

Ericsson
LM



Installation von Heimfernsprechern mit Rufknöpfen

Apparate: Tischapparate DEK 9002 oder Wandapparate DEP 3201 mit 8 Rufknöpfen.

Tischapparate DEK 9203 oder Wandapparate DEP 4001 mit einem Rufknopf können als Nebenapparate angeschlossen werden.

Verschiedene Anlagentypen

Abb. 1

Die Anlage besteht aus einem Tischapparat DEK 9002 und Wandapparaten DEP 3201 mit Rufknöpfen sowie einem Nebenapparat DEP 4001, der an den Apparat No. 1 angeschlossen ist, und einem Nebenapparat DEK 9203, der mit dem Apparat No. 6 verbunden ist.

Die Anlage kann maximal 8 Apparate umfassen.

Bemerkung. Die Klemme 14, an die der Summer angeschlossen ist, wird durch einen Verbindungsdraht mit der Klemme für den eigenen Rufdraht des Apparates verbunden.

Kabel: 12×0,5 mm (davon 1 Reserveader).

Abb. 2

Die Anlage besteht aus 9 Apparaten DEK 9002 oder DEP 3201, als es möglich ist, einen neunten Apparat einzuschalten. Als Rufknopf für diesen Apparat wendet man da den Knopf an, der in jedem Apparat für die eigene Nummer reserviert ist. Hierbei erhält jedoch dieser Apparat verschiedene Anrufnummern bei den übrigen Apparaten. Die Anschaltung des Kabels erfolgt in diesem Fall individuell für jeden Apparat. Der eigene Rufdraht jedes Apparates, d. h. der Draht, über den der Apparat angerufen wird, wird direkt an die Klemme 14 angeschlossen.

Kabel: 12×0,5 mm. Die Reserveader des Kabels wird als Rufdraht für den neunten Apparat benutzt.

Abb. 3

Die Anlage besteht aus einem Hauptapparat DEK 9002 oder DEP 3201 und bis zu 8 Nebenapparaten DEP 4001 oder DEK 9203.

Die Nebenapparate werden an den Hauptapparat mit fünf Drähten angeschlossen, von denen vier für sämtliche Nebenapparate gemeinsam sind.

Kabel: Am zweckmässigsten ist, zwei Kabel 8×0,5 mm vom Hauptapparat zu ziehen, wobei das eine Kabel zu den Nebenapparaten 1—4 und das andere zu den Nebenapparaten 5—8 gehen soll. Für die Abzweigung des Kabels zu den Apparaten sollen Schaltdosen verwendet werden.

Einschaltung des Wandapparates

Entferne das Gehäuse vom Einsatz durch Lösen der oberen und unteren Schraube und schwenke danach das Gehäuse nach oben gemäss Abb. 4. Die obere Schraube hält auch einen Stützanschlag fest, der dafür sorgt, dass der Hörer auf den Umschaltknopf herabgleitet, falls er quer über den Apparat gelegt werden sollte.

Nimm sodann den Einsatz durch Lösen der Schrauben ab, die ihn an der Grundplatte festhalten.

Öffne danach eine geeignete Kabeleinführung in der Grundplatte durch Herausdrücken der dünnen Bakelitwand eines der Löcher. Bei Aussenverlegung des Kabels entfernt man — zweckmässig mit einer Feile — ausserdem die dünne Bakelitwand am Rand der Grundplatte.

Schraube die Grundplatte an der Wand mit den drei mitfolgenden Schrauben fest.

Nachdem das Kabel gemäss Abb. 1, 2 oder 3 angeschlossen ist, wird der Einsatz am Unterteil festgeschraubt, und gleichzeitig werden die vier verschieden gefärbten Anschlussadern von den Klemmen der Grundplatte durch das rechteckige Loch im Bodenblech des Einsatzes nach oben gezogen. Von diesen Adern löst man die Isolation, und man schliesst sie sodann an das Schaltbrett des Einsatzes gemäss dem Schaltschema an.

Einschaltung des Tischapparates

Nimm den Deckel der Wanddose ab und schraube danach die Grundplatte an der Wand mit den beige-packten Schrauben fest. Schliesse sodann das Kabel gemäss dem Schaltschema an.

Abzweigdosen: Die Kabel können entweder direkt an die Anschlussklemmen der einzelnen Apparate parallel angeschlossen oder auch an Abzweigdosen herangeführt werden. Die anzuwendende Schaltung soll jedoch von Fall zu Fall vom Installateur bestimmt werden.

Ein Nebenwecker kann angeschlossen werden

an DEK 9002 und DEP 3201 zwischen den Klemmen 9 und 14,

an DEP 4001 zwischen den Klemmen 1 und 4,

an DEK 9203 zwischen den Klemmen 3 und 5 der Wanddose.

Die Hörerschnur. Falls diese abgenommen oder ausgewechselt werden muss, ist genau darauf zu achten, dass die in bestimmter Weise gekennzeichneten Drähte der Schnur entsprechend den im Schaltschema angegebenen Farben richtig angeschlossen werden.

Benutzung: Nach Abheben des Hörers wird der gewünschte Apparat durch Hineindrücken des Knopfes, der diesem Apparat entspricht, angerufen. Nach Beendigung des Gespräches darf das Auflegen des Hörers nicht vergessen werden.

Batterie und Reichweite

Bei einer Batteriespannung von 4,5 V kann der gesamte Leitungswiderstand zwischen zwei Apparaten bis 45 Ohm betragen, was bei Anwendung eines Kabels mit 0,5 mm Aderdurchmesser einer Kabellänge von 250 m zwischen den Apparaten entspricht.

Bei 6 V Batteriespannung sind die entsprechenden Werte 70 Ohm bzw. 400 m. Benutzt man Trockenelemente, so muss man mit einem Herabsinken der Spannung auf etwa 1 V pro Element rechnen, wenn die ganze Kapazität ausgenutzt werden soll. Falls 4 Elemente zur Anwendung kommen, wird dabei der maximale Abstand zwischen den Apparaten auf 170 m begrenzt, wenn man einen Aderdurchmesser von 0,5 mm benutzt. Dieser Abstand kann etwas vergrössert werden, wenn etwaige Reserveadern des Kabels durch Parallelschaltung an den Batterieklemmen ausgenutzt werden.

Die Batterie wird in der Anlage so zentral wie möglich angeordnet und gemäss dem Schaltschema an einen der Apparate angeschlossen, wobei darauf zu achten ist, dass die Pole nicht verwechselt werden.

Installationsmaterial

gemäss dem L. M. Ericsson-Katalog:

Batterie: 6 V, zusammengesetzt aus 4 Trockenelementen BKA 2002 in einem Batteriekasten BKY 1003.

Netzanschlussaggregat: Anstatt einer Batterie kann ein Netzanschlussaggregat BMN 2011, 2012, 2013 und 2014 je nach der Netzspannung mit Vorteil angewendet werden.

Für eine Anlage mit einem Hauptapparat und bis zu 8 Nebenapparaten soll das Aggregat BMN 2023 angewendet werden. Das Aggregat ist für einen Anschluss an 110, 127 und 220 V Netzspannung umschaltbar.

Kabel: Bleiummanteltes Kabel mit Lack-Baumwollenisolierung EEB 8×0,5 mm und EEB 12×0,5 mm.

PV-isoliertes Kabel mit Isolierung und Mantel aus PV EKKX 8×0,5 mm und EKKX 12×0,5 mm. (PV = Polyvinylchlorid)

PV-isoliertes Kabel EKKX ist für Verlegungen im Haus bestimmt. Die Farbe des Mantels ist knochenweiss.

Leitung: PV-isolierte Leitung EKUA 2×0,7 mm.

Draht: PV-isolierter Schaltdraht EKUX 1×0,5 mm.

Abzweigdose: NEC 1004 für 8 Anschlussdrähte.

Nebenwecker: KLD 1102 oder KLD 1002.

Installation des téléphones intérieurs avec boutons d'appel

Appareils: Appareils mobiles DEK 9002 ou appareils muraux DEP 3201 avec 8 boutons d'appel.

Postes mobiles DEK 9203 ou postes muraux DEP 4001 avec un bouton d'appel, à raccorder comme postes auxiliaires.

Types divers d'installations

Fig. 1

L'installation se compose d'un appareil mobile DEK 9002 et d'appareils muraux DEP 3201 avec boutons d'appel ainsi qu'un appareil auxiliaire DEP 4001, relié à l'appareil No. 1 et un appareil auxiliaire DEK 9203, relié à l'appareil No. 6.

L'installation peut comporter au plus 8 appareils.

Remarque: La borne 14 sur laquelle est branché le ronfleur est reliée avec un fil de connexion avec la borne du fil d'appel de l'appareil lui-même.

Câble: 12×0,5 mm (dont un conducteur en réserve).

Fig. 2

L'installation se compose de 9 appareils DEK 9002 ou DEP 3201, étant possible de brancher un neuvième appareil. Comme bouton d'appel pour cet appareil, on emploie alors un bouton qui est réservé sur chaque appareil pour son propre numéro. A cause de cela, cet appareil doit avoir des numéros d'appel différents sur les autres postes. Dans ce cas, le raccordement du câble se fait directement sur chaque appareil. Le fil d'appel de chaque appareil, c. à. d. celui par lequel le poste dont il s'agit est appelé, est raccordé directement sur la borne 14.

Câble: 12×0,5 mm. Le conducteur de réserve de ce câble est utilisé comme conducteur d'appel pour le neuvième appareil.

Fig. 3

L'installation se compose d'un poste principal DEK 9002 ou DEP 3201 et peut comporter jusqu'à 8 postes auxiliaires DEP 4001 ou DEK 9203.

Les postes auxiliaires sont raccordés au poste principal au moyen de cinq conducteurs, dont quatre sont communs à tous les postes auxiliaires.

Câble: Le plus simple est de tirer deux câbles de 8×0,5 mm à partir du poste principal, dont l'un va aux postes auxiliaires 1 à 4 et l'autre aux postes 5 à 8. On doit employer des boîtes de dérivation pour la répartition du câble aux appareils.

Raccordement des appareils muraux

Enlever le capot du bloc intérieur en dévissant les vis supérieure et inférieure puis en le soulevant selon la Fig. 4. La vis supérieure maintient aussi une fourche qui fait glisser le combiné sur le bouton de manœuvre si, par inadvertance, on l'a posé de travers sur l'appareil.

Enlever ensuite le bloc intérieur en dévissant les vis qui le fixent sur la platine.

Pratiquer ensuite une entrée convenable pour le câble dans la platine en crevant la paroi mince de bakélite de l'un des trous. Quand les conducteurs sont extérieurs, on enlève en outre, avec une lime, la paroi mince de bakélite qui est sur le bord de la platine.

Fixer au mur la platine à l'aide des trois vis qui l'accompagnent. Après que le câble a été connecté conformément à l'un des schémas (Fig. 1, 2 ou 3) on fixe le bloc intérieur sur la platine au moyen de ses vis, en même temps que l'on fait ressortir à travers le trou rectangulaire du fond en tôle du bloc intérieur, les quatre conducteurs de raccordement de couleurs différentes, qui sont sur les bornes de la platine. On dénude ces conducteurs et on les raccorde ensuite sur la plaque à bornes du bloc intérieur, conformément au schéma.

Raccordement des appareils mobiles

Enlever le capot de la boîte de raccordement et visser ensuite la platine sur le mur avec les vis qui sont fournies avec. Raccorder ensuite le câble conformément au schéma.

Boîtes de dérivation: Les câbles peuvent être raccordés, soit directement sur la plaque à bornes de chacun des appareils, soit encore être amenés à des boîtes de dérivation. Le mode de câblage qui doit être adopté est à déterminer pour chaque cas particulier par l'installateur.

Des sonneries supplémentaires peuvent être raccordées:

- sur les appareils DEK 9002 et DEP 3201 entre les bornes 9 et 14,
- » » » DEP 4001 entre les bornes 1 et 4,
- » » » DEK 9203 entre les bornes 3 et 5 de la prise murale.

Cordon des combinés. S'il arrive que l'on doive démonter ou remplacer un cordon, il faut veiller avec soin à ce que les conducteurs du dit cordon qui sont repérés, soient connectés correctement, conformément aux couleurs qui sont indiquées sur le schéma.

Mode d'emploi: Soulever le combiné et envoyer un appel vers le poste désiré en appuyant sur le bouton d'appel qui correspond à ce poste. Remettre le combiné sur sa fourche après que la conversation est terminée.

Piles et distances des appareils

Avec une pile donnant une tension de 4,5 volts, la résistance totale de la ligne entre deux appareils, peut atteindre 45 ohms, ce qui, en employant du câble avec des conducteurs de 0,5 mm de diamètre, correspond à une longueur de câble de 250 mètres entre appareils.

Avec une pile donnant une tension de 6 volts, ces valeurs sont respectivement de 70 ohms et 400 mètres. Si l'on emploie des piles sèches, il y a lieu de compter sur une chute de tension d'environ 1 volt par élément, si tout le débit possible de la pile doit être utilisé. Si l'on utilise 4 éléments, la distance maximum entre appareils se trouve donc limitée à 170 mètres en employant des conducteurs de 0,5 mm de diamètre. Cette distance peut être quelque peu augmentée s'il y a des conducteurs supplémentaires dans le câble, que l'on peut coupler en parallèle sur les bornes de la pile.

La pile doit être disposée en un point aussi central que possible de l'installation et connectée conformément au schéma de l'un des appareils; on doit veiller en même temps à ce que les pôles ne soient pas intervertis.

Matériel de pose

conformément au catalogue L M Ericsson:

Pile: 6 volts, composée de 4 éléments secs BKA 2002 dans une boîte BKY 1003.

Groupe de raccordement au réseau: A la place d'une pile, on peut employer avec avantage l'un des groupes de raccordement au réseau BMN 2011, 2012, 2013 ou 2014, selon la tension du réseau.

Pour une installation comportant un poste principal et jusqu'à 8 postes auxiliaires, on doit employer le groupe BMN 2023. Ce groupe comporte un dispositif de couplage qui permet de le raccorder sur des réseaux dont la tension est de 110, 127 ou 220 volts.

Câble: Câble sous plomb, isolement verni et coton type EEB, 8×0,5 mm et type EEB 12×0,5 mm.

Câble isolé au PV, avec isolant et enveloppe en PV EKKX 8×0,5 mm et EKKX 12×0,5 mm. (PV = chlorure de polyvinyle)

Ces câbles EKKX sont utilisés pour les installations intérieures. L'enveloppe est de teinte blanc-ivoire.

Lignes: Conducteurs EKUA 2×0,7 mm à isolement de PV.

Fils: Fils de connexion EKUX 1×0,5 mm isolés au PV.

Boîte de dérivation: NEC 1004 pour le branchement de 8 fils.

Sonneries supplémentaires: KLD 1102 ou KLD 1002.

Installation av hemtelefoner med signalknappar

Apparater: Bordapparater DEK 9002 eller väggapparater DEP 3201 med 8 signalknappar.

Bordapparater DEK 9203 och väggapparater DEP 4001 med en signalknapp kunna anslutas som biapparater.

Olika anläggningstyper

Fig. 1

Anläggningen består av bordapparat DEK 9002 och väggapparater DEP 3201 med signalknappar samt en biapparat DEP 4001, kopplad till apparat nr 1, och en biapparat DEK 9203, kopplad till apparat nr 6.

Maximalt kunna 8 apparater ingå i anläggningen.

Anmärkning. Klämma 14, till vilken summern är kopplad, förbindes genom en kopplingsstråd med klämman för apparatens egen signaltråd.

Kabel: 12×0,5 mm (varav 1 reservtråd).

Fig. 2

Anläggningen består av 9 apparater DEK 9002 eller DEP 3201. Det är nämligen möjligt att koppla in en nionde apparat. Som signalknapp till denna apparat användes därvid den knapp, som i varje apparat är reserverad för det egna numret. Denna apparat får då olika anropsnummer i övriga apparater. Inkopplingen av kabeln blir i detta fall individuell för varje apparat. Den egna signaltråden i varje apparat dvs. den genom vilken apparaten i fråga anropas, kopplas direkt till klämma 14.

Kabel: 12×0,5 mm. Reservledaren i kabeln används som signaltråd för den nionde apparaten.

Fig. 3

Anläggningen består av huvudapparat DEK 9002 eller DEP 3201, och upp till 8 biapparater DEP 4001 eller DEK 9203.

Biapparaterna anslutas till huvudapparaten med fem trådar, varav fyra äro gemensamma för samtliga biapparater.

Kabel: Lämpligast är att draga två kablar 8×0,5 mm från huvudapparaten, varvid den ena kabeln skall gå till biapparaterna 1—4 och den andra kabeln till apparaterna 5—8. För avgrening av kabeln till apparaterna skall kopplingsdosor användas.

Inkoppling av väggapparaten

Lossa kåpan från insatsen genom att lösgöra den övre och undre skruven samt att därefter svänga kåpan utåt enligt Fig. 4. Den övre skruven fasthåller även en stödklack, som kommer mikrotelefonen att glida ned på omkastarknappen, om den av misstag lägges tvärs över apparaten.

Tag därefter bort insatsen genom att lossa skruvarna, som hålla fast den vid bottenplattan.

Öppna ett lämpligt kabelintag i bottenplattan genom att trycka ut den tunna bakelitväggen i något av hålen. Vid utanpåliggande kabelföring tager man — lämpligen med en fil — dessutom bort den tunna bakelitväggen i kanten på bottenplattan.

Skruva fast bottenplattan på väggen med de tre skruvar som medfölja.

Sedan kabeln kopplats in enligt respektive schema (Fig. 1, 2 eller 3) skruvas insatsen fast på bottenplattan samtidigt som de fyra olivfärgade anslutningstrådarna från bottenplattans klämmor dras upp genom det rektangulära hålet i insatsens bottenplåt. Dessa trådar skalas av och kopplas därefter in på insatsens kopplingsplint enligt schemat.

Inkoppling av bordapparaten

Tag av kåpan på väggfästet och skruva därefter fast bottenplattan på väggen med de skruvar, som ingå i förpackningen. Koppla in kabeln enligt schemat.

Avgreningsdosor. Kablarna kunna antingen parallellkopplas direkt till respektive apparats plint eller också kopplas till avgreningsdosor. Det kablingssätt, som skall användas, får avgöras av installatören från fall till fall.

Extra klocka kan anslutas

- till DEK 9002 och DEP 3201 mellan klämmorna 9 och 14,
- till DEP 4001 mellan klämmorna 1 och 4,
- till DEK 9203 mellan klämmorna 3 och 5 i väggfästet.

Mikrotelefonensnöt. Om detta eventuellt behöver tagas loss eller bytas ut måste man noga se till att snötets märkta ledare bli rätt inkopplade enligt de färger som äro angivna på schemat.

Användning: Lyft av mikrotelefonen och ge signal till önskad apparat genom att trycka in den signalknapp, som svarar mot apparaten i fråga. Häng upp mikrotelefonen på klykan efter slutat samtal.

Batteri och räckvidd

Vid en batterispänning av 4,5 V får totala linjemotståndet mellan två apparater uppgå till 45 ohm, vilket vid användning av kabel med 0,5 mm ledardiameter motsvarar 250 m kabellängd mellan apparaterna.

Vid 6 V batterispänning äro motsvarande värden 70 ohm respektive 400 m. Om torrelement användas, måste man räkna med en nedgång av spänningen till ca 1 V per element, om hela kapaciteten skall kunna utnyttjas. Om 4 element användas, begränsas därvid maximala avståndet mellan apparaterna till 170 m, om 0,5 mm ledardiameter används. Detta avstånd kan ökas något, om eventuella reservledare i kabeln utnyttjas genom parallellkoppling till batteriklämmorna.

Batteriet placeras så centralt som möjligt i anläggningen och inkopplas enligt schemat till en av apparaterna. Se till att polerna icke växlas.

Installationsmateriel

enligt L M Ericssons katalog:

Batteri: 6 V sammansatt av 4 torrelement BKA 2002 i en batterilåda BKY 1003.

Nätanslutningsaggregat: I stället för batteri kan med fördel användas nätanslutningsaggregat BMN 2011, 2012, 2013, eller 2014 beroende på nätspänningen.

För anläggning med huvudapparat och upp till 8 biapparater skall aggregat BMN 2023 användas. Aggregatet är omkopplingsbart för anslutning till 110, 127 och 220 V nätspänning.

Kabel: Blymantlad kabel med lack—bomullsisolering EEB 8×0,5 mm och EEB 12×0,5 mm.

PV-isolerad kabel med isolering och hölje av PV EKKX 8×0,5 mm och EKKX 12×0,5 mm (PV = polyvinylklorid).

PV-isolerad kabel EKKX är avsedd för inomhusförläggning. Höljets färg är benvit.

Ledning: PV-isolerad ledning EKUA 2×0,7 mm.

Tråd: PV-isolerad kopplingsstråd EKUX 1×0,5 mm.

Avgreningsdosa: NEC 1004 för 8 anslutningstrådar.

Extra klocka: KLD 1102 eller KLD 1002.

Installation of Domestic Telephones with Calling Buttons

Instruments: Table instrument DEK 9002 or wall instrument DEP 3201 with 8 calling buttons.

Table instruments DEK 9203 or wall instruments DEP 4001 with one calling button may be connected as auxiliary instruments.

Different Types of Installations

Fig. 1

The installation consists of table instrument DEK 9002 and wall instrument DEP 3201 with calling buttons and an extension instrument DEP 4001 connected to instrument No 1 and an extension instrument DEK 9203 connected to instrument No 6. The installation may comprise a maximum of 8 instruments.

Note. Terminal 14 to which the buzzer is connected should be connected by a wire to the instrument's own calling line.

Cable: 12×0.5 mm (including one reserve line).

Fig. 2

The installation comprises 9 instruments DEK 9002 or DEP 3201, as it is possible to connect a ninth instrument. As the calling button for this instrument, a button reserved in each instrument for its own number is then employed. With this arrangement the instrument in question will have different calling numbers at the other instruments. In this case the line is connected up individually for each instrument. The separate calling line for each instrument, that is to say, the line through which the particular instrument is called, is connected directly to the terminal 14.

Cable: 12×0.5 mm. The reserve line in the cable is used as the calling line for the ninth instrument.

Fig. 3

The installation comprises the main instrument DEK 9002 or DEP 3201 and up to 8 extension instruments DEP 4001 or DEK 9203. The extension instruments are connected to the main instrument by five lines, four of which are common to all secondary instruments.

Cable: It is preferable to lay two cables 8×0.5 mm from the main instrument, one of which passes to the extension instruments 1—4 and the other to the instruments 5—8. Terminal boxes should be employed for branching the cable to the instruments.

Connection of the Wall Instrument

Detach the case from the inset by unfastening the upper and lower screws, and then swing the case upwards as shown in Fig. 4. The upper screw also secures a supporting shoulder which will cause the handset to slide down onto the change-over button, if it is inadvertently placed transversely across the instrument.

Next, remove the inset by unfastening the screws which secure it to the baseplate.

Then provide a suitable opening for the cable inlet in the baseplate by pressing in the thin bakelite partition in one of the holes. For surface wiring, the thin bakelite partition at the edge of the baseplate must also be removed, preferably with a file.

Screw the baseplate rigidly to the wall by means of the three screws supplied for the purpose.

After connecting up the cable as shown in the respective diagrams (Figs 1, 2 or 3), screw the inset tight to the lower part whilst at the same time drawing up the four differently coloured connecting wires from the baseplate terminals, through the rectangular hole in the inset's bottom plate. These wires must then be bared and connected to the terminal block on the inset as shown in the diagram.

Connection of the Table Instrument

Detach the case from the wall terminal box and screw the baseplate tight to the wall with the screws supplied for the purpose. Then connect up the cable as shown in the diagram.

Connecting Boxes: The cables may either be connected in parallel to the terminal block of the respective instruments or they may be connected to separate connecting boxes. The method of connection to be used should, however, be determined from case to case by the person carrying out the installation.

An extra bell can be connected

to DEP 9002 and DEP 3201 between the terminals 9 and 14, to DEP 4001 between the terminals 1 and 4, to DEK 9203 between the terminals 3 and 5 on the wall terminal box.

The Instrument Cord. Should it be necessary to detach or change this cord, care must be taken that the marked conductors of the cord are connected according to the colours indicated on the diagram in question.

Use: Raise the handset and call the required instrument by depressing the calling button corresponding to the instrument concerned. Replace the handset at the end of the conversation.

Battery and Range

With a battery voltage of 4.5 V the total line resistance between two instruments may amount to 45 ohms which corresponds to a cable length of 250 m between the instruments when using cables with a conductor diameter of 0.5 mm.

With a battery voltage of 6 V the corresponding values will be 70 ohms and 400 m. When using dry cells a voltage drop to about 1 V per cell must be allowed for if the whole capacity is to be employed. Thus, when 4 cells are used, the maximum distance between the instruments will be limited to 170 m if conductors with a diameter of 0.5 mm are employed. This distance may be increased somewhat if the reserve conductor in the cable is utilized by connecting it in parallel with the battery terminals.

The Battery should be placed as centrally as possible in the installation, and connected to one of the instruments as shown in the diagram, care being taken not to reverse the polarity.

Installation Material

according to L M Ericsson's catalogue.

Battery: 6 V composed of 4 dry cells BKA 2002 in a battery case BKY 1003.

Battery Eliminators: In place of a battery, eliminator BMN 2011, 2012, 2013 or 2014 may be used, the type depending upon the supply voltage.

For installations comprising a main instrument and up to 8 sub-instruments BMN 2023 should be used. The eliminator can be reconnected for 110, 127 and 220 V supply voltages.

Cables: Lead-covered cable with enamel-cotton insulation EEB 8×0.5 mm and EEB 12×0.5 mm.

PVC-insulated cable with insulation and sleeving of PV, EKKX 8×0.5 mm and EKKX 12×0.5 mm. (PVC = polyvinylchloride)

PVC-insulated cable EKKX is intended for indoor wiring. The colour of the sleeving is ivory-white.

Cable: PVC-insulated cable EKUA 2×0.7 mm.

Wire: PVC-insulated connecting wire EKUX 1×0.5 mm.

Connecting Box: NEC 1004 for 8 connecting wires.

Extra Bell: KLD 1102 or KLD 1002.

Instalación de teléfonos de habitación provistos de botones de llamada

Aparatos: Aparatos de mesa DEK 9002 ó aparatos de pared DEP 3201 con 8 botones de llamada.

Aparatos de mesa DEK 9203 ó aparatos de pared DEP 4001 con un botón de llamada pueden ser conectados como aparatos secundarios.

Distintos tipos de instalaciones

Fig. 1

La instalación consta de un aparato de mesa DEK 9002, aparatos de pared DEP 3201 con botones de llamada, un aparato secundario DEP 4001 conectado al aparato núm. 1 y un aparato secundario DEK 9203 conectado al aparato núm. 6.

Toda la instalación puede contener 8 aparatos como máximo.

Nota. El borne 14, al cual está conectado el zumbador, se conecta mediante un alambre de conexión al borne destinado al propio alambre de señalización del aparato.

Cable: 12×0,5 mm (uno de los 12 conductores es de reserva).

Fig. 2

La instalación consta de 9 aparatos DEK 9002 ó DEP 3201, ya que es posible conectar un noveno aparato. Como botón para llamar a este aparato se utiliza entonces aquel botón que en cada aparato ha sido reservado al propio número. El noveno aparato, sin embargo, obtiene entonces distintos números de llamada en los demás aparatos. En este caso la conexión del cable es individual para cada aparato. El propio alambre de señalización de cada aparato, es decir el alambre por el cual se llama al aparato en cuestión, se conecta directamente al borne 14.

Cable: 12×0,5 mm. El conductor suplementario del cable se utiliza como alambre de señalización para el noveno aparato.

Fig. 3

La instalación consta de un aparato principal DEK 9002 ó DEP 3201 y hasta 8 aparatos secundarios DEP 4001 ó DEK 9203.

Los aparatos secundarios se conectan al aparato principal mediante cinco conductores, cuatro de los cuales son comunes para todos los aparatos secundarios.

Cable: Lo más conveniente es tirar dos cables 8×0,5 mm desde el aparato principal, uno de ellos a los aparatos secundarios 1—4 y el otro a los aparatos 5—8. Para la ramificación del cable a los aparatos se deben emplear cajas terminales.

Conexión del aparato de pared

Despréndase la caja del aparato de la plancha de fondo del armazón aflojando los tornillos superior e inferior y bascúlese hacia adelante según la Fig. 4. El tornillo superior asegura también un dispositivo que hace deslizar el microteléfono hacia abajo hasta descansar sobre el botón conmutador, si por equivocación ha sido colocado en una posición inadecuada.

Quítese después el armazón aflojando los tornillos que lo aseguran a la placa de base del aparato.

Practíquese luego en la placa de base un agujero de tamaño adecuado para la entrada del cable, quitando la delgada plaquita de baquelita de alguno de los agujeros ya existentes. En caso de montaje superficial de los cables se quita además, convenientemente con una lima, la delgada plaquita de baquelita existente en el borde de la placa de base del aparato.

Sujétese la placa de base a la pared mediante los tres tornillos que se suministran con el aparato.

Una vez conectado el cable de acuerdo con el esquema correspondiente (Fig. 1, 2 ó 3), el armazón se fija con tornillos a la placa de base, al mismo tiempo que los cuatro alambres de conexión de distintos colores procedentes de los bornes de la placa de base del aparato se introducen por el agujero rectangular en la plancha de fondo del armazón. Dichos alambres se conectan después al bloque de conexión del armazón de acuerdo con el esquema.

Conexión de los aparatos de mesa

Quítese la tapa de la caja de conexión mural y fíjese después a la pared la placa de base de la misma mediante los tornillos correspondientes. Conéctese después el cable de acuerdo con el esquema.

Cajas terminales. Los cables pueden conectarse en paralelo directamente al bloque de conexión del aparato en cuestión, o bien pueden conectarse a cajas terminales separados. La manera más apropiada de conectarlos tiene que determinarse por el instalador en cada caso especial.

Un timbre suplementario puede conectarse:

- a DEK 9002 y DEP 3201 entre los bornes 9 y 14,
- a DEP 4001 entre los bornes 1 y 4,
- a DEK 9203 entre los bornes 3 y 5 de la caja de conexión mural.

Cordón del microteléfono. Si es necesario quitar este cordón para cambiarlo por otro nuevo, hay que tener mucho cuidado de que los conductores marcados del nuevo cordón sean conectados correctamente de acuerdo con los colores indicados en el esquema correspondiente.

Instrucciones de uso: Levántese el microteléfono y emitase la señal de llamada al aparato deseado oprimiendo el botón de llamada que corresponde al aparato en cuestión. Terminada la conversación, colóquese el microteléfono en la horquilla.

Batería y alcance

A una tensión de batería de 4,5 V, la resistencia total de la línea entre dos aparatos puede ascender a 45 ohmios como máximo, lo que corresponde a 250 m de cable entre los aparatos, cuando el diámetro de los conductores es de 0,5 mm.

A una tensión de batería de 6 V, los valores correspondientes son de 70 ohmios y 400 m, respectivamente. Si se usan pilas secas, hay que contar con una caída de tensión hasta 1 V por pila, aproximadamente, si se quiere utilizar toda la capacidad. En caso de emplearse cuatro pilas, la distancia máxima permitida entre los aparatos se limita entonces a 170 m para conductores de 0,5 mm de diámetro. Esta distancia puede aumentarse un poco, si se utilizan los conductores suplementarios eventualmente existentes en el cable, conectándolos en paralelo a los bornes de la batería.

La batería se coloca lo más centralmente posible en la instalación y se conecta según el esquema a uno de los aparatos. Hay que tener cuidado de no confundir los polos.

Materiales de instalación

según el catálogo de L M Ericsson:

Batería: Batería de 6 V, compuesta de 4 pilas secas BKA 2002 en una caja de batería BKY 1003.

Equipo de conexión a la red: En vez de la batería se puede emplear con ventaja un equipo de conexión a la red BMN 2011, 2012, 2013 ó 2014, según la tensión de la red.

Para una instalación compuesta de un aparato principal y hasta 8 aparatos secundarios debe emplearse el equipo BMN 2023, el cual es conmutable para ser conectado a redes de 110, 127 y 220 V.

Cables: Cable bajo plomo con aislamiento de laca y algodón, EEB 8×0,5 mm y EEB 12×0,5 mm.

Cable con aislamiento y envoltura de PVC, EKKX 8×0,5 mm y EKKX 12×0,5 mm.

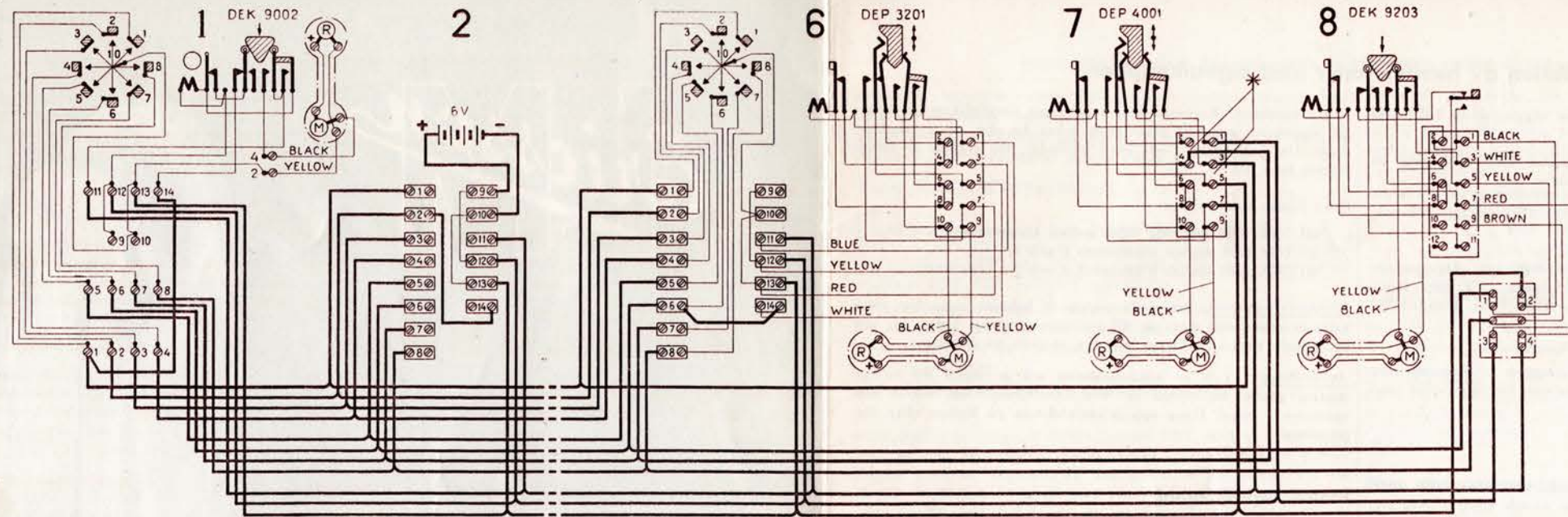
El cable EKKX con aislamiento de PVC está destinado para usarse en el interior. La envoltura de PVC es de color de marfil. (PVC = cloruro de polivinilo)

Cable con aislamiento de PVC, EKUA 2×0,7 mm.

Alambre: Alambre de conexión con aislamiento de PVC, EKUX 1×0,5 mm.

Caja terminal: NEC 1004 para 8 alambres de conexión.

Timbre suplementario: KLD 1102 ó KLD 1002.



- Fig. 1 ★ På biapparaten DEP 4001 borttages kopplingsblecken mellan klämmorna 2—4 och mellan 3—5.
- ★ In the extension instrument DEP 4001 the connecting strips are to be removed between the screwing clamps 2—4 and between 3—5.
 - ★ En el aparato secundario DEP 4001 se quitan las láminas de conexión entre los bornes 2—4 y entre los bornes 3—5.
 - ★ Im Nebenapparat DEP 4001 sollen die Verbindungsbrücken zwischen den Schraubenklammern 2—4 und zwischen 3—5 entfernt werden.
 - ★ Dans l'appareil auxiliaire DEP 4001 les brides de raccordement sont enlevées entre les bornes 2—4 et 3—5.

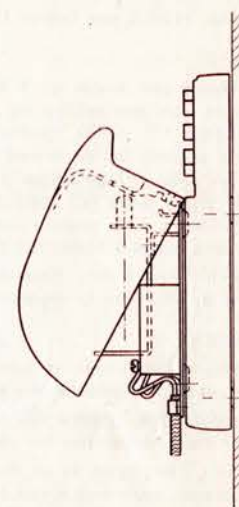


Fig. 4

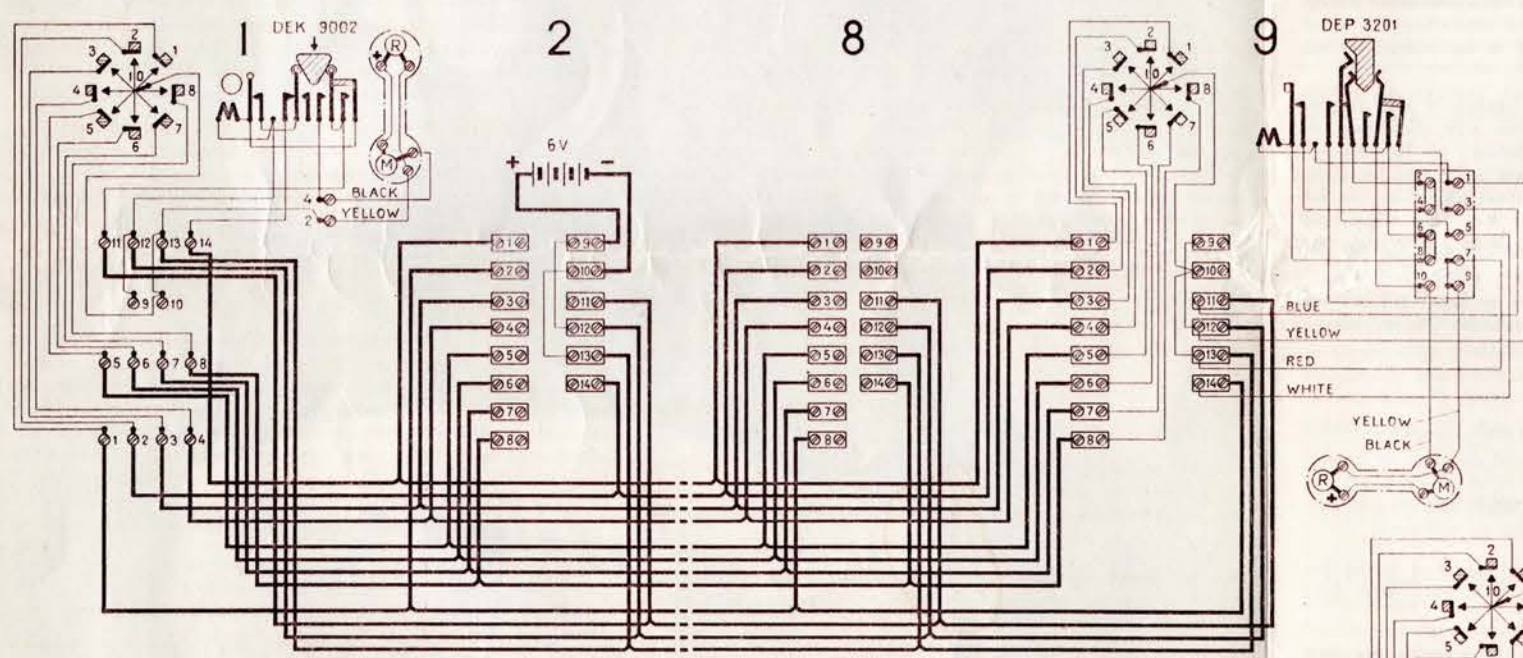


Fig. 2

Beteckningarna på svarta* och vita** apparater med samma funktion framgå av nedanstående tabell.
 The designations of the black* and white** instruments with the same function can be seen from the table below.
 Los designaciones de los aparatos negros* y blancos** con la misma función se deducen de la tabla siguiente.
 Die Bezeichnungen für schwarze* und weisse** Apparate mit derselben Funktion gehen aus folgender Tabelle hervor.
 Les designations des appareils noirs* et blancs** avec la même fonction ressortent du tableau ci-après.

*	**
DEP 3201	DEP 3202
DEP 4001	DEP 4002
DEK 9002	DEK 9004
DEK 9203	DEK 9204

- Fig. 3 ★ På biapparaten DEP 4001 borttages kopplingsblecken mellan klämmorna 2—4 och mellan 3—5.
- ★ In the extension instrument DEP 4001 the connecting strips are to be removed between the screwing clamps 2—4 and between 3—5.
 - ★ En el aparato secundario DEP 4001 se quitan las láminas de conexión entre los bornes 2—4 y entre los bornes 3—5.
 - ★ Im Nebenapparat DEP 4001 sollen die Verbindungsbrücken zwischen den Schraubenklammern 2—4 und zwischen 3—5 entfernt werden.
 - ★ Dans l'appareil auxiliaire DEP 4001 les brides de raccordement sont enlevées entre les bornes 2—4 et 3—5.

