

ДОГОВОР

№ 19-038/29.01.2019 г.

Днес, 29.01.2019 година, в град София, България, между:

(1) „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД, със седалище и адрес на управление: Република България, гр. София 1784, Столична община, район „Младост“, бул. „Цариградско шосе“ № 159, БенчМарк Бизнес Център, вписано в Търговския регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК 130277958, представлявано от Милчо Димитров Даков..... в качеството му на упълномощен член на Управителния съвет на дружеството, редовно упълномощен с решение, отразено в т. 4 от Протокол № 457/ 12.12.2018 г. от редовно заседание на Управителния съвет на дружеството, наричано за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна

и
(2) „ЛОКАТОР-К“ ООД, със седалище и адрес на управление: гр. София 1404, район р-н Триадница, ж.к. Гоце Делчев, бл. 258, вх. А, ет. 1, ап. 1, тел. 02 962 21 38, факс: 02 962 21 39, ел. поща: lokator@dir.bg, ЕИК/БУЛСТАТ: 121462406 представлявано от Милчо Димитров Даков, в качеството си на Управител, наричан за краткост „ИЗПЪЛНИТЕЛ“, от друга страна,

на основание чл. 112 от Закона за обществените поръчки (ЗОП) и в резултат на проведена „открита“ по вид процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на уреди за откриване и локализиране на нерегламентирани Т- отклонения по кабели НН“ и реф. №PPD18-106, се сключи настоящият Договор за възлагане за обществена поръчка, за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1 Съгласно условията на този договор и приложенията към него, въз основа на последващите поръчки за доставка, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да извърши доставка и продаде на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ уреди за установяване и локализиране на Т-отклонения - **BI Communications TX Ranger**, отговарящи на Техническата спецификация, Техническото предложение и Ценовото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, съставляващи съответно Приложения № 1, 2 към този Договор („Приложенията“) и представляващи неразделна част от него. За целите на договора и за краткост уредите за установяване и локализиране на Т-отклонения ще бъдат наричани по-долу „стока“ съответно „стоката“.

1.2 Стоката, предмет на настоящия договор, се купува и доставя след поръчки, генерирани през SAP и писмено отправени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. В съответната поръчка за доставка се включват най-малко следните данни за стоката: вид на стоката; количество; единична и обща цена; срок и място за доставка. Стоката по предмета на договора се доставя франко адрес на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, както следва: гр. София, бул. „Цариградско шосе“ № 159 БенчМарк Бизнес Център.

1.3 Предаването на стоката се извършва в посочения в т. 1.2 обект, с приемно - предавателен протокол, двустранно подписан без възражения от страните по този договор или от техни надлежно упълномощени представители. Приемно-предавателният протокол се изготвя в 3 (три) еднообразни екземпляра в съответствие с образеца от Приложение № 3 към договора, като един остава за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и два се предават на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Протоколът по настоящата точка е основание за фактуриране и плащане, само когато в него не са отразени забележки относно доставената стока.

1.4.(1) Протоколът по т. 1.3. се подписва и от подизпълнителя, ако в поръчката по т. 1.2 е включена стока, за доставка на която ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е сключил договор за подизпълнение, съгласно т. 4.13. от договора.

(2) Предходната ал. 1 не се прилага, ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ представи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ доказателства, че договорът за подизпълнение е прекратен, или доставката на стока или част от нея не е възложена на подизпълнителя.

1.5. Собствеността и рискът от погиването и повреждането на стоката преминават върху ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ с подписването на приемно-предавателния протокол по т. 1.3 по-горе.

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. (1) Единичната цена на стоката, предмет на настоящия договор е в размер на 1 800 (хиляда и осемстотин) лева без ДДС. Цената е определена франко адрес за доставка в гр. София, посочен в т. 1.2. по-горе, като включва всички преки и косвени разходи, в това число, но не само: стойността на стоката, транспорт, мита, такси, застраховки, опаковка, документация, обучение на четирима специалисти на възложителя и всички други разходи съпътстващи доставката на стоката. Единичната цена на стоката остава непроменени за срока на договора, посочен в т. 3.3. от него.

(2) При надлежно и своевременно изпълнение на предмета на договора ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ ще заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ поръчаната по реда на т. 1.2 и приета по реда на т. 1.3 стока по единична цена от т. 2.1. по-горе. При фактурирането се начислява дължимият в момента ДДС според законодателството на Република България.

2.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да заплаща поръчаната по реда на т. 1.2. и приета по реда на т. 1.3. стока чрез банкови преводи по банкова сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, извършени в срок до 60 (шестдесет) календарни дни, считано от датата на издаване и предоставяне от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на оригинална фактура за стойността на конкретната доставка и документите, посочени в т. 4.2 от договора, които придружават стоката. Във фактурата трябва да са посочени: № и дата на договора, № и дата на приемно-предавателния протокол по т. 1.3 и № на поръчката за доставка. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да представи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ издадената фактура и документите, които придружават стоката, най-късно в срок до 5 (пет) дни, считано от датата на издаването на фактурата, като при забава за представяне на фактура и придружаващите стоката документи, срокът за плащане се удължава съответно със срока на забавата.

2.3. (1) Всички плащания по Договора се извършват по банков път, чрез преводи по сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, както следва:

Банка: УниКредит Булбанк - София
IBAN: BG87 UNCR 9660 1060 7069 18
BIC: UNCRBGSF

(2) Плащането по предходната алинея се счита извършено в деня на заверяване на посочената банкова сметка с дължимата за плащане сума.

2.4. Максималната стойност на договора е в размер на 126 000 (сто двадесет и шест хиляди) лева, без ДДС. Независимо от това дали срокът на договора по т. 3.3. е изтекъл или не, при достигане на максималната стойност по тази точка, договорът се прекратява автоматично, без която и да е от страните да дължи уведомление или предизвестие на другата страна.

2.5. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ извършва плащане по договор за обществена поръчка, за който има сключени договори за подизпълнение при условията и по реда на настоящия договор.

2.6 (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се разплаща директно с подизпълнителя в случай че едновременно са изпълнени следните условия:

а) Част от поръчката се изпълнява от подизпълнителя и тя е предадена и надлежно приета от възложителя като отделен обект;

б) Подизпълнителят е направил искане за директно плащане до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ чрез ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в което е посочил своя банкова сметка, по която да се направи плащането;

в) В срок до 15 дни от получаването на искането по предходната т. „б“, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е представил искането за директно плащане на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, към което е приложил свое становище, от което се установява, че не оспорва плащанията или част от тях като недължими.

(2) В случаите по ал. 1. плащането се извършва по банков път по посочената от подизпълнителя банкова сметка в срок до 60 дни след получаване на оригинална фактура за стойността на конкретното плащане и документите, посочени в приложението по т. 4.2 от договора, които придружават стоката. Във фактурата трябва да са посочени: № и дата на договора, № и дата на приемно-предавателния протокол по т. 1.3 и № на поръчката за доставка.

2.7. В случай, че е налице искане за директно разплащане, към което е приложено становище от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, оспорващо плащанията или част от тях като недължими, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ отказва плащане до отстраняване на причината за отказа.

3. СРОКОВЕ

3.1. Доставка и предаването на стоката и документите, които я придружават съгласно т. 4.2 по-долу, за поръчка от 10 (десет) броя трябва да бъде осигурена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в срок до 30 (тридесет) календарни дни (не повече от 30 (тридесет) дни), след получаване на поръчка по т. 1.2. по-горе (съгласно офертата на определения за изпълнител).

3.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да достави стоката, предмет на настоящия договор, преди посочения в предходната точка срок и на части (партиди).

3.3. Настоящият договор се сключва за срок от 48 (четиридесет и осем) месеца, считано от датата на неговото подписване от страните или до достигане на общата стойност на договора, посочена в т. 2.4., в зависимост от това, кое събитие ще настъпи първо по време. С изтичане на уговорения 48-месечния срок на действие по тази точка, договорът се прекратява автоматично без да е необходимо предизвестие или уведомление на която и да е от страните до другата страна, независимо от това, дали максималната стойност на договора по т. 2.4. по-горе е достигната (изчерпана) или не е.

4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

4.1 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да получи цената на поръчаната, реално доставена и приета стока, съгласно условията на настоящия договор.

4.2 (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да достави договорената стока във вид и качество, отговарящи на условията и изискванията от Приложенията към настоящия договор, в съответствие с реда, посочен в т. 1.2 на договора и да я окомплектова със следните документи:

- а) опис на окомплектовката на уредите за установяване и локализиране на Т-отклонения;
 - б) сертификати за произход и качество на стоките;
 - в) ръководство (инструкции) за употреба;
 - г) гаранционна карта.
- д) Корекционна таблица за рефлектометъра (тип на кабела, сечение и корекционен коефициент)

4.2 (2) Техническата документацията по т. 4.2 (1) трябва да бъде на български език и придружена с копие на оригинала, в случай, че не е на български език.

4.3 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да определи свой представител за предаване на стоката по т. 1.1. с приемно-предавателния протокол по т. 1.3.

4.4 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да уведоми писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ най-малко 2 (два) дни преди изпращането на стоката за очакваната дата на пристигането ѝ в местоизпълнението /местоназначението/, посочено в съответната поръчка, чрез факс съобщение или съобщение на електронна поща. Неизпълнението на това задължение освобождава ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ от забава за приемането на стоката.

4.5 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря пред ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ако трети лица предявят правото си на собственост или други права по отношение на стоката, които могат да бъдат противопоставени на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

4.6 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да върне на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ платената цена заедно с лихвите, както и да заплати разноските по договора в случаите, когато се докаже, че продадената стока принадлежи изцяло или отчасти на трето лице, като в тези случаи ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да прекрати договора по т. 9.1., б. „г“.

4.7 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да замени дефектната или неотговаряща на изискванията стока, констатирано в съответствие с т. 5.2. на договора, в сроковете, определени в настоящия договор.

4.8 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава в случай на гаранционен ремонт да приема и предава устройствата за ремонт в посочен от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ офис в гр. София, като при тези случаи всички разходи са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

4.9 (1) При и по повод изпълнението на предмета на Договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да спазва следните нормативни актове, ако същите имат отношение към дейността му по изпълнение на поръчката, както следва:

- а) Закона за опазване на околната среда (Обн. ДВ. бр. 91 от 25 Септември 2002 г.);
- б) Закона за управление на отпадъците (Обн. ДВ. бр. 53 от 13 Юли 2012 г.);
- в) Закона за биологичното разнообразие (Обн. ДВ. бр. 77 от 9 Август 2002 г.);
- г) Закона за защитените територии (Обн. ДВ. бр. 133 от 11 Ноември 1998 г.);
- д) Закона за културното наследство (Обн. ДВ. бр. 19 от 13 Март 2009 г.).

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да обезпечи спазването на описаните в т. 4.9 (1) нормативни актове и от страна на неговите служители, ангажирани с изпълнението на Договора или подизпълнители. За неспазването им от страна на неговите служители и подизпълнители, отговорността се носи от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

4.10 (1) Съгласно Закона за културното наследство (ЗКН) в случаите на извършване на строително-монтажни работи, свързани с разкопаване на земни пластове и земна повърхност (т.нар. изкопни работи) и/или друг вид въздействие върху земната повърхност, земната основа и земните недра, във връзка с изпълнението на предмета на Договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава при откриване/установяване на вещи и предмети, структури и находки – заровени в земята, зазидани или скрити по друг начин, наподобяващи и имащи признаците на археологически обекти и/или културни ценности, за следното:

- а) незабавно да спре/преустанови строителните работи на основание чл. 160, ал. 2 от ЗКН;
- б) да запази вещта във вида и състоянието, в които е намерена, до предаването ѝ на компетентните органи;
- в) при наличие на обстоятелства, застрашаващи намерената вещ/находка от увреждане под влияние на климатични, метеорологични или други фактори, както и действия и посегателства от трети лица, да предприеме незабавни действия по обезопасяването ѝ по начин, който да не доведе до нейното увреждане;
- г) при възможност да направи снимков материал на откритата находка/вещ;
- д) в деня на откриването на вещта/ите да уведоми незабавно водещият строежа експерт „инвеститорски контрол“ и/или ръководител ОЦ в Дирекция „Реализация на инвестициите“ на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, като им предостави и снимковия материал, в случай, че такъв е наличен, за предприемане на съответните мерки и действия по реда на действащата Процедура рег. № 219/2017г. за действия при установяване на културни ценности и археологически находки при извършване на строително-монтажни работи по енергийни обекти и съоръжения, свързани с разкопаването на земни пластове, одобрена от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
- е) в случаите на предстоящи строително-монтажни работи, за които са налице предварителни данни за наличие на археологически обекти в съответната територия, задължително строителните дейности ще се предхождат от предварителни археологически проучвания, с които при необходимост и преценка на компетентни органи, се провеждат спасителни разкопки преди началото на строителните работи.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да обезпечи спазването на описаните в т. 4.10 (1) задължения и от страна на неговите служители, ангажирани с изпълнението на Договора или подизпълнители. За неспазването им от страна на неговите служители и подизпълнители, отговорността се носи от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

4.11 (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се е запознал със съдържанието на по-долу посочените клаузи на Договора за социална отговорност и ще спазва същите при или по повод на изпълнението на предмета на Договора, като декларира:

- а) че ще спазва човешките права, като признава и ще прилага Всеобщата Харта за правата на човека на ООН и гарантира, че дружеството му по никакъв начин не е замесено в нарушения на човешките права.
- б) не е ползвал, не ползва и няма да се ползва от детски и принудителен труд, като за целта ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава за срока на действие на Договора да не използва или допуска детски, принудителен или друг недобровolen труд съгласно Конвенциите на

Международната Организация на Труда (ILO) във връзка или по повод на изпълнението на предмета на договора и гарантира, че стриктно ще спазва изискванията на Кодекса на труда.

- в) липса на дискриминация или тормоз на работното място, като гарантира недопускане на физически, психически, сексуален или словесен тормоз, дискриминация или злоупотреба поради пола принадлежност, раса, религия, възраст, произход, увреждане, сексуална или политическа ориентация, мироглед.
- г) че ще прилага правилата за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд на работното място, като за целта гарантира безопасни и здравословни условия на труд за своите служители и служителите на подизпълнителите и спазване на прилаганите за това закони и правилници, както и осигуряване на свободен достъп до питейна вода, санитарни помещения, съответната пожарна защита, осветление, вентилация и ако е необходимо - подходящи лични предпазни средства, както и гарантира изпълнение на всички изисквания на приложимите нормативни документи за безопасно изпълнение на задълженията, както и че ще спазва всички предоставени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ вътрешно-фирмени инструкции за безопасност при работи, приложими за изпълнение на дейностите, предмет на Договора, гарантира също така осигуряването на квалифициран персонал и провеждане на обучения и инструктажи по техника на безопасност.
- д) че ще спазва приложимите Трудови и социално правни разпоредби, като за целта гарантира, че при и по повод изпълнението на Договора ще спазва действащите трудови, социални и осигурителни норми на действащото българско законодателство.
- е) че ще полага всички грижи за защита и опазване на околната среда, като за целта гарантира, че при и по повод изпълнението на договора ще спазва приложимите закони, подзаконовни нормативни актове и правилници за опазване на околната среда и при изпълнение предмета на Договора ще бъдат преценявани икономическите, екологичните и социалните аспекти и по този начин ще бъдат взети предвид принципите на устойчивото развитие, както и гарантира, че при изпълнението на Договора няма да допуска замърсяване на околната среда, ще минимизира влиянието върху околната среда, предизвикано от съответната дейност и ще организира за своя сметка отстраняване на замърсяването в случай на допускане на такова.
- ж) че ще защитава биологичното разнообразие, като за целта гарантира, че при или по повод изпълнението на договора ще опазва и няма да допуска увреждането на биологичното разнообразие.
- з) че ще опазва околната среда в зони от «Натура 2000», като за целта гарантира, че ще координира мерките за спазване на законовите изисквания в областта на опазването на околната среда при изпълнение предмета на договора, включително в зоните от «Натура 2000» и ще опазва растителните и животински видове, както и местата, които обитават.
- и) че ще осигурява намаляването на използването на ресурси, отделяне на отпадъци и емисии, като за целта гарантира минимизирането на отделянето на отпадъци от всякакъв вид, както и отделяне на всички емисии във въздуха, водата или почвата при или по повод изпълнението на Договора.
- к) че ще прилага в своята дейност високи етични стандарти, като за целта гарантира спазване на високи стандарти на фирмена етика, спазване на съответните национални закони (трудоуправните, разпоредбите за защита на конкуренцията и правата на потребителите) и недопускане на корупционни схеми, лъжа или изнудване.
- л) че ще спазва прозрачни бизнес отношения при осъществяване на своята дейност, като за целта гарантира, че неговите служители и подизпълнители няма да предлагат нито да изискват, нито да гарантират, нито да приемат подаръци, плащания или други предимства от подобен род или облаги, които може да са предназначени да подтикнат дадено лице да наруши задълженията си.
- м) че ще обезпечи в своята дейност правото за провеждане на събрания и стачки, като за целта гарантира, че неговите служители имат възможност в рамките на законовите разпоредби на страната, да участват в събрания и стачки, без да се страхуват от последствия.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да обезпечи спазването на декларираните в т. 4.11 (1) задължения от всички свои служители или подизпълнители, които са натоварени с изпълнението на Договора, като при неизпълнението им ИЗПЪЛНИТЕЛЯ отговаря за причинените вреди, наложени санкции и обезщетения.



4.12 (1) При или по повод на изпълнението на предмета на Договора ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

- а) да спазва установените от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ мерки за сигурност на обектите на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, като изпълнява указанията на охраната, разпоредбите на органите на МВР и спазва реда за контрол на достъп и пропускателния режим.
- б) да не въздейства, по никакъв начин, на изградените от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ системи за сигурност, чрез преместване, покриване, препречване или други действия, водещи до елиминирането им или намаляващо тяхната функционално състояние.
- в) да не носи и използва оръжие и други общоопасни средства на територията на обекта, да не пипа, проверява или пренася, открити безконтролни пакети и багажи в обекта, като при откриване на такива, да предприема мерки за уведомяване на охраната и органите на МВР.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да обезпечи спазването на задълженията, описани по-горе в настоящата алинея, и от страна на неговите служители и подизпълнители, които са ангажирани с изпълнението на Договора. При нарушение на тези задължения от служител или подизпълнител, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря за констатираното неизпълнение и за вредите причинени от него.

ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ:

4.13(1) При изпълнението на настоящия договор ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма да използва подизпълнител/и.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да сключи договор/-и за подизпълнение с посоченият/-те в офертата му подизпълнител/-и в 14-дневен срок от сключване на настоящия договор и да предостави оригинален/-ни екземпляр/-и от договора/-те за подизпълнение на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в 3-дневен срок, считано от датата на сключването му/-им, заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и 11 от ЗОП.

(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да възлага изпълнението на една или повече от работите, включени в предмета на договора, на лица, с които не е сключен и представен на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ договор за подизпълнение.

(4) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да включи или да замени подизпълнителя/ите по ал. 1, когато:

1. По отношение на подизпълнителя, посочен в ал. 1, е изпълнено едно или повече от следните условия:

а) За подизпълнителя/ите е налице или възникне обстоятелство чл. 54 и чл. 55, ал. 1, т. 1 и 4 от ЗОП;

б) Подизпълнителят/ите не отговаря/т на нормативно изискване за изпълнение на работите, включени в предмета на договора за подизпълнение;

в) Договорът за подизпълнение е прекратен по вина на подизпълнителя/ите, включително ако подизпълнителят/ите превъзлага/т една или повече работи, включени в предмета на договора, за подизпълнение.

2. По отношение на новия подизпълнител са изпълнени едновременно следните условия:

а) за новия подизпълнител не са налице основанията за отстраняване от обществената поръчка;

б) новият подизпълнител отговаря на критериите за подбор, на които е отговарял предишният подизпълнител, включително по отношение на дела и вида на дейностите, които ще изпълнява, коригирани съобразно изпълнените до момента дейности.

(5) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да прекрати договор за подизпълнение, ако по време на изпълнението му за подизпълнителя възникне обстоятелство по чл. 54 и чл. 55, ал. 1, т. 1 и 4 от ЗОП, както и ако подизпълнителят превъзлага една или повече работи, включени в предмета на договора за подизпълнение.

(6) В случаите по ал. 4 и ал. 5, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ сключва нов договор за подизпълнение или допълнително споразумение към договор за подизпълнение и изпраща оригинален екземпляр на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в срок до 3 (три) дни от датата на сключване, заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и 11 от ЗОП за подизпълнителя.

(7) Сключване на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение към договор за подизпълнение не освобождава ИЗПЪЛНИТЕЛЯ от отговорността му за изпълнение на настоящия договор. Използването на подизпълнител/и не изменя задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по договора. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря за действията на подизпълнителя/ите като за свои действия.

(8) При сключване на договор с подизпълнител ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да създаде условия и гаранции, че:

1. Приложимите клаузи на Договора са задължителни за изпълнение от подизпълнителя/ите;
 2. Действията на подизпълнителите няма да доведат пряко или косвено до неизпълнение на настоящия Договор;
 3. При осъществяване на контролните си функции по този Договор ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ ще може безпрепятствено да извършва проверка на дейността и документацията на подизпълнителите.
- (9) Подизпълнителите нямат право да превъзлагат една или повече от дейностите, които са 5.

5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

5.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да определи свой представител за получаване на стоката по т. 1.1. с приемно-предавателния протокол по т. 1.3.

5.2.(1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ провежда входящ контрол за качество на доставената стока с цел установяване на съответствието ѝ с изискванията, посочени в настоящия договор и приложенията към него, както и с изискванията, посочени в договора и приложенията към него. За проведения входящ контрол ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ изготвя протокол.

(2) При установяване на недостатъци по време на входящия контрол, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен писмено да уведоми ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в срок до 10 /десет/ дни от датата на протокола по ал. 1. В писменото уведомление по предходното изречение ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ описва недостатъците (дефектите) на доставената стока и начинът за отстраняването им. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да прегледа уведомлението с констатациите на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за недостатъци (дефекти) на стоката и да го уведоми писмено (по факс или на електронна поща) за това дали приема констатациите - съответно предложеният начин за отстраняване на недостатъците (дефектите) или не ги приема. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да изпълни задължението си за уведомяване по предходното изречение в срок до 1 /един/ работен ден от датата на получаване на уведомлението на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за резултатите от входящия контрол. В случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не уведоми ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за решението си относно констатациите от входящия контрол в срока по предходното изречение, се счита, че не ги приема, вследствие на което ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ пристъпва към съставянето на констативен протокол по ал. 3. В случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ приеме констатациите и предложенията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, констативен протокол по ал. 3 не се съставя, а ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да отстрани констатирани недостатъци (дефекти) в срок до 15 /петнадесет/ календарни дни, считано от датата на писменото им приемане. В случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не приеме констатациите и предложенията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, последният го уведомява писмено за дата, час и място за съставяне на констативен протокол по ал. 3. Писменото уведомление за съставянето на констативен протокол по ал. 3 се изпраща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ не по-късно от 3 (три) дни преди посочената в уведомлението дата за съставяне на протокола.

(3) При отказ на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да приеме констатациите на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ относно недостатъците (дефектите) на стоката и начина на тяхното отстраняване по предходната алинея, страните по договора съставят и подписват констативен протокол, в който се описват установените недостатъци, начинът и срокът за тяхното отстраняване. Срокът за отстраняване на недостатъците (дефектите) на стоката не може да бъде по-дълъг от 15 /петнадесет/ календарни дни.

(4) Неявяването на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за съставяне и подписване на констативния протокол по предходната алинея не го освобождава от отговорност. В този случай констативният протокол се съставя само от представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и се изпраща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по факс или електронна поща за изпълнение. В този случай срокът за отстраняване на недостатъците, посочен в констативния протокол, започва да тече от датата на изпращането на протокола на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(5) При съставянето на констативния протокол по ал. 3, респективно по ал. 4, страните отчитат уговореното в т. 5.3. от договора.

5.3. При установяване на недостатъци (дефекти) на стоката по реда на т. 5.2. от договора ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има следните алтернативни права:

- (1) да иска замяна на дефектната или неотговаряща на изискванията стока с нова за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ; или
- (2) да задържи стоката и да иска отбив от цената; или

7 / 13

(3) да откаже да приеме стоката или да върне приетата, но дефектна или неотговаряща на изискванията стока, съответно да не я заплати или ако вече е заплатена, да иска връщането на платената за нея цена.

5.4 При доставка на дефектна стока или стока, която не отговаря на изискванията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, констатирано в съответствие с т. 5.2., и в случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не отстрани недостатъците, съответно не замени дефектната стока с качествена в уговорените срокове, то ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да предприеме действия за отстраняване на недостатъците от трета страна или да ги отстрани сам, за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. В този случай ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право на неустойката по т. 8.1.

5.5 В случаите на т. 5.3., ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да приеме неотговарящата на изискванията или дефектна стока на отговорно пазене, като вземе всички възможни мерки за безопасното ѝ съхранение за максимален срок от 1 (един) месец.

5.6 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен, съгласно условията на този договор, да изплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ договорената цена за поръчаната, реално доставена и приета стока.

5.7 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ приема изпълнението на дейност по договора за обществена поръчка, за която ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е сключил договор за подизпълнение, в присъствието на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и на подизпълнителя.

5.8 При приемането на работата ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ може да представи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ доказателства, че договорът за подизпълнение е прекратен, или работата или част от нея не е извършена от подизпълнителя.

6. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

6.1.(1) При подписване на договора ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ представя гаранция за изпълнение в размер 5% от максималната стойност на договора, определена в т. 2.4. по-горе, в размер на 6 300 (шест хиляди и триста) лева. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ избира формата на гаранцията измежду една от следните:

- а) паричен депозит по сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, както следва: SWIFT (BIC): UNCRBGSF; Банкова сметка (IBAN) в лева: BG 43 UNCR 7630 1002 ERPBUL; при банка: „Уникредит Булбанк“ АД. Всички банкови разходи, свързани с преводите на сумата са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
- б) банкова гаранция се представя в оригинал, като тя е безусловна, неотменяема и непрехвърляема, като покрива 100 % (сто процента) от стойността на гаранцията за изпълнението на Договора със срок на валидност най-малко 50 /петдесет/ месеца. Страните се съгласяват в случай на учредяване на банкова гаранция, тя да съдържа условие, че при първо писмено поискване банката следва да заплати сумата по гаранцията независимо от направените възражения и защита, възникващи във връзка с основните задължения. Всички банкови разходи, свързани с обслужването на превода на гаранцията, включително при нейното възстановяване, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.
- в) застраховка, която обезпечава изпълнението, чрез покритие на отговорността на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, със срок на валидност най-малко 50 /петдесет/ месеца. Застраховката следва да покрива отговорността на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ при пълно или частично неизпълнение на Договора и не може да бъде използвана за обезпечаване на неговата отговорност по друг договор. Разходите по сключването на застрахователния договор и поддържането на валидността на застраховката за изисквания срок, както и по всяко изплащане на застрахователното обезщетение в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, при наличие на основание за това, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предава на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ оригинален екземпляр от застрахователната полица.

(2) Гаранцията за изпълнение ще служи за общо обезпечение по договора и ще компенсира на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ всякакви вреди и загуби, причинени вследствие виновно неизпълнение/забава на договорни задължения от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. В случай, че претърпените вреди на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ са в по-голям размер от размера на гаранцията за изпълнение, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да се удовлетвори за тях от следващо по ред плащане по договора

или да потърси обезщетение за разликата до действителния размер на вредите по общия съдебен ред.

6.2. В случай на удовлетворяване за неустойки или обезщетения от внесената/учредена гаранция за изпълнение, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като последният е длъжен да попълни гаранцията за изпълнение до размерът ѝ определен в т. 6.1 по-горе. Допълването на гаранцията за изпълнение се извършва в срок до 14 дни от датата на получаването на уведомлението за това. Ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не попълни гаранцията за изпълнение до размерът ѝ уговорен в т. 6.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да развали договора поради неизпълнение с 15 дnevно предизвестие до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

6.3. (1) Гаранцията за изпълнение или неинкасираната част от нея ще бъде освободена от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и върната на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в срок до 60 дни след изтичане срока на договора или прекратяването му на друго правно основание без вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ако неговото изпълнение е надлежно и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ го е приел при условията на този договор.

(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи лихва на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за времето през което гаранцията за изпълнение законно е престояла у него. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ заплащане на разноски и такси, свързани с учредяването и поддържането на банковата гаранция, за срока през който гаранцията законно е в държане и разпореждане на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

7. ГАРАНЦИИ И КАЧЕСТВО

7.1 Гаранционният срок на стоката е 36 (тридесет и шест) месеца пълна гаранция. Същият започва да тече от датата на двустранно подписания приемо-предавателен протокол по т. 1.3. по-горе.

7.2 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ гарантира, че доставената стока е нова, оригинална, неупотребявана, и за нея ще има осигурени резервни части и поддръжка за период не по-малък от 36 (тридесет и шест) месеца, считано от датата на доставката.

7.3 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ осигурява гаранционното обслужване и поддръжка в рамките на гаранционния период на стоката.

7.4 В рамките на гаранционния срок по т. 7.1, всички разходи по отстраняване на дефекти и/или замяна на стоката с нова, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

7.5 Ако в рамките на гаранционния срок се констатират фабрични дефекти, които не могат да бъдат отстранени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в срок до 30 /тридесет/ календарни дни от датата, на която неизправната стока му е предадена за ремонт, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да замени дефектната стока с нова в срок до 45 (четиридесет и пет) календарни дни, считано от изтичането на 30-дневния срок за ремонт на стоката.

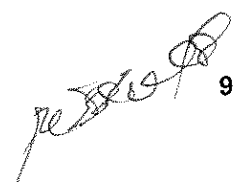
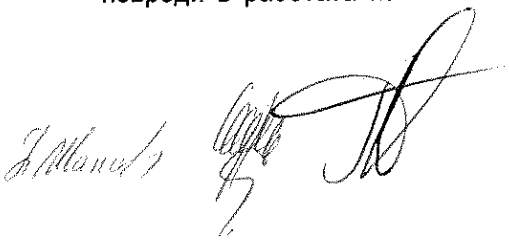
7.6 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да уведоми незабавно ИЗПЪЛНИТЕЛЯ при откриването на несъответствия на доставената със заявената от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ стока.

7.7 Рекламации за недостатъци, свързани с целостта на стоката, се правят при приемането на стоката.

7.8 Рекламации за недостатъци, свързани с функционалностите на стоката могат да бъдат направени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ при откриването им, но не по-късно от последния ден на гаранционния срок. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за рекламациите.

7.9 В случай на прехвърляне на правото на собственост на стоката, предмет на договора, на трета страна се прехвърлят и всички права по отношение на гаранционния срок и гаранционните условия, при спазване указанията за съхранение и експлоатация на производителя.

7.10 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да отстранява за своя сметка всички проявени дефекти и повреди в работата на стоката предмет на договора или подмяна на същите, в рамките на



гаранционните срокове, не по-късно от 30 (тридесет) календарни дни от тяхното заявяване от страна ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

8. ОТГОВОРНОСТИ

8.1 (1) В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ закъснее с изпълнение на задължение по договора (с изключение на непреодолима сила), то същият дължи неустойка в размер на 0,5 % за всяка пълна седмица, но не повече от 10 % от стойността на забавените стоки.

(2) При неизпълнение на задължения по този договор, с изключение на случаите по т. 10.1 на договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 10% върху стойността на неизпълненото задължение.

8.2 При забава на плащане ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ дължи обезщетение в размер на законната лихва за забава (равна на основния лихвен процент (ОЛП), обявен от БНБ, плюс 10 %), начислена върху стойността на закъснялото плащане за периода на забавата, като стойността на обезщетението не може да бъде повече от 10% от стойността на забавеното плащане.

8.3 В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълни задължението си по отстраняване на дефектна стока в гаранционния период, то той дължи неустойка в размера, посочен в т. 8.1. на договора до датата, на която дефектът бъде отстранен или дефектната стока бъде заменена с нова.

8.4 За всеки отделен случай на неизпълнение на задълженията в рамките на гаранционния срок (с изключение на случаите по т. 10.1.), ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка, равна на 10% от стойността на доставената но дефектна (неизправна) стока, по отношение на която е възникнало неизпълненото гаранционно задължение.

8.5 В случаите, когато посочените по-горе неустойки и компенсации не покриват действителния размер на претърпените вреди от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, той може да търси от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по съдебен ред разликата до пълния размер на претърпените вреди и пропуснати ползи.

8.6 В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълни задължението си по т. 4.13, ал. 2 от настоящия договор, а именно: да сключи договор/-и за подизпълнение с посоченият/-те в офертата му подизпълнител/-и в 14-дневен срок от сключване на настоящия договор, то той дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 2000 лева.

8.7 В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълни задължението си по т. 4.13, от настоящия договор, а именно да изпрати на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ оригинален/-и екземпляр/-и в срок до 3 (три) дни от датата на сключване на договор/-и за подизпълнение/допълнително споразумение към договор за подизпълнение по т. 4.13, ал. (6) от настоящия договор, то той дължи неустойка в размер на 2 000 лева.

8.8 При нарушаване/неизпълнение на своите задължения по отношение на защита на личните данни, предвидени в т. 12 от настоящия договор, неизправната страна по договора дължи на изправната страна неустойка в размер на 100% от стойността на гаранцията за изпълнение на договора, определена в т. 6.1. по-горе, както и възстановяване в пълен размер на всички санкции, обезщетения и разноски, които изправната страна е била осъдена да заплати, които се установяват по размер с надлежни писмени документи.

8.9 Неустойките по настоящия договор се заплащат в срок до 10 календарни дни считано от датата на писмената претенция за тях от страна на изправната до неизправната страна. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право, ако в определения срок за плащане на дължимата неустойка ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не изпълни задължението си, да се удовлетвори за сумата на неустойката от гаранцията за изпълнение на договора или да я прихване от дължимо плащане.

8.10 В случай, че не е уговорено друго, неустойките се начисляват върху стойността на закъснялото/неизпълнено задължение без ДДС.

9. ПРЕКРАТЯВАНЕ

9.1 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да прекрати едностранно договора:

а/ с 15-дневно предизвестие отправено от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ при доставяне на лошокачествена стока или несъответстваща на техническите изисквания, като неустойката по т. 8.1, съответно по т. 8.3 остава дължима;

б/ с 15-дневно предизвестие отправено от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ при забава на последния с повече от 7 работни дни;

в/ в случаите на т. 6.2;

г/ в случаите на т. 4.6.

9.2 В случаите на т. 10.3, всяка от страните има право да прекрати договора с 10-дневно писмено предизвестие.

9.3 Договорът се прекратява и в следните случаи:

(1) по т. 2.4; и

(2) по т. 3.3.

(3) Всяка от страните има право да развали едностранно договора без предизвестие до другата страна, ако тя е нарушила своите задължения във връзка с обработването и защитата на лични данни, станали й известни във връзка със сключването и изпълнението на договора, както и да претендира и получи обезщетенията за претърпените щети и неустойката по т. 8.8 от настоящия договор.

10. НЕПРЕОДОЛИМИ СИЛИ ИЛИ НЕПРЕДВИДИМИ СЪБИТИЯ

10.1 В случаи на непреодолима сила по смисъла на чл. 306 от Търговския закон или на непредвидими събития и доколкото тези събития се отразяват върху изпълнението на задълженията на двете страни по договора, сроковете за изпълнение трябва да бъдат удължени за времето, през което е траела непреодолимата сила или непредвидимите събития. Страните се споразумяват за непредвидими събития да се считат издадени или изменени нормативни или ненормативни актове на държавни или общински органи, настъпили по време на изпълнение на договора, които се отразяват на изпълнението на задълженията, на която ѝ да е от страните.

10.2 Двете страни трябва взаимно да се уведомяват писмено за началото и края на тези събития, както следва:

- за непреодолимата сила известието трябва да бъде потвърдено от Търговската камара на страната, в която е настъпило и да бъде изпратено на другата страна до 14 дни след започването му.

- за непредвидимите събития – в 14 дневен срок от издаването или изменението на нормативен или ненормативен акт на държавен или общински орган.

10.3 В случай на непреодолима сила или непредвидимо събитие в страната на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и ако то доведе до закъснение в изпълнението на задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, посочени в договора за повече от 1 месец, всяка от страните има право да прекрати договора по т. 9.2.

11. РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕ

11.1 Всички спорове, възникнали във връзка с тълкуването и/или изпълнението на договора, се решават чрез преговори и постигане на взаимно изгодни договорености, материализирани в писмена форма за валидност.

11.2 Всички спорове, породени от този договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и споровете за попълване празноти в него или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, за които не е постигнато съгласие по реда на предходната точка, ще бъдат разрешавани по общия гражданскоправен ред, от компетентния съд в Република България със седалище в гр. София.



11.3 Отнасянето на спора за решаване от компетентния съд не ще се счита за причина за спирането на изпълнението на други задължения по настоящия договор, които нямат отношение към предмета на спора.

11.4 Решение от компетентен съд или изменение на законодателството, което прави някое от условията на този договор невалидно, недействително или неизпълнимо, ще се отнася само до това условие и няма да прави целия договор или някакво друго условие от него невалиден, недействителен или неизпълним и всички други условия на договора ще останат в пълна сила и ефект, така както са уговорени от страните. Страните поемат задължението да положат всички усилия, за да се договорят за заместващо условие на невалидното, недействителното или неизпълнимото условие с валидно, действително и изпълнимо условие, което най-близко отразява целта на невалидното, недействителното или неизпълнимото условие.

12. ПРЕХОДНИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ ИЛИ ДОПЪЛНИТЕЛНИ УСЛОВИЯ

12.1 Всяка от Страните се съгласява, че ще обработва личните данни („Лични данни“), посочени в настоящия договор на служителите-контактни лица на другата Страна, само и единствено за целите на обмен на данни и информация по договора, като никоя от Страните няма право да обработва Лични данни за други цели. Обработването на Лични данни от Страните се осъществява на територията на Република България. Не се допуска използването на каквото и да е оборудване за обработване на Личните данни, разположено извън определената Територия за обработване.

12.2 Всяка от Страните се задължава да уведоми другата в случай:

а) на каквито и да е дейности по разследване, предприети от надзорен орган по защита на личните данни по отношение на дейността ѝ по обработване на Лични данни за целите на изпълнение на Договора;

б) че установи, че не е в състояние да изпълнява задълженията си относно обработването и защита на личните данни на другата Страна;

в) че установи каквото и да е нарушение на сигурността на обработването на Личните данни. Уведомлението за нарушение на сигурността следва да се извърши незабавно към другата Страна (но не по-късно от 3 (три) часа от установяването му) и следва да съдържа минимум следната информация:

- описание на естеството на нарушението и на фактите, свързани с нарушението на сигурността на личните данни, включително, ако е възможно, категориите и приблизителния брой на засегнатите субекти на данни и категориите и приблизителното количество на засегнатите записи на лични данни;
- описание на евентуалните последици от нарушението на сигурността на личните данни;
- описание на предприетите или предлаганите от нея мерки за справяне с нарушението на сигурността на личните данни, включително по целесъобразност мерки за намаляване на евентуалните неблагоприятни последици.

12.3 В случай че е обективно невъзможно да осигури в посочения в т. 2, б. „в“ срок цялата необходима за уведомлението информация, съответната Страна уведомява в този срок другата като ѝ предоставя наличната към този момент информация и след съгласуване с нея допълва уведомлението.

12.4 Всяка от Страните е задължена да обезщети вредите, които дадено лице може да претърпи в резултат на обработване на Лични данни от страна на някоя от тях, което обработване нарушава Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 година относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни или други приложими законови разпоредби за защита на личните данни, освен ако последната не докаже, че по никакъв начин не е отговорна за вредите.

12.5 Страната, която е нарушила своите задължения за обработване и защита на личните данни по т. 8.8, които е получила от другата страна или от трето лице или по друг начин, във връзка със сключването и изпълнението на настоящия договор, е длъжна от една страна да обезщети всички вреди (включително наложени имуществени санкции/глоби), които ответната страна или трето лице е претърпяло вследствие неправомерното обработване и/или съхранение и/или

разпространяване и/или допускане на разпространяване на лични данни или вследствие неосъществяване на необходимата и следващата се от нормативните правила защита на лични данни или вследствие неуведомяване на собственика на данни, насрещната страна или надзорния орган за опасност или кражба или неправомерно разпространение на лични данни, а от друга страна да заплати на насрещната страна по договора неустойка в размер на 100% от размера на гаранцията за изпълнение на договора, в случай на развалянето на договора съгласно т. 9.3 (3). Всички имуществени вреди и санкции, които подлежат на възстановяване съгласно настоящата алинея се доказват по размер единствено с валидни писмени документи.

13. ОБЩИ УСЛОВИЯ

13.1 За случаи, неуредени с разпоредбите на настоящия договор, се прилагат: Търговският закон, ЗЗД и другите действащи в Република България нормативни актове.

13.2 За целите на този договор търговските адреси на страните са както следва:

•на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

Република България, гр. София, бул. „Цариградско шосе“ No 159, БенчМарк Бизнес Център.

•на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

Република България, гр. София 1404, ж.к. „Гоце Делчев“, бл. 258, вх. А, ет. 1, ап. 1.

13.3 Ако някоя от страните промени посочените в предходната точка адреси, без да уведоми другата страна, последната не отговаря за не получените съобщения, призовки и други подобни.

13.4 Настоящият договор влиза в сила от датата на неговото двустранно подписване от страните.

13.5 Всички съобщения и уведомления на страните по настоящия договор ще се извършват само в писмена форма, като условие за действителност. Тази форма ще се счита за спазена, ако съобщението е изпратено по e-mail или факс

Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

1. Приложение № 1 – Техническа спецификация;
2. Приложение № 2 – Техническо и ценово предложение;
3. Приложение № 3 - Образец на приемо-предавателен протокол;
4. Приложение № 4 – Гаранция за изпълнение;

Договорът е изготвен в два еднообразни екземпляра на български език – по един за всяка от страните, които след като се запознаха със съдържанието му и го приеха, подписаха договора, както следва:

ВЪЗЛОЖИТЕ

(име, пос

Виктор

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

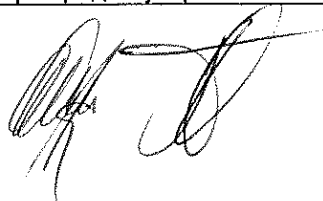
На основание чл. 2
от ЗЗЛД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ. ИЗИСКВАНИЯ И УСЛОВИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

1. Технически параметри и други данни на уредите за установяване и локализиране на Т-отклонения по кабели НН:

№	Уред за установяване и локализиране на Т-връзки	Изисквания на Възложителя
I	Общи данни:	
1.	Тип	Да се посочи
2.	Гаранционен срок в месеци	36 месеца
3.	Размери (Ш x В x Д)	Макс. 100x170 x50 mm
4.	Тегло	≤350 g
II	Параметри и технически данни:	
1.	Обхват на измерване	2.5 m, 5 m, 10 m, 20 m, 40 m, 80 m, 160 m, 320 m, 640 m
2.	Избор на обхвата на измерване	Ръчно
3.	Вид импулс	Стъпална функция
4.	Време на нарастване на импулса	3,6 ns
5.	Настройка на скоростта на разпространение • Вход • Обхват (V/2)	като V/2 (1 ÷ 148 m/μs) или процент от скоростта на светлината (1 ÷ 99%)
6.	Амплитуда на импулса	5 Vss
7.	Съгласуване на импеданс	регулируемо 25, 50, 75 и 100 Ω
8.	Скорост на измерване	2 измервания в секунда
9.	Капацитет на паметта	50 криви
10.	Генератор на акустични честоти	810 ÷ 1100 Hz
11.	Точност на измерване	1% от избрания обхват на измерване
12.	Безопасност	Да отговаря на стандарти: IEC 61010-1; EN 60950 или еквивалент/и
13.	Електромагнитна съвместимост (EMC)	Да отговаря на стандарт EN 61326-1 или еквивалент/и
14.	Степен на защита (съгласно IEC 60529 (DIN VDE 0470-1)) или еквивалент	IP54 или еквивалент
15.	Категория на измерване	600V CAT IV или еквивалент
III.	Софтуер и визуализация	
1.	Да има инсталиран специализиран софтуер, съвместим с Windows 7 или по-висока версия	Да
2.	Софтуерът да бъде стандартен, последна версия	Да
3.	Дисплей на преден панел - LCD, с подсветка	Да
4.	Софтуерна обработка на PC	Да
5.	Резолюция	Приблизително 1% от избрания обхват на измерване
6.	Интерфейси	USB 2.0
IV	Окомплектовка	
1.	Защитна чанта	Да
2.	Измервателни проводници	до 0,5m
3.	Зарядно устройство	Да



4.	USB кабел за връзка между мултифункционален уред за диагностика на първично оборудване в разпределителни уредби и РС	Да
5.	CD със софтуер	Да
V.	Захранване, механична устойчивост и експлоатационни условия.	
1.	Батерия	Презареждаема литиево-йонна батерия
2.	Удароустойчивост на уреда	да
3.	Виброустойчивост на уреда	да
4.	Температурен диапазон на работа	-10 °C + +50 °C
5.	Температурен диапазон на съхранение	-20 °C + +70 °C
6.	Място на експлоатация – вътрешни и външни условия	да
7.	Присъединяване и работа на уреда: без или под напрежение.	да

2. Изисквания при изпълнение предмета на поръчката:

2.1. Уредите за установяване и локализиране на Т-отклонения по кабели НН, които се предлагат и които ще се доставят, трябва да бъдат нови, неупотребявани, с гарантирано качество, в производство към момента на подаване на офертата.

2.1. Уредите за установяване и локализиране на Т-връзки по кабели НН, които се предлагат, трябва да бъдат произведени съгласно последните действащи международни и български стандарти или еквиваленти за приложение в енергетиката.

2.2. Избраният за изпълнител осигурява гаранционното обслужване и поддръжка в рамките на гаранционния период.

2.3. Срокът за доставка на поръчка от 10 броя уреди да бъде ≤ 30 дни.

2.4. Документи, придружаващи доставката на уредите:

2.5.1. Ръководство за потребителя на български език

2.5.2. Корекционна таблица за рефлектометъра (тип на кабела, сечение и корекционен коефициент)

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ

ИЗПЪЛНИТЕЛ: ПОЛУЧАТЕЛ: „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД

..... Складова база.....

Договор №/.....Г.

РО №.....

Днес,г., беше извършено предаване и приемане на следните материали:

1. SAP № бр.
(посочва се наименованието на материала)
(посочва се количеството)

2. SAP № бр.
(посочва се наименованието на материала)
(посочва се количеството)

➤ Транспортно средство:.....
(посочва се регистрационния номер на транспортното средство)

➤ Общ брой Евро палети в транспортното средство:

Придружаващи доставката документи:

- ❖ Декларация за съответствие
- ❖ Опаковъчен лист, изготвен съгласно т.х на Договора
- ❖ Инструкции за съхранение, транспортиране и монтиране
- ❖ Комплект документи за Дирекция „Логистика и бизнес обслужване“

Забележка.....
.....
.....

Предоставените с този протокол лични данни се използват за целите на неговата обработка в съответствие с изискванията на приложимата нормативна уредба за обработка на лични данни и вътрешно организационните документи на дружеството. Подробна информация можете да получите на адрес www.cez-rp.bg.

Настоящият приемо-предавателен протокол не удостоверява приемането на доставената стока, описана по-горе, като съответстваща на техническите изисквания и характеристики към стоката, уговорени в договора и приложенията към него, а единствено реалното осъществяване на доставка на количества от стоката по предмета на договора, въз основа на конкретни поръчки за доставки на Възложителя. Възложителят има право да извърши входящ контрол за оценка на съответствието на стоката с техническите характеристики, уговорени в договора и приложенията към него, след което и ако тя съответства на уговореното в договора, ще приеме стоката респективно изпълнението на съответната доставка за надлежно, което е предпоставка за заплащане на приетата стока.

Предал:
(име и фамилия)

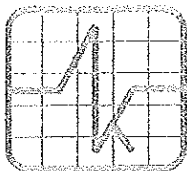
Приел:.....
(име и фамилия)

.....
(длъжност)

.....
(длъжност)

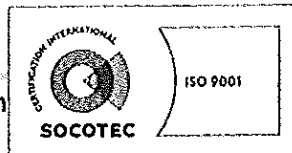
(подпис)

(подпис)



ЛОКАТОР-К ООД

София 1404, ж.к. Гоце Делчев, бл.258, вх.А E-mail: sales@lokatork.com
тел.: 02 9621881, 9622138 факс: 02 9622139 www.lokatork.com



Приложение № 7. Образец на ценово предложение (поставя се в отделен, непрозрачен плик „Предлагани ценови параметри“).

ОБРАЗЕЦ!

До „ЧЕЗ Разпределение България“ АД
гр. София, бул. „Цариградско шосе“ № 159

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в „открита“ по вид процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на уреди за откриване и локализиране на нерегламентираните Т-отклонения по кабели НН“, референтен № PPD18-106

От: ЛОКАТОР-К ООД, ЕИК/БУЛСАТ: 121462406
със седалище град София и адрес за кореспонденция: ж.к. „Гоце Делчев“, бл. 258, вх. А, ап. 1,
тел.: 02/962-18-81; 0888-64-11-68, факс: 02/962-21-39, e-mail: lokator@dir.bg; sales@lokatork.com,

Уважаеми госпожи и господа,

аз долуподписаният: Красимир Милчев ДАКОВ,
в качеството си на управител
на ЛОКАТОР-К ООД

участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на уреди за откриване и локализиране на нерегламентираните Т-отклонения по кабели НН“ референтен № PPD18-106, предлагам следното ценово предложение:

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА:

- Предложената цена в настоящето „Ценово предложение“ се отнася за уредите за установяване и локализиране на Т-отклонения по кабели НН с технически параметри и окомплектовка съгласно Техническото ни предложение и е валидна за целия срок на договора.
- Цената е образувана франко склад на Възложителя, находящ се на адрес: Република България, град София, бул. „Цариградско шосе“ № 159.
- Предложената цена включва всички преки и косвени разходи за качествено изпълнение на предмета на поръчката, в това число, но не само: стойността на уредите, включително: такси, мита, транспортни разходи, застраховка, опаковка, документация и други, както и разходите по обучение на четирима специалисти на Възложителя.

№	Технически данни	Количество	Ед. цена лв. без ДДС	Обща цена лв. без ДДС
1.	Уреди за установяване и локализиране на нерегламентираните Т-отклонения по кабели НН (включително обучение): Марка: BI Communications Модел: TX Ranger Производител: BI Communications Limited Страна на произход: Великобритания	21 броя	1 800,00	37 800,00
Обща цена за доставка на прогнозното количество уреди за откриване и локализиране на Т-отклонения по кабели НН и обучение:				37 800,00

Изразяваме съгласие, при несъответствие между единичната и обща цена, за вярно да се приеме единичната цена и общата цена да се приведе в съответствие спрямо нея.

НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ:

Приемаме плащането на цената да се извършва в български левове, по банков път, в срок до 60 (шестдесет) дни, считано от датата на получаване на оригиналната фактура, съдържаща всички реквизити по Закона за счетоводството (ЗС), двустранно подписан приемо-предавателен протокол за заявените, доставени и приети без забележки доставки по предмета на поръчката с приложени документи съгласно сключения договор.

ОБРАБОТКА НА ЛИЧНИ ДАННИ.

Във връзка с прилагането на Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 г. относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни и за отмяна на Директива 95/46/ЕО, информиран съм, че Възложителят (включително чрез неговия помощен орган, а именно назначената за провеждане на поръчката оценителна комисия) ще обработва личните данни, включени в настоящото Ценово предложение, за целите на провеждане на обществената поръчка в съответствие с изискванията на приложимата нормативна уредба. Съгласно чл.122 от ЗОП данните по настоящата процедура се съхраняват за срок от 5 години от датата на приключване на изпълнението на договора или от датата на прекратяване на процедурата и заедно с необходимата документация се въвеждат в публичните регистри в съответствие с изискванията на ЗОП.

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Дата: 21.11.2018 година

Подпис и печат





ЛОКАТОР-К ООД

София 1404, ж.к. Гоце Делчев, бл.258, вх.А E-mail: sales@lokatork.com
тел.: 02 9621881, 9622138 факс: 02 9622139 www.lokatork.com



Приложение № 4. Предложение за изпълнение на поръчката.

ОБРАЗЕЦ!

До „ЧЕЗ Разпределение България“ АД
гр. София, бул. „Цариградско шосе“ № 159

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА
за участие в „открита“ по вид процедура за възлагане на обществена поръчка
с предмет: „Доставка на уреди за откриване и локализиране на нерегламентирани Т-отклонения по кабели НН“, референтен № PPD18-106

От: ЛОКАТОР-К ООД, със седалище град София и
адрес за кореспонденция: ж.к. „Гоце Делчев“, бл. 258, вх. А, ап. 1, тел.: 02/962-18-81; 0888-64-11-68, факс: 02/962-21-39, e-mail: lokator@dir.bg; sales@lokatork.com,

Уважаеми госпожи и господа,

аз долуподписаният: Красимир Милчев ДАКОВ,
в качеството си на управител
на ЛОКАТОР-К ООД

ЕИК/БУЛСАТ: 121462406 - участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на уреди за откриване и локализиране на нерегламентирани Т-отклонения по кабели НН“, референтен № PPD18-106, съобразявайки изискванията на възложителя, Ви предлагам следните условия, при които бихме изпълнили поръчката, ако бъдем избрани за изпълнител като декларираме, че ще изпълним предмета на обществената поръчка в съответствие с техническата спецификация на Възложителя от глава IV. Техническа спецификация. Изисквания и условия на възложителя към изпълнение на предмета на поръчката от документацията, изискванията и условията описани в проекта на договор и приложенията към него.

1. Технически параметри и други данни на уредите за установяване и локализиране на Т-отклонения по кабели НН:

№	Уред за установяване и локализиране на Т-отклонения	Изисквания на Възложителя	Гарантирано предложение на участника
I	Общи данни:		
1	Марка:		BI Communications
2	Модел:		TX Ranger
3	Производител:		BI Communications Limited
4	Страна на произход:		Великобритания
5	Тип		Edge
6.	Гаранционен срок в месеци	36 месеца	36 месеца
7.	Размери (Ш x В x Д)	Макс. 100 x170 x 50 mm	90 x 165 x 37 mm
8.	Тегло	≤350 g	350 гр.
II	да се посочи		да се посочи
1.	Обхват на измерване	2.5 m, 5 m, 10 m, 20 m, 40 m, 80 m, 160 m, 320 m, 640 m	да
2.	Избор на обхвата на измерване	Ръчно	да

3.	Вид импулс	Стъпална функция	да
4.	Време на нарастване на импулса	3,6 ns	3,6 ns
5.	Настройка на скоростта на разпространение • Вход • Обхват (V/2)	като V/2 (1 + 148 m/μs) или процент от скоростта на светлината (1 + 99%)	като V/2 (1 + 148 m/μs) или процент от скоростта на светлината (1 + 99%)
6.	Амплитуда на импулса	5 V _{ss}	да
7.	Съгласуване на импеданс	регулируемо 25, 50, 75 и 100 Ω	да
8.	Скорост на измерване	2 измервания в секунда	да
9.	Капацитет на паметта	50 криви	да
10.	Генератор на акустични честоти	810 + 1100 Hz	810 – 1100 Hz
11.	Точност на измерване	1% от избрания обхват на измерване	1% от избрания обхват на измерване
12.	Безопасност	Да отговаря на стандарти: IEC 61010-1; EN 60950 или еквивалент/и	Отговаря на стандарти: IEC 61010-1 EN 60950
13.	Електромагнитна съвместимост(EMC)	Да отговаря на стандарт EN 61326-1 или еквивалент/и	Отговаря на стандарт: BS/EN 61326-1
14.	Степен на защита (съгласно IEC 60529 (DIN VDE 0470-1)) или еквивалент	IP54 или еквивалент	IP54
15.	Категория на измерване	600V CAT IV или еквивалент	600 V CAT IV
III.	Софтуер и визуализация:		
1.	Да има инсталиран специализиран софтуер, съвместим с Windows 7 или по-висока версия	Да	Да, специализиран софтуер, съвместим с Windows 7 или по-висока версия
2.	Софтуерът да бъде стандартен, последна версия	Да	софтуерът е стандартен, последна версия
3.	Дисплей на преден панел - LCD, с подсветка	Да	да
4.	Софтуерна обработка на PC	Да	да
5.	Резолюция	Приблизително 1% от избрания обхват на измерване	Приблизително 1% от избрания обхват на измерване
6.	Интерфейси	USB 2.0	USB 2.0
IV	Окомплектовка:		
1.	Защитна чанта	Да	да
2.	Измервателни проводници	до 0,5m	0,5 m
3.	Зарядно устройство	Да	да
4.	USB кабел за връзка между мултифункционален уред за диагностика на първично оборудване в разпределителни уредби и PC	Да	да
5.	CD със софтуер	Да	да
V.	Захранване, механична устойчивост и експлоатационни условия:		
1.	Батерия	Презареждаема литиево-йонна батерия	да
2.	Удароустойчивост на уреда	да	да
3.	Виброустойчивост на уреда	да	да
4.	Температурен диапазон на работа	-10 °C + +50 °C	-10 °C + +50 °C
5.	Температурен диапазон на съхранение	-20 °C + +70 °C	-20 °C + +70 °C

6.	Място на експлоатация – вътрешни и външни условия	да	вътрешни и външни условия
7.	Присъединяване и работа на уреда: без или под напрежение.	да	Присъединяване и работа на уреда: ✓ Директно при линии без напрежение с вградена защита до 250V ✓ През включен в доставната цена филтър BF1 при напрежение до 600V

Бележки:

1. Участникът трябва да попълни всички позиции от техническата спецификация;
2. В колона "Гарантираното предложение на участника", за позициите, за които е записано „да се посочи“ участникът трябва да попълни съответните технически данни;
3. В колона "Гарантираното предложение на участника", за позициите, за които е записано "Да", означава, че предложеният уред от участника отговаря на този изискуем от възложителя технически параметър и при необходимост може да представи допълнителни технически данни.

Декларираме, че предложеният от нас уред за откриване и локализиране на нерегламентирани Т-отклонения по кабели НН има следните функционални характеристики, непосочени в таблицата по-горе:

- Вграденият тон генератор за трасиране и разпознаване на кабел сред сноп от кабели и/или кабелен чифт може да работи не само със скъпоструващи стетоскопски сонди ползвани с локатори и трасиращи устройства на различни производители, но и с най-обикновен приемник тип „слушалка“, достъпен в магазинната мрежа в страната.
- Възможност за до 7-кратно усилване на сигнала
- Възможност за работа в режим сканиране (постоянно генериране на измервателни импулси)
- Записи с информация за час, дата, импеданс, скорост на разпространение, позиция на курсора, обхват и стойност на усилването по време на измерването

Декларираме, че ако бъдем избрани за изпълнител:

- 1) Уредите за установяване и локализиране на Т-отклонения по кабели НН, които предлагаме и които ще доставим, ще бъдат нови, неупотребявани, с гарантирано качество, в производство към момента на подаване на офертата.
- 2) Уредите за установяване и локализиране на Т-отклонения по кабели НН, които се предлагат, ще бъдат произведени съгласно последните действащи международни и български стандарти или еквиваленти за приложение в енергетиката.
- 3) Ще осигурим гаранционното обслужване и поддръжка в рамките на гаранционния период.
- 4) Срокът за доставка на поръчка от 10 броя уреди ще бъде до 30 (тридесет) дни.
- 5) Доставените уреди ще бъдат придружени със следните документи:
 - 5.1. Ръководство за потребителя на български език;
 - 5.2. Корекционна таблица за рефлектومتъра (тип на кабела, сечение и корекционен коефициент).

Бихме желали да обърнем внимание на следните допълнителни преимущества на нашето техническо предложение, спрямо задължителните изисквания и условия по документацията за участие, свързани с изпълнението на настоящата поръчка:

- Вграденият тон генератор за трасиране и разпознаване на кабел сред сноп от кабели и/или кабелен чифт може да работи не само със скъпоструващи стетоскопски сонди ползвани с локатори и трасиращи устройства на различни производители, но и с най-обикновен приемник тип „слушалка“, достъпен в магазинната мрежа в страната.
- Възможност за до 7-кратно усилване на сигнала.
- Възможност за работа в режим сканиране (постоянно генериране на измервателни импулси).
- Записи с информация за час, дата, импеданс, скорост на разпространение, позиция на курсора, обхват и стойност на усилването по време на измерването.

Декларираме, че сме запознати с критериите за възлагане и подбор, и показателите за оценка на офертите от документацията за тази обществена поръчка. Посочените по-горе преимущества са предложени с разбирането, че няма да доведат до повишаване на оценката на нашата оферта, тъй като не са предвидени такива показатели за оценка на офертите от документацията за обществената поръчка.

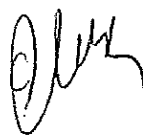
Обработка на лични данни.

Във връзка с прилагането на Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 г. относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни и за отмяна на Директива 95/46/ЕО, информиран съм, че Възложителят (включително чрез неговия помощен орган, а именно назначената за провеждане на поръчката оценителна комисия) ще обработва личните данни, включени в настоящото Предложение за изпълнение на поръчката, за целите на провеждане на обществената поръчка в съответствие с изискванията на приложимата нормативна уредба. Съгласно чл.122 от ЗОП данните по настоящата процедура се съхраняват за срок от 5 години от датата на приключване на изпълнението на договора или от датата на прекратяване на процедурата и заедно с необходимата документация се въвеждат в публичните регистри в съответствие с изискванията на ЗОП.

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Дата: 21.11.2018 година

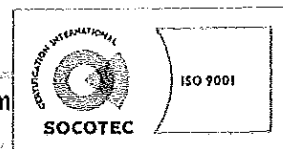
Подпис и печат: _____





ЛОКАТОР-К ООД

София 1404, ж.к. Гоце Делчев, бл.258, вх.А E-mail: sales@lokatork.com
тел.: 02 9621881, 9622138 факс: 02 9622139 www.lokatork.com



Приложение № 5. Декларация за съгласие с клаузите на приложения в документацията проект на договор (*прилага се към техническото предложение*).

ОБРАЗЕЦ!

ДЕКЛАРАЦИЯ

за съгласие с клаузите на приложения в документацията проект на договор

Долуподписаният: Красимир Милчев ДАКОВ

в качеството си на представляващ на ЛОКАТОР-К ООД

участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на уреди за откриване и локализиране на нерегламентирани Т-отклонения по кабели НН“, референтен № PPD18-106

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

Приемам условията в проекта на договор, приложен в документацията за участие за възлагане на обществената поръчка.

Информиран съм, че Възложителят (включително чрез неговия помощен орган, а именно назначената за провеждане на поръчката оценителна комисия) ще обработва и съхранява личните ми данни, посочени в настоящата декларация, за целите на провеждане на обществената поръчка, като за целта ще предприеме всички необходими мерки за защита на личните ми данни, според действащата нормативна уредба.

Дата: 21.11.2018 година

Декларатор

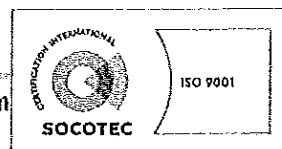
На основание чл. 2
от ЗЗЛД

1000



ЛОКАТОР-К ООД

София 1404, ж.к. Гоце Делчев, бл.258, вх.А E-mail: sales@lokatork.com
тел.: 02 9621881, 9622138 факс: 02 9622139 www.lokatork.com



Приложение № 6. Декларация за срока на валидност на офертата (прилага се към техническото предложение).

ОБРАЗЕЦ!

ДЕКЛАРАЦИЯ

за срока на валидност на офертата

Долуподписаният: Красимир Милчев ДАКОВ

в качеството си на представляващ на ЛОКАТОР-К ООД

участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на уреди за откриване и локализиране на нерегламентирани Т-отклонения по кабели НН“, референтен № РРД18-106

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

С подаване на настоящата оферта, направените от нас предложения и поети ангажименти са валидни за срока, посочен в обявлението за поръчка, считано от крайния срок за подаване на офертите.

Информиран съм, че Възложителят (включително чрез неговия помощен орган, а именно назначената за провеждане на поръчката оценителна комисия) ще обработва и съхранява личните ми данни, посочени в настоящата декларация, за целите на провеждане на обществената поръчка, като за целта ще предприеме всички необходими мерки за защита на личните ми данни, според действащата нормативна уредба.

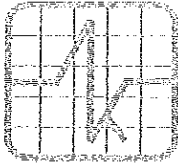
Дата: 21.11.2018 година

Декларат

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

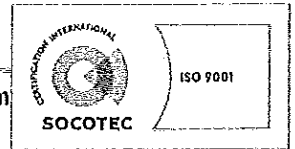
Забеложка:

Декларацията се подписва от законния представител на участника или от надлежно упълномощено лице, което подава офертата.



ЛОКАТОР-К ООД

София 1404, ж.к. Гоце Делчев, бл.258, вх.А E-mail: sales@lokatork.com
тел.: 02 9621881, 9622138 факс: 02 9622139 www.lokatork.com



ОПИС НА ПРЕДСТАВЕНАТА МОСТРА

за участие в „открита“ по вид процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:
„Доставка на уреди за откриване и локализиране на нерегламентирани Т-отклонения по кабели
НН“ и реф. № PPD18-106

УРЕД ЗА УСТАНОВЯВАНЕ И ЛОКАЛИЗИРАНЕ НА Т-ОТКЛОНЕНИЯ ПО КАБЕЛИ НН
модел TX RANGER, производител BI Communications Limited – Великобритания, комплект - 1 бр.

Заводски номер: 5200233

Комплектът се състои от:

- | | |
|--|---------|
| - преносим уред | - 1 бр. |
| - филтър адаптер за работа под напрежение, сер. № 000057 | - 1 бр. |
| - измервателни проводници с клеми тип крокодил
за измерване през адаптера | - 1 бр. |
| - измервателни проводници с клеми тип крокодил
за измерване през уреда | - 1 бр. |
| - USB интерфейсен кабел | - 1 бр. |
| - зарядно устройство, тип 2241 | - 1 бр. |
| - транспортна чанта | - 1 бр. |
| - ремък за транспортна чанта | - 1 бр. |
| - батерии, 1,5V AA, поставени | - 4 бр. |
| - CD със софтуер | - 1 бр. |
| - инструкция за експлоатация на български към документацията | - 1 бр. |

Дата: 21.11.2018 година

Подпис и печат

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

TX Ranger Edge

**TDR локатор на кабелни повреди
със стъпковидна форма на
импулса за по-лесно откриване
на T-образни кабелни муфи**

Инструкция за експлоатация



BI Communications
Innovation through Technology

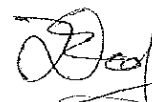
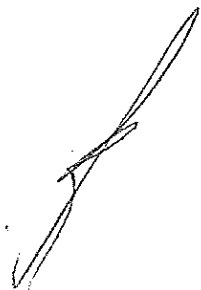
4407500 Версия 1

СЪДЪРЖАНИЕ

Глава 1	Получаване на TX Ranger Edge	
1.1	Бележки относно безопасността.....	4
1.2	Стандарти	5
Глава 2	Въведение в TX Ranger Edge	
2.1	TX Ranger Edge - характеристики	5
2.2	Спецификации	7
2.3	Точност.....	8
Глава 3	Първа употреба	
3.0	Подготовка на TX Ranger Edge	8
3.1	Настройка на параметрите.....	9
3.2	Екранни менюта	9
3.3	Задаване на мерни единици	10
3.4	Настройка на контраста.....	10
3.5	Настройка на авт. изключване	10
3.6	Настройка на часовника	11
3.7	Задаване скорост на разпространение....	11
3.8	Задаване импеданс на кабела	12
3.9	Подсвет	12
Глава 4	Употреба на TX Ranger Edge	
4.1	Поставяне на изм. проводници	13
4.2	Измерване на кабел	15
4.3	Избиране на обхват	15
4.4	Режими на измерване.....	15
4.5	Настройка на усилването	16
4.6	Усредняване на крива	16
4.7	Тон генератор.....	17
4.8	Типични екрани на повреда.....	17
4.9	Типични стойности за V_p & импеданс.....	18
4.10	Как да определим стойността на V_p	18
Глава 5	Функции памет и настройки	
5.1	Съхраняване на крива	19
5.2	Преглед на съхранена крива.....	19

СЪДЪРЖАНИЕ

5.3	Сравнение на криви.....	19
5.4	Изтриване на съхранените криви.....	19
5.5	Функция трансфер към/от РС.....	20
Глава 6	Поддръжка	
6.1	Зареждане на батерията.....	21
6.2	Почистване.....	21
Глава 7	Ремонт & Гаранция	
7.1	За връзка с нас.....	22



Глава 1 – Получаване на TX Ranger Edge

При получаването на TX Ranger Edge се уверете, че всички позиции от опаковъчния лист са налице. В случай на липси уведомете веднага доставчика си.

Ако установите, че уредът има видима повреда, уведомете незабавно куриера и доставчика си, като предоставите детайлно описание на повредата и запазете повредената опаковка, като доказателствен материал към претенцията си.

THE TX Ranger Edge СЕ ДОСТАВЯ С 50 cm ПРИСЪДИНИТЕЛНИ ПРОВОДНИЦИ, МЕКА ТРАНСПОРТНА И ЗАЩИТНА ЧАНТА-КАЛЪФ, ВГРАДЕНА АКУМУЛАТОРНА БАТЕРИЯ, ЗАРЯДНО УСТРОЙСТВО ОТ МРЕЖА, USB ИНТЕРФЕЙСЕН КАБЕЛ, CD СЪС СОФТУЕР TraceXtra И ИНСТРУКЦИЯТА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

1.1 Бележки относно безопасността



Уредът отговаря на изискванията на стандарт за безопасност IEC61010-1: 1995. TX Ranger е проектиран за работа само с линии без напрежение.

Свързването към линии под напрежение без блокиращ филтър може да повреди уреда и е опасно за оператора.

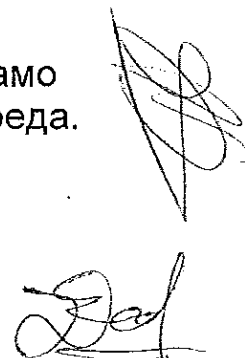
Уредът разполага със защита при работа с телекомуникационни мрежи съгласно стандарт EN61326-1.

Безопасността е отговорност на оператора!

Международни символи в електротехниката



Този символ указва, че уредът е защитен с двойна изолация или подсилена изолация. Използвайте само фабрични резервни части при сервизирането на уреда.





Този символ върху уреда указва ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, както и че оператора трябва да направи справка с инструкциите в настоящото ръководство пред работа с уреда. В това ръководство символът преди инструкции указва, че в случай, че не ги съблюдавате е възможно нараняване на оператора, увреждане на измерваната инсталация/образец или сами уред.



Опасност от токов удар. Напрежението на частите, маркирани с този символ, може да е опасно.

1.2 Стандарти

TX Ranger Edge е произведен в съответствие и отговаря на изискванията на следните международни стандарти:

Безопасност IEC 61010-1
EN 60950
EMC BS/EN 61326-1
Защита от вода/прах IP54

Глава 2 – Въведение в TX Ranger Edge

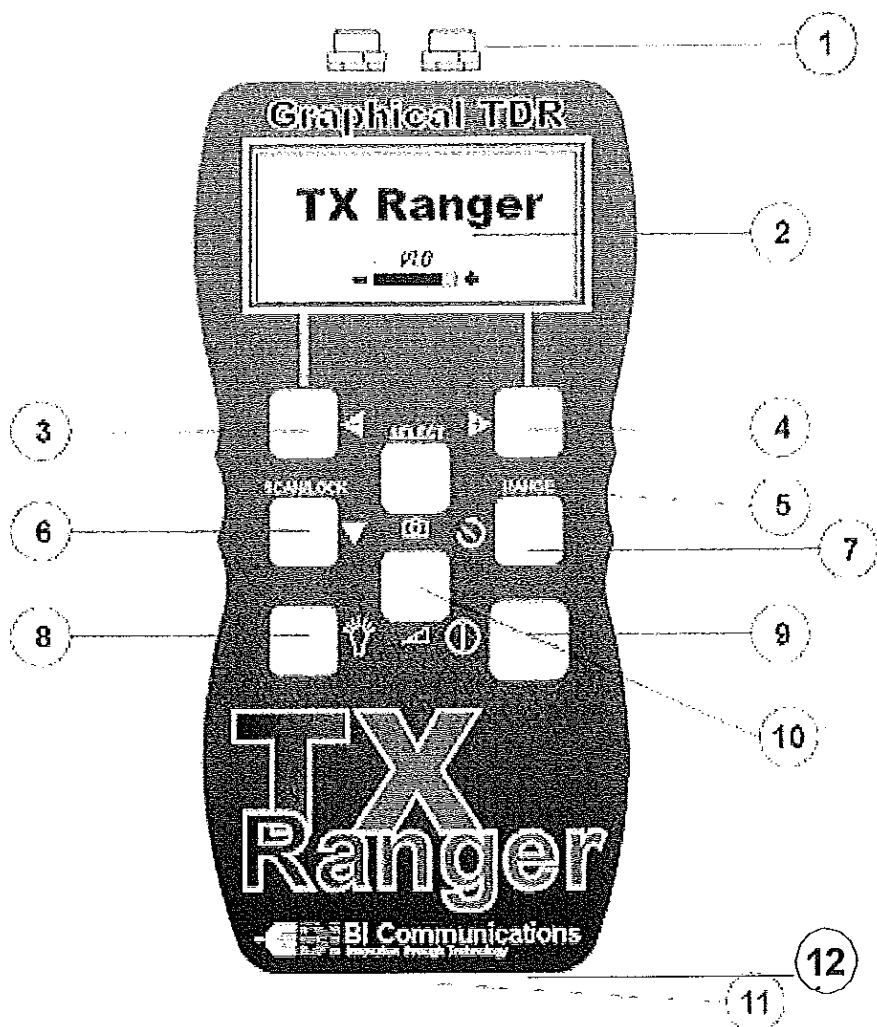
TX Ranger Edge е компактен портативен Time Domain Reflectometer (импулсен рефлектометър „локатор на кабелни повреди) с най-малък обхват от 2.5 метра, което в комбинация с ширина на импулса от 1.3 наносекунди дава сяпа зона от само 5 cm, което го прави идеално решение за локализиране на повреди при къси кабели и кабелни снопове. Дребни и времезависими повреди могат да бъдат идентифицирани лесно, благодарение възможността за избор на усилване, позволяващо усилване на сигнала до 7 пъти, а при работа в режим на сканиране можете да използвате софтуера за редуциране на околния шум, което позволява на оператора да избере между 8,16 и 32 точково усредняване на кривата с цел постигане на допълнителна яснота на получаваното изображение.

Разполага с вградена памет за 50 криви заедно с час/дата, импеданс, скорост на разпространение, позиция на курсора, работен обхват и стойност на усилването. Съхранените криви могат да бъдат преглеждани и използвани за сравнение с текущите инспектирани кабели или сваляни на PC през USB интерфейса и доставяния софтуер TRACEXTRA PC. Възможно е да прехвърляте данни и от PC към уреда, напр. стари записи с цел сравнение с текущите измервания.

За да може да тества всички метални кабели TX Ranger Edge позволява избор между 4 импеданса: 25, 50, 75 и 100 ома с настройка на скоростта на разпространение V_p в обхват от 1-99% от скоростта на светлината или във фута или метра на микросекунда. При подаване на акустичен сигнал от уред към свързаната линия, можете да трасирате точно желания/повредения проводник с помощта на подходяща трасираща сонда, напр. слушалка, достъпна в магазинната мрежа. TX Ranger Edge е със CE сертификация и здрав ABS корпус със степен на защита P54, подходящ за работа на открито и закрито.



2.1 TX Ranger Edge – характеристики



- 1 2 x 4" букси за измервателни кабели/филтър
- 2 128 x 64 графичен дисплей
- 3 Предвижване на курсора наляво/Намаляване стойността на съответната настройка
- 4 Предвижване на курсора надясно/Увеличаване стойността на съответната настройка
- 5 Съхраняване на крива/Избор
- 6 Сканиране/Заклучване на курсора
- 7 Обхват/Връщане
- 8 Активиране/Деактивиране на подсвета
- 9 Бутон за включване/изключване
- 10 Усилване/Бутон за навигация в менюто
- 11 USB интерфейс
- 12 Букса за зарядно устройство

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

2.2 Спецификации

Обхвати в метра във футове	2.5, 5, 10, 20, 40, 80, 160, 320, 640 7, 15, 30, 60, 120, 240, 500, 1000, 2000
Избор на обхват	Ръчно задаване на обхвата Точност 1% от избрания обхват*
Разд. способност	Приблизително 1% от обхвата
Чувствителност	Мин. 10 пиксела върнат импулс при 640m и кабели с диаметър 0.6mm Ø, PE, TP
Усилване	Автоматично според обхвата, но с регулируемо до 7хувеличение
Скорост на разпространение	Регулируема в диапазон от 1% до 99% от скоростта на светлината или във фута / метра на микросекунда
Изходящ импулс	5 волта пик към пик при отворена верига
Импеданс на изхода	Избираем 25, 50, 75 & 100 ома
Широчина на изходния импулс	1.3ns, автоматично според обхвата
Честота на сканиране	2 пъти в секунда или постоянно сканиране
Усредняване на крива	Избираемо: изключено, 8, 16 или 32 точки
Капацитет на паметта	50 криви
Тон генератор	810 – 1100Hz
Живот на батериите	20 часа продължително сканиране (според употребата на подсвета)
Захранване	Li-ion акумулаторна батерия
Автоматично изключване	Избираемо от 1, 2, 3 минути от последно натискане на бутон или деактивирано
Дисплей с подсвет	128 x 64 пиксела
Вградена защита	250 VAC
Работна температура	-10° ÷ 50°C
Темп. на съхранение	-20° ÷ 70°C
Размери	165 x 90 x 37 мм (6.5 x 3.5 x 1.5 инча)
Тегло	350 гр (12 oz)
Безопасност	IEC 61010-1 EN 60950
EMC	BS/EN 61326-1
Защита от вода/прах	IP54

* Точността от $\leq \pm 1\%$ предполага, че са направени подходящите настройки по отношение скоростта на разпространение (V_p) на импулса в измервания кабел, че скоростта V_p е хомогенна по протежение на кабела и курсора е позициониран точно. Виж точка 2.3 Точност.

2.3 Точност

TX Ranger Edge може да измерва разстояние до повредата и дължина на кабела с точност от +/- 1%.

Тази точност предполага, че са направени подходящите настройки по отношение скоростта на разпространение (V_p) на импулса в измервания кабел, че скоростта V_p е хомогенна по протежение на кабела и курсора е позициониран точно. Виж точка 4.1.

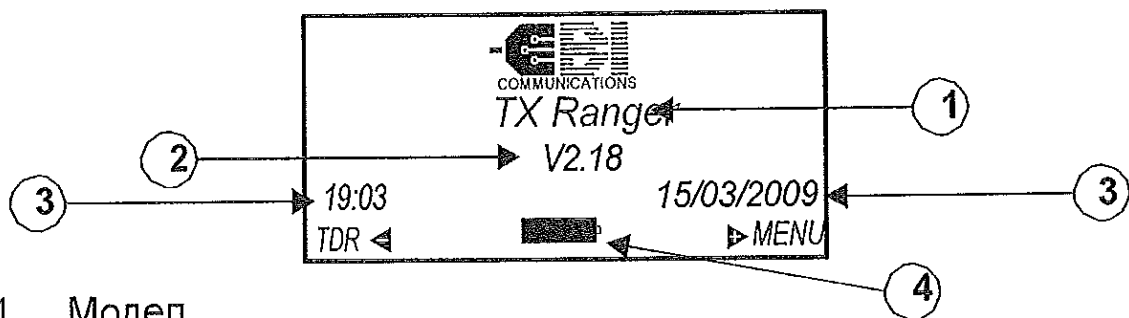
Ако V_p не е зададена правилно от оператора или V_p се променя по протежение на кабела, то са възможни допълнителни грешки и влошаване точността на измерване.

Забележка:- V_p се определя по-трудно при неекранирани многожилни кабели, включително и силови, като също така е по-ниска, когато кабела е плътно намотан на макара, спрямо същия инсталиран кабел.

Глава 3 - Първа употреба

3.0 Подготовка на TX Ranger Edge за употреба

Натиснете бутон **1** за да включите уреда. Появява се следния екран:



- 1 Модел
- 2 Версия на фърмуера
- 3 Час & дата
- 4 Индикатор за заряда на батерията (когато батерията е изцяло черна, то означава, че тя е с пълен заряд, като при спадане на заряда пропорционална част се оцветява в бяло)

Преди употреба трябва да направите следните настройки – вижте секция 3.2 за това, как да изберете подходящото меню:

- | | | |
|---|------------------------------|-----------|
| 1 | Избор на мерни единици | точка 3.3 |
| 2 | Настройка на контраста | точка 3.4 |
| 3 | Настройка на авт. изключване | точка 3.5 |
| 4 | Настройка на часовника | точка 3.6 |

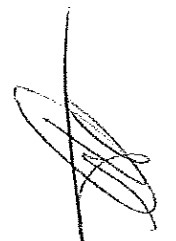
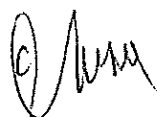
3.1 Настройка параметрите на кабела за екрана с крива

Скорост на разпространение (V_p)

Стойност на импеданса (Z)

Тези стойности може да се зададат от главното меню; виж точка 3.7 и 3.8

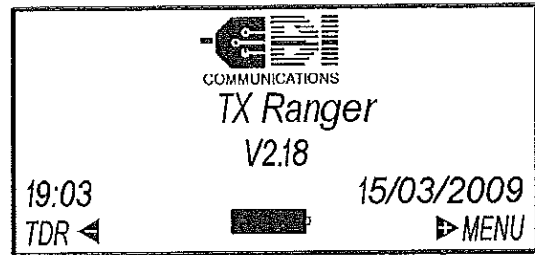
Използвайте бутоните за навигация за да изберете желаня параметър и когато той е маркиран използвайте бутон ◀ или ▶ за да промените стойността. С бутона за навигация преминете към следващия параметър и когато приключите с настройката натиснете бутон Ⓢ за да съхраните промените. Ако V_p е неизвестна, вижте точка 4.7 преди да започнете измерването. TX Ranger Edge показва последните използвани стойности.



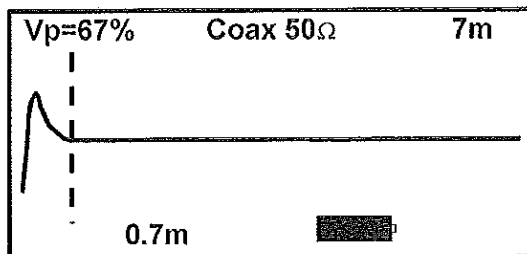
3.2 Екранни менюта

Ниво 1. Начален екран

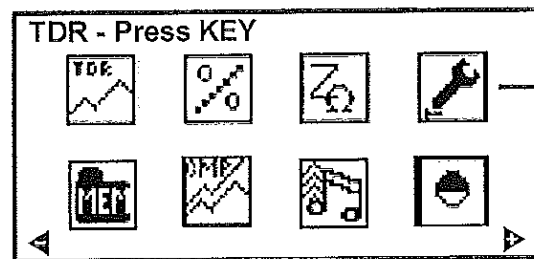
За да влезете в главното меню, ниво 2, натиснете бутон \blacktriangleright . За да влезете в екрана с крива натиснете бутон \blacktriangleleft .



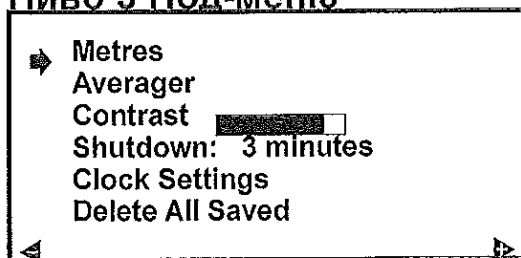
Екран с крива



Ниво 2 Главно меню



Ниво 3 Под-меню

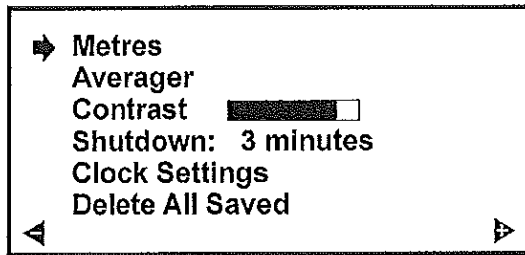


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

3.3 Задаване на мерни единици (Ниво 3 Под-меню)

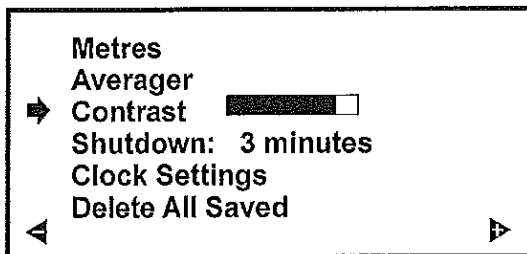


Натиснете ▼ за да се предвижите ➡ до "Meters" – мерни единици (футове или метри).

Натиснете ◀ или ▶ за да изберете feets (фута) или meters (метри). Натиснете бутон Ⓞ за да излезете. Избраните стойности се съхраняват автоматично.

Забележка:- Когато мерните единици са променени, автоматично се променя и скоростта на разпространение $V/2$, която ще се указва в избраните единици, т.е. FEET или METERS. За усредняване вижте точка 4.5

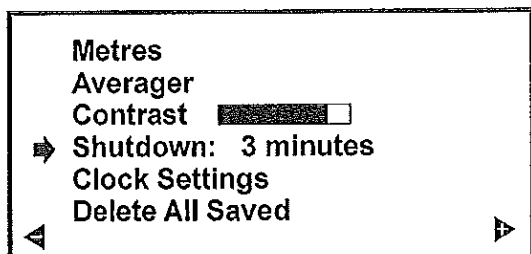
3.4 Настройка на контраста (Ниво 3 Подменю)



Натиснете ▼ за да се предвижите ➡ до Contrast (контраст). Натиснете ◀ за да намалите или ▶ за да увеличите контраста. Натиснете бутон TDR за да излезнете.

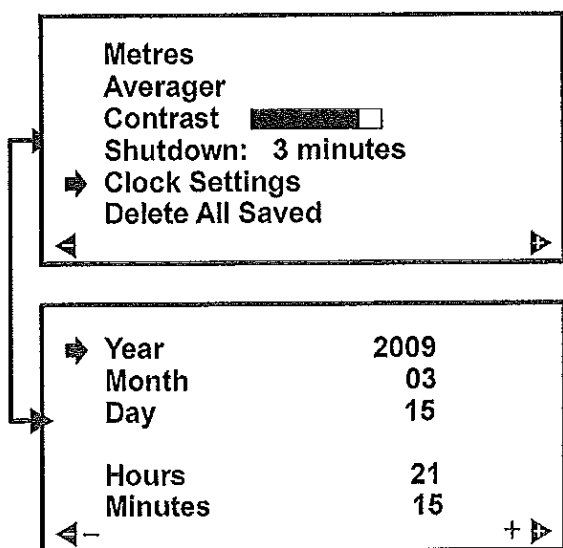
Контрастът може да бъде настроен и от меню ниво 2, като изберете икона [☉]. Натиснете Ⓞ за да се върнете към останалите настройки при което промените се съхраняват автоматично.

3.5 Настройка на автоматичното изключване (Ниво 3 Подменю)



С цел съхраняване живота на батериите, TX Ranger Edge е оборудван с функция по автоматично самоизключване. Можете да деактивирате функцията (disabled) да изберете изключване след 1 minute (1 минута), 2 minutes (2 минути) или 3 minutes (3 минути). За да промените настройката натиснете ▼ за да отидете ➔ до позиция shutdown (изключване) и с бутони ◀ и ▶ изберете желаната стойност. Натиснете Ⓢ за да се върнете към менюто.

3.6 Настройка на часовника (Ниво 3 Подменю)



Натиснете ▼ за да отидете ➔ до позиция Clock Settings (настройка на часовника). Натиснете Select. Натиснете ▼ за да отидете ➔ до избраната позиция: Year (година), Month (месец), Day (ден), Hours (час), Minutes (минути). С бутони ◀ и ▶ съответно намалявате или увеличавате. Когато зададете желаната стойност, натиснете ▼, за да преминете към следващата позиция. Когато приключите с всички настройки, натиснете Ⓢ за да се върнете към подменюто при което всички направени промени се съхраняват.


Qm

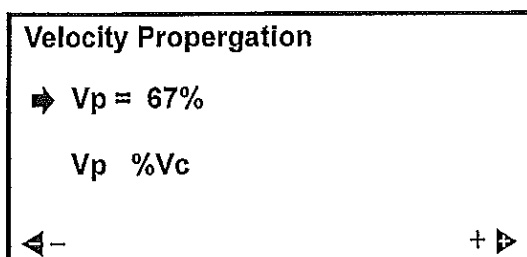
[Handwritten signatures and scribbles]

3.7 Задаване скорост на разпространение (Vp) (Ниво 3

Подменю) 


Скоростта на разпространение (Vp) може да бъде зададена в % от скоростта на светлината или в микросекунди (ms). Мерните единици в които се отчита скоростта (футове или метри) зависят от настройката, която сте направили според точка 3.4

От Ниво 2 меню с ◀ или ▶ отидете на икона . Натиснете Select. Появява се следното подменю.




▼ Натиснете ▼ за да се предвижите до ➡ желаната мерна единица (V/2 или Vp%). С бутон ◀ превключвате между възможните значения. Когато се появи желаната стойност натиснете ↻ за да излезете или ▼ за да отидете ➡ на изобразената скорост. С бутони с ◀ или ▶ намалявате или увеличавате стойността. Натиснете бутон ↻ за да излезете при което промените се съхраняват автоматично.

3.8 Задаване импеданс на кабела


От Ниво 2 главно меню натиснете ◀ или ▶ за отидете до икона . Натиснете Select. С натискане на бутон ◀ или ▶ избирате желаната стойност. Натиснете бутон ↻ за да излезете. Стойностите се съхраняват автоматично.

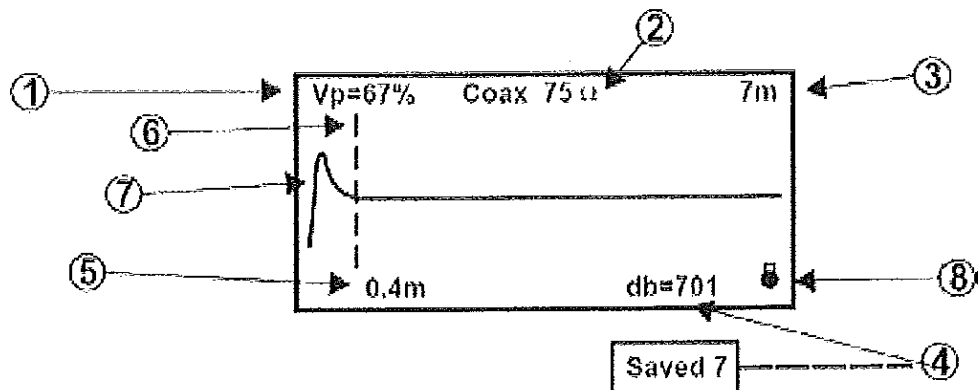
3.9 Подсвет

LCD е оборудван с LED подсвет осигуряващ отлична видимост при различните възможни условия на околна осветеност. Подсветът се включва и изключва с бутон .



Глава 4 - Употреба на TX Ranger Edge

След приключване на настройките в Глава 3, натиснете бутон  при което се появява следния измервателен екран:



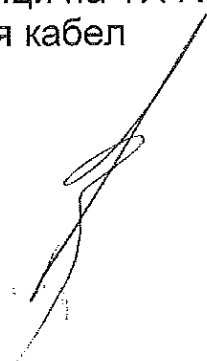
1. V_p стойност
2. Стойност на импеданса (Z)
3. Избран обхват 7 метра
4. Усилването избрано от потребителя / Когато се съхранява крива се извежда номера на кривата
5. Разстояние до курсора
6. Курсор
7. Изходящ импулс
8. Икона за режим „сканиране“ (указва, че е избран режим „сканиране“)
9. Усредняване.

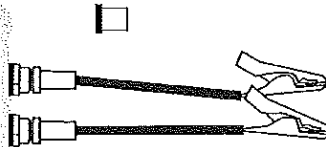
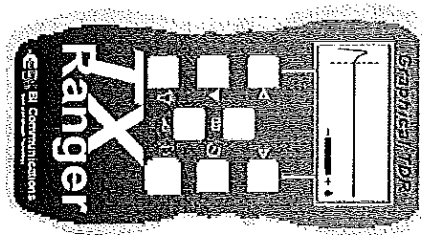
4.1 Поставяне на изм. проводници



Вкарайте измервателните проводници към двете 4mm обезопасени букси разположени отгоре на уреда.

1. Уверете се, че измерваният кабел не е захранен и не е свързан към някакво оборудване
2. Уверете се, че далечният край на измервания кабел е отворен или свързан на късо (не е свързан към съпротивление)
3. Свържете измервателните проводници на TX Ranger Edge към другия край на измервания кабел

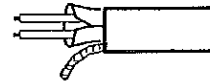




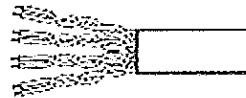
Coaxial Cable



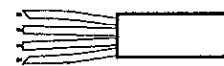
Shielded Cable



Twisted Pair



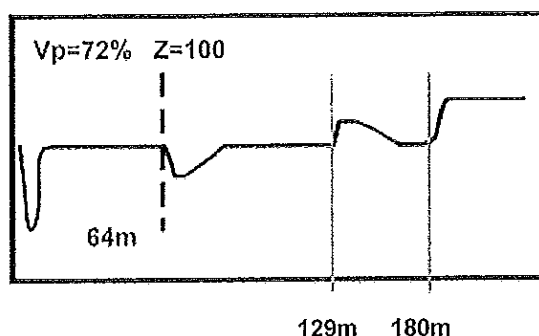
Multi-conductor Cable



Coaxial Cable (коаксиален кабел): Свържете червената щипка към проводника в центъра, а черната към екрана.
Shielded Cable (екраниран кабел): Свържете червената щипка към проводника до екрана, черната към екрана.
Twisted Pair (усукана двойка): Отделете една двойка и свържете червената щипка към единия проводник от двойката, а черната към другия от същата двойка.
Multicore Cable (многожилен кабел): Свържете щипки към произволни две жила.

4.2 Измерване на кабел

След като сте изпълнили всички процедури по настройката от предишните глави, ще видите екран, подобен на илюстрацията по-долу, показващ установените аномалии в импеданса. Други примери можете да видите в точка 4.6.



Вертикалната линия на курсора се мести наляво или надясно по протежение на обследвания кабел с бутони ◀ и ▶ за да определите разстоянието до събитието от края на кабела към който сте свързали уреда. За целта позиционирайте курсора в самото начало на събитието, както е показано на илюстрацията и отчетете разстоянието изведено в долния ляв ъгъл на дисплея.

На дисплея по горе имаме нискоомна повреда на 64 метра, указана от импулс с отрицателен отскок и високоомна повреда на 129 метра. Отвореният край на кабел е указан от голям импулс с положителен отскок и се намира на 180 метра, което е и дължината на кабела.

4.3 Избиране на обхват

TX Ranger Edge е с 9 обхвата покриващи диапазон от 0 до 640 метра.

За да изберете обхвата или да сканирате по протежение на кабела, трябва да сте в екрана за извеждане на крива. Натиснете и задръжте бутон Range, като с натискане на бутон ◀ намалявате обхвата, а с бутон ▶ го увеличавате.

4.4 Режими на измерване - единичен импулс или постоянно сканиране

При първото включване на TX Ranger Edge активен по подразбиране е режим "Single Shot" (единичен импулс). В този режим TX Ranger Edge изпраща само един импулс по измервания кабел при натискане на бутони ◀ и ▶ или бутон ▼.

Олив

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Режим Single Shot (единичен импулс): пести живота на батерията и позволява да откачите TX Ranger от измервания кабел, докато екрана с измерването остава на дисплея.

За да влезете в режим **“Continuous Scanning”** постоянно сканиране натиснете и задръжте натиснат бутон ▼.

При активиране на режима на постоянно сканиране в долния десен ъгъл на дисплея се появява икона ●.

Режим Continuous Scanning (постоянно сканиране): подава постоянно импулси по протежение на кабела. В този режим с TX Ranger може по-лесно да идентифицирате времезависими повреди.


4.5 Настройка на усилването

TX Ranger Edge разполага с фабрични настройки на усилването за всеки от 9 обхвата и в допълнение потребителя може да регулира усилването до максимум 7 пъти. Избраната стойност се извежда на дисплея. За да зададете усилване трябва да сте в екрана за извеждане на крива. Натиснете и задръжте бутон ▲, като за да увеличите усилването натиснете бутон ►, а за да намалите натиснете бутон ◀. Текущо зададената стойност на усилването се вижда в долния десен ъгъл на дисплея.

4.6 Усредняване на крива

При работа в режим на сканиране можете да изберете разширено филтриране чрез усредняване на крива в 8, 16 или 32 точки или да деактивирате филтрирането.

За да изберете усредняване:


От Ниво 2 меню с помощта на бутони ◀► се придвижете до икона  и натиснете бутон ▼ за да изберете усредняване. С бутони ◀► изберете стойност между off (деактивирано), 8, 16 или 32 точково усредняване. Честотата на усредняване на кривата се извежда в долния десен ъгъл на дисплея.



4.7 Тон генератор

TX Ranger Edge може да се използва и като тон генератор за трасиране и идентифициране на кабели и жила. Всичко, което е необходимо на потребителя за целта е да се оборудва с конвенционална индуктивна сонда в рамките на честотен диапазон 810 Hz до 1110Hz.

За да изберете тон-генератор (Ниво 2)

От Ниво 2, главно меню с бутон ◀ или ▶ се придвижете до икона  и натиснете Select. Вече тестерът работи в режим тон генератор. След като приключите работа в този режим натиснете бутон ↻ за да се върнете към главното меню.

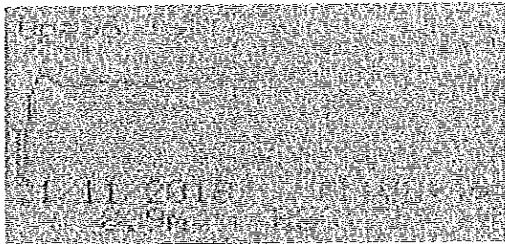
Когато е избран режим „тон генератор“, свържете измервателните проводници към двойката кабели, които искате да трасирате и с помощта на акустична сонда, издаваща звук, трасирате желаня кабел/жило, като чувания звук става толкова по-силен, колкото по-близо е сондата до вашия (трасирания) кабел.

Забележка:- Функцията по автоматично изключва се деактивира, когато уредът работи в режим „тон генератор“ за да може тона да се подава по кабела за по-продължителен период, докато не приключите с трасирането.

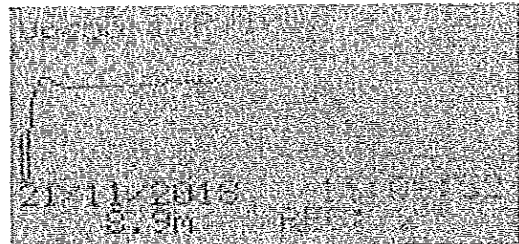


4.8 Типични екрани на повреда

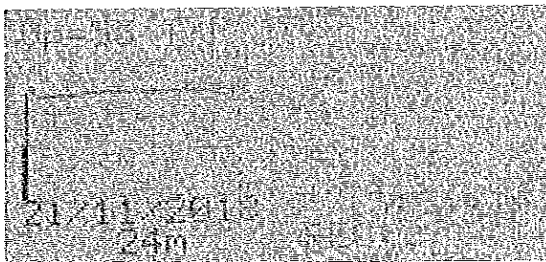
Следващите илюстрации показват типични криви при повреди, за да ви помогнат при откриването и идентифицирането на повредите с TX Ranger Edge:



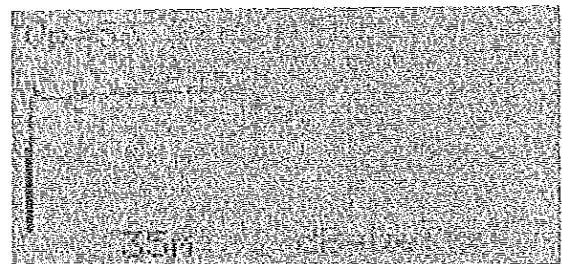
Край на кабела на 8,9 м



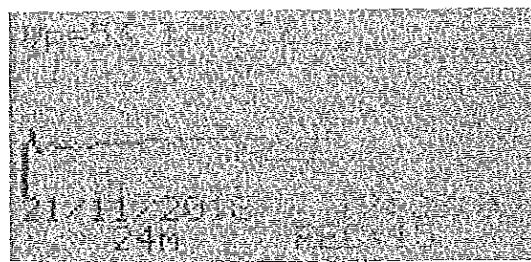
Късо съединение на кабела на 8,9 м



Отклонение на 24 м



Дължина на кабела 35 м



Нискоомна повреда 24 м

4.9 Типични стойности на скоростта на разпространение V_p и импеданса Z на по-разпространените кабели

Тип	V_p	Z	Тип	V_p	Z
Cat5 STP	72	100	T/Pair Jelly PE	64	100
Cat5 UTP	70	100	T/Pair PE	67	100
Coax Air	98	50/75	T/Pair PTFE	71	100
Coax Air Space	94	50/75	T/Pair PVC	58	100
Coax Foam PE	82	50/75	T/Pair Paper 72nF	88	100
Coax Solid PE	67	50/75	T/Pair Paper 83nF	72	100

4.10 Как да определим стойността на V_p


Ако ще използвате TDR TX Ranger Edge при кабел, чиято скорост на разпространение V_p ви е неизвестна, първо трябва да започнете с определянето на коректната скорост. За целта:

1. Осигурете си образец от същия кабел с дължина минимум 100m (300ft).
2. Измерете точната дължина на кабела, използвайки прецизна рулетка.
3. Свържете TDR TX Ranger Edge към кабела и регулирайте настройката на V_p setting, така, че да даде вече измерената дължина на образца. Това е скоростта на разпространение за този кабел.









Глава 5 – Функции памет и настройки






5.1 Съхраняване на крива

Когато виждате желаната крива на дисплея натиснете бутон  и кривата се запазва автоматично с време, дата, скорост на разпространение, импеданс (z), обхват и позиция на курсора. Номерът под който е съхранена кривата се извежда в долния десен ъгъл на дисплея.

5.2 Преглед на съхранена крива




От менюто, използвайте бутони  и  за да отидете до , натиснете Select, при което се зарежда първата съхранена крива. С бутони  и  можете да прегледате всички съхранени криви. Натиснете бутон  за да се върнете към менюто.

5.3 Сравнение на криви

От менюто, използвайте бутони  и  за да отидете до , натиснете Select, при което се зарежда първата съхранена крива. С бутони  и  изберете желаната крива и натиснете Select за да стартирате определяне на нова крива. Заредената крива остава на дисплея, но е показна с пунктир, докато кривата от текущото измерване на кабела се изобразява с непрекъсната линия.

5.4 Изтриване на съхранените криви от паметта на уреда

Когато използвате тази функция, се уверете, че кривите са свалени и съхранени на PC. След като кривите се изтрият, те не могат да бъдат преглеждани.

▼ От менюто, използвайте бутони  и  за да отидете до , натиснете Select, натиснете ▼ 'delete all saved' (изтрий всички запаметени). Натиснете Select, за да потвърдите и изтриете всички съхранени в уреда криви.

Qm

[Handwritten signatures and scribbles]

5.5 Функция за трансфер към/от РС

Повече подробности относно тази функция можете да откриете в инструкцията към Tracextra софтуер. Инструкцията към софтуера се доставя на компакт диска със софтуера.

Глава 6 - Поддръжка

6.1 Зареждане на батерията

При поява на символ разредена батерия, зарядете батерията използвайки доставеният мрежов адаптер.

Изключете уреда. В случай, че уредът е свързан към кабел, първо го разкачете и извадете измервателните проводници от буксите. Вкарайте куплунга на зарядното устройство в уреда и след това вкарайте щепсела на зарядното устройство в мрежов контакт.



Никога не използвайте зареждащ адаптер с параметри различни от фабричните тъй като това би могло да повреди уреда.

6.2 Почистване

Изключете уреда от всякакъв източник на напрежение



Изключете уреда

Използвайте леко навлажнено с вода и сапун парче плат. Първо изцедете парцалчето добре, за да не пуска течност при изстискване. Забършете уреда, изплакнете парцалчето с чиста вода, изстискайте го добре отново и отново забършете уреда за да премахнете възможни остатъци от сапун. Накрая забършете с мек, сух парцал.

Никога не позволявайте върху уреда да капе вода.

Не използвайте спирт, алкохол, разреждители или въглеводороди (бензин и пр.).

Глава 7 – Ремонт и гаранция

Уредът съдържа чувствителни на статично електричество компоненти и не може да се сервизира от потребителя. Ако се повреди или защитата му се компрометира го върнете за ремонт от подходящо обучен и квалифициран персонал.

Новите уреди се доставят с гаранция по отношение на вложените при производството им труд и резервни части за 36 месеца от датата на покупка.

Забележка:- Всеки неоторизиран опит за ремонт, модификация или настройка на уреда води автоматично до отмяна на гаранцията.

Системата за управление на качеството на BI Communications отговаря на строгите изисквания на международен стандарт BS EN ISO 9001. Номерът на СУК сертификата ни е 12500.

7.1 За връзка с нас:

BI Communications Ltd Unit 7
Buckwins Square Burnt Mills Ind. Estate Basildon
Essex SS13 1BJ UK
Tel: +44 (0)1268 729393
Fax: +44 (0)1268 727987
Email: sales@bicommunications.co.uk
Web: www.bicommunications.co.uk

Дистрибутор за България:

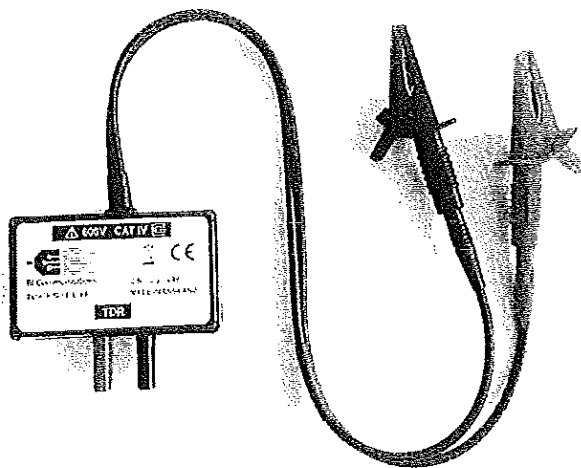
“ЛОКАТОР-К” ООД
гр.София 1404
ж.к. Гоце Делчев бл.258 вх.А ет.1
Тел.: 02 / 962 18 81 Факс: 02 / 962 21 39
E-mail: lokator@dir.bg Web: www.lokatork.com

BI Communications Ltd.

CAT IV 600V

БЛОКИРАЩ ФИЛТЪР – BF1

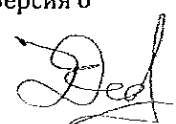
Ръководство за експлоатация - Версия 6



BI COMMUNICATIONS LTD.
8/18/2015

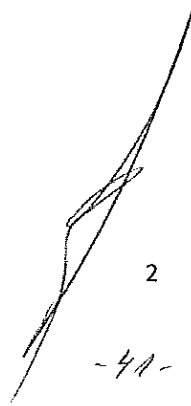
Съдържание

Съдържание	1
Версии	2
1. Общи напътствия	3
1.1 Получаване на блокиращия филтър	3
1.2 Използване на тази инструкция	3
1.3 Символи използвани в инструкцията	3
1.4 Приложение на инструкцията	4
1.5 Информация за илюстрациите	4
2. Спецификации	5
2.1 Предназначение	5
3. Употреба на блокиращия филтър	6
3.1 За Ваша безопасност	6
3.2 Инструкции за потребителя	7
3.3 Инспекция по безопасност	7
3.4 Проверка за правилното функциониране на филтъра	8
3.5 Предпазители на проводниците	9
4. Следпродажбен сервиз	10
4.1 Ремонт/Гаранция	10
4.2 За връзка с нас	10
4.3 Следпродажбени консултации	10



Версии

ВЕРСИЯ	ДАТА	КОМЕНТАР
Версия 1	17/05/2015	Начално издание.
Версия 2	17/06/2015	Добавени инспекции по безопасност. Добавени спецификации. Наръчник по идентификация на повредите.
Версия 3	09/07/2015	Добавено: Тест на блокиращия филтър Добавено: Защитени с предпазители присъединителни проводници
Версия 4	28/07/2015	Промяна на формата Промяна в заглавието
Версия 5	29/07/2015	Обновяване на спецификациите
Версия 6	18/08/2015	Корекции



2
-41-

Ръководство за експлоатация - Версия 6



1. ОБЩИ НАПЪТСТВИЯ

1.1 Получаване на блокиращия филтър

При получаване на доставката се уверете, че съдържанието ѝ отговаря на описаното в опаковъчния лист (Стр. 7); уведомете доставчика си при установени липси.

Ако установите видима повреда в оборудването, уведомете незабавно куриер и доставчика си, като предоставите детайлно описание на установената повреда и съхраните повредената опаковка, която да послужи като доказателство за вашата претенция.

1.2 Използване на тази инструкция

- Запознайте се с инструкцията преди първоначалната употреба на устройството.
- Разглеждайте тази инструкция, като част от продукта и я дръжте на лесно достъпно място.
- Инструкцията съдържа цялата необходима информация, която се изисква за правилната употреба на блокиращия филтър.
- Ако загубите инструкцията, можете да свалите нейно копие от web сайта на производителя или да се свържете за съдействие с вашия доставчик.

1.3 Символи използвани в инструкцията

Международни символи използвани в електротехниката



Този символ указва, че устройството е защитено от двойна или подсилена изолация. Използвайте само оригинални резервни части, когато сервизирате устройството.



Този символ върху уреда указва ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, както и че оператора трябва да направи справка с настоящата инструкция. Същият символ в тази инструкция разположен преди даден пасаж указва, че в случай, че съдържащите се в него инструкции не се съблюдават точно е възможно нараняване на персонала, измерваната инсталация/образец или самото устройство.



Опасност от токов удар. Напрежението на частите означени с този символ може да е опасно.



Директива 2002/96/ЕС

(Тази директива е валидна само за ЕС.)

Тази маркировка указва, че не трябва да изхвърляте електрически / електронни продукти, като този в контейнери за битови отпадъци.

Категория на продукта
Във връзка с типовете оборудване описани във WEEE директива Анекс 1, този продукт е класифициран, като продукт от групата "Инструменти на мониторинг и контрол".
Никога не го изхвърляйте там, където изхвърляте битовите отпадъци. Когато изхвърляте продукти в ЕС винаги направете справка с вашия дистрибутор или VI Communications.

⚠ Предупреждение ⚠

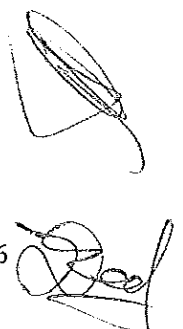
- Това устройство отговаря на изискванията за безопасност на стандарт EN61010-1-2010.
- Присъединяването към линии под напрежение превишаващо указаното в спецификациите на продукта ще повреди продукта и е опасно и за самия потребител работещ с уреда.
- Безопасната работа е отговорност на потребителя.

1.4 Приложение на инструкцията

Настоящата инструкция касае единствено CAT IV 600V блокиращ филтър – BF1.

1.5 Информация за илюстрациите

Графиките и снимките са използвани единствено за да онагледят процедурите и съответно може да се различават от действителните.



2. Спецификации

Номинално напрежение	До 600V CAT IV
Номинална честота	50/60 Hz
Работна температура	-10°C (мин) до 50°C (макс)
Темп. на съхранение	-20°C (мин) до 70°C (макс)
Размери	28.5 x 85 x 50 (mm)
Тегло	200g
Дължина на кабелите	0.5m
Безопасност	EN 61010-1-2010
Защита от вода/прах	IP54
Предпазител	1000V, 500mA бързодействащ (6.3x32 mm)

2.1 Предназначение

Блокиращият филтър е създаден за употреба с импулсните рефлектомери (TDR) от серия TX на VI Communications. При употребата му заедно с TDR-а, той позволява тест на кабели и мрежи под напрежение до 600V CAT IV.

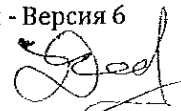
Уредът отговаря на изискванията на стандарт EN61010-1-2010.

Безопасната експлоатация не може да се гарантира ако използвате устройството без да съблюдавате всички мерки по безопасност. Операторът или потребителя отговарят за щети и увреждане на хора и оборудване вследствие неправилна експлоатация.



5


Ръководство за експлоатация - Версия 6



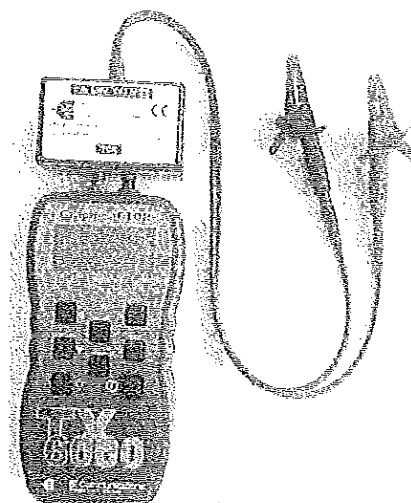
3. Употреба на блокиращия филтър

3.1 За Ваша безопасност

Опасност от токов удар

	<ul style="list-style-type: none">➤ В случай, че установите неизправност не използвайте устройството. Редовно проверявайте крайниците на кабелите и щипките тип „крокодил“. Консултирайте се с Вашия дистрибутор или VI Communications.➤ Не превишавайте максимално допустимото напрежение от 600V CAT IV.➤ Не използвайте устройството във влажните места. За да избегнете токов удар, не използвайте сондите при мокро и влажно време.➤ Не докосвайте оголени части от измерваната инсталация.➤ Не докосвайте небезопасни връзки и компоненти под напрежение.➤ Не разглобявайте и не се опитвайте да модифицирате филтъра.➤ Когато е необходимо да подмените защитените с предпазител проводници с щипки тип „крокодил“ използвайте само такива с категория на безопасност CAT IV 600V или по-висока.
---	---

Поставете блокиращия филтър на TDR от серия TX, както е показано на Фигура 1.



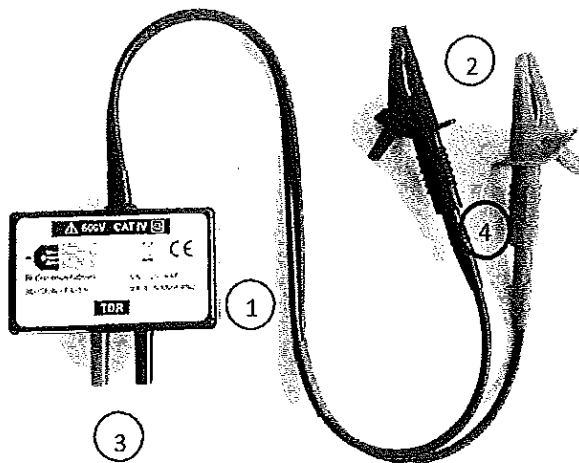
Фигура 1 – Свързване на блокиращия филтър към TDR

3.2 Инструкции за потребителя

Преди да използвате устройството за първи път се запознайте детайлно с настоящата инструкция и с тази на уреда от серия TX Series с който ще го използвате.

Продуктът може да бъде употребяван само от оторизиран и обучен персонал. В допълнение, потребителят трябва да има познания относно различните типове захранващи, силови и сигнални кабели, комутационно оборудване и работа при напрежението с което ще се използва оборудването.

3.3 Инспекция по безопасност



Фигура 2 Основни компоненти на филтъра

На Фигура 2 са илюстрирани основните компоненти на филтъра,

- 1 – Тяло на филтъра
- 2 – Присъединителни проводници с щипки
- 3 – Куплунзи към TDR-а
- 4 – Защитен с предпазител корпус

Преди употреба, филтърът трябва да бъде инспектиран за видими повреди, направете справка с Фигура 2.

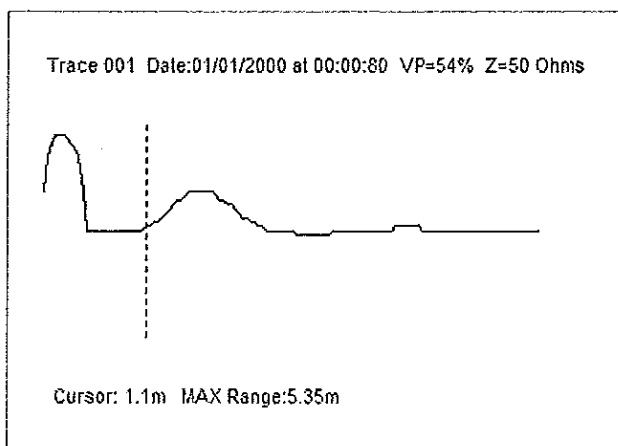
Позиция 1: Тяло на филтъра – проверете за следи от удар, пукнатини на корпуса или увреждане към куплунзите (Позиция 3).

Позиция 2: Присъединителни проводници – инспектирайте внимателно изолацията, особено в частта в която проводниците излизат от тялото на филтъра и в частта, където са свързани с щипките.

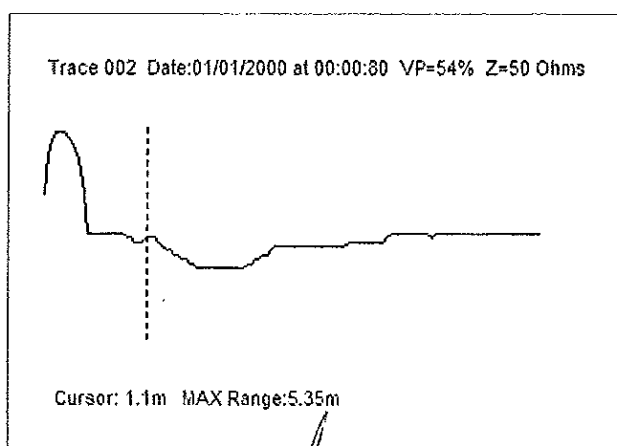
Ако забележите следи от повреда, не трябва да използвате устройството, а да го върнете на дистрибутора или производителя за допълнителна инспекция.

3.4 Проверка за правилното функциониране на филтъра

При свързване на филтъра към TDR-а, на дисплея виждате крива подобна на показаната на Фигура 3. Покачващия се фронт на импулса на разстояние 1.1 метра показва, че филтъра е разпознат от TDR-а. За се уверите в изправността на филтъра, свържете присъединителните проводници един към други и задайте сканиране с TDR-а. Със свързването и разкачането на проводниците, екрана на дисплея трябва да се променя между показаното на Фигура 3 и Фигура 4, т.е. между отворена верига и свързана на късо.



Фигура 3



Фигура 4

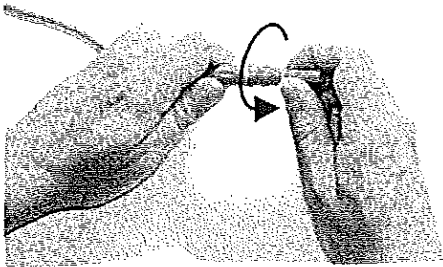
Ако изведената крива, не се променя по начин сходен с този на илюстрациите, трябва да проверите предпазителите. Ако са изгорели се свържете с дистрибутора си за подходящи резервни.

3.5 Предпазители на проводниците

При смяна на предпазител, се уверете, че проводникът не е в контакт с източник на напрежение. Преди и след всяко измерване проверявайте предпазителя!
Преди употреба: Проверете мощността на предпазителя!

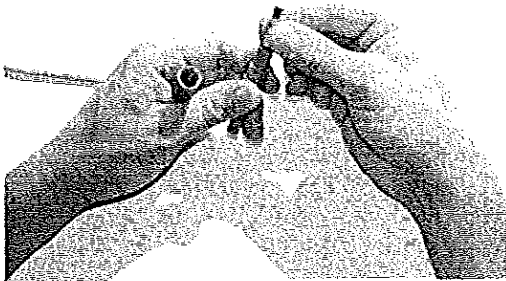
Смяна на предпазител

1



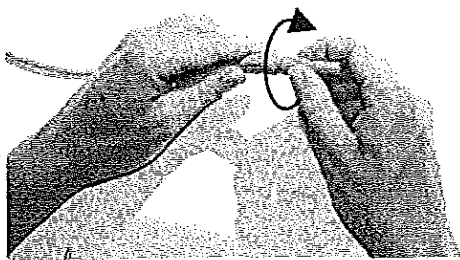
Развинтете държача на предпазителя.

2



Извадете предпазителя и го сменете с проверен.

3



Завинтете държача на предпазителя на мястото му.

4. Следпродажбен сервиз

4.1 Ремонт/Гаранция

Устройството не може да се сервизира от потребителя. Ако се повреди или защитата му е компрометирана, трябва да го върнете за ремонт от подходящо подготвен и квалифициран персонал.

Новите устройства са с гаранция по отношение на вложените при производството им труд и резервни части за период от 12 месеца от датата на закупуване, като за целта трябва да пазите фактурата си, а при липса на такава за начало на периода се взима датата на производство.

Забележка: Всеки опит за ремонт, модификация и настройка на оборудването от неоторизиран персонал води до автоматично отпадане на гаранцията.

Системата за управление на качеството на BI Communications отговаря на стриктните изисквания на стандарт BS EN ISO9001. Номера на СУК сертификата No 12500.

4.2 За връзка с нас

Производител:

BI Communications Ltd., Unit 7,
Buckwins Square, Burnt Mills Industrial
Estate, Basildon, SS13 1BJ,
United Kingdom.

Tel: +44 (0) 1268 729393

Fax: +44(0) 1268 727987

Email: sales@bicommunications.co.uk

Web: www.bicommunications.co.uk

Дистрибутор:

Локатор-К ООД, гр.София 1404,
ж.к. Гоце Делчев бл.258 вх.А ет.1
България

Тел.: +359 2 9621881

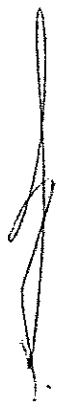
Факс: + 359 2 9622139

E-mail: sales@lokatork.com

Web: www.lokatork.com

4.3 Следпродажбени консултации

За всякакви възможни въпроси след закупуване на устройството, можете да се свържете с дистрибутора си или с BI Communications на адресите показани по-горе.



John



Doc



BI Communications
Innovation through Technology



BI Communications
Innovation through Technology

TraceXtra™

РЪКОВОДСТВО



Съдържание

Глава 1.	Запознаване с PC софтуера за трансфер на криви.....
1.1	Въведение.....
1.2	Акценти.....
1.3	Запознаване с TraceXtra™.....
Глава 2.	Сваляне на криви.....
2.1	Въведение.....
2.2	Избор на COM портове.....
2.3	Сваляне на криви от TDR.....
2.4	Списък със свалени данни
Глава 3.	Работа с кривите с TraceXtra™.....
3.1	Въведение.....
3.2	Преглед/Съхранение на криви & опции за курсора.....
3.2.1	Преглед на няколко криви.....
3.3	Меню File.....
3.3.1	Отваряне на съхранена крива.....
3.3.2	Опция Save
3.3.3	Настройки Print Trace/Page Setup.....
3.4	Меню Edit.....
3.4.1	Копиране на крива.....
3.4.2	Изтриване на крива.....
3.5	Меню Tools
3.5.1	Сваляне на крива.....
3.5.2	Настройки на COM порта
3.5.3	Качване на крива.....
Глава 4.	Функции за напреднали <в процес на разработка>.....
4.1	Обновяване на фърмуера <в процес на разработка>.....

Възможни проблеми <в процес на разработка>

Показалец



Глава 1 Запознаване с PC софтуера за трансфер на криви

1.1 ВЪВЕДЕНИЕ

TraceXtra™ е PC приложение работещо под ОС Windows®, което дава възможност на потребителя да сваля криви на PC от импулсните рефлектомери (TDR-и) серия TX на BI Communications.

Този документ описва инсталацията, настройката и начина за работа със софтуер TraceXtra™ Версия 1.0.004 и по-нови.

Документът има за цел да улесни оператора в работата му със софтуера с цел трансфер и съхранение на кривите от TDR-и серия TX на PC. Възможно е промяна в някои аспекти на бъдещите издания във връзка с добавяне на нови модули и функции. Поради тази причина редовно проверявайте в сайта на производителя за по-нова версия на настоящото ръководство, тук www.bicomcommunications.co.uk. Онлайн поддръжката оказвана от нас е най-сигурния начин да проверите дали е налице нова версия на TraceXtra™.

1.2 АКЦЕНТИ

Първата част от ръководството се занимава с инсталацията на TraceXtra™ на PC на оператора. Втората част обяснява стъпка-по-стъпка начина за прехвърляне на криви от TX серията TDR-и. Третата част разглежда допълнителните възможности на TraceXtra™. Четвъртата част включва функции за напреднали.

- Запознаване с TraceXtra™
- Настройки на USB
- Сваляне на криви от TX серията
- Save/Delete/Copy/Print на криви
- Функции за напреднали

За улесняване на потребителя е включена и секция описваща възможни проблеми и начини за отстраняването им.



1.3 ЗАПОЗНАВАНЕ С TraceXtra™

TraceXtra™ е PC приложение работещо под ОС Windows® OS за TDR-и от серия TX. TraceXtra™ може да трансферира до 50 криви наведнъж.

Изисквания към PC системата

За изпълнение на TraceXtra™ минималната препоръчителна PC конфигурацията с която трябва да разполагате е:

- PC-съвместима система от клас Pentium®
- Microsoft Windows 98 SE, Windows 2000 SP2, Windows NT® SP6, Windows ME, Windows XP или по-нов
- 16 MB памет (128MB препоръчително)
- 16 MB свободно място на диска

Инсталиране/Деинсталиране на TraceXtra™

За да инсталирате TraceXtra™ на Вашата PC система:

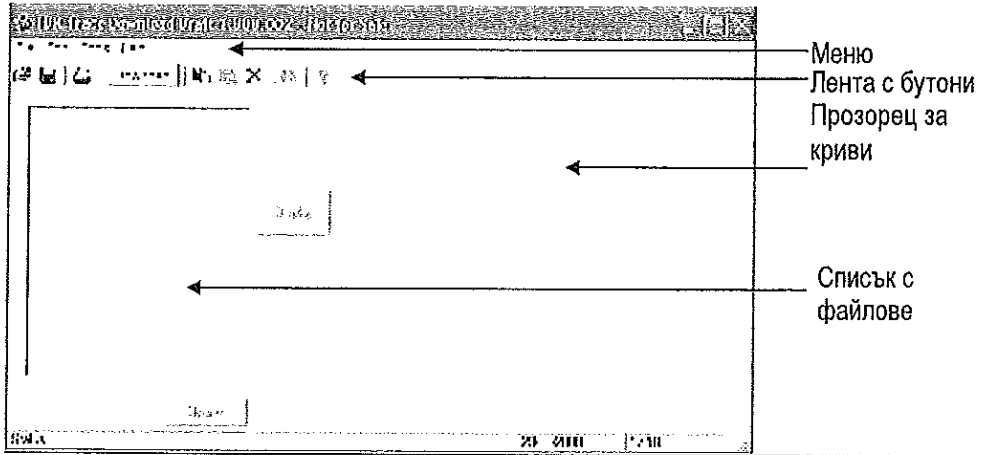
- За някои версии на Windows® е необходим администраторски достъп за да инсталирате софтуер на PC.
- Ако инсталирате от CD-ROM, вкарайте диска в CD-ROM устройството. Следвайте екранните менюта за да инсталирате TraceXtra™. Ако екранното меню не се стартира само, от Window Explorer намерете и изпълнете файл setup.exe от CD-ROM-а, като кликнете два пъти с мишката върху него.
- Ако инсталирате директно от web сайта на BI Communications кликнете два пъти с мишката върху изпълнимия файл.

За да деинсталирате TraceXtra™:

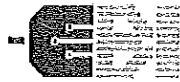
- Изберете Uninstall TDRSoft for меню Start> All Programs>BI Communications>TDRSoft>

Изпълнение на TraceXtra™:

За да стартирате TraceXtra™, кликнете два пъти върху иконата на десктопа, след като сте приключили с инсталацията или изпълнете файл Start>All Programs>BI Communications>TDRSoft> TraceXtra™.exe. На дисплея се появява екран с логото на BI Communications и прозорец подобен на илюстрирания във Фигура 1.



Фигура 1 - TraceXtra™



Глава 2. Сваляне на криви

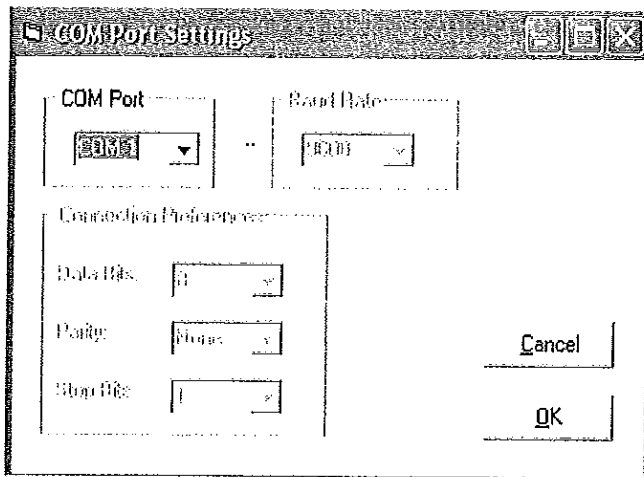
2.1 ВЪВЕДЕНИЕ

За да свалите криви, трябва да направите връзка между TDR-а от серия TX и персоналния компютър чрез USB порт. TX серия TDR-и и TraceXtra™ използват виртуалните (Virtual) COM Port VCP драйвери на Windows® и поради тази причина трябва да изберете подходящия COM Port.

2.2 ИЗБОР НА COM ПОРТОВЕ

Изборът на подходящ COM port е първостепенна важност за осъществяване на трансфера. Свържете Вашия TDR и го включете. Ако инсталацията на драйвера е протекла успешно, вече ще можете да зададете подходящия COM порт към който е свързан USB кабела.

Select Tools->COM Settings... Оттук отваряте прозореца показан на Фигура (2.2.1). Кликнете върху стрелката на падащото меню "COM Port" и изберете подходящия порт от списъка с портове. Кликнете върху "OK".



Фигура 2.2.1 Прозорец за настройка на COM port

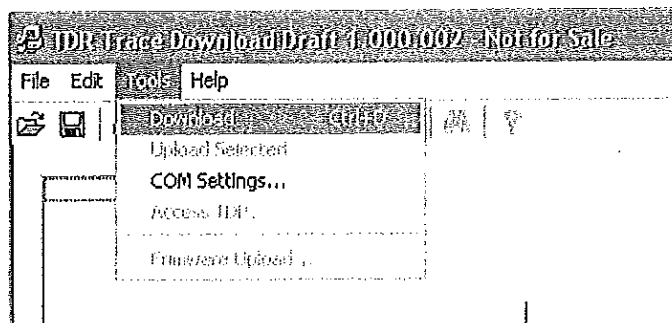
Забележка: Уверете се, че TDR-а от серия TX работи и е с началния екран на дисплея. TX серията уреди не комуникират с TraceXtra™, ако в момента сте в тестови екран с крива или сте изпратили импулс по кабела. За по-подробна информация се запознайте с ръководството на съответния уред от серия TX.



2.3 СВАЛЯНЕ НА КРИВИ ОТ TDR СЕРИЯ TX

TraceXtra™ е готов да получава данни от TDR-и серия TX. За да стартирате сваляне използвайте един от следните методи. Уверете се, че рефлектометра от серия TX работи и на дисплея му се вижда началния екран.

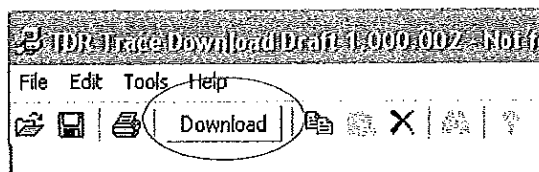
1. Изберете Tools -> Download (Фигура 2.3.1)



Фигура 2.3.1 Първи начин за сваляне

или

2. Кликнете върху бутон "Download" (Сваляне) от лентата с бутони за бърз достъп (Фигура 2.3.2)



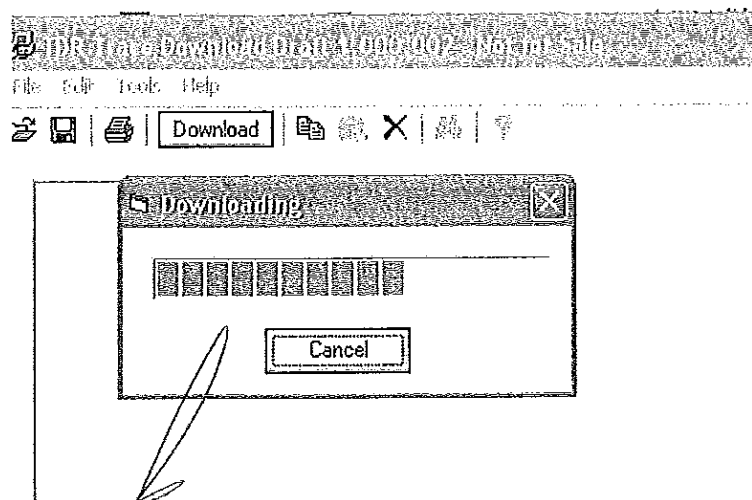
или

Фигура 2.3.2 Втори начин за сваляне от лентата с бутони

...

3. Използвайте клавишна комбинация CTRL + D

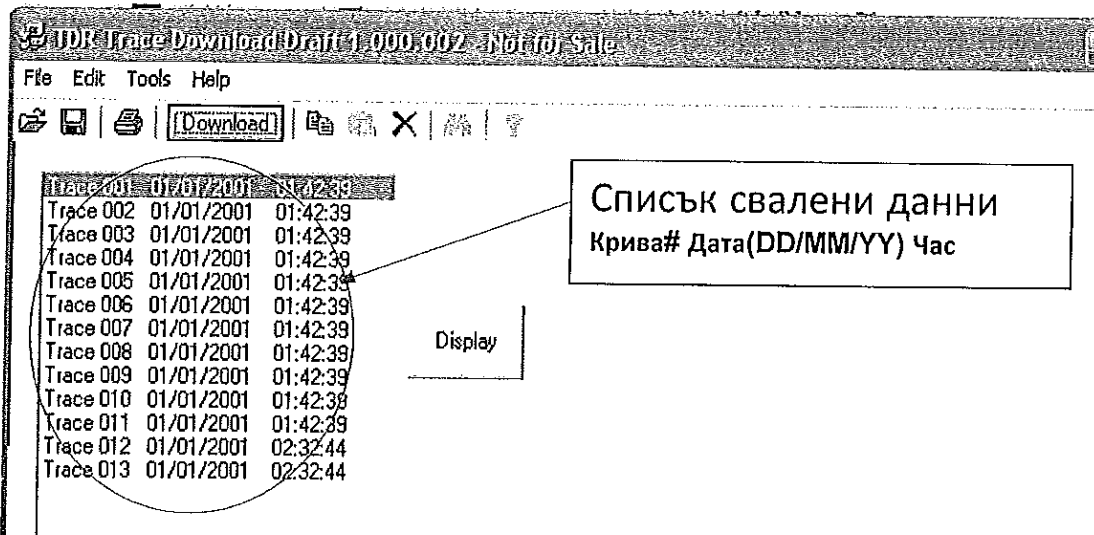
Който и да е от горните методи ще доведе до поява на следния екран (Фигура 2.3.3).



Фигура 2.3.3 Протича сваляне



Успешно преминала процедура по свалянето води до генериране на списък със свалените файлове (Фигура 2.3.4).



Фигура 2.3.4 Списък със свалени данни

2.4 СПИСЪК СЪС СВАЛЕНИ ДАННИ

Списъкът със свалени данни съдържа следната информация (Фигура 2.4.1).

Trace No	01/01/2001	01:42:39
Trace 002	01/01/2001	01:42:39
Trace 003	01/01/2001	01:42:39
Trace 004	01/01/2001	01:42:39
Trace 005	01/01/2001	01:42:39
Trace 006	01/01/2001	01:42:39
Trace 007	01/01/2001	01:42:39
Trace 008	01/01/2001	01:42:39
Trace 009	01/01/2001	01:42:39
Trace 010	01/01/2001	01:42:39
Trace 011	01/01/2001	01:42:39
Trace 012	01/01/2001	02:32:44

Фигура 2.4.1 Списък със свалени данни

1. Trace No : Поредния номер на кривата съхранена от TraceXtra™
2. Дата : Дата на съхранение на кривата в паметта на TDR-а от серия TX във формат DD/MM/YYYY (ден/месец/година).
3. Час : Час на съхранение на кривата в паметта на TDR-а от серия TX във формат HH:MM:SS (час/минути/секунди).

Забележка: Уверете се, че сте задали точната дата на TDR-а от серия TX. При погрешно зададена дата е възможно да се получи грешка в извеждането на кривите от TraceXtra™.



Глава 3. Работа с кривите с TraceXtra™

3.1 ВЪВЕДЕНИЕ

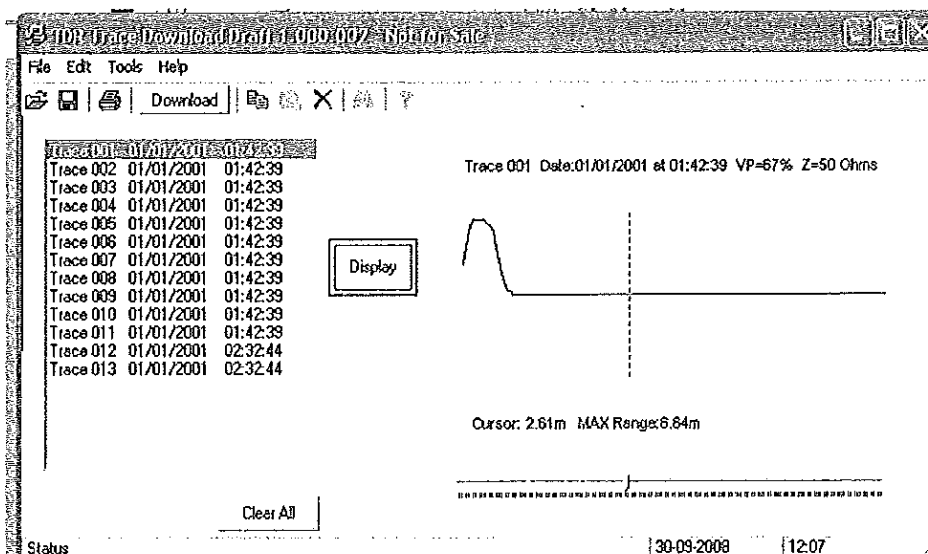
Възможностите на TraceXtra™ позволяват Save, Open, Delete, Copy (съхранение, преглед, изтриване и копиране) на свалените криви от TDR-и серия TX. Параметрите на измерване зададени от TDR-и серия при измерването не могат да се редактират с TraceXtra™. Тези параметри включват дата, час, макс. дължина, скорост на разпространение (VP%) и импеданс (Z).

3.2 ПРЕГЛЕД/СРАВНЕНИЕ НА КРИВИ & ОПЦИИ ЗА КУРСОРА

За да прегледате кривите свалени с TraceXtra™,

1. изберете крива от списъка със свалени данни
2. кликнете с мишката върху бутон *Display*

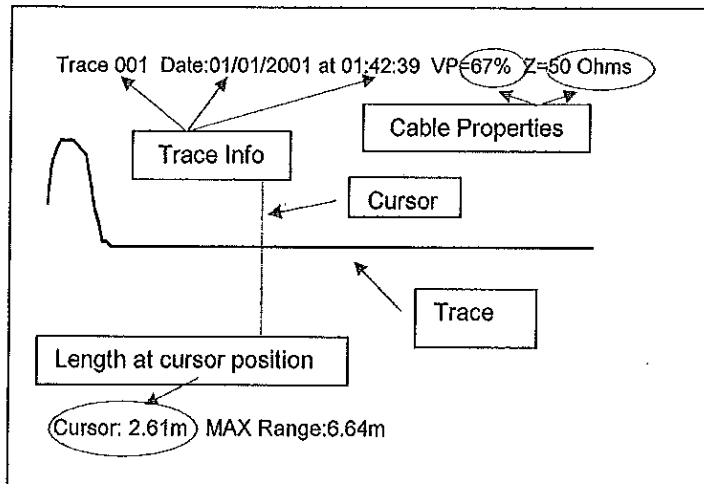
Прозорецът се променя в следния вид, с прозорец с крива и скролбар. Скролбарът в този софтуер е еквивалента на курсора използван при уредите от серия TX (Фигура 3.2.1).



Фигура 3.2.1 Показване на крива



Прозорецът с крива съдържа следната информация (Фигура 3.2.2).



Фигура 3.2.2 Прозорец с крива

Информацията за кривата е същата, като показаната на списъка със свалени данни, описан в точка 2.4. Параметрите за кабела са тези, които сте използвали с TDR-а от серия TX по време на измерването. Използвайте скролбара (Фигура 3.2.3) за да местите курсора.



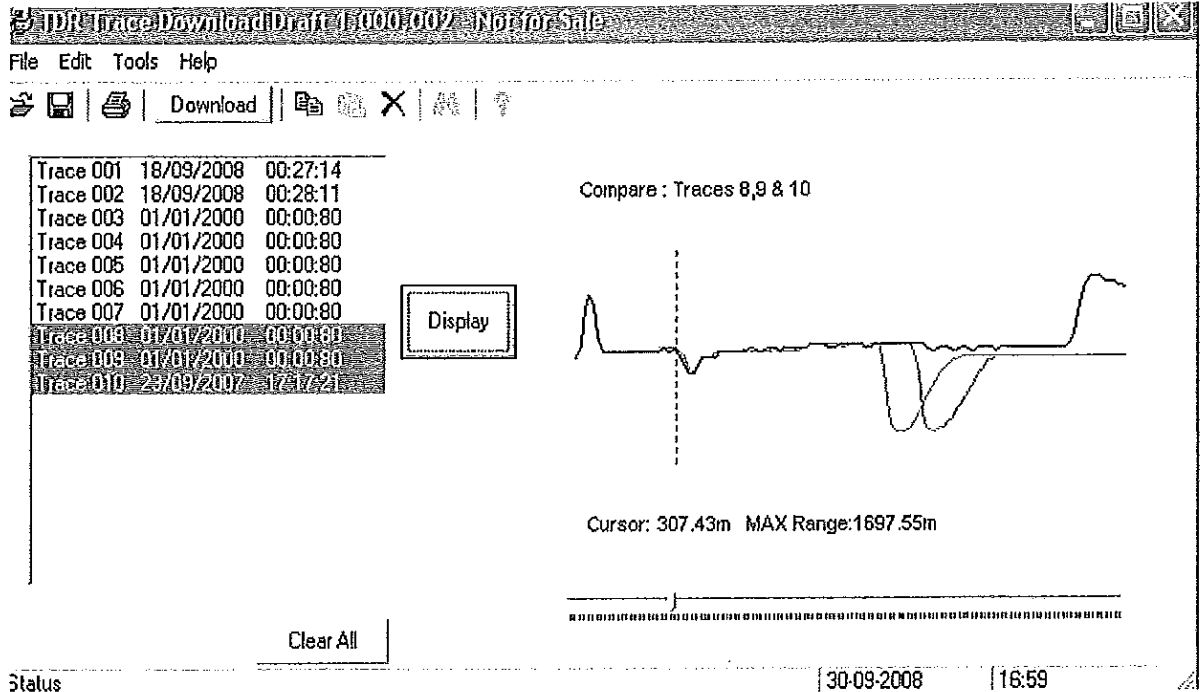
Фигура 3.2.3 Курсор - скролбар

3.2.1 Преглед на няколко криви

Натиснете и задръжте бутон *CTRL*.
Изберете кривите, които искате да сравните
Кликнете с мишката върху *Display*

Тази функция позволява извеждане на всички избрани криви в един и същ графичен прозорец (Фигура 3.2.4).

Забележка: TraceXtra™ може да покаже до 3 криви в един прозорец. TraceXtra™ може да извежда едновременно с цел сравнение само криви с еднакви кабелни настройки.



Фигура 3.2.4 Едновременно показване на няколко криви



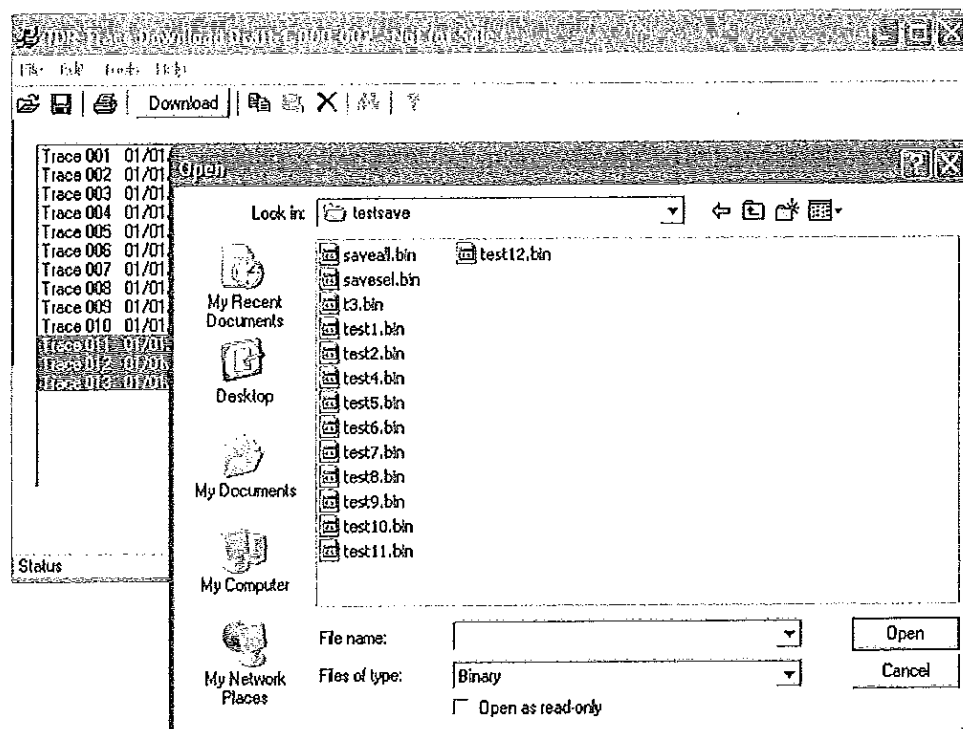
3.3 МЕНЮ FILE

3.3.1 Отваряне на съхранена крива

Потребителят може да съхрани крива на хард диска на PC в стандартен бинарен формат. TraceXtra™ позволява на потребителя да съхранява криви като единична крива или като блок от криви. Процедурата по запаметяване на кривите е обяснена в точка 3.3.2.

За да отворите съхранена крива,

Изберете *File -> Open*. Показва се нов прозорец в който всички файлове с данни са с разширение *.bin* (Фигура 3.3.1).



Фигура 3.3.1 Отваряне на запаметена крива

Изберете файла, кликнете с мишката върху *Open*. TraceXtra™ ще зареди единична крива или блок от криви съдържащи се в съответния файл от прозореца със списъка с файлове. Това дава възможност на потребителя да работи със запаметените крив по начин сходен с този на работа със свалените криви. За повече информация вижте Глава 3.



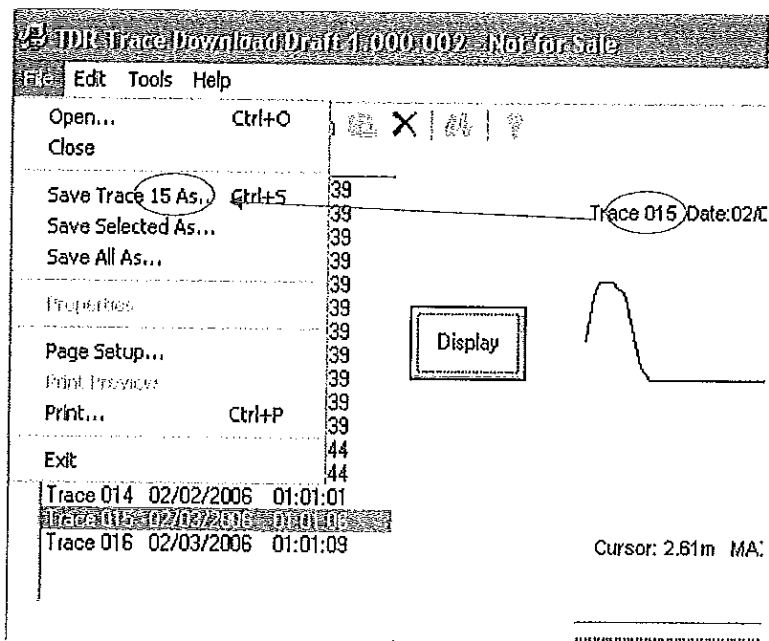
3.3.2 Опция Save (запаметяване, съхранение)

TraceXtra™ може да запамети единична крива или селекция от криви или всички криви в единичен файл. Файловете се съхраняват в бинарен формат с разширение *.bin*.

За да запаметите текущата крива, която виждате на дисплея, изберете *File -> Save Trace # As*

За да запаметите всички криви избрани от списъка със свалени криви, изберете *File -> Save Selected As*

За да запаметите всички свалени криви, изберете *File -> Save All as* (Figure 3.3.2)



Фигура 3.3.2

Забележка: Въпреки, че TraceXtra™ може да изобрази няколко криви наведнъж, потребителя няма да може да съхрани прозореца с насложени криви. TraceXtra™ обаче дава възможност на потребителя да съхрани няколко криви или всички криви в единичен файл, който може да бъде отворен по същия начин по който е запаметен.



3.3.3 Настройка Print/Page (Печат/Страница)

TraceXtra™ дава възможност на потребителя да отпечата на принтер кривите, изобразени в прозореца с крива.

За да принтирате крива, изберете *File -> Select Print*. Потребителят може също така да зададе размер на страницата, тип на принтера и пр., подобно на стандартно приложение за ОС Windows®.

3.4 Меню EDIT (Редакция)

3.4.1 Копиране на крива

TraceXtra™ дава възможност на потребителя на копира (Copy) крива и да я залепи (Paste) в друго приложение за ОС Windows®, като изображение или текстов файл. Залепянето на кривата като текст е полезно в случаите в които потребителя би искал да генерира нова графика на база измерените резултати с външно приложение, като например MS Excel.

За да копирате крива изобразена в прозореца за криви на TraceXtra™ изберете *Edit -> Copy*

Забележка: При опит за залепяне на изображение в софтуер за текстова обработка е възможно софтуера да залепи само табличните данни на база на които е формирана кривата, без самото изображение. За да преодолеете този проблем, копирайте и залепете кривата първо в софтуер за обработка на изображения, като напр. MS Paint. След това копирайте изображението от софтуера за обработка на изображения и тогава го залепете в софтуера за текстова обработка.

Напр: За да копирате изображение в MS Word,

1. Изберете кривата от списъка с криви
2. Кликнете с мишката върху "Display"
3. Изберете *Edit -> Copy*
4. Залепете графиката в приложение, което работи само с изображения от клипборда, като напр. MS Powerpoint или Paint.
5. Copy & Paste изображението от софтуера за обработка на изображения в MS Word.

3.4.2 Изтриване на крива

За да изтриете крива или избрани криви от списъка с криви, изберете *Edit -> Delete*

или натиснете бутон Delete от клавиатурата
или натиснете бутон Delete от лентата с бутони

Забележка: Изтриването на крива от TraceXtra™ няма да изтрие кривата от паметта на TDR-а от серия TX. Ако искате да изтриете кривата от паметта на уреда направете справка с неговото ръководство за експлоатация.



3.5 Меню TOOLS (Пособия)

3.5.1 Trace Download (Сваляне на крива)

3.5.2 COM Settings (Настройни на ком порта)

За повече подробности вижте Глава 2.

3.5.3 Качване на крива на уреда

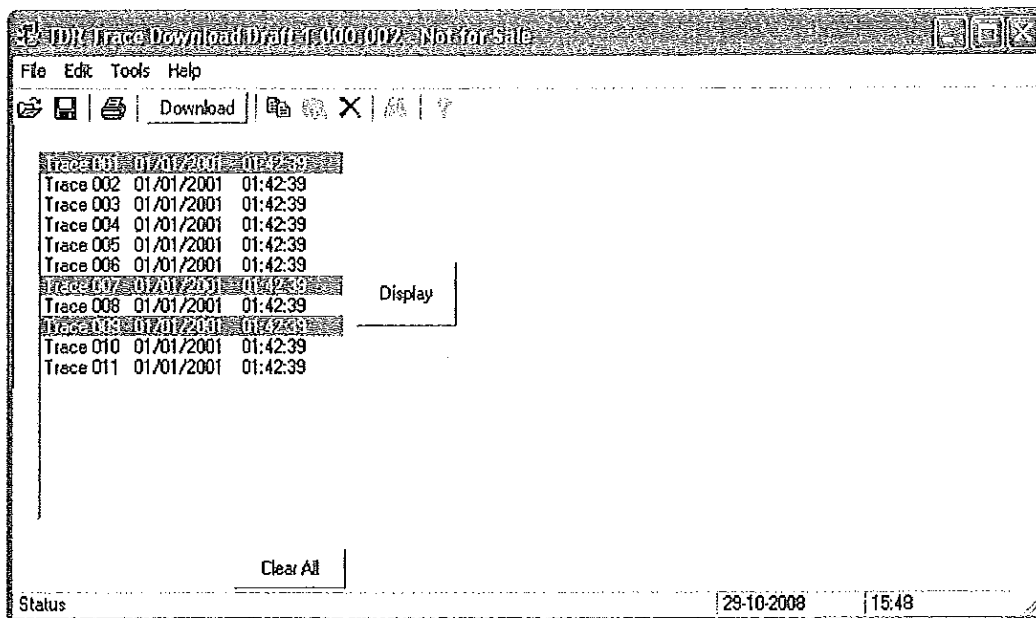
TraceXtra™ позволява на потребителя да прехвърли криви съхранени върху хард диска на компютъра обратно в паметта на уреда от серия TX, доколкото броят на кривите, които искате да прехвърлите не превишава паметта на TDR-а. Импулсните рефлектометри от серия TX могат да съхранят до 50 криви.

За да качите крива на рефлектометър от серия TX:

1. Изберете криви, които искате да качите

Съвет: Натиснете и задръжте бутон CTRL за да изберете кривите. За да изберете блок от последователно съхранени криви, натиснете и задръжте бутон SHIFT и изберете целия блок (Фигура 3.5)

2. Отидете на TOOLS -> Изберете UPLOAD SELECTED (Фигура 3.5)



Фигура 3.5



BI Communications
Innovation through Technology

За връзка с нас:

Производител:

BI Communications Ltd., Unit 7,
Buckwins Square, Burnt Mills Industrial
Estate, Basildon, SS13 1BJ,
United Kingdom.

Tel: +44 (0) 1268 729393

Fax: +44(0) 1268 727987

Email: sales@bicomunications.co.uk

Web: www.bicomunications.co.uk

Дистрибутор:

Локатор-К ООД, гр.София 1404,
ж.к. Гоце Делчев бл.258 вх.А ет.1
България

Тел.: +359 2 9621881

Факс: + 359 2 9622139

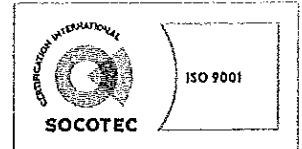
E-mail: sales@lokatork.com

Web: www.lokatork.com



ЛОКАТОР-К ООД

София 1404, ж.к. Гоце Делчев, бл.258, вх.А www.lokatork.com
тел.: 02 9621881, 9622138 факс: 02 9622139 E-mail: lokator@dir.bg



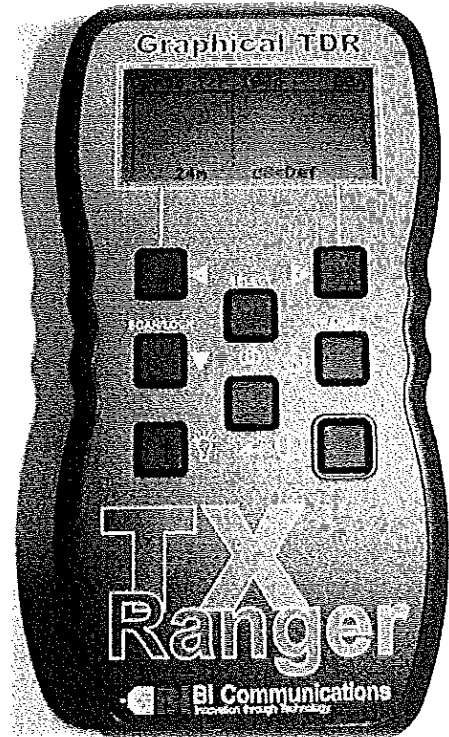
TDR / ТОН ГЕНЕРАТОР – ЛОКАТОР НА КАБЕЛНИ ПОВРЕДИ

модел TX Ranger Edge



Характеристики:

- USB 2.0 интерфейс и работещ под Windows софтуер TraceXtra за трансфер и анализ на криви на PC
- Усилен компактен дизайн
- Тегло по-ниско от 350 гр (12oz)
- 9 измервателни обхвата до 640 m
- Сляпа зона от само 5 см
- Избираем кабелен импеданс 25, 50, 75 и 100 Ω
- Памет за 50 криви
- Вграден тон генератор за трасиране и идентификация на кабелни чифтове и линии
- Подходящ за телекомуникационни и силови кабели
- Степен на защита от околната среда IP54
- Бързо локализиране на повредата
- Запис с час и дата
- Голям дисплей от течни кристали LCD с подсвет
- Транспортна чанта и измервателни проводници
- CE сертификация
- Лесен за обслужване и експлоатация



Описание на продукта:

Импулсният рефлектометър (локатор на кабелни повреди) TX Ranger е с първи обхват от само 2,5 м, което в комбинация с ширина на импулса от 1,3 наносекунди дава сляпа зона от само 5 см и прави уреда идеалното решение за търсене на повреди по къси кабели и кабелни снопове. Помалките и времезависми повреди могат да бъдат лесно идентифицирани благодарение контрола на усилването, даващ възможност за до 7-кратно усилване на сигнала, а възможността за работа в режим на сканиране, с разширено потискане на шумовете, позволява на потребителя да избере между 8, 16 и 32-точкова усредняване на данните за извеждане на кривата с цел редуциране на електрическите и околни смущения и така да получи ясна за интерпретация крива.

Вградената памет е с капацитет за съхранение на до 50 криви с час, дата, импеданс, скорост на разпространение, позиция на курсора, обхват и стойност на усилването. Записите могат да бъдат прегледани и използвани за сравнение с текущите измервания на кабела или прехвърление на PC чрез USB интерфейса с помощта на включения в доставката TraceXtra софтуер. Възможно е и сваляне на стари данни от компютъра към TX Ranger с цел сравнение с текущи измервания на същия кабел.



BI Communications

Innovation through Technology

“Measuring to new lengths”

С цел подобрения фирмата си запазва право на промени в дизайна и спецификациите без предизвестие

- 02 -

Преимущества:

Стандартните ехо-импulsни рефлектометри работещи на база разпространение на импулса позволяват измерване с разделителна способност, която не винаги задоволява нуждите на клиента.

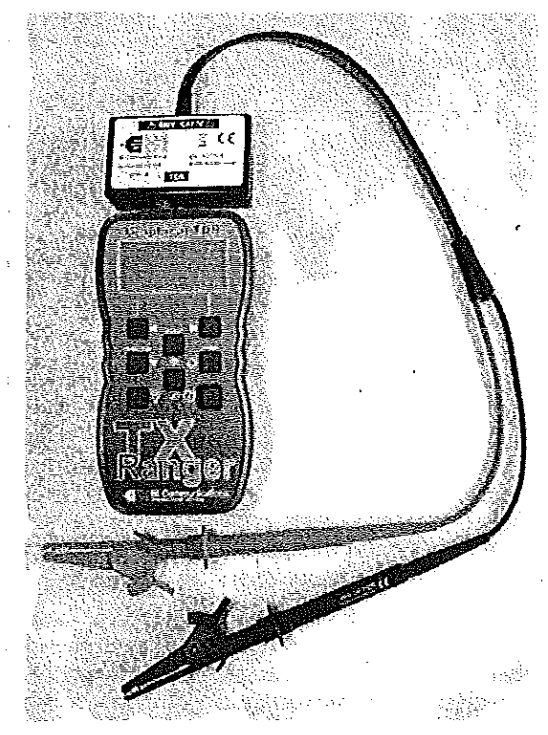
При нисконапрежените кабели нееднородната структура на кабела дава множество отражения, които в повечето случаи са без реална причина и в същото време могат да прикриват важна информация и да пречат на по-детайлно разпознаване, особено в близката зона на измерване. Така в нея могат да се видят отражения, но те са практически неразпознаваеми, което значително увеличава „мъртвата зона“ на измерване.

Добра алтернатива в подобни случаи е употребата на скокообразен импулс, който за разлика от стандартния няма възходящ и низходящ, а само възходящ фронт. Отличава се с това, че има по-голям и висок фронт и за разлика от обичайния импулс при всяко изменение в импеданса връща само по едно отражение. По този начин импулса не се връща към уреда и съответно резултатния импулс не се отразява на половината в обратна посока, което носи значителни преимущества. Резултатното отражение се разпознава значително по-лесно и има по-голяма амплитуда, като така получавате изображение с много по-висока и точна разделителна способност.

С помощта на опционалния мрежов филтър BF 1, CAT IV 600 V, можете да правите измервания в съответствие с международен стандарт IEC 61010.

Вграденият тон-честотен генератор с честотен диапазон 810 – 1100 Hz дава възможност да трасирате с подходящ приемник, напр. тип „слушалка“, по протежение на изолацията на кабела под замазката/мазилката на входа към къщата.

Наред с множеството други приложения за локализиране на повреди и измерване дължина при къси сигнални кабели в автомобилната, ЖП и авиоиндустрията, специфичните възможности на TX Ranger го правят отлично решение за откриване на нелегални включвания към електроснабдителни мрежи посредством T-образни муфи и други прийоми използвани от нарушителите.



TDR с опционалния BF1 присъединителен филтър



Стандартен комплект

С цел подобрения фирмата си запазва право на промени в дизайна и спецификациите без предизвестие

Спецификации:

Обхват в метри	2,5 м, 5 м, 10 м, 20 м, 40 м, 80 м, 160 м, 320 м, 640 м
Обхват във футове	7, 15, 30, 60, 120, 240, 500, 1000, 2000 фута
Избор на обхват	Ръчно задаване от бутонната клавиатура
Тип на импулса	Скокообразен, „стъпална функция“
Време за нарастване на импулса	3,6 ns
Точност	1% от избраният обхват*
Разделителна способност	Прибл. 1% от обхвата
Чувствителност	Мин. 10 пиксела отразен импулс при 640 м и Ø 0,6 мм, PE, TP кабел
Усилване	По подразбиране според избрания обхват с възможност за ръчно, до 7-кратно увеличение
Коефициент на разпространение на импулса / Амплитуда на импулса	Регулируем от 1% до 99% или ft/m или µs (1 до 148 m/µs)
Тон генератор	810 – 1100 Hz
Импеданс на изхода	Избираем 25, 50, 75 или 100 Ω
Ширина на изходящия импулс	1,3 ns, Автоматично според обхвата
Честота на сканиране	2 сканирания в секунда или продължително/постоянно сканиране
Усредняване на данните за извеждане на крива	Избираемо от потребителя – деактивирана, 8, 16 или 32 точково
Живот на батерията	До 22 часа непрекъснато сканиране (според употребата на подсвета и избраното захранване)
Захранване	6 V, 4 бр. x 1,5V AA алкални батерии или опционална Li-Ion акумулаторна батерия и зарядно устройство
Функция самоизключване	Избираемо след 1, 2, 3 минути или деактивиране на функцията
Дисплей с подсвет	Течни кристали, 128 x 64 пиксела
Защита от напрежение	250 V AC вградена, CAT IV 600 V с опционален филтър BF1
Работа температура	-10° до +50°C
Температура на съхранение	-20° до +70°C
Размери	165 x 90 x 37 мм
Тегло	350 гр (12oz)
Безопасност	IEC 61010-1 EN 60950
EMC	BS/EN 61326-1
Защита от намокряне и проникване на прах	IP54

* Измервателната точност по-малко от ±1% предполага, че сте задали правилната скорост на разпространение на импулса по измервания кабел (Vp), позиционирали сте правилно курсора и е налице хомогенност на разпространение на импулса Vp по цялото протежение на кабела.

Дистрибутор за България:

ЛОКАТОР-К ООД
Гр.София 1404
ж.к. Гоце Делчев бл.258 вх.А ет.1
Тел.: 02 / 962 18 81 Факс: 02 / 962 21 39
E-mail: lokator@dir.bg Web: www.lokatork.com

С цел подобрения фирмата си запазва право на промени в дизайна и спецификациите без предизвестие



7 Buckwings Square, Basildon, Essex UK SS13 1BJ
Tel: +44 (0) 1268 729393 Fax: +44 (0) 1268 727987
Email: sales@bicomcommunications.co.uk
www.bicomcommunications.co.uk



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Q. 10

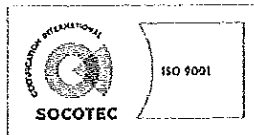
-70-





ЛОКАТОР-К ООД

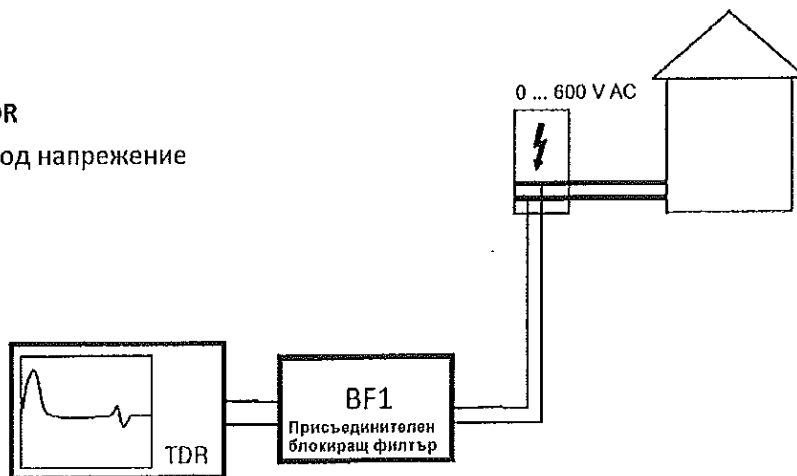
София 1404, ж.к. Гоце Делчев, бл.258, вх.А www.lokatork.com
тел.: 02 9621881, 9622138 факс: 02 9622139 E-mail: lokator@dir.bg



BF1

Присъединителен филтър за TDR

TDR измервания на НН кабели под напрежение



Описание

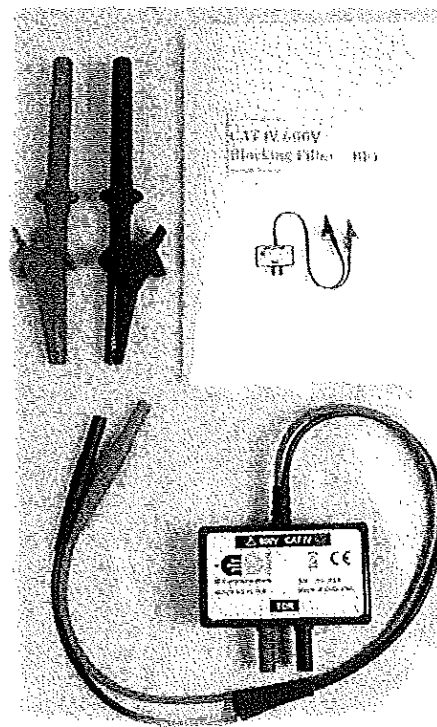
Присъединителният блокиращ филтър BF1 се използва заедно с TDR (импулсни рефлектомери или т.нар „кабелни радари“) за директна връзка към НН кабели под напрежение с цел откриване повреди по кабелното трасе, както и законни или незаконни Т-образни муфи.

Свързване

Свързването е максимално опростено. Присъединителните проводници със защитени щипки тип „крокодил“ се свързват към линията под напрежение (максимум 600V) – фаза-към-фаза. Уверете се, че съблюдавате всички процедури и мерки по безопасност касаещи работата под напрежение.

Двата куплунга под означението “TDR” се вкарват в буксите на TDR-а с който работите.

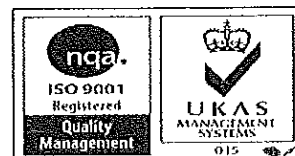
Като опция се предлага и адаптер за връзка на филтъра BF1 към импулсни рефлектометри (TDR) с BNC конектор.



Обем на доставката

- Присъединителен филтър BF1 с проводници и куплунзи тип „банан“
- Защитени с предпазител изолирани щипки тип „крокодил“

Технически характеристики	
Макс. напрежение на входа	600 V AC, CAT IV, 50/60 Hz
Работна температура	-10 ÷ +50°C
Температура на съхранение	-20 ÷ +70°C
Размери	28,5 x 85 x 50 (mm)
Тегло	200 gr
Дължина на проводниците с щипките	0,5 m
Безопасност	EN 61010-1-2010
Клас на защита	IP54
Предпазители	2 x 1000V, 500mA бързодействащ (6,3x32 mm)



Handwritten signature and date: - 7/1 -

Handwritten signature and date: - 7/1 -

[Handwritten signature]

Plus

[Handwritten signature]