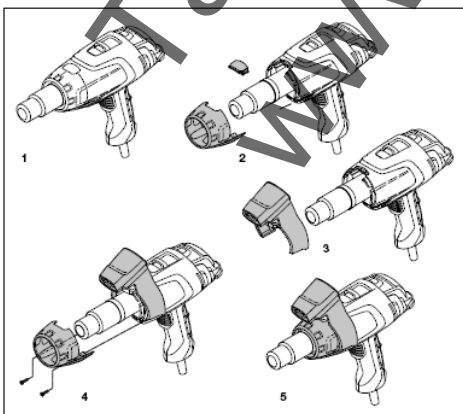
2.



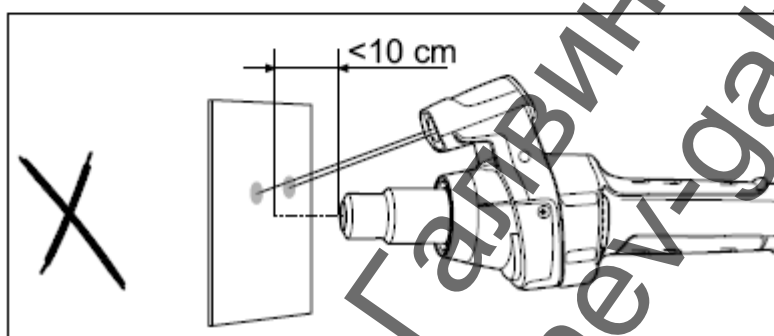
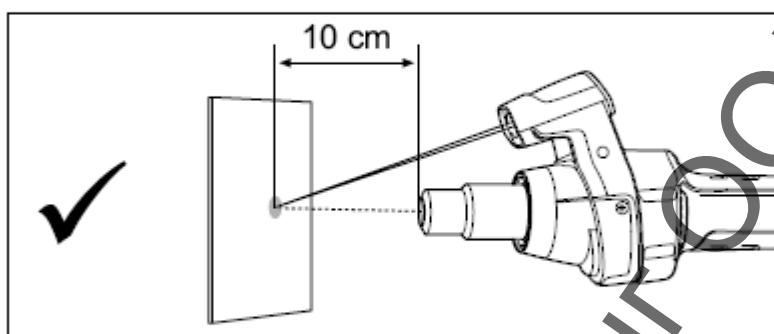
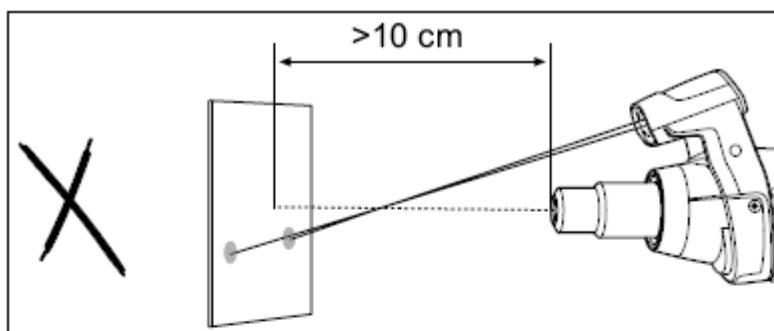
3. HG Scan PRO 2520 E



4.



5.



Инструкции за експлоатация

Проектиран за използване с инструменти за горещ въздух на Steinel, HG Scan PRO е температурен скенер, който използва инфрачервени лъчи за измерване на температура на база на безконтактно измерване. По време на употреба, HG Scan PRO ви дава звуково и визуално предупреждение дали измерената температура превишава или е под избраната температура. Той се захранва от инструмента за горещ въздух. Моля, запознайте се добре с тези инструкции за експлоатация, преди да започнете да използвате този продукт, защото продължителната надеждност и безпроблемната работа ще бъдат гарантирани, само ако скенерът се използва правилно.

Предупреждения за безопасност

- Разглобяване или технически изменения ще направят гаранцията невалидна и освобождават производителя от отговорност.
- Не излагайте устройството на големи механични натоварвания или на силни вибрации.
- Не излагайте устройството на високо ниво на влажност на въздуха и не допускайте да се намокри. При работа на открито, устройството трябва да се използва само при подходящи климатични условия или при осигурена подходяща защита.
- Дим, прах, пара и/или други изпарения могат да окажат негативно влияние на оптичната система на HG Scan PRO's и това да доведе до отчитане на неточни резултати.
- Изключвайте устройството и предотвратявайте непреднамереното му включване, ако то не може да осигури надеждна работа, например ако:
 - устройството показва видима повреда;
 - устройството не работи;
 - устройството е било изложено на неблагоприятни условия за продължителен период от време;
 - продуктът е претърпял сериозни сътресения при транспорта.
- Това устройство може да бъде използвано от деца на възраст над 8 години и от лица с намалени физически, чувствителни или психически способности или липса на опит и познания, само ако са под надзор или са им дадени инструкции за начина на безопасно използване на инструмента и са разбрали опасностите, свързани с него. Не позволявайте на деца да си играят с устройството. На деца не бива да се позволява да почистват или да извършват поддръжка на устройството без надзор.
- ЛАЗЕРНО ЛЪЧЕНЕ
НЕ ГЛЕДАЙТЕ В ЛАЗЕРНИЯ ЛЪЧ
 $\lambda = 630 \text{ nm} - 670 \text{ nm}$
КЛАС НА ЛАЗЕРНО ЛЪЧЕНЕ 2 < 1 mW
EN 60825-1:2008-05

Как работи устройството

HG Scan PRO измерва температурата на повърхността на предмети. Топлината, излъчвана от предмета, се измерва чрез датчика на скенера и се предава на инструмента за горещ въздух. Излъчването е стойност, която показва относителната способност на даден материал да отдаде топлинна енергия чрез лъчение (параметър "лъчение").

Колкото по-голямо е излъчването, толкова по-голяма е способността на материала да отдаде топлинна енергия. Повечето органични материали и повърхности имат коефициент на излъчване около 0.90. Металните повърхности или лъскавите материали имат по-нисък коефициент на излъчване. Излъчването на HG Scan PRO's може да бъде избрано така, че да изключва неточно отчетените стойности.

Устройство (Фигура 1 / Фигура 3)

- | | |
|--|--|
| 1. Лещи | 8. Дисплей за температурата °C, °F или излъчване E |
| 2. Лазер | 9. Символ на функцията LOC |
| 3. Държач | 10. Символ на въздушния поток |
| 4. Бутон за включване/изключване | 11. Настройка на въздушния поток |
| 5. Работен символ (на операцията) | 12. Стойности на дисплея |
| 6. Символ на паметта | |
| 7. Символ за програмата на паметта / нивото на толеранса на аларма / звуков сигнал | |

Монтаж / демонтаж (Фигура 2 / Фигура 4)

Монтаж към / демонтаж от HG 2620 E (Фигура 2)

1. Изключете HG 2620 E и го разединете от източника на захранване.
2. Развийте винтовете от страната на предпазния ръкав и свалете предпазния ръкав. След това свалете капака.
3. Поставете предпазния ръкав в HG Scan PRO.
4. Поставете предпазния ръкав с HG Scan PRO на HG 2620 E и затегнете страничните винтове.
5. HG 2620 E е готов за използване с HG Scan PRO. Приберете капака на сигурно място, готов в случай, че демонтирате отново HG scan PRO.

Монтаж към / демонтаж от HG 2520 E (Фигура 4)

1. Изключете HG 2520 E и го разединете от източника на захранване.
2. Развийте винтовете от предната страна на предпазния ръкав и свалете предпазния ръкав. След това свалете капака.
3. Поставете HG Scan PRO на HG 2520 E
4. След това поставете предпазния ръкав отново на мястото му и затегнете предните винтове.
5. HG 2520 E е готов за използване с HG Scan PRO. Приберете капака на сигурно място, готов в случай, че демонтирате отново HG scan PRO.

Работа

1. Поставете HG Scan PRO върху инструмента за горещ въздух (2) и (4).
2. Когато го включвате за първи път, устройството се задейства с фабричните настройки:
 - настройка на температурата = 150 °C / 300 °F,
 - настройка на въздушния поток 5,
 - ниво на толеранса на алармата = 10 °C / 50 °F,
 - излъчване = 0.90,
 - звуков сигнал включен (ON).

Измерване на температура (Фигура 5)

- Идеалната зона за измерване е на 10 cm пред отвора за горещ въздух на инструмента и обхваща около 2 cm (в точката на пресичане на двата лазерни лъча). При намаляване / увеличаване на разстоянието резултатите ще се променят.
- За да се получат точни резултати, предметът, който ще се измерва, трябва да бъде по-голям от зоната на измерване. Препоръчително е предметът, който ще се измерва, да бъде поне два пъти по-голям от зоната на измерване.
- HG Scan PRO не може да извършва измерване на прозрачни повърхности, като стъкло. Вместо това, HG Scan PRO измерва температурата на повърхността на стъклото.

- Дюзи, които отклоняват въздуха и/или прекъсват отчитането заради дължината си, не могат да се използват с HG Scan PRO.
- Резултатите, получени от измерването на предмети с лъскави повърхности, могат да бъдат опорочени и съответни неточни.
- За да се получат точни резултати, трябва да се изчака HG Scan PRO да достигне до температурата на околната среда. Това се отнася и заслучаите, когато се премества за използване от едно място на друго.
- При продължителна употреба при високи температури HG Scan PRO може да загрее и да отчете резултати, които да са различни от реалната температура на повърхността. За да демонтирате HG Scan PRO, прочетете частта "Монтаж/демонтаж".

Настройки

а) Настройки

Могат да бъдат направени следните настройки:

Директно:

- Температура чрез менюто за настройки:
- Въздушен поток: 150-600 l/min
- Ниво на толеранса на алармата: 10/20 °C, 50/70 °F
- Излъчване: 0.10-0.99
- Звук включен/изключен

HG Scan PRO се включва чрез натискане на бутона за включване/изключване (ON/OFF) (4). Когато HG Scan PRO е активиран, дисплеят на инструмента за горещия въздух показва работен символ (5). HG Scan PRO може да бъде използван след включване от пулта за управление на инструмента за горещия въздух.

Настройката на температурата се извършва директно чрез използване на джойстика. Преместете джойстика на дясно, за да повишите стойността на температурата, или на ляво, за да я намалите.

Бутонът на въздушния поток включва меню Настройки на HG Scan PRO's, от където можете да направите другите настройки. Програмите могат да се избират от бутона за програми. За повече информация, прочетете раздела "Режим на програмиране".

1. Настройте въздушния поток, като натиснете бутона за въздушния поток. Символът за въздушния поток (10) на дисплея започва да мига, докато въздушният поток бъде настроен. Преместете джойстика на дясно, за да увеличите стойността на температурата, или на ляво, за да я намалите. Ако не искате да промените настройката, продължете към стъпка 2.
2. Излъчването се настройва чрез натискане на бутона втори път. На дисплея се появява буквата "E" (8), докато излъчването бъде настроено. Преместете джойстика на дясно, за да увеличите стойността на излъчването, или на ляво, за да я намалите. За повече информация в тази връзка, прочетете раздела за Излъчването. Ако не искате да промените настройката, продължете към стъпка 3.
3. Настройте нивото на толеранса на алармата, като натиснете бутона за въздушния поток втори път. На дисплея се появява буквата "L" (7), докато нивото на толеранса на алармата бъде настроено. Преместете джойстика на дясно, за да увеличите стойността на нивото на толеранса на алармата, или на ляво, за да я намалите. За повече информация в тази връзка, прочетете раздела "Функция на алармата". Ако не искате да промените настройката, продължете към стъпка 4.
4. Настройте звуковия сигнал, като натиснете бутона за въздушния поток втори път. На дисплея се появява буквата "A" (7), докато звуковият сигнал бъде настроен. Преместете джойстика на дясно, за да включите звуковия сигнал, и на ляво, за да го изключите. Ако не искате да промените настройката, продължете към стъпка 5.
5. Натиснете бутона за въздушния поток втори път, за да излезете от менюто Настройки. HG Scan PRO започва да измерва температурата веднага.

b) Режим на програмиране

на устройството има зададени фабрично четири програми за най-често използваните видове измервания. След като натиснете бутона за програмиране, на дисплея се появява номер 1 (7) за програма 1. Ако продължите да натискате бутона за програмиране, на дисплея се появяват номера 2-4 (7) за програми 2–4. Като натиснете бутона още веднъж, инструментът ще се върне обратно към нормална операция. При нормална операция на дисплея няма да има номер (7).

c) Функция запаметяване

Избраните стойности за четирите програми могат да бъдат променяни и запомняни по всяко време. За да направите това, първо натиснете бутона за програмиране, докато на дисплея се появи програмата, която искате да промените. Изберете желаната стойност на температурата, въздушния поток и излъчването. Символът за паметта на дисплея започва да мига, за да покаже, че избраната програма е променена. За да запаметите тази настройка в избраната програма, натиснете и задръжте бутона за програмиране. Символът за паметта продължава да мига около 2 секунди. Въведените настройки се записват, след като символът за паметта остане включен за постоянно. Нивото на толеранса на алармата и звуковият сигнал могат да бъдат променени при нормален режим и приложени към всички програми.

Зададени програми:

Програма	1	2	3	4
Настройка на температурата (°C/°F)	80 °C/180 °F	120 °C/250 °F	160 °C/320 °F	250 °C/480 °F
Настройка на въздушния поток	4	5	6	5
Излъчване	0.95	0.85	0.90	0.94

d) Функция LOC

За да се избегнат непреднамерени промени на избраните настройки, HG Scan PRO притежава функцията Lockable Override Control (LOC), т.е. контрол на приоритета с блокировка.

За да разберете как да зададете функцията LOC, свържете се с нашия Отдел за обслужване на 05245-448-188.

Функция Аларма

HG Scan PRO има функция аларма, която се задейства, когато измерената температура превиши или падне под избраната температура. Алармата работи със звуков сигнал и с визуално изображение в син и червен светодиоден пръстен. Алармата се включва, когато измерената температура превиши или падне под зададената температура.

Зелен светодиоден пръстен показва, че измерената от HG Scan PRO температура е еквивалентна с желаната стойност в рамките на толеранса. Звуковият сигнал може да бъде изключен. За да включите звуковия сигнал, вижте раздела "Настройки".

Таблица с функции на алармата

Разлики от зададената стойност на температурата в °C		
Нива на толеранс на алармата	10 °C	20 °C
Червен светодиоден пръстен и звуков сигнал	> 20 °C	> 40 °C
Червен светодиоден пръстен	10 °C до 20 °C	20 °C до 40 °C
Зелен светодиоден пръстен	-10 °C до 10 °C	-20 °C до 20 °C
Син светодиоден пръстен	-20 °C до -10 °C	-40 °C до -20 °C
Син светодиоден пръстен и звуков сигнал	< -20 °C	< -40 °C
Разлики от зададената стойност на температурата в °F		
Нива на толеранс на алармата	50 °F	70 °F
Червен светодиоден пръстен и звуков сигнал	> 70 °F	> 100 °F
Червен светодиоден пръстен	50 °F до 70 °F	70 °F до 100 °F
Зелен светодиоден пръстен	-50 °F до 50 °F	-70 °F до 70 °F
Син светодиоден пръстен	-70 °F до -50 °F	-100 °F до -70 °F
Син светодиоден пръстен и звуков сигнал	> -70 °F	> -100 °F

Излъчване

Излъчването на HG Scan PRO's може да бъде избрано така, че да се получи точно отчитане на измерването за различните материали и повърхности (вижте таблицата).

На дисплея се появяват цифрите след десетичната точка. (десети и стотни), например 0.93 съответства на 93.

Повърхност	Излъчване
Лакови покрития на автомобили	0.90-0.95
Дърво	0.80-0.90
Гума	0.85-0.95
Бои на маслена основа	0.95
Кожа	0.75-0.85
Лакове	0.80-0.95
Хартия, картон	0.75-0.95
Текстил	0.90
Пластмаси (PVC, PE, PP)	0.85-0.95

Излъчванията, посочени в таблицата, са приблизителни. Влияние върху излъчването на предмета, който ще се измерва, могат да окажат качеството на повърхността, геометрията или други параметри.

За по-подробна информация, моля, посетете нашия уебсайт:

www.stein-el-professional.de/emissionswerte (на немски език)

www.stein-el-professional.de/emissivities (на други езици)

Технически спецификации	HG Scan PRO 2620 E	HG Scan PRO2520 E
Работно напрежение:	15V DC	
Време на реакция:	500 ms	
Спектър:	8-14 μ m	
Излъчване:	0.10-0.99	
Резолюция:	10 °C/10 °F	
Работно разстояние:	10 cm	
IR зона на измерването:	10:1	
Работна температура:	0-50 °C / 32-122 °F	
Работна влажност на въздуха:	10 % - 90 % RH	
Температура на съхранение:	-10-60 °C / 14-140 °F	
Влажност на въздуха при съхранение:	< 80 % RH	
Температурен диапазон на измерването:	0 °C - 300 °C (32 °F - 572 °F)	
Точност *:	± 2 °C / ± 3.6 °F или ± 5 % от измерената температура	
Тегло:	120 g	85 g
Размери:	99 x 95 x 153 mm	88 x 56.5 x 77 mm

Точността при температура на околната среда около 25 °C и поддържане на оптимална дистанция от предмета, който ще се измерва.

Грижи и поддръжка

Почистване на лещите:

Ако са замърсени, лещите могат да бъдат почистени с навлажнена, мека кърпа без мъхчета (не използвайте почистващи препарати). Освен това, може да използвате почистваща течност за лещи. Никога не използвайте каквито и да било разтворители на киселинна или спиртна основа или разтворители от каквито и да било вид.

Почистване на корпуса

Корпусът може да бъде почистен с вода или мек почистващ препарат. Никога не използвайте каквито и да било абразивни продукти или разтворители.

Изхвърляне



След изтичане на експлоатационния им период, не изхвърляйте устройства, акумулаторни батерии / батерии заедно с битовите отпадъци, в огън или вода.

Акумулаторни батерии / батерии трябва да бъдат събирани, рециклирани или изхвърляни по начин, по който да се предпазва околната среда.

Декларация за съответствие

Този продукт съответства на

- Директива за електромагнитна съвместимост 2004/108/EC;
- Директива RoHS 2011/65/EC;
- Директива за отпадъците от електрическо и електронно оборудване 2012/19/EC.

Функционална гаранция

Този продукт на STEINEL е произведен с изключително внимание, тестван за правилна експлоатация и безопасност и след това е инспектиран на случаен принцип. STEINEL гарантира, че той е в перфектно състояние и в абсолютна изправност.

Гаранционният период е 12 месеца и започва да тече на датата на закупуване от клиента. Ние ще отстраним всички дефекти, възникнали от некачествени материали или производствени дефекти. Гаранцията ще бъде поета чрез поправка или замяна на дефектни части по наша собствена преценка. Тази гаранция не покрива щети от износени части, повреди или дефекти, причинени от неправилна експлоатация или поддръжка, нито от счупване в резултат на изпускане на продукта. Щети, причинени на други обекти, се изключват. Претенции по тази гаранция, ще бъдат приемани само ако продуктът е изпратен напълно сглобен и добре опакован, заедно с касов бон или фактура (дата на закупуване и печат на доставчика) до съответния сервизен център или е връчен на дилъра в рамките на първите 6 месеца.

Ремонт:

Ако извън гаранционния период се появят дефекти или същите не се покриват от гаранцията, попитайте в най-близкия до вас център за обслужване относно възможностите за ремонт.



Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com