



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



## LE NUOVE DIRETTIVE EUROPEE PER GLI APPARECCHI ELETTRICI e GLI APPARECCHI RADIO

# Contenuto della presentazione



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- Scopo della «rifusione» delle direttive (New Legal Framework - NLF)
- La nuova struttura delle direttive
- Le principali novità
- Le nuove procedure di valutazione della conformità
- Entrata in vigore e applicazione

# Le nuove direttive...



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



Direttiva	Nuova	Abrogata
Esposivi per uso civile	2014/28/UE	93/15/CE emendata 2004/57/CE
Recipienti semplici a pressione (SPVD)	2014/29/EU	2009/105 (emendata)
<b>Compatibilità elettromagnetica (EMC)</b>	<b>2014/30/EU</b>	<b>2004/108/CE</b>
Strumenti per pesare a funzionamento non automatico (NAWI)	2014/31/EU	2009/23/CE (emendata)
Strumenti di misura (MID)	2014/32/EU	2004/22/CE (emendata)
Ascensori e componenti di sicurezza per ascensori	2014/33/EU	95/16/CE (emendata)
Apparecchi destinati ad atmosfera potenzialmente esplosiva (ATEX)	2014/34/EU	94/9/CE (emendata)
<b>Apparecchiature radio (RTTE/RED)</b>	<b>2014/53/EU</b>	<b>1999/5/CE</b>
<b>Direttiva Bassa Tensione (LVD)</b>	<b>2014/35/EU</b>	<b>2006/95/CE</b>

# Principi generali per l'immissione sul mercato comunitario



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- ⇒ **RAZIONALIZZARE LE PROCEDURE DI VALUTAZIONE DELLA CONFORMITA'** alla legislazione applicabile
- ⇒ **RESPONSABILITA'** degli operatori economici, in funzione dei loro rispettivi ruoli nella catena di fornitura
- ⇒ **TRACCIABILITA'** di tutte le informazioni fornite in relazione ai loro prodotti in conformità alle prescrizione delle direttive applicabili

# Principi generali per l'immissione sul mercato comunitario



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- ② **CHIARIRE**
  - **identificazione,**
  - **Compiti,**
  - **obblighi e responsabilità****degli operatori economici sul mercato europeo,**



**in special modo i Fabbricanti ed Importatori:**

- **La valutazione della conformità dovrebbe quindi rimanere obbligo esclusivo del fabbricante.**
  - **Fabbricanti ed importatori devono essere facilmente identificati.**
- ② **GARANTIRE**
    - **la tracciabilità del materiale elettrico in tutta la catena di fornitura in modo tale da contribuire a semplificare la vigilanza del mercato e a migliorarne l'efficienza.**



# Principi guida



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



***Stabilire una ripartizione chiara e  
proporzionale degli obblighi di  
ogni operatore economico***

# Gli operatori economici



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



 il fabbricante



 il rappresentante autorizzato

 l'importatore



 il distributore



# Gli operatori economici



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- il fabbricante
  - una persona fisica o giuridica che fabbrica un apparecchio, o che lo fa progettare o fabbricare, e commercializza tale apparecchio con il proprio nome o marchio commerciale;
- il rappresentante autorizzato





# II FABBRICANTE: Compiti e responsabilità



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- Il **Fabbricante** è tenuto a
  - eseguire la valutazione di conformità,
  - predisporre il fascicolo tecnico,
  - redigere la dichiarazione di conformità CE
  - apporre la marcatura CE sul prodotto.



# IMPORTATORI: Compiti e responsabilità



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- L' **Importatore** di un prodotto da un paese terzo deve verificare
  - che il **Fabbricante extra-UE** abbia eseguito tutti gli adempimenti necessari
  - che la **documentazione tecnica** sia disponibile su richiesta



# I DISTRIBUTORI: Compiti e responsabilità



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- ◉ I **Distributori** devono verificare la presenza
  - ➡ **marcatura CE**
  - ➡ **identificazione del Fabbricante e, se del caso, dell'Importatore**
  - ➡ **necessaria documentazione di supporto**
    - Istruzioni uso sicuro
    - Installazione e manutenzione
    - Restrizioni uso



# Obblighi dell'Importatore: controlli sui prodotti (Dir. BT, Art. 7.6)



**SPECIAL**

*Eseguire*

- prove a campione dei prodotti commercializzati

*Svolgere*

- indagare e, se del caso, tenere un registro dei reclami e dei prodotti non conformi e dei richiami di prodotti e informarne i distributori

  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



# Un principio fondamentale : identificazione del “prodotto” e identificazione del “fabbricante”

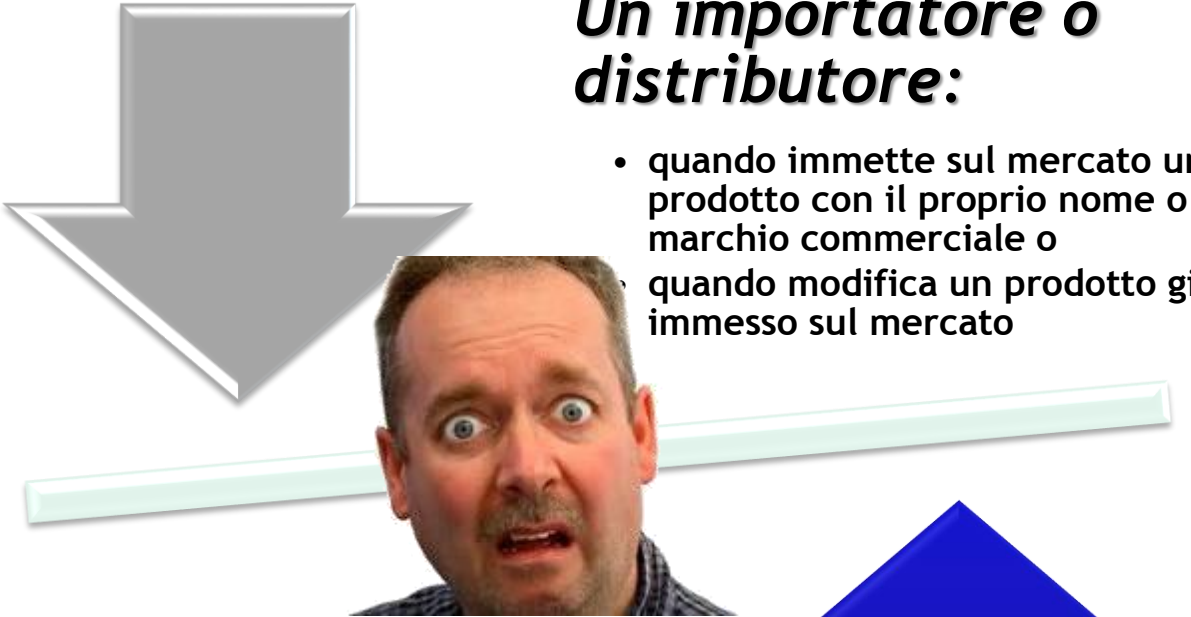


  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



## *Un importatore o distributore:*

- quando immette sul mercato un prodotto con il proprio nome o marchio commerciale o
- quando modifica un prodotto già immesso sul mercato



*È, ai fini legali,  
ritenuto un  
fabbricante e come  
tale è soggetto a tutti  
gli obblighi del  
fabbricante*

# Obblighi del Distributore: controlli preliminari sui prodotti



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



Adeguata conoscenza  
delle prescrizioni  
applicabili al  
prodotto messo a  
disposizione

Verificare che il prodotto  
rechi la marcatura prescritta,  
sia accompagnato dai  
documenti prescritti e da  
istruzioni e informazioni sulla  
sicurezza almeno in lingua  
italiana

Verificare che il  
fabbricante e  
l'importatore si siano  
conformati alla/e  
direttive applicabile/i

Non mettere a disposizione  
un prodotto in caso di  
presunta non conformità  
fino a quando non sia stato  
reso conforme

# Principi guida del NLF



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



***Razionalizzare le diverse  
procedure per la valutazione  
della conformità***



# COME ?



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- ◉ Adottando moduli armonizzati in funzione di
  - **livello di rischio effettivo e di sicurezza richiesto**
  - **adeguatezza al tipo di prodotto;**
  - **possibilità di scelta da parte del Fabbricante di poter scegliere tra i moduli di garanzia qualità e di certificazione del prodotto;**
  - **impatto economico vs. rischi coperti**

# COME ? IL MODELLO DI RIFERIMENTO



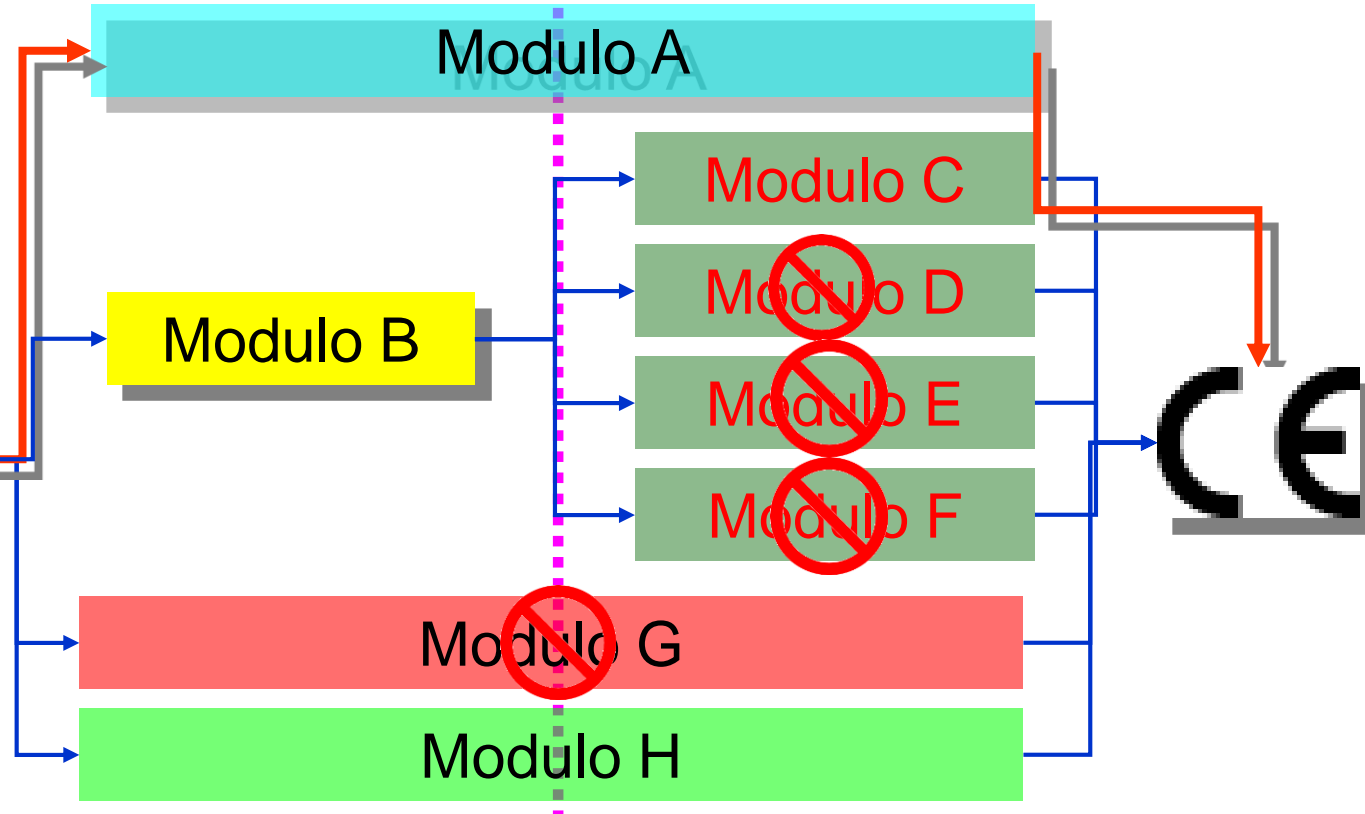
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



**Fabbricante**

**PROGETTAZIONE**

**PRODUZIONE**



# Modulo A: Controllo interno della produzione



## PROGETTAZIONE

### MODULO A

Controllo interno della produzione

#### IL FABBRICANTE

1. effettua una valutazione della conformità degli apparecchi, sulla base dei pertinenti fenomeni, al fine di soddisfare i requisiti essenziali tenendo conto:
  - di tutte le normali condizioni di funzionamento cui gli apparecchi sono destinati
  - di tutte le varie configurazioni possibili identificate dal fabbricante come rappresentative dell'uso al quale gli apparecchi sono destinati.
2. compila la documentazione tecnica, che
  - permette di valutare la conformità dell'apparecchio ai requisiti pertinenti e comprende un'analisi e una valutazione adeguata dei rischi.
  - precisa le prescrizioni applicabili e
  - include, se necessario ai fini della valutazione, il progetto, la fabbricazione e il funzionamento dell'apparecchio

# Modulo A: Controllo interno della produzione



## PRODUZIONE

### MODULO A

Controllo interno della produzione

#### IL FABBRICANTE

1. prende tutte le misure necessarie affinché il processo di fabbricazione e il suo controllo garantiscano la conformità degli apparecchi prodotti
  - alla documentazione tecnica e
  - ai requisiti essenziali dell'Allegato I.
2. appone la marcatura CE a ogni singolo apparecchio conforme alle prescrizioni della presente direttiva ad esso applicabili.
3. compila una dichiarazione scritta di conformità UE per un modello dell'apparecchio e la tiene a disposizione delle autorità nazionali, insieme alla documentazione tecnica, per dieci anni dalla data in cui l'apparecchio è stato immesso sul mercato

# Modulo B: Esame UE del tipo



## PROGETTAZIONE

### MODULO B - Esame UE del tipo

#### IL FABBRICANTE presenta all'ON

1. una domanda di esame UE del tipo a un unico ON di sua scelta, che deve specificare nel dettaglio gli aspetti dei requisiti essenziali per i quali è richiesto un esame
2. la documentazione tecnica che deve consentire di valutare la conformità dell'apparecchio alle prescrizioni applicabili della direttiva e comprende un'analisi e una valutazione adeguate dei rischi.

#### L'ORGANISMO NOTIFICATO

1. esamina la documentazione tecnica per valutare l'adeguatezza del progetto tecnico dell'apparecchio in relazione agli aspetti dei requisiti essenziali per i quali è richiesto un esame.
2. redige una relazione di valutazione della documentazione tecnica.
3. se il tipo risulta conforme alle prescrizioni della direttiva applicabili all'apparecchio in questione, rilascia al fabbricante un certificato di esame UE del tipo.

# Modulo C: conformità al tipo basata sul controllo interno della produzione



## PRODUZIONE

### MODULO C

Conformità al tipo basata sul controllo interno della produzione

### IL FABBRICANTE

1. garantisce e dichiara che gli apparecchi interessati sono
  - conformi al tipo descritto nel certificato di esame UE del tipo e
  - soddisfano i requisiti della direttiva ad essi applicabili.
2. prende tutte le misure necessarie affinché il processo di fabbricazione e il suo controllo garantiscano la conformità degli apparecchi prodotti
  - al tipo approvato oggetto del certificato di esame UE e
  - ai requisiti applicabili della presente direttiva.

# Documentazione tecnica (Fascicolo tecnico – TCF)



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



## CONTENUTO

Documentazione  
prodotto

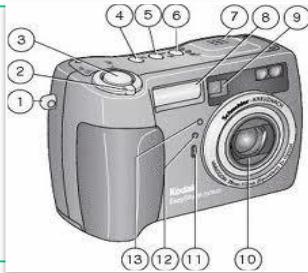
Documentazione  
conformità



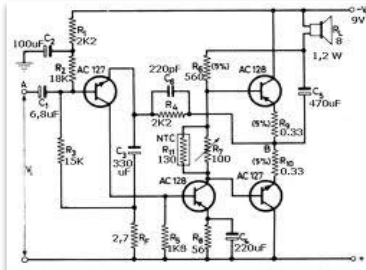
# TCF : Documentazione Prodotto



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



una descrizione generale dell'apparecchio;



i disegni di progettazione e  
fabbricazione, gli schemi elettrici,  
l'elenco componenti, ecc.;



la descrizione del funzionamento  
dell'apparecchio e le spiegazioni per la  
comprensione della documentazione  
tecnica;

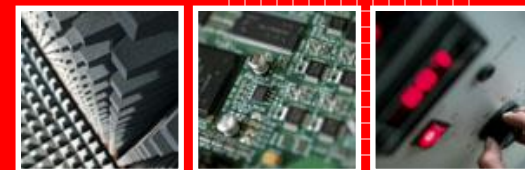
# Accreditamento



- ◉ «accreditamento» :
  - ➡ **attestazione da parte di un organismo nazionale di accreditamento (ndr Accredia) che**
    - certifica che un determinato organismo di valutazione della conformità soddisfa i criteri stabiliti da norme armonizzate
    - per svolgere una specifica attività di valutazione della conformità



# Documentazione : esempio



  
**PRIMA**  
 RICERCA & SVILUPPO



N°	DOCUMENTO	LINK (ipertestuale)	Livello confidenziale
1	Dichiarazione di Conformità CE	Dichiarazione CE	ABC
2	Descrizione dell'apparecchio	Descrizione	ABC
3	Manuale d'uso	Manuale utente	ABC
4	Manuale di servizio / installazione	Manuale servizio	BC
5	Foto (esterne, interne)	Foto	C
6	Disegni di insieme e complessivi	Disegni	C
7	Schemi elettrici	Schemi elettrici	BC
8	Elenco componenti	componenti	BC
9	Caratteristiche e certificazioni componenti critici	certificati	BC
10	Calcoli di progetto, controlli, descrizioni, analisi dei rischi	Progetto	C
11	Elenco norme armonizzate adottate	Elenco norme	C
12	Rapporti di Prova	Test report	BC
13	Procedure di lavorazione/collaudo/File tecnico	Procedura collaudo	C
		Procedura produzione	
		Procedura TCF	

A=Documenti a disposizione del Cliente B= Documenti a disposizione dell'installatore/service  
 C= Documenti a disposizione autorità di vigilanza

# TCF : Documentazione di Conformità



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



## ANALISI RISCHI

Gazzetta ufficiale  
dell'Unione europea



L'elenco delle **norme armonizzate applicate**



Qualora non siano state applicate le norme armonizzate, le descrizioni **delle soluzioni adottate** per soddisfare i requisiti essenziali



I risultati dei **calcoli di progettazione** realizzati, degli esami effettuati ecc.

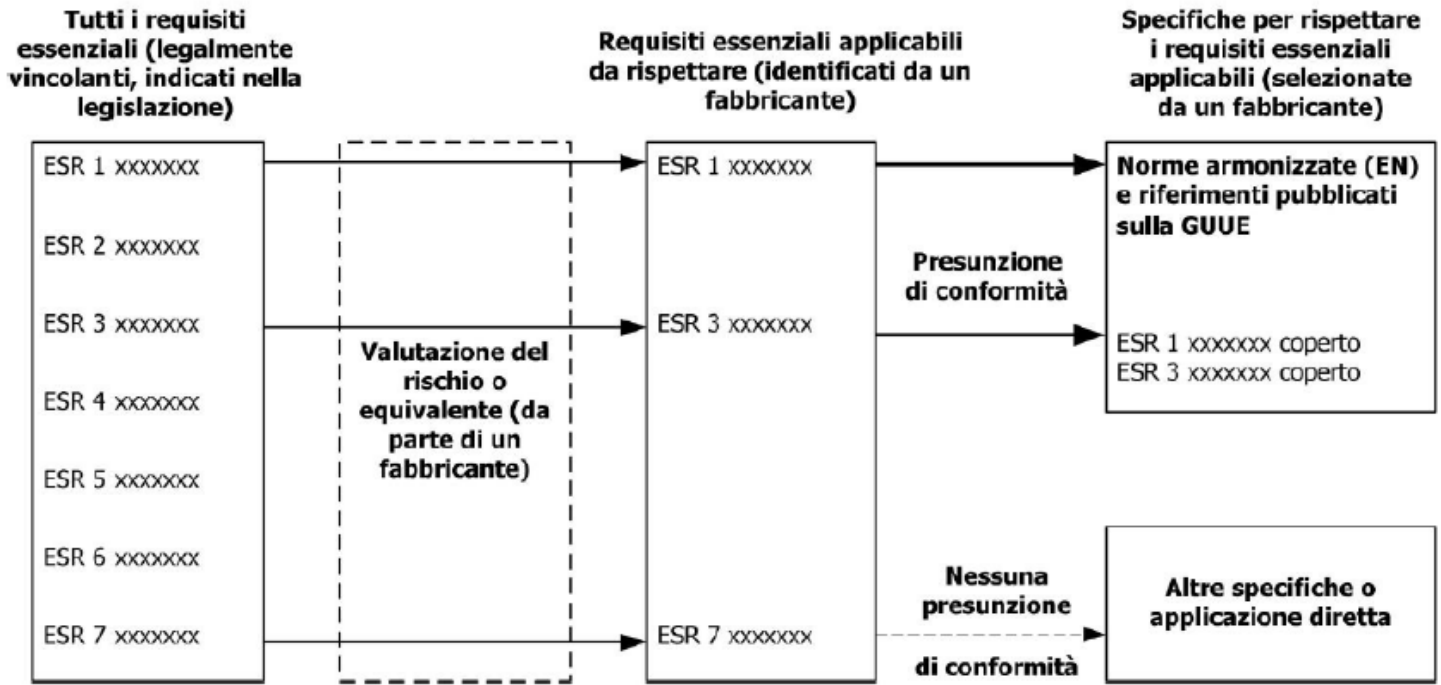


I **rapporti delle prove** effettuate

# Analisi dei rischi e applicazione delle norme armonizzate



**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



# Dichiarazione di conformità UE



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- o Principi fondamentali
  - attesta il rispetto dei requisiti essenziali
  - ha una struttura tipo (allegato IV),
  - contiene gli elementi specificati nei pertinenti moduli di valutazione della conformità
  - è continuamente aggiornata
  - è tradotta nella lingua o nelle lingue richieste dallo Stato membro nel quale l'apparecchio è immesso o messo a disposizione sul mercato
  - è compilata
    - per ogni modello/famiglia dell'apparecchio identificato in modo univoco
    - in un unico documento nel caso di applicazione multipla di direttive comunitarie che la prescrivono
  - contiene gli estremi degli atti dell'Unione, compresi i riferimenti della loro pubblicazione
  - deve essere tenuta a disposizione delle autorità nazionali per dieci anni dalla data in cui l'apparecchio è stato immesso sul mercato.
  - è messa a disposizione delle autorità competenti su richiesta.
- o Con la dichiarazione di conformità UE il fabbricante si assume la responsabilità della conformità dell'apparecchio ai requisiti stabiliti da tutte le direttive applicate



# Dichiarazione di conformità UE



Nome e indirizzo del fabbricante o del suo rappresentante autorizzato

Tipo e modello di apparecchio (numero di lotto o serie)

Riferimenti della pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione

Riferimento alle pertinenti norme armonizzate utilizzate, compresa la data delle norme, o riferimenti alle altre specifiche tecniche applicate

Riferimenti dell'Organismo notificato (se del caso)

Firmato a nome e per conto di luogo e data del rilascio nome, funzione / firma

(SU CARTA INTESTATA)  
DICHIAZIONE DI CONFORMITA' / EC DECLARATION OF CONFORMITY N.(REF. XXYY)

Il sottoscritto rappresentante il seguente FABBRICANTE

The undersigned, representing the following manufacturer

Fabbricante (o suo Rappresentante Autorizzato): <i>Manufacturer (or his authorized Representative):</i>	[NOME FABBRICANTE]
Indirizzo: <i>Address:</i>	[INDIRIZZO FABBRICANTE]

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto  
*hereby declares under own sole responsibility that the product*

Identificazione del prodotto : [TIPO, MODELLO, NUMERO DI LOTTO O SERIE DELL'APPARECCHIO]  
*Product identification :*

risulta in conformità a quanto previsto dalla seguente direttiva comunitaria (comprese tutte le modifiche applicabili)  
*is in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments)*

**Titolo / Title**  
DIRETTIVA 2006/95/CE concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.  
*DIRECTIVE 2006/95/EC on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits*  
DIRETTIVA 2004/108/CE Concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla Compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE  
*DIRECTIVE 2004/108/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC*

e che sono state applicate tutte le norme tecniche armonizzate sottoindicate  
*and that the standards referenced here below :*

Norme armonizzate <i>Harmonized std.</i>	Titolo <i>Title</i>
EN XXXX-Y-Z:YYYY	----
EN XXXX:YYYY + A1: YYYY	
....	

L'organismo notificato [denominazione e numero di identificazione] ha effettuato ... [descrizione dell'intervento] e rilasciato il certificato di Esame UE di tipo n. xxxx in data gg/mm/aaaa.

.....(luogo / place) .....(data / date) .....  
..... (firma / signature) .....

Nome e funzione della persona incaricata di firmare per conto del costruttore o suo rappresentante autorizzato  
*Name and function of the signatory empowered to bind the manufacturer or his authorized representative*



# Regole per l'apposizione della marcatura CE



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



☞ Apposta in modo visibile, leggibile e indelebile **sull'apparecchio** o **sulla sua targhetta**.

➔ Qualora non sia possibile o la natura dell'apparecchio non lo consenta,

■ *sul suo imballaggio e sui documenti di accompagnamento.*

☞ **Prima** della sua immissione sul mercato.



# TRACCIABILITÀ :

## Obbligo identificazione del prodotto e del fabbricante



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO

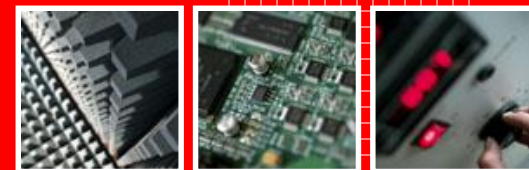


- Deve essere apposto sul prodotto:
  - un numero di tipo, di lotto, di serie oppure qualsiasi altro elemento che ne consenta l'identificazione
  - il nome del Fabbricante e, se del caso, dell'importatore,
  - Il marchio commerciale registrato
  - l'indirizzo postale al quale possono essere contattati

oppure

- qualora le dimensioni o la natura dell'apparecchio non lo consentano, sull'imballaggio o in un documento di accompagnamento dell'apparecchio.
- Le informazioni relative al contatto sono in una lingua facilmente comprensibile per l'utilizzatore finale e le autorità di vigilanza del mercato.

# Tracciabilità : identificazione Fabbricante UE e prodotto



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



No. ID Organismo  
notificato

CE 9999



Marchio registrato

**STRAWBERRY Ltd.**

Nome  
Fabbricante

**13, Fruit street  
Strawberry Hills, LF 1161- UK**

Indirizzo di  
contatto

Type/Model: ABCD-XYZ/100

Serial No. 132458664

***www.strawberry.com***

Indirizzo WEB

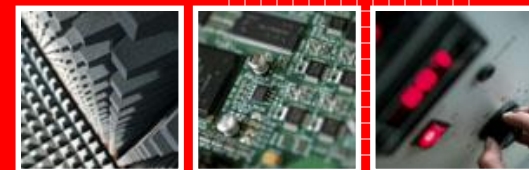


5 V  $\equiv$  ; 100 mA

Dati elettrici

Tipo, Lotto o Numero serie

# Tracciabilità : identificazione Fabbricante EXTRA-UE, Importatore e prodotto



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



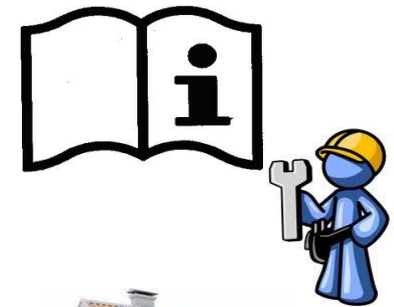
# Informazioni sull'uso dell'apparecchio



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- ◉ L'apparecchio è accompagnato da informazioni su:
  - ➔ **sulle precauzioni specifiche eventualmente da adottare**
    - nell'assemblaggio,
    - l'installazione,
    - la manutenzione o
    - l'uso dell'apparecchio
  - ➔ **affinché, quando sia messo in servizio, esso sia conforme ai requisiti essenziali**
- ◉ Qualora la conformità di un apparecchio ai requisiti essenziali non sia assicurata nelle zone residenziali, la relativa restrizione d'uso è chiaramente indicata, se del caso, anche sull'imballaggio.
- ◉ Le informazioni e istruzioni accluse all'apparecchio.



# Conformità della produzione



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- È stata evidenziata (negli Allegati alle direttive) la responsabilità del fabbricante in merito al processo di garanzia del mantenimento della conformità in produzione





# Procedura di sorveglianza del mercato



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



 È stata inserita una procedura di sorveglianza del mercato

➡ **Regolamento 765/2008**





# Possibili provvedimenti dell'Autorità in caso di non conformità

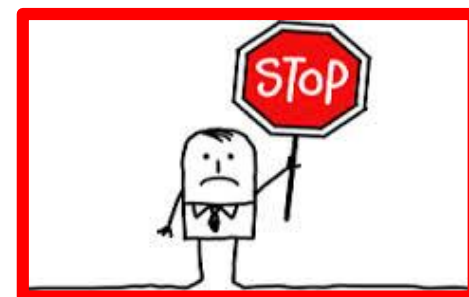


  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



## ↻ « «ritiro» »:

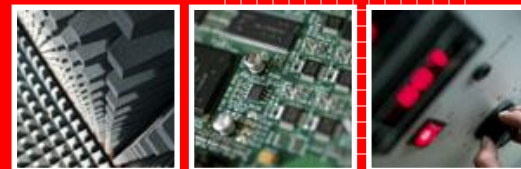
- qualsiasi misura volta a impedire la messa a disposizione sul mercato di un apparecchio presente nella catena di fornitura;



## ↻ richiamo» »:

- qualsiasi misura volta a ottenere la restituzione di un apparecchio già messo a disposizione dell'utilizzatore finale;





# Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

ISSN 1977-0707  
**L 96**



Edizione  
in lingua italiana

Legislazione

57° anno  
29 marzo 2014

★ Direttiva 2014/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (rifusione) (1) ..... 79

LA NUOVA DIRETTIVA EMC 2014/30/UE  
LA NUOVA DIRETTIVA LVD 2014/35/UE

**ENTRATA IN VIGORE E  
APPLICAZIONE**

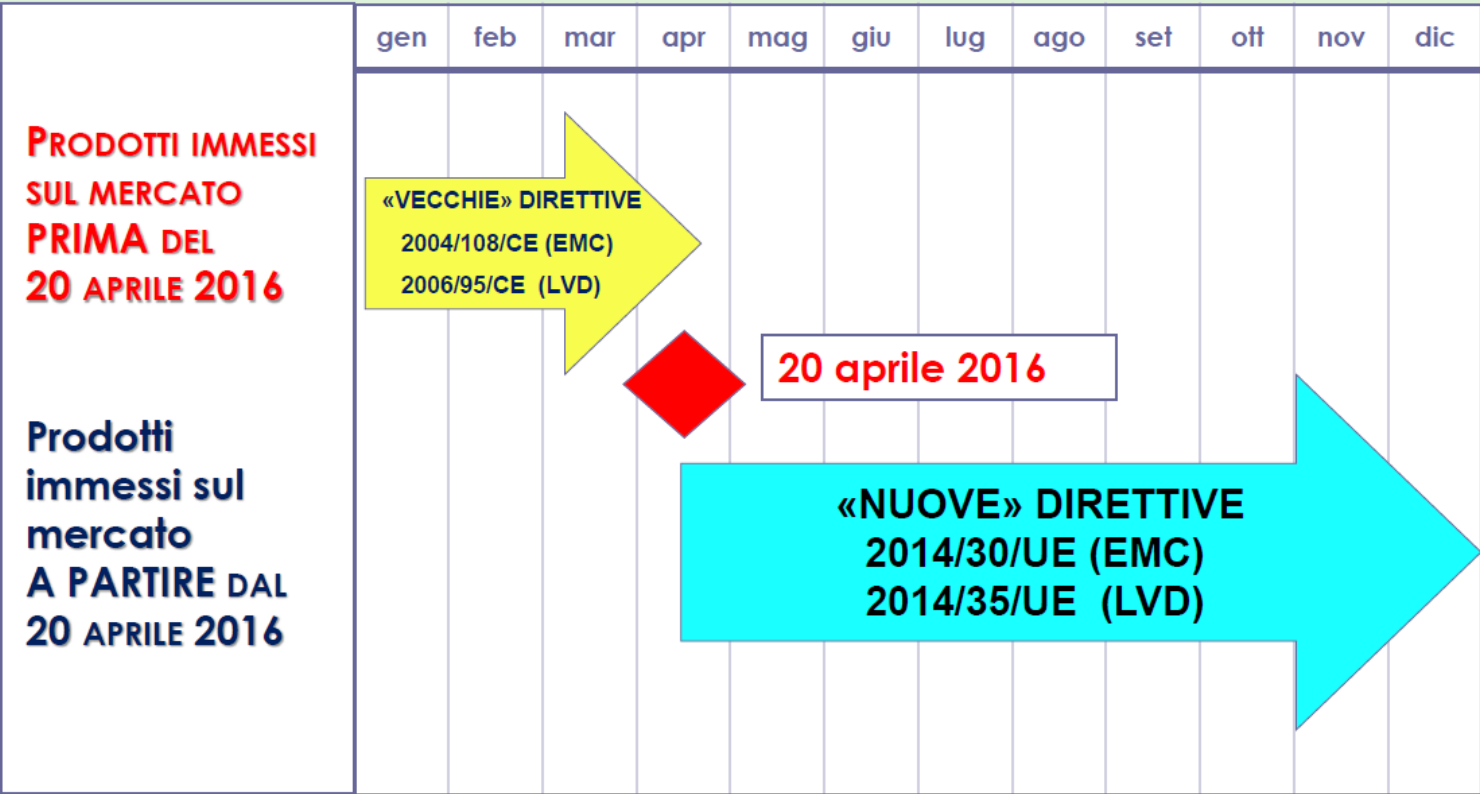
# Entrata in vigore e applicazione



**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO




**Prodotti coperti dalle "vecchie" direttive BT e EMC e che continuano ad essere coperti dalle "nuove" direttive BT ED EMC (anche dopo applicazione della RED)**





**PRIMA**

RICERCA & SVILUPPO



**2014/35/UE  
LA NUOVA DIRETTIVA  
BASSA TENSIONE**

Bellaria, 5 luglio 2016

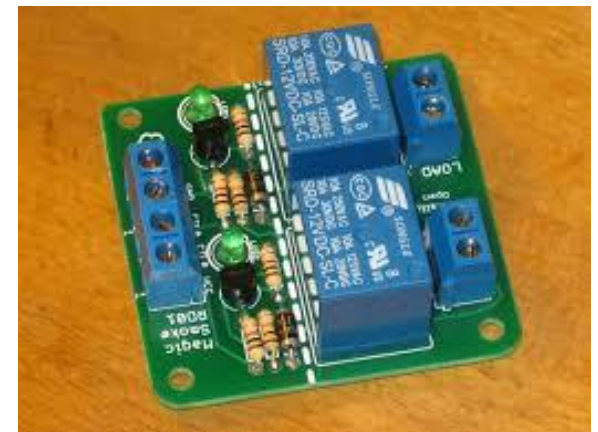
# Campo di applicazione direttiva BT



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- ⌚ Materiale elettrico destinato ad essere adoperato ad una tensione nominale
  - ➡ 50 - 1000 V in c.a.
  - ➡ 75 - 1500 V in c.c.
- ⌚ fatta eccezione per i materiali ed i fenomeni descritti nell'Allegato II



# Esclusioni



## ALLEGATO II

### MATERIALI E FENOMENI ESCLUSI DALL'AMBITO DI APPLICAZIONE DELLA PRESENTE DIRETTIVA

Materiali elettrici destinati ad essere usati in ambienti esposti a pericoli di esplosione.

Materiali elettrici per radiologia e uso clinico.

Parti elettriche di ascensori e montacarichi.

Contatori elettrici.

Prese di corrente (basi e spine) a uso domestico.

Dispositivi di alimentazione di recinti elettrici.

Disturbi radioelettrici.

Materiali elettrici speciali, destinati ad essere usati sulle navi o sugli aeromobili e per le ferrovie, conformi alle disposizioni di sicurezza stabilite da organismi internazionali cui partecipano gli Stati membri.

Kit di valutazione su misura per professionisti, destinati ad essere utilizzati unicamente in strutture di ricerca e sviluppo a tali fini.

# Quali sono le principali modifiche introdotte ?



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- Aggiunti tra i materiali esclusi dall'ambito di applicazione della direttiva i Kit di valutazione su misura per professionisti, destinati ad essere utilizzati unicamente in strutture di ricerca e sviluppo a tali fini (Allegato II)







  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



➤ L'applicazione di una norma di sicurezza ha lo scopo di ridurre il rischio di lesioni o danni conseguenti ai seguenti pericoli:

- **scossa elettrica;**
- **pericoli relativi all'energia;**
- **incendio;**
- **pericoli relativi al calore;**
- **pericoli meccanici;**
- **radiazioni;**
- **pericoli chimici.**



# Quali sono le principali modifiche introdotte ?



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



**SPECIAL**

**SPECIAL**

- ◉ Stabiliti gli step per l'individuazione delle norme da utilizzare per le prove (art. 12, 13, 14):
  - **armonizzate (pubblicate su GUCE)**
  - **ove non siano state elaborate e pubblicate norme armonizzate è consentito utilizzare norme internazionali (IEC)**
  - **ove non siano state elaborate e pubblicate norme internazionali è consentito utilizzare norme nazionali**



# Controllo interno della produzione: routine tests



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- Controlli e prove sul prodotto finito con indicazione della frequenza:
  - Routine tests per ogni singolo prodotto fabbricato su uno o più aspetti critici del prodotto (es. rigidità dielettrica, corrente di dispersione, continuità di circuito di terra) per verificarne la conformità alle relative prescrizioni delle direttive applicabili, oppure
  - Prove parziali su un adeguato campione della produzione, a intervalli casuali, tenuto conto della complessità tecnologica dei prodotti e della quantità prodotta.



# Controllo interno della produzione

(Normative per prove individuali per la verifica della sicurezza elettrica durante la fabbricazione - routine test)



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO

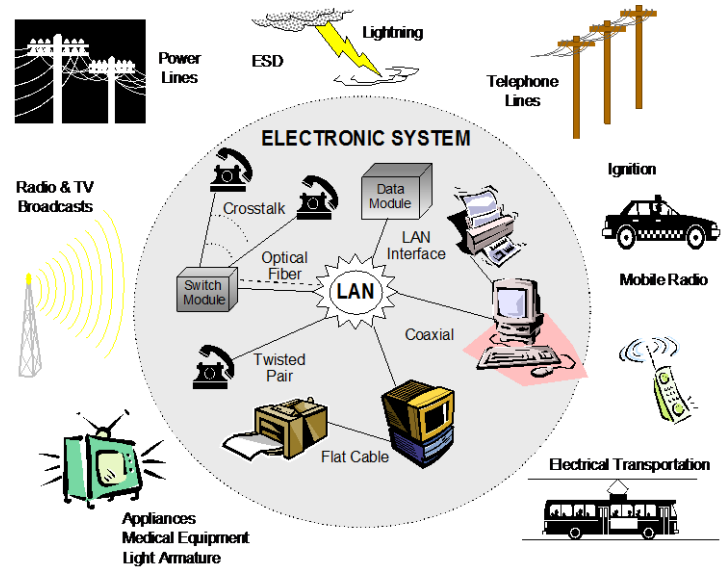


Categoria	Prodotti	Norme.
Componenti	Dispositivi elettrici automatici di comando (EN 60730)	EN 50344-1
	Switches	EN 61058 (Annex R)
	Apparecchiature di manovra e di comando (EN60947)	EN 60947 cl 8
Elettrodomestici	Tutti i tipi	EN 50106
Utensili elettrici a motore portatili	Tutti i tipi	EN 50144-1 (Annex E) (EN 60745)
Trasformatori di isolamento di sicurezza	Tutti i tipi	EN 61558-1 (Annex L)
Apparecchi di illuminazione	Tutti i tipi	EN 60598-1 (Annex Q)
	Moduli led	EN 62031 (cap.14, Annex C)
Dispositivi elettronici	Apparecchi audio, video ed apparecchi elettronici similari	EN 60065 (Annex N) EN 50414
	Apparecchiature da laboratorio	EN 61010-1 (Annex F)
Apparecchi per la tecnologia dell'informazione	Tutti i tipi	EN 50414
Dispositivi medici	Tutti i tipi	EN 60601-1 (Annex A)

# Seminario informativo LE NUOVE DIRETTIVE EUROPEE PER GLI APPARECCHI ELETTRICI Bellaria, 5 luglio 2016



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



# La nuova direttiva EMC 2014/30/UE

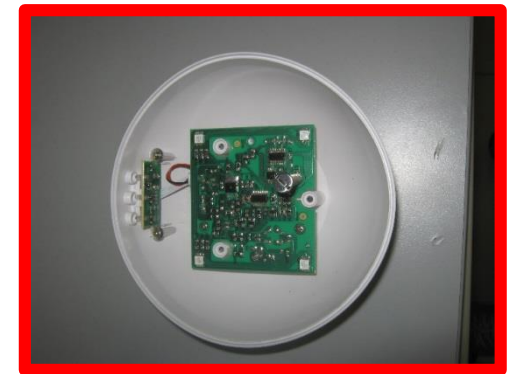
# Campo di applicazione



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- Si applica a
  - tutte le apparecchiature elettriche e elettroniche senza esclusioni dovute all'alimentazione come invece accade per LVD.



# Esclusioni



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- La Direttiva NON si applica a:
- alle apparecchiature che, per loro natura e per le loro caratteristiche fisiche:
    - sono incapaci di generare o contribuire a generare emissioni elettromagnetiche che superano un livello compatibile con il regolare funzionamento delle apparecchiature radio e di telecomunicazione e di altre apparecchiature;
    - funzionano senza deterioramento inaccettabile in presenza delle perturbazioni elettromagnetiche abitualmente derivanti dall'uso al quale sono destinate
  - alle apparecchiature i cui requisiti essenziali EMC siano interamente o parzialmente stabiliti in maniera più specifica da altra normativa dell'UE





# Oggetto della direttiva : Apparecchiature, apparecchi e impianti fissi



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



## APPARECCHIATURA *EQUIPMENT*

**APPARECCHIO**  
*APPARATUS*

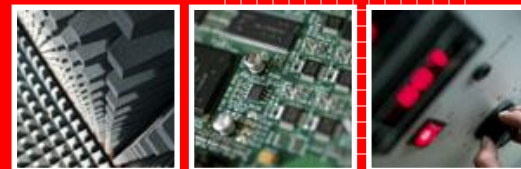
**SISTEMA**  
*SYSTEM*  
(combinazione di dispositivi finiti)

**COMPONENTE**  
*COMPONENT*

**Impianto mobile**  
*Mobile installation*

**IMPIANTO FISSO**  
*FIXED  
INSTALLATION*

**RETI**  
**GRANDI MACCHINE**  
*NETWORKS  
LARGE MACHINES*



# Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

ISSN 1977-0707

L 96



Edizione  
in lingua italiana

Legislazione

57° anno  
29 marzo 2014

★ Direttiva 2014/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (rifusione) (\*) ..... 79

## LA NUOVA DIRETTIVA EMC 2014/30/UE

# LE NUOVE PROCEDURE DI VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ

# Il modello di riferimento della direttiva 2014/30/UE



**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



**PROGETTAZIONE** | **PRODUZIONE**

**Fabbricante**

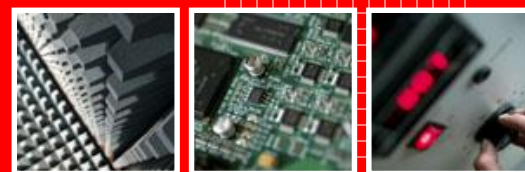
**Modulo A**  
(Controllo interno della produzione Allegato II)

**ON**  
**Modulo B**  
Esame UE del tipo

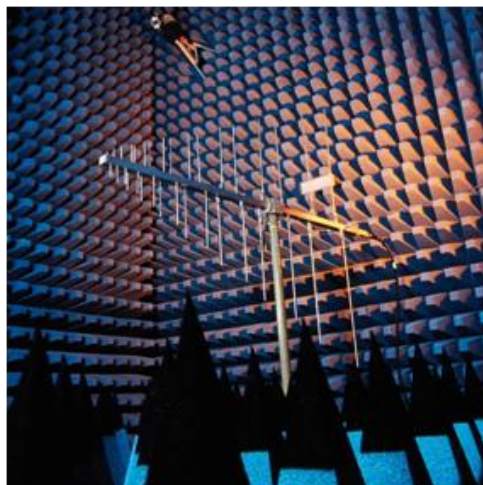
**Fabbricante**  
**Modulo C**  
Conformità al tipo basata sul controllo interno della produzione

**(Allegato III)**





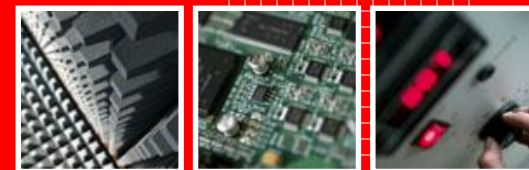
  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



LA NUOVA DIRETTIVA EMC 2014/30/UE

# ASPETTI APPLICATIVI

# Ambienti elettromagnetici “normalizzati”: Residenziale, Commerciale ed Industria leggera



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



- ② Elementi caratteristici
  - rete pubblica di alimentazione a bassa tensione o a una sorgente dedicata in c.c., destinata a fungere da interfaccia tra l'apparecchiatura e la rete pubblica di alimentazione a bassa tensione.
- ② Luoghi inclusi:
  - proprietà residenziali, per es., case, appartamenti;
  - punti di vendita al dettaglio, per es., negozi, supermercati;
  - centri d'affari, per es., uffici, banche;
  - aree di intrattenimento pubblico, per es., cinema, bar, sale da ballo;
  - luoghi esterni, per es. stazioni di servizio, parcheggi, parchi di divertimento e centri sportivi;
  - locali dell'industria leggera, per es., officine, laboratori e centri di servizi



# Ambienti elettromagnetici “normalizzati”: Industria pesante



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



## Elementi caratteristici

- **rete elettrica alimentata da un trasformatore ad AT o MT, dedicato all'alimentazione di un'installazione di impianti manifatturiero o analogo**
- **presenza di uno o più dei seguenti casi:**
  - apparecchiature industriali scientifiche e medicali (ISM)
  - elevati carichi induttivi o capacitivi frequentemente commutati
  - elevate correnti e campi magnetici associati.



# Impianti fissi



  
**PRIMA**  
RICERCA & SVILUPPO



• Una combinazione particolare di apparecchi di vario tipo ed altri dispositivi, assemblati, installati e destinati ad essere utilizzati :

- **permanentemente**
- **in un luogo prestabilito**

