

**tyco**

*Fire & Integrated  
Solutions*

## ZETTLER® Medical® 800

Позивни и комуникациони систем за позив  
медицинског особља



Виталан део вашег света



# Више времена за негу, више удобности за пацијенте

Здравствене организације суочавају се са све више захтева: продужени животни век резултује повећањем броја људи којима је потребна нега. Повећање трошкова захтева увођење строгих мера штедње. Резултат тога су уска грла при особљу у стационарној као и у амбулантној нези. То значи да радни поступци морају да постану још ефикаснији. Наш систем за позивање медицинске сестре пружа темељна решења: ZETTLER® Medical® 800.

ZETTLER® Medical® 800 је систем за позивање медицинске сестре и комуникацију, заснован на LON® преносној технологији. Систем нуди бројне позивне функције, непосредне комуникационе опције, различите варијанте одговора и повезивање са другим електронским системима. Ове битне карактеристике ZETTLER® Medical® 800 помажу здравственим установама да постигну већу ефикасност, док у исто време повећавају сигурност пацијената и особља.

ZETTLER® Medical® 800 развијен је за:

- Болнице
- Санаторијуме и рехабилитационе клинике
- Домове пензионера
- Здравствене установе
- Установе за пружање помоћи
- Установе за кућну негу

Кодекс изградње медицинских објеката прописује инсталацију система позивања медицинске сестре у свим горе наведеним здравственим установама. DIN/VDE 0834 дефинише карактеристике деловања позивних система у болницама, домовима пензионера, домовима здравља и затворима. ZETTLER® Medical® 800 испуњава све те захтеве. За системе који варирају према величини и функционалности гарантујемо да су у складу са нормама и стандардима.

ZETTLER® Medical® 800 може да се прилагоди посебним потребама установе. Он може да буде подешен као систем за позивање медицинске сестре без говорне функције или као комбиновани комуникациони систем за позивање медицинске сестре и комуникацију са говорном подршком – "handsfree" примање позива у собе и из соба или појединих кревета. Наравно, могуће су и комбинације ових основних варијанти.





# Много позива – увек на праву адресу

**ZETTLER® Medical® 800**, позивни систем за позивање медицинске сестре и комуникацију, омогућава вам да подесите бројне позивне опција које сигурност и негу комбинују са удобношћу пацијента. Основна конфигурација система укључује стандардне начине позивања, али унапред је дефинисан и одређени број посебних позива.

## Сервисни позив за додатну удобност

Сервисни позив се прослеђује дефинисаним станицама у установи или спољашњим сервисима. На пример, то може да буде породилиште. Уз помоћ ZETTLER® Medical® 800, мајка непосредно може да ступи у контакт са медицинском сестром када уз себе жели своју бебу. Позив за бебу појављује се на Medical® 800 зидном екрану или на екрану телефона, информишући медицинску сестру тако да она може одмах да се одазове.

## Циљане информације у хитним случајевима

Када медицинска сестра пошаље позив са информацијом о инфаркту или захтев за оживљавање, порука се непосредно преноси лекарском тиму: тренутна помоћ је осигурана. Остали позиви и поруке, као што су појединачни позиви из кревета, позиви у вези са перфузионом пумпом, дијагностички позиви, пожарни аларми, техничке грешке и посебни позиви могу да се подесе истом прецизношћу.

## Позивање помоћи осталог медицинског особља

Ако медицинска сестра не може да напусти своје радно подручје, а ако јој треба помоћ, може аутоматски да обави хитни позив притиском на одређено дугме.

## Интелигентно повезивање линија

Једна позивна линија комуникационог система открива и преноси до четири различита типа позива. У основи може да се прикључи шест позивних линија по соби: максимално четири позива из кревета, једна собна линија и једна линија за тоалет.





### **Сачувај и подсети**

Ако медицинско особље не може одмах да одреагује на позив, он се преноси у функцију „сачувај“ (store). Medicall® 800 надзире следеће: ако се на позив не одговори дуже од времена предодређеног у систему, оригинални позив поновно се активираше.

### **Сигнал за потврђивање позива**

Када постоје сачувани позиви пацијената, лампица на уређају са којег је позив послат трепери. То пацијенту гарантује да ће на његов позив да се одговори.

### **Подешавање јачине звука**

Могу да се подесе три јачине звучног сигнала који обавештава медицинско особље о прослеђеном позиву. Током ноћи, сигнал је подешен на најмању јачину звука. Предности: пацијенти се не узнемиравају, а позиви медицинском особљу се не губе.

Јачина звука се контролише у надзорним станицама.

### **Непосредна комуникација**

Непосредна комуникација може знатно да поједностави медицинску негу. Медицинске сестре користе стационарне и мобилне надзорне станице, а пацијент користи ручни сет. Ако се Medicall® 800 повеже у мрежу са системима PABX и DECT, на позиве може да се одговори и преко (мобилног) телефона. Мобилно особље у стању је да одговори и реагује на позиве у било које време.

### **Комплексно умрежавање**

Повезивање са сигурносним системима, као што су системи противпожарне заштите и системи контроле приступа, позивни терминали за врата и контролу приступа, системи дистрибуције звука и системи управљања зградама повећавају ефикасност комуникационог система.



# Сигурна инвестиција у будућност

Бројне могућности умрежавања ZETTLER® Medical® 800 имплементирани су употребом LON® (Local Operating Network) преносне технологије. Пренос података и напајање врши се веома једноставно преко стандардних телекомуникационих каблова. Постојећи системи за управљање позивима и зградама могу једноставно да се интегришу преко интерфејса.

## Тростепени сигурносни системи

Тростепени сигурносни концепт унутар система гарантује да позиви неће бити изгубљени. Свако чвориште у систему има своју властиту интелигенцију, надзире сам себе, као и компоненте система потребне за комуникацију. Квар у једном од чворишта не утиче на функционалност осталих станица у

систему. Поруке везане за прекинуте или неуспеле везе одмах се преносе компетентним особама у установи као што је нпр. техничко одељење.

## Право решење за сваки захтев

Medical® 800 подржава корисничке конфигурације: максимална конфигурација покрива 250 станица са 40 соба у свакој. Различити начини организације неге, као што су групна нега, управљање преко децентрализоване станице и комбинација појединачних станица током ноћи, могу унапред да се подесе и аутоматски активишу. Карактеристика која је од посебне помоћи у амбулантној нези: чак и зграде на различитим локацијама могу једноставно да се укључе у комуникациони систем.

## Будућност је загарантована – Medical® 800 се развија са временом

Medical® 800 се развија паралелно са захтевима здравствених установа – једноставним прилагођавањем или интегрисањем додатне машинске опреме и софтверских модула. Побринућемо се да ваша инвестиција има сигурну будућност.



ZETTLER® Medical® 800 је интегративан систем окренут будућности: пружа права решења за било који тип или величину здравствене установе.

# Комбинација позива са ZETTLER® VarioLine по вашој жељи



**Надзорне јединице ZETTLER® VarioLine развијене су да уз минималан труд подржавају велики број позивних комбинација у систему за позивање медицинског особља. Једноставном заменом тастера и реконфигурацијом система може да се унесе више од четрдесет комбинација. Када је Medical® 800 систем за позивање медицинске сестре прилагођен променама у медицинским установама, VarioLine омогућава знатну уштеду трошкова инсталације.**

## Штедљив – компатибилан – флексибилан

Пошто се VarioLine састоји од само неколико основних елемената, инсталација, чување и одржавање је врло јефтино. Компатибилност са Medical® 800 и осталим системима позивања гарантује могућност надоградње. Још једна предност: изглед надзорних јединица VarioLine

може да се прилагоди мењањем поклопаца прекидачима који се већ налазе у собама.

## Одмах спреман за употребу

Прикључни уређаји VarioLine аутоматски откривају који уређај је укључен – од медицинске опреме до ручних сетова за пацијенте. Лако препознатљиви симболи на тастерима олакшавају употребу. Позивне линије се стално прате, тако да се позиви, чак и одмах након реконфигурације, не губе.

## Потезна склопка

Потезна склопка намењена пацијентима са ограниченим радијусом кретања комплетира палету производа VarioLine. Изузетно су погодни за инсталацију у туш кабинама.

## Савремени ручни сетови за пацијенте – комуникација и удобност у једном

ZETTLER® Medical® 800 може да се инсталира са функцијом система за позивање медицинске сестре. Као свеобухватни систем за комуникацију, Medical® пружа велики број могућности: помоћу говорне комуникације и посебних функција подржава непосредну размену информација између медицинског особља и пацијената.

## Непропустан и удобан

ZETTLER® Medical® 800 пацијентима нуди асортиман савремених, непропусних и ергономских ручних сетова са бројним функцијама:

- Позивни тастер са лампицом за потврду
- Сервисни позив
- 2 дугмета за светло
- Управљање ТВ-а и радија, укључујући јачину звука
- Екран за управљање функцијама
- Локацијско ноћно светло

## Једноставно управљање

Ручни сет за пацијента може да се користи и за вршење посебних функција, нпр. за управљање ролетнама или светилкама за читање и осветљавање собе. Ручни сет се управља додиром прекидача постављеног на мембранској тастатури. Ручни сет може да се стави на конзолу или причврсти спојницом; у комплекту је са изузетно флексибилним прикључним каблом и утикачем са аутоматским искључивањем.



## Непосредна комуникација са креветима

Функција "говорне комуникације из кревета" повећава удобност пацијентима и особљу. Она може да се подеси за сваку од шест могућих позивних линија у соби. Коришћењем ручног сета, пацијент директно комуницира са медицинском сестром. Ако је ручни сет постављен на конзолу, он се аутоматски налази у интерфонском начину рада (handsfree моду). За већу дискрецију, пацијент га држи у руци као телефонски пријемник. Јачина звука се аутоматски подешава, а да при томе не утиче на изузетан квалитет звука ручног сета. Ручни сетови за пацијенте исто тако могу да служе као пријемници звука са телевизије и радија, а имају и стандардну утичницу за слушалице.

## Собни терминали за интерфонску комуникацију (handsfree)

ZETTLER® Medical® 800 комуникациони терминали користе се за отворену интерфонску употребу у болесничким собама и собама за посебне потребе. У зависности од потреба собе, терминали могу да буду опремљени различитим модулима – нпр. звучник или управљачки модул. Квалитет звука терминала је изузетан. Јачина звука аутоматски се прилагођава нивоу буке у соби.

## Обезбеђена комуникација

Комуникациони систем долази са функцијом надзорног прекидача. Особље може да ступи у контакт са одређеним пацијентом кад год је то потребно али пацијента може да чује само када он

искључи надзорни прекидач притиском на дугме. Циљна обавештења за одељења и групе, обавештења собама за дежурство итд. могу да се изврше коришћењем собног терминала. Ако је терминал опремљен модулом за одговарање, медицинска сестра може да чита позиве из осталих соба на екрану и да оствари гласовну комуникацију са оним који зове.



# Сигнали и екрани – детаљи са светлосним ефектом

За брже лоцирање позивних линија, ZETTLER® Medical® 800 користи собни сигнал, групне и смерне лампе као и екране на ходнику. Сигналне лампе за собу дају потврду позива јер се сваки позив сигнализира и особље може одмах да се одазове.

## Собне сигналне лампе у складу са стандардима

DIN/VDE 0834 одређује да контрола собних сигналних лампи мора да буде загарантована у случају проблема преноса на мреже. Иако позиви могу да буду приказани на екранима надзорних станица или мобилним терминалима DECT, паралелна индикација собним сигналним лампама је обавезна. Medical® 800 испуњава све захтеве тог стандарда.

## Екран прилагођен намени

Тусо нуди избор собних сигналних лампи које испуњавају стандард VDE 0834 за широк избор захтева у просторима за негу и боравак. Уз прописане коморе са четири боје светлости, могуће је, на пример, комбиновати собне сигналне лампе са плочицом са именом станара или пацијента.





### Универзални екрани за селективно показивање података

Дволинијски ЛЦД универзални екран користи се за селективно показивање позива и информација у канцеларији, дому здравља или одељењу. Заједнички екран показује само позиве, информације и поруке које се односе на тренутно активну групу. Изборник функција може да се употреби за позивање унапред подешених комбинација које су повезане са другим групама или за показивање листе присутности и листе кварова. Централни екрани показују одабране информације на унапред дефинисаним локацијама, као што су кварови на техничком одељењу, кориснички позиви на пулту, позиви из породилишта у вези са бебама итд. Поруке се задржавају на екрану све док се не ресетују на местима одакле су и упућене. Помоћу неупадљиве додатне слушалице, универзални екран функционише као једноставна позивна станица која у себи садржи и говорну функцију.

### Додатне информације

Сигналне лампе које нуди Тусо могу да се повежу са архитектонским концептима: на располагању је велик број комбинација собних сигналних лампица ЛЕД за системе информисања и оријентације, као што су на пример лампе на вратима и зидовима, нацрти за излаз у нужди или инфо-натписи.

### Показивач позива помоћу екрана у ходнику

Терминали у ходницима су велики текстуални и информативни натписи. Преносе брзе и детаљне информације, нпр. информације о позивним линијама, информације за медицинско особље у ходницима. Те информације могу да се читају са велике удаљености (величина слова је 50 мм). Медицинске сестре не морају са собом да носе преносне уређаје; могу директно да дођу у собу пацијента који је звао те да му понуде помоћ. Када терминал не показује позив, на екрану је приказано тренутно време.

### Централизована или децентрализована употреба

Све позивне и надзорне станице могу да се користе употребом централне конфигурације са једног места у згради или преко децентрализоване конфигурације са тренутно активне станице. Наравно, омогућене су и комбиноване конфигурације које се усклађују са одговарајућим моделом станице за одговарање.

### Интерна станица за одговарање у болесничкој соби

Собни или комуникациони терминал може једноставно да се користи и као интерна станица за одговарање. Медицинско особље може да користи терминале у свим болесничким собама да би одговорило на било који позив. Дволинијски екран ЛЦД приказује текстуалну информацију (по избору). Сви долазни позиви могу да се обраде са ових интерних станица за одговарање; може да им се додели и статус »сачувај« (store). Омогућена је и говорна комуникација са болесницима. На тај начин опрема у болесничкој соби игра двоструку улогу – служи и као уређај за одговоре.

## Мобилна нега уз Medical<sup>®</sup> 800

Болнице и медицинско особље морају да буду спремни брзо да реагују на хитне случајеве у свако доба дана. То захтева добро организовану комуникацију и могућност лоцирања особља. Medical<sup>®</sup> 800 испуњава ове захтеве употребом различитих надзорних станица.



# Циљна комуникација – надзорна станица за медицинске сестре NCS

NCS – надзорна станица за медицинске сестре намењена је универзалној употреби као паралелна надзорна станица за собе за дежурство и за остале просторије за медицинско особље. Особљу је омогућено дискретно јављање на позиве коришћењем уређаја или интерфонске функције (handsfree). Омогућена је размена података и предузимање одговарајућих корака.

## Практична обрада позива

Врло практичан и добро осветљен екран показује све позиве и аларме, као и присутност медицинских сестара које се тренутно налазе на послу. Сви позиви дају звучни и визуелни сигнал и могу да се обраде према дефинисаним приоритетима или по личним жељама корисника.

## Флексибилан распоред тастера

За посебне функције постоји осам тастера са ЛЕД индикаторима стања доступности. Предност је у томе да често употребљаване функција, које би иначе захтевале извођење неколико поступака, сада могу да се изводе само притиском на то дугме за пречицу (shortcut button). Медицинско особље тако на једноставан начин може да програмира нове задатке.

## Непосредно контактирање и најаве

Могућност непосредне комуникације са пацијентима и сарадницима на задатим локацијама смањује оптерећење медицинског особља. Најаве у оквиру зграде, одељења или групе одељења, а исто тако и информације појединим собама где се особље тренутно налази, врше се на практичан и једноставан начин.

## Додатне контролне функције

Контролне функције, као што је даљински надзор терминала на вратима и системи надзора приступа могу да се интегришу у систем комуницирања са медицинским особљем. Посебне телефонске линије постале би непотребне, а сложеност рада у дежурним собама поједностављена. Спољашње долазне поруке, као на пример од алармних система, могу да се приме и потврде – све то представља врло важан облик сигурности и заштите у болницама.

## Подршка у здравственим установама

NCS – надзорна станица за медицинске сестре обухвата до 15 станица у оквиру једне организације и до 5 група у оквиру једне станице. Захтеване комбинације могу брзо и једноставно да се одаберу међу неколико унапред дефинисаних комбинација варијанти. Станице и групе у једној смени аутоматски се комбинују бирањем једне опције, а функционишу као једна јединца здравственог особља.



# Тусо ПЦ радна станица

Могућности и карактеристике које нуди компјутерска радна станица зависе од величине организације којом се управља. Може да се користи у централизованим и децентрализованим конфигурацијама.

## Праћење рада

Децентрализована ПЦ радна станица служи као главна позивна станица у соби дежурне медицинске сестре. ПЦ радна станица може показивати и поједностављене нацрте по спратовима, као и оригиналне нацрте целог одељења. Једноставни поступци бирања на изборнику, поједностављени текстуални детаљи, јасна графичка слика свих позива, порука и тренутних информација помажу у праћењу дешавања на одељењу. ПЦ радна станица омогућава приказ групе и/или станице на екрану. Кликком на миша или додиром сензорског екрана одмах се успоставља говорни контакт са просторијом одакле је позив дошао.

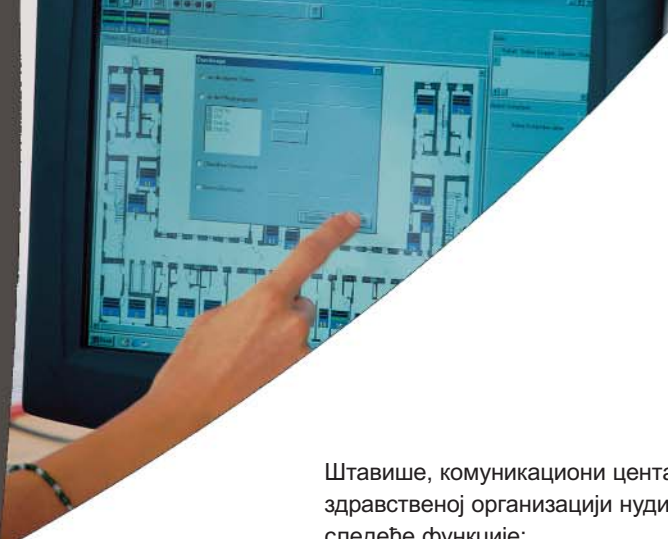
## Унапред подешене смене

ПЦ радна станица омогућава једноставно преклапање између дневних, ноћних или празничних смена. Дванаест унапред подешених смена олакшава функционисање. Собе могу да се комбинују на такав начин да омогућавају обликовање група по сопственој жељи.

## Додатне функције за централизовано управљање

Централизована ПЦ радна станица, комуникациони центар Medical® 800, омогућава делотворне додатне функције које превазилазе децентрализовано функционисање, те на тај начин дају преглед над целом организацијом – она може да се налази чак и у неколико зграда. Ради боље прегледности, могу да се прикључе два екрана, један који приказује преглед организације, други који приказује станицу која се тренутно одазива на позив. Да би управљање било лакше, екрани раде и у облику екрана на додир. Брз приступ креветима, собама, групама, станицама и целим установама је саставни део стандардне поставке.





Штавише, комуникациони центар здравственој организацији нуди следеће функције:

- Приказ циљаних подручја на екрану по жељи корисника
- Надзор централизованих или децентрализованих станица
- Најаву аларма свим станицама
- Селективне најаве појединачним станицама

Приликом коришћења ПЦ радне станице у установама за пружање помоћи омогућено је и сигнализирање виталних позива. Позив се аутоматски укључује у случају изостанка било каквог сигнала из стана у одређеном периоду.

### **Програмска опрема за олакшавање рада**

Функционалност децентрализоване ПЦ радне станице и комуникационог центра може да се повећа употребом програмске опреме. На пример, програм ZETTLER® mediPage омогућава флексибилно додељивање наредби системима "pager" и терминалима DECT који су синхронизовани са тренутно активним комбинацијама група и станица све до нивоа собе и кревета. То свим сестрама и другом особљу омогућава укључивање у организацију на једноставан и лак начин. Сви захтеви системима "pager" и PABX аутоматски се усклађују у тренутку промене смене.

### **Уштеда простора при вођењу евиденције**

За корисника практична ZETTLER® mediLog програмска опрема, заснована на бази података, омогућава вођење свих системских догађаја, као и функције сортирања и тражења, штампања извештаја и излазну функцију. Наравно, заштита помоћу лозинке онемогућава неовлаштен приступ датотеци. Регистар може да се користи за документовање услуга медицинског особља. Различите резервне опције омогућавају архивирање података, а уједно и уштеду простора при вођењу евиденције.



# Вишеструке користи преносне станице за позиве

Да би остали доступни, били информисани или смањили непотребно ходање, велики број медицинског особља са собом носи бежичне терминале (DECT). Ови PABX терминали имају способност преузимања улоге позивне станице. Једини предуслов је спрега између система ZETTLER® Medical® 800 и система PABX.

## Непосредна комуникација

Лекар или медицинска сестра могу непосредно комуницирати са пацијентом преко бежичног терминала – ову функцију омогућава Medical® 800 опрема за пацијенте. Да би се осигурала дискреција, цело време је активирана функција „закључано“ (lock); њено деактивирање мора да изврши сам пацијент. Као и фиксна централа, сами терминали могу да се користе за слање информација собама, групама или станицама.

## Поједностављено примање позива

Да би лакше руковало бежичним терминалима, медицинском особљу је омогућено примање позива једноставним притиском на дугме. Позиви се примају према степену важности. То значи да се позиви који имају приоритет увек проследе први.


## Селективно прослеђивање посебних позива

Посебни позиви, кварови и спољашње поруке, нпр. из система сигурности и заштите могу селективно да се сигнализирају појединим терминалима те тамо и потврде: техничко особље аутоматски прима поруке о квару и друге релевантне информације о стањима, добављач услуга прима позиве за сервис, дежурни лекари преузимају хитне позиве, лекарске позиве, итд. У сваком случају, одговорна лица могу одмах да предузму мере и то без закашњења.

## Смањење инвестиционих трошкова

Вишеструка употреба телекомуникационих и позивних функција смањује инвестиционе трошкове за сваки појединачни терминал у систему; смањује се радно оптерећење медицинског особља.





# Савремена технологија спреге: инвестиција окренута будућности

Умрежавање комуникационог система за здравствену негу ZETTLER® Medical® 800 са сигурносним услугама и системима за управљање зградама омогућава трошковно ефикасну синергију за болнице и друге здравствене установе.

## Правилна повезаност

Повезивање Medical® 800 на PABX организације доводи до тога да су у организационој јединици центриране (теле)комуникације: телефонски радио и телевизијски уређаји те функције позива могу да се управљају употребом исте опреме.

## Специфично сигнализирање пожарног аларма

Противпожарна заштита игра велику улогу у здравственим установама. У многим случајевима је мобилност људи и пацијената ограничена; они у случају пожара не могу сами себе да спасе. Ако се повеже систем за откривање пожара са системом Medical® 800, аларм ће се активирати и одмах послати обавештење медицинском особљу, које ће прегледати место пожара и предузети одговарајуће мере.

## Флексибилне интерне опције

Компатибилност интерфејса Medical® 800 омогућава дугорочно планирање. Могући су и додаци за прикључивање на спољашње елементе: на нове системе или зграде и/или везе на DECT, "pager", детектор за откривање пожара, кварова у систему, EDP и управљање зградама. То искључује велике додатне инвестиције у опрему за надзор, програмску опрему и сличне инвестиције.

## Једноставно и јефтино одржавање

Одржавање система ZETTLER® Medical® 800 према стандарду VDE 0834 омогућава знатне уштеде у трошковима. Систем може даљински да се конфигурише чак и у својим почетним фазама уградње. Програмска опрема може једноставно и практично да се инсталира. У случају квара, овлаштени сервис одређује статус система помоћу дијагнозе на даљину и предузима мере за решавање проблема.



# Непрестани надзор сигурности у вашој близини

Кварови и грешке могу да се спрече одржавањем и оптимирањем свих функција у систему сигурности редовним сервисирањем. Дobar аргумент зашто се исплати користити целокупан систем услуга Тусо: од планирања, састављања па до одржавања система наши стручњаци, инжењери и сервисери увек вам стоје на располагању. Тусо се брине о вашој сигурности и заштити – имамо око 250 службеника запослених у сервисним одељењима који су доступни у сваком тренутку, чак и преко викенда, на нашој дежурној линији!

**VcS служба за кориснике и хитне услуге – на располагању вам је 365 дана у години, 24 часа на дан.**

На ваш захтев обезбеђујемо вам други начин услуге заштите, то јест, осигурања. Наш центар за кориснике и хитне услуге пружа брзу помоћ у хитним случајевима. Наши високо квалификовани стручњаци одазваће се на аларм 24 часа на дан, 365 дана у години. Они могу да вам помогну у развијању ваших индивидуалних планова за предузимање мера; имплементираће их ефикасно и на задовољавајући начин у хитним случајевима.

Прилагођен и целокупан концепт заштите – наша услуга за вашу сигурност и заштиту !



**Аустрија**

Tyco Fire & Integrated Solutions GmbH  
Wehlistrasse 27b  
1200 Wien  
Тел. +43 1 3331515  
Факс +43 1 3331515-39  
office.tycofis.at@tycoint.com  
www.tycofis.at

**Белгија**

n.v. Tyco Fire & Integrated Solutions s.a.  
Roekhout 45  
1702 Groot-Bijgaarden  
Тел. +32 2 4677811  
Факс +32 2 4660534  
tisbe@tycoint.com  
www.tycofis.be

**Чешка Република**

Tyco Fire & Integrated Solutions s.r.o.  
Novodvorská 994/136  
142 21 Praha 4  
Тел. +420 239043 038  
Факс +420 239043 026  
tycofis.cz@tycoint.com  
www.tycofis.cz

**Француска**

Tyco Fire & Integrated Solutions  
1, rue Henri Giffard  
Montigny Le Bretonneux  
78067 Saint Quentin  
Yvelines Cedex  
Тел. +33 1 39307300  
Факс +33 1 39307320  
tycofis-fr@tycoint.com  
www.tycofis.fr

**Италија**

Tyco Fire & Integrated Solutions  
Wormald Italiana s.p.a.  
Strada 4 - Palazzo A10  
20090 Assago (MI)  
Тел. +390 2 81 80 61  
Факс +390 2 89 12 54 12  
tycofire.milano@tycoint.com  
www.tycofis.it

**Холандија**

Tyco Fire & Integrated Solutions  
Trasmolenlaan 5  
3447 GZ Woerden  
Postbus 283  
3440 AG Woerden  
Тел. +31 348 494294  
Факс +31 348 431318  
tfisnl@tycoint.com  
www.tycofis.nl

**Немачка**

Tyco Fire & Integrated Solutions  
TOTAL WALTHER GmbH  
Feuerschutz und Sicherheit  
Waltherstrasse 51  
51069 Koeln  
Тел. +49 221 6785-0  
Факс +49 221 6785-207  
totalwalther@tycoint.com  
www.tycofis.de

**Пољска**

Tyco Fire & Integrated Solutions Sp.z.o.o.  
Ul. Zupnicza 17  
03-821 Warszawa  
Тел. +48 22 5182100  
Факс +48 22 5182101  
tycofis-pl@tycoint.com  
www.tycofis.pl

**Португалија**

Tyco Fire & Integrated Solutions (Portugal)  
Divisão de Produtos e Serviços de Segurança  
Parque Empresarial Primovel, Edifício F2  
Estrada Terras da Lagoa Albarraque  
2635-595 Rio de Mouro  
Тел. +351 219251780  
Факс +351 219251462  
tycoprodutos@tycoisportugal.com  
www.tycofis.com.pt

**Шпанија**

Wormald Mather + Platt España, S.A.  
División ZETTLER  
Calle Uranio, 2  
Pol. Ind. San José de Valderas  
28918 Leganés (Madrid)  
Тел. +34 91 6429011  
Факс +34 91 6426392  
zettlermadrid@tycoint.com  
www.tycofis.com/Espana

**Швајцарска**

Tyco Fire & Integrated Solutions AG  
Am Linthli 4  
8752 Naefels  
Тел. +41 55 6184343  
Факс +41 55 6184344  
info.tis.ch@tycoint.com  
www.tyco.ch

**Велика Британија**

ADT Fire & Security PLC  
Security House  
The Summit  
Hanworth Road  
Sunbury-on-Thames  
Middlesex TW16 5DB  
Тел. +44 1932 743333  
Факс +44 1932 743155  
www.adt.co.uk

Информације о предузећу Тусо можете да нађете на интернету на адреси:  
[www.tycofireandsecurity.com](http://www.tycofireandsecurity.com)

**tyco**

Fire & Integrated Solutions

Контактна адреса: