

YOUR
PRODUCT
IN THE
RIGHT
HANDS

COMPANY PROFILE 2023
REV.01

GR ELETTRONICA S.r.l.

info@grelettronica.it | www.grelettronica.it



Dove siamo



GR ELETTRONICA S.r.l.

Sede legale: Via Jesi, 483

Stabilimento e uffici: Via Spinsanti, 4 - Zona Pip

60027 Casenuove di Osimo (An), Italy

Tel. +39 071.710.34.05 / 710.33.51 - Fax +39 071.710.30.03

info@grelettronica.it - www.grelettronica.it



- Area impianti produttivi: **3.250 m²**
- Uffici: **600 m²**
- Progetto di ampliamento **entro 2024**



2

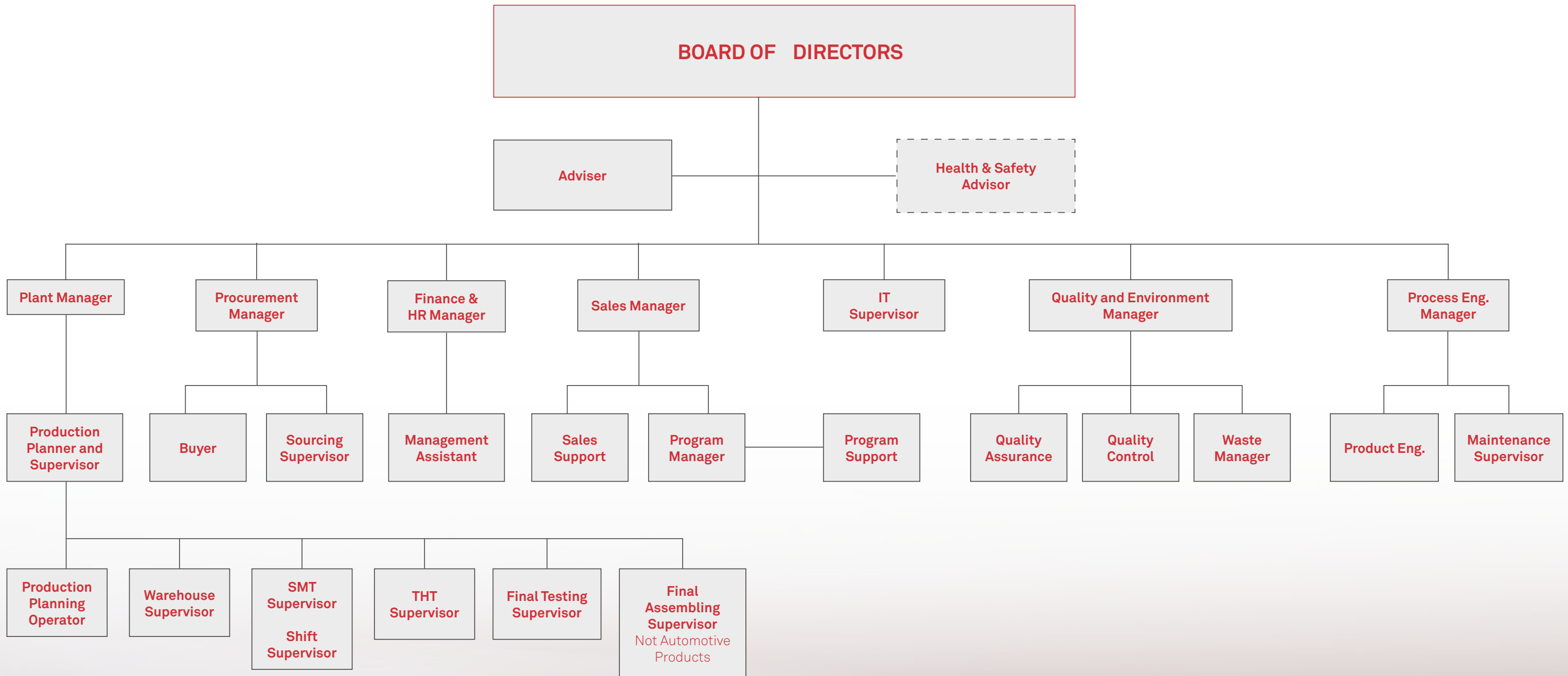
Profilo Aziendale



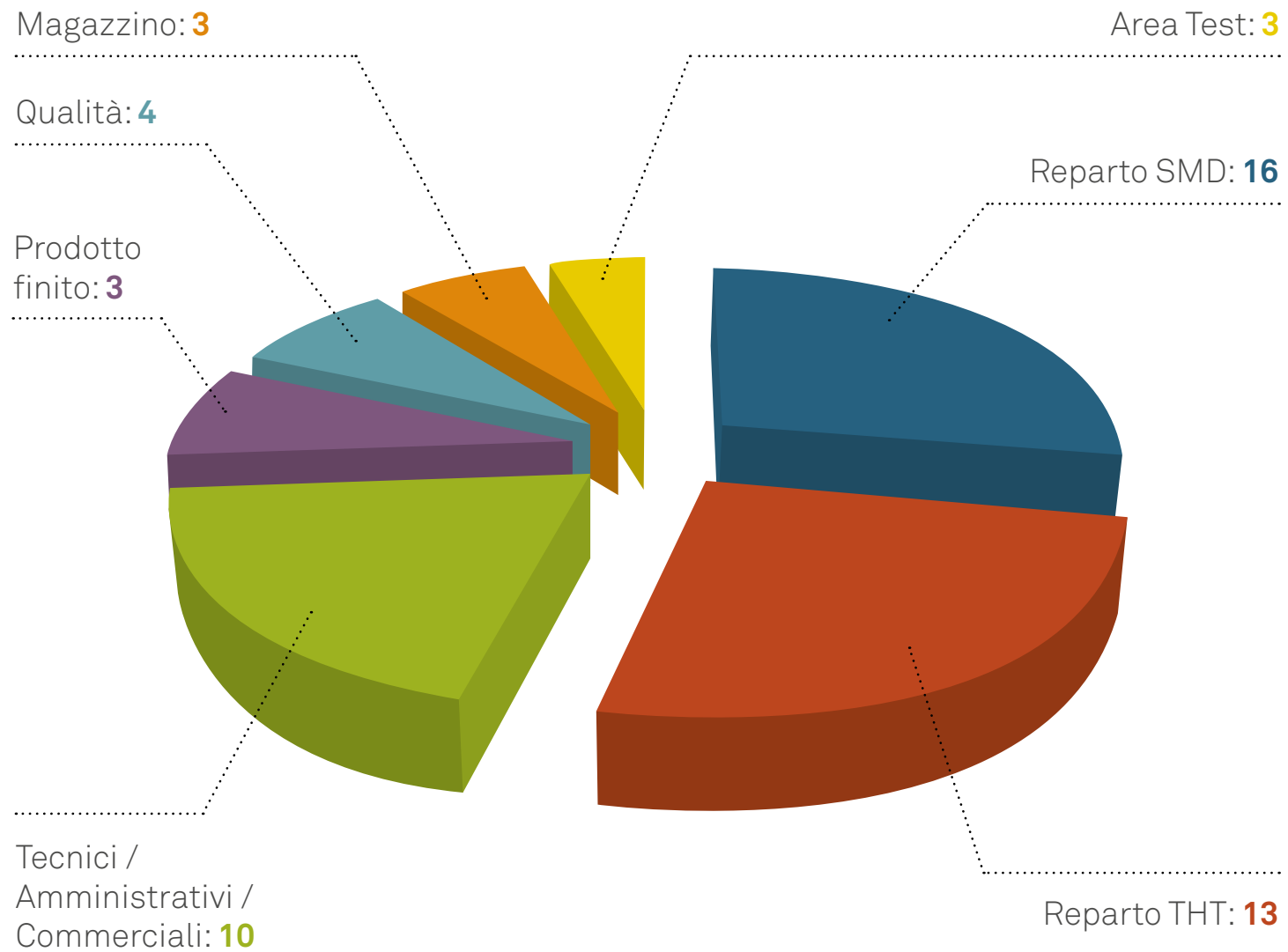
3

- **// 1970 //**
Fondata dalla famiglia Giuliadori realizza cablaggi e lavorazioni elettrotecniche per il settore musicale (organi, fisarmoniche).
- **// 1990 //**
Nasce la GR Elettronica S.r.L. focalizzandosi nella produzione di schede elettroniche.
- **// 1994 //**
Prima linea automatica per applicazioni in tecnologia SMT.
- **// 1997 //**
Introduzione nel processo produttivo di macchine automatiche per il test funzionale a letto d'aghi ICT (In Circuit Test).
- **// 2003 //**
Certificazione ISO 9001. Passaggio dal conto lavoro al conto pieno.
- **// 2003 //**
Realizzazione secondo stabile per l'assemblaggio del prodotto finito.
- **// 2010 //**
Introduzione sulla linea SMD della modalità di assemblaggio Package on Package (PoP).
- **// 2012 //**
Riorganizzazione dei processi aziendali ed internazionalizzazione dei mercati di riferimento.
- **// 2014 //**
Introduzione di nuovi strumenti ed investimenti tecnologici finalizzati ad ottimizzare: Efficacia ed efficienza, KPI di riferimento, PPM di fine linea.
- **// 2015 //**
GR Elettronica festeggia 25 anni di attività.
- **// 2017 //**
Certificazione IATF16949, innovazione complessiva reparto SMT e accreditamento Industria 4.0.
- **// 2019 //**
Rivisitazione completa layout ed automazione del magazzino. Installazione forno REHM (tecnologia VAC).
- **// 2020 //**
Pandemia.
- **// 2021 //**
Automazione Intelligente e Business Continuity. 100% Energia verde.
- **// 2022 //**
Energia alternativa - Fotovoltaico
- **// 2023 //**
Fabbrica digitale 4.0

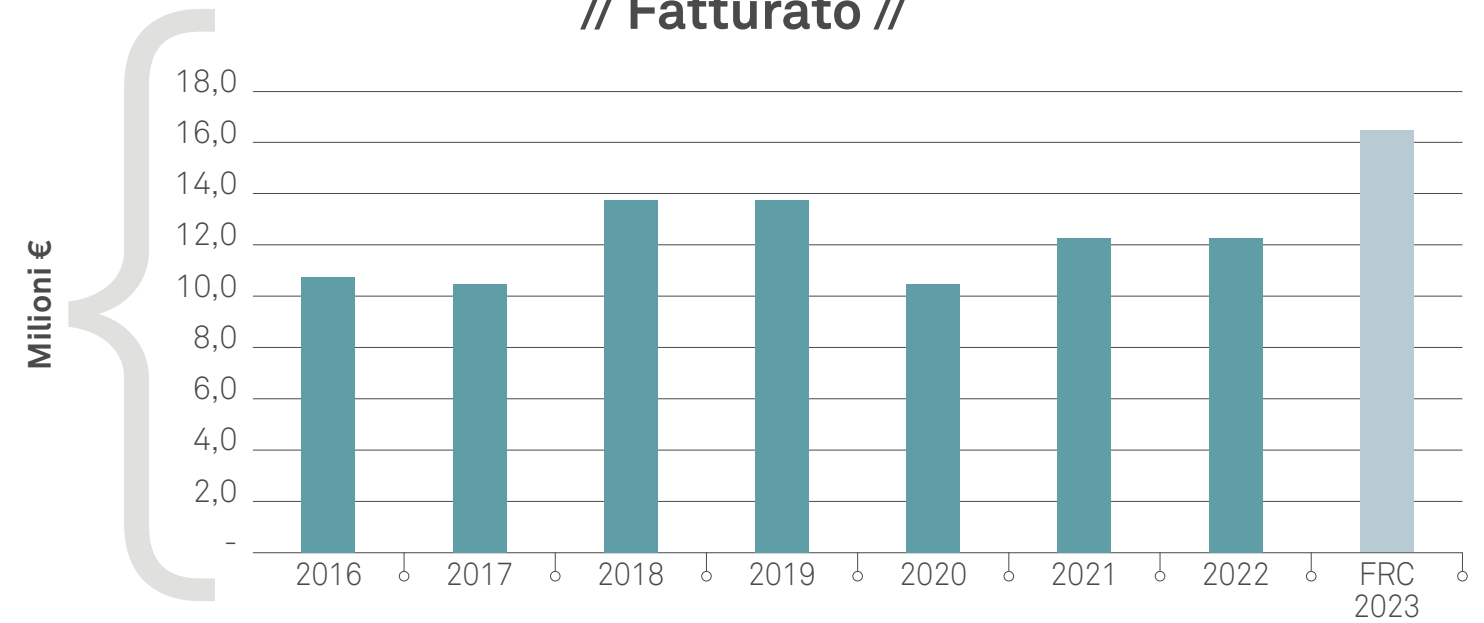
// Organization Chart //



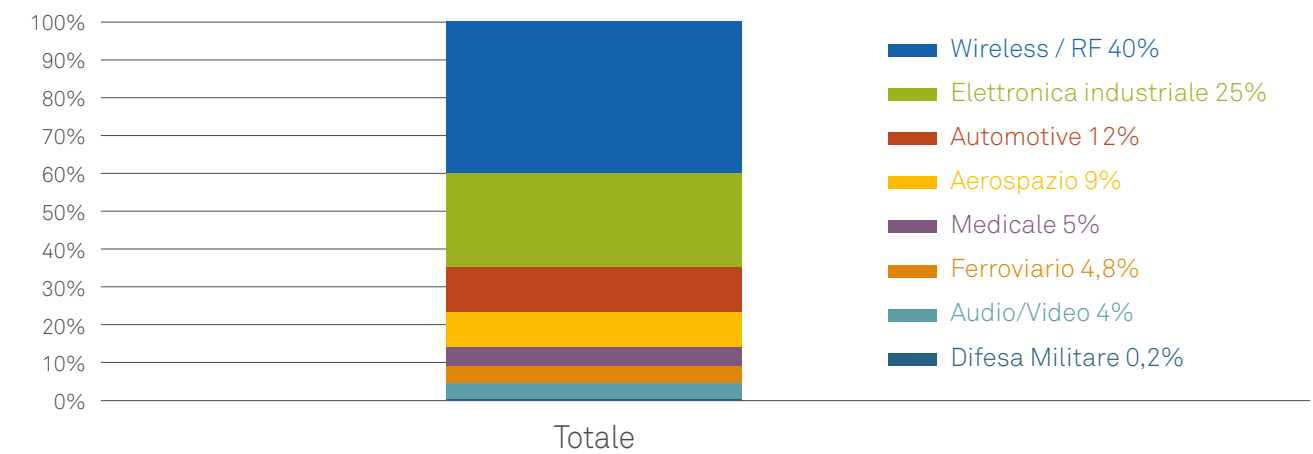
// 52 Addetti //



// Fatturato //



// Settori di mercato 2023 //



- **Conto pieno/misto/lavoro.**
- **Realizzazione prototipi** e supporto informativo ODB++.
- **Procurement** di elettronica, meccanica, packaging di prodotto.
- **Forecast, stock e inventory management, buffer stock**, analisilead time e criticità procurement.
- Sviluppo, integrazione e conservazione della **documentazione di prodotto**.
- Supporto per **l'ottimizzazione della producibilità/testabilità** del prodotto.
- **SMT/ Package on Package (PoP)/THT - Leaded/Lead Free.**
- **Tracciabilità** anche del singolo componente tramite **barcode 2D**.
- **Possibilità di oscurare o marcare componenti strategici sulla board.**
- **X-Ray** (ispezione visiva oppure ottica automatica), **AOI, ICT** a sonde mobili (6 sonde) o a letto d'aghi e **test funzionale custom**.
- **Lavaggio** automatico ad immersione / bassa temperatura.



// Linee SMT //

Due linee dedicate alla mass production e una linea per prototipazioni / piccole serie.
Capacità produttiva fino a 170k chip/ora effettivi.

—○ // Screen printers //

Sistema di ispezione 2D HD.
Print stability control e position repeatability entro 0,005 mm.
Package on Package: dimensione Pad $\leq 0,25$ mm; passo tra Pad 0,40 mm.

—○ // SPI //

—○ // AOI tools //

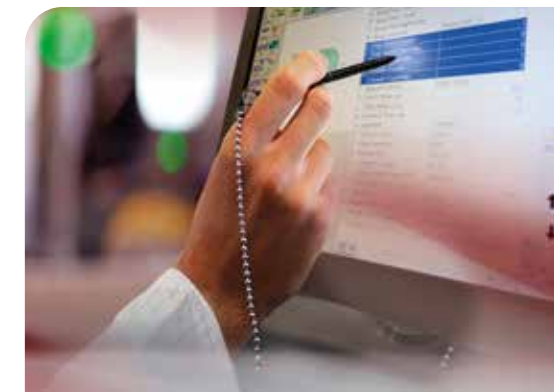
Ispezione 2D pre rifusione.
Ispezione 3D post rifusione.

—○ // Reflow soldering systems //

10 heating zone operanti in ambiente d'azoto con gestione ottimizzata dei gas esausti (un tool con VAC system).

—○ // X-Ray //

Di ultima tecnologia digitale.



—○ // Area THT //

// Saldatrice selettiva Ersas //

—○ // Area TEST //

// Dual side Flying Probe Tester (6 e 8 probes) //

Contatto diretto anche su componenti ultra fine pitch (e.g. RQFP e chip fino a 01005) nodal impedance test (NIZT), RGB camera, War Page, HLD [40cm x (fino a 70cm)].



Certificati ISO 9001
da Luglio 2003



Applicable to Electronic Boards Manufacturing



Applicable to Electronic Boards Manufacturing

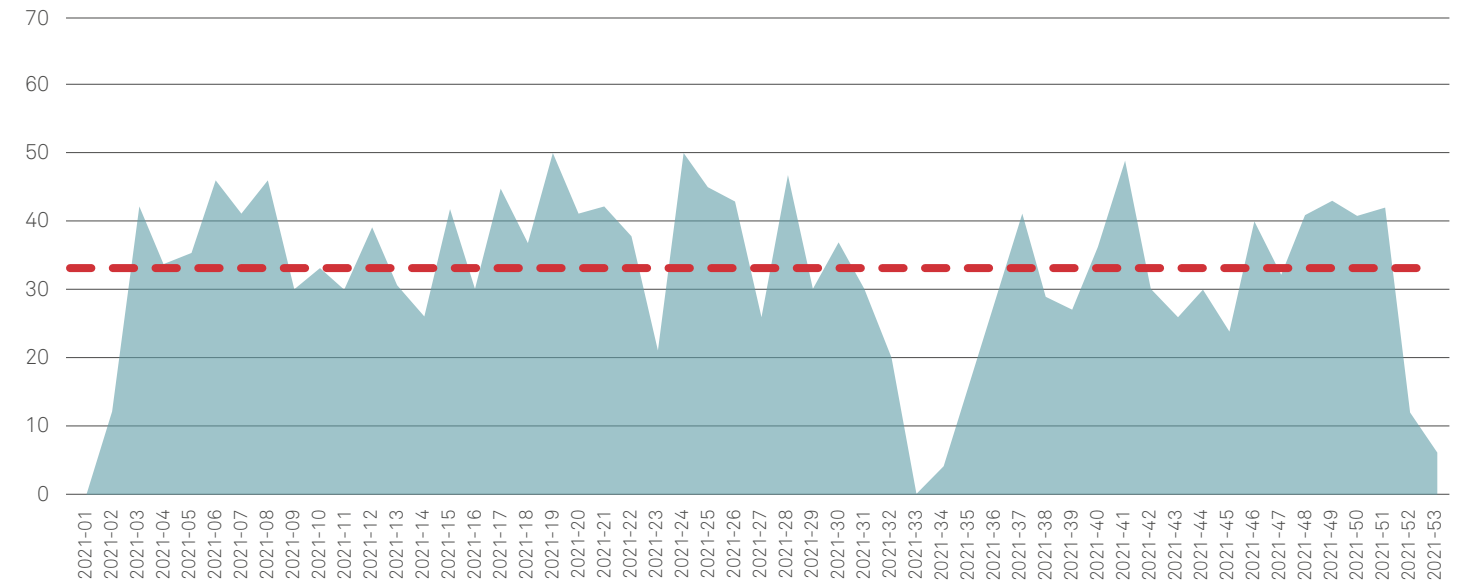
Certificazione IATF 16949
da Novembre 2017



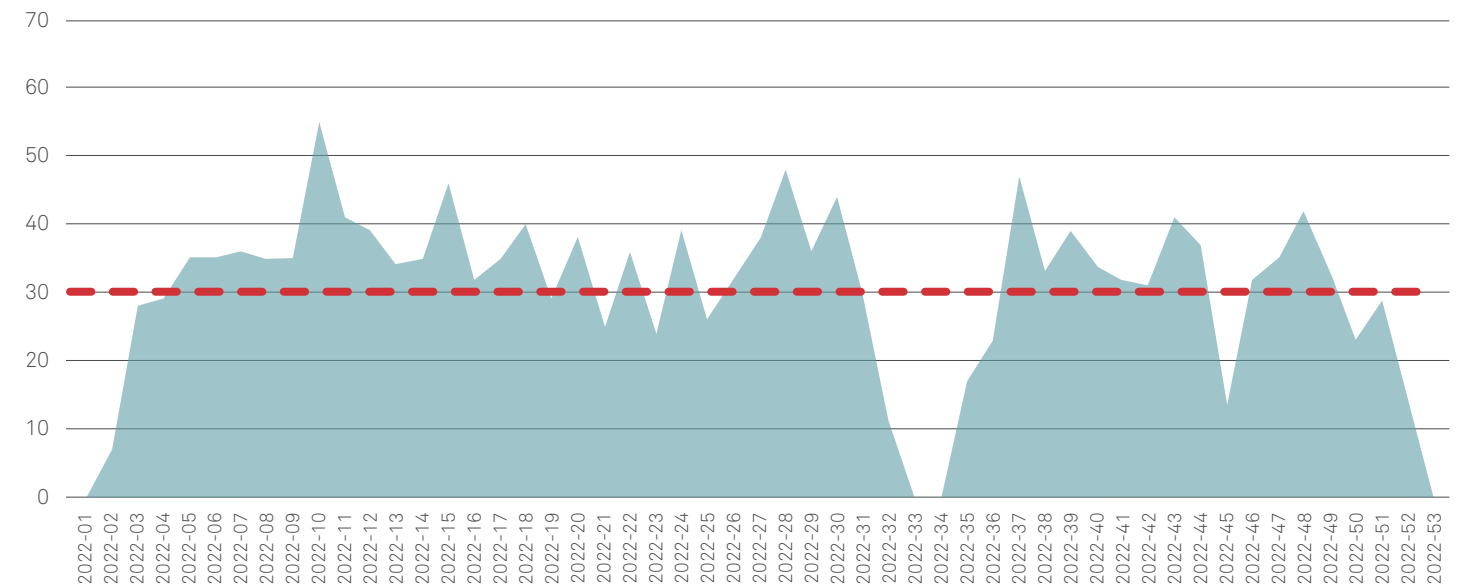
IPC-A-610
Accettabilità della scheda elettronica
IPC 7711/7721:
Ripristino difettosità della scheda elettronica
Campionamento secondo **UNI ISO 2859-1**

- Capacità di gestire flussi produttivi continuativi ed a spot.
- Hi-Mix, Medium/Lowvolume production.

codici differenti consegnati per settimana nel 2021



codici differenti consegnati per settimana nel 2022



Valore
Media

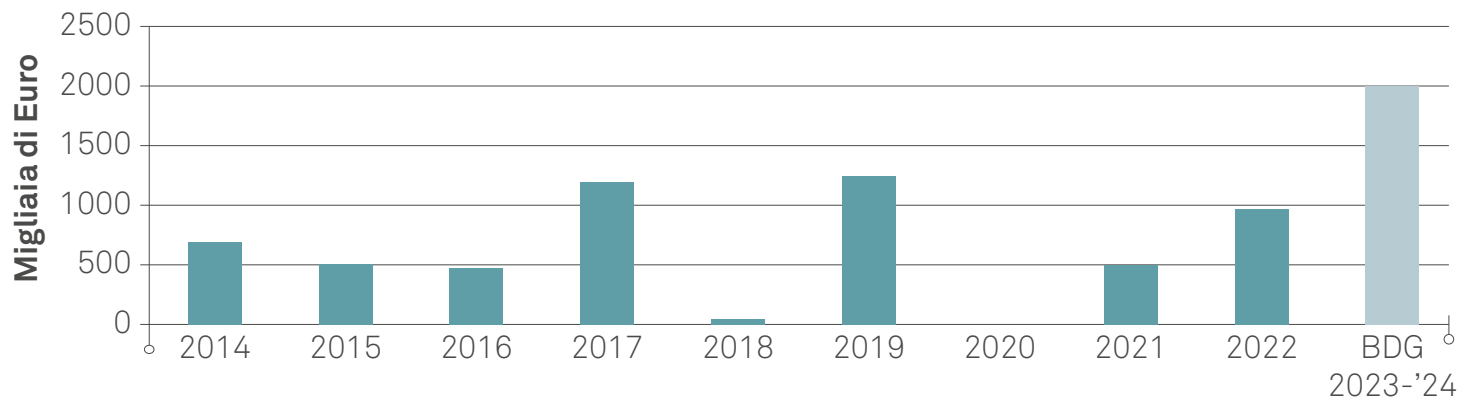
12

Azienda solida con investimenti continui in nuove tecnologie ed impianti:

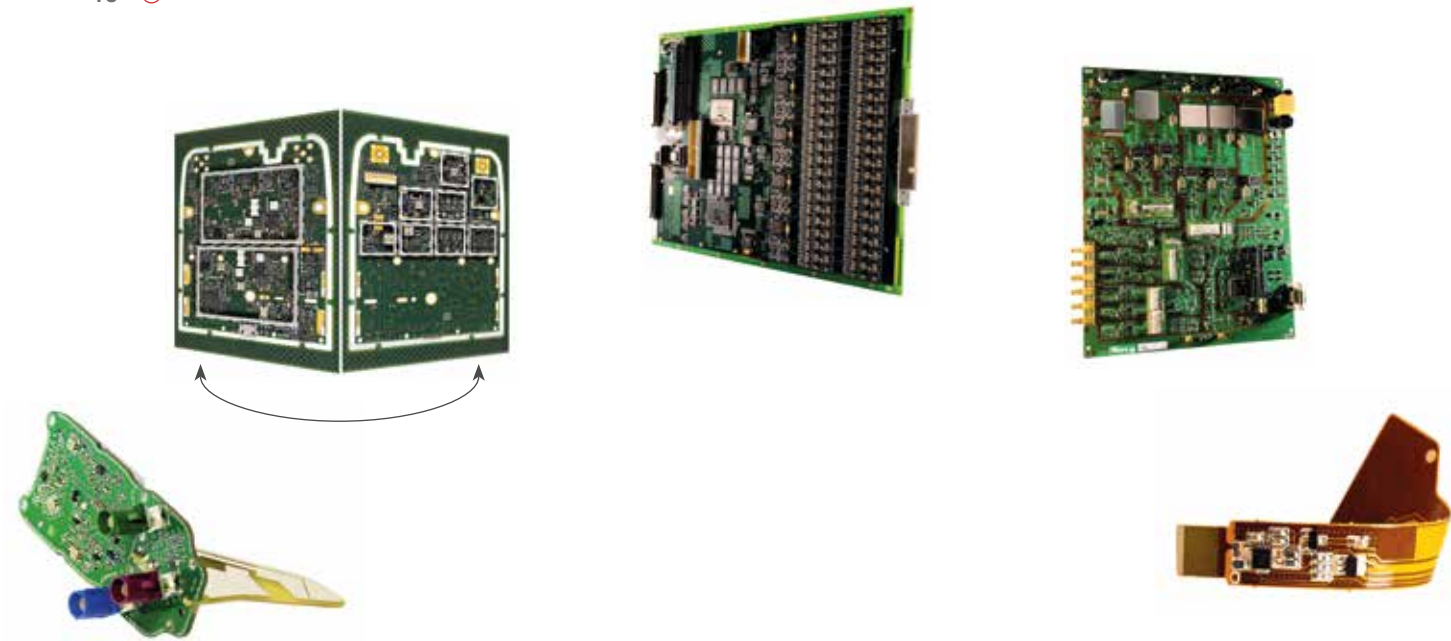
- Potenziamento sistemi informativi (2014)
- Linea Yamaha YS con retroazione in realtime (2015)
- Integrazione e consolidamento HW/SW; Modifiche layout (2016)
- Certificazione IATF 1649 e accreditamento Industria 4.0 (2017)
- Potenziamento capability reparto SMT (2017)
- Formazione personale (in progress)
- Upgrade tecnologico per magazzino (2018, 2019)
- Implementazione della tecnologia VAC in Rifusione SMT (2019)
- Aggiornamento infrastrutture IT (2018)
- Upgrade infrastruttura HW e SW (2020-21)
- Upgrade con inserimento linea conformal coating (2022-24)
- Upgrade reparto THT (2022-24)
- Upgrade reparto SMD (2022-24)
- Fabbrica digitale 4.0 (2023-24)

2022/'23/'24

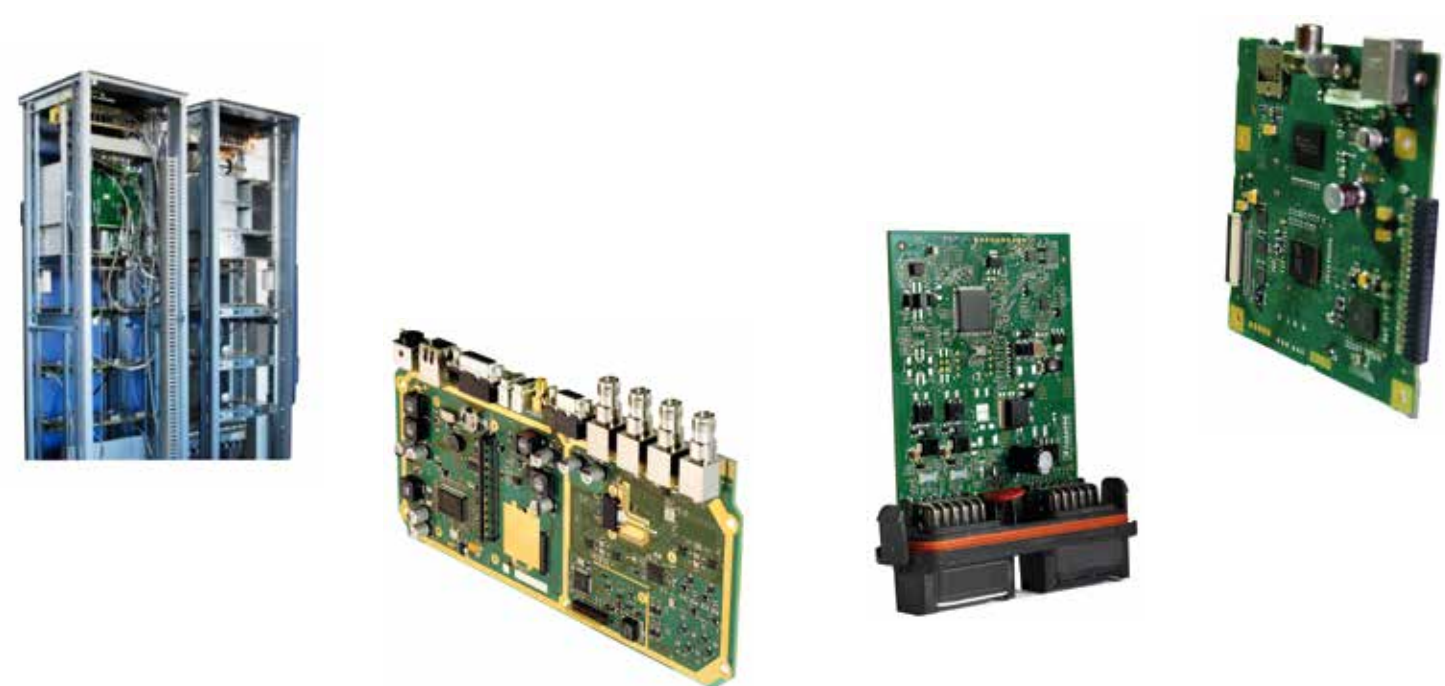
// Investimenti //



13



- 4G - LTE Base Station, FM/AM/DAB AMPLI, RFID readers and tags
- CPU Embedded
- Flex PCB Assembly
- Railwails System, UPS
- Semiconductor Memory Test (24 layers PCB controlled impedance)
- Digital Radio Frequency Acquisition (16 layers PCB controlled impedance)
- Motor - Control Unit



GR Elettronica ha ottenuto Rating di Prime Company da CRIBIS.





Perché sappiamo ascoltare il cliente

Gestiamo per suo conto le attività di produzione, in modo da ottenere e garantire una ripetibilità ed una affidabilità sul prodotto nel tempo.

Oltre ai servizi legati strettamente all'ambito produttivo, forniamo al cliente un completo supporto sia in fase pre-produttiva che in fase di produzione.

// Servizi offerti //

- Assemblaggio di sistemi complessi (elettronica, meccanica, packaging di prodotto)
- Fornitura prodotto in conto pieno/misto/lavoro
- Supporto in fase progettuale orientato alla producibilità/testabilità
- Sviluppo, integrazione e conservazione della documentazione di prodotto
- Realizzazione prototipo e supporto informativo ODB++
- Studio costi prodotto, lead time e criticità procurement
- Riduzione del time to market (forecast, stock e inventory management, buffer stock)
- Ricerca componenti alternativi
- Modulazione mix produzione

Crediamo nel pensiero strategico, dove la relazione umana è ancora alla base di ogni business in continua evoluzione in un mondo VUCA.

改善

GR ELETTRONICA S.r.l.

Stabilimento e uffici: Via Spinsanti, 4 - Zona Pip
60027 Casenuove di Osimo (An), Italy
Tel. +39 071.710.33.51 / 710.34.05
C.F. e P.IVA: 01227180427

info@grelettronica.it
www.grelettronica.it