



2° seminario di aggiornamento PER “ISPETTORI AMBIENTALI” ISPRA 25 giugno 2018

Giacomo Mongelli
Account Manager
GE Measurement & Control Solutions Italia s.r.l.



Relatori

Giacomo Mongelli, Key Account Manager
giacomo.mongelli@bhge.com 348 3145182

Dorus Bertels, Lead Sales Operations Specialist
dorus.bertels@bhge.com +31 26 4427144

Andrea Gulotta, Service Resource Manager
andrea.gulotta@bhge.com +39 02 38590511

GE Measurement and Control Solutions Italia SRL
Via Melchiorre Gioia 26 - 20124 Milan - Italy

- Operante in oltre 100 paesi del mondo
- Siti di produzione in 32 nazioni
- Importanti centri di ricerca in USA, Italia, Germania, India, Cina
- Oltre 300.000 dipendenti
- 6 unità di business



GE



RENEWABLE
ENERGY



AVIATION



POWER



ENERGY
CONNECTIONS



HEALTHCARE



BHGE
OIL & GAS

We are
BHGE Oil & Gas

**BAKER
HUGHES**
a GE company

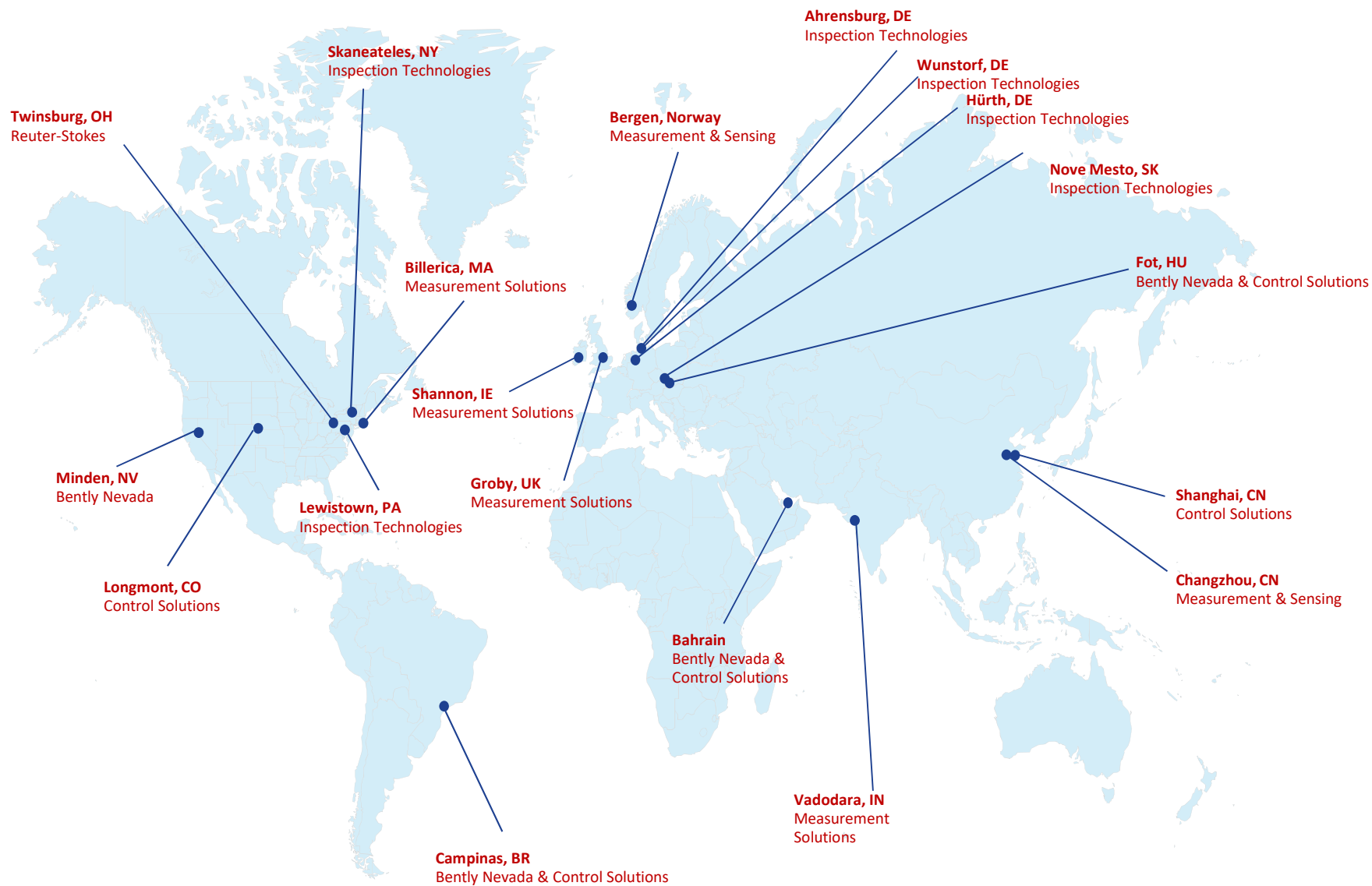


SOLUZIONI TECNOLOGICHE CHE
ALIMENTANO IL FUTURO



© 2016 General Electric Company - All rights reserved
© 2016 General Electric Company - All rights reserved

Siti produttivi divisione BHGE M&C



Piattaforma
linea prodotti

BHGE Measurement & Control



Bently Nevada

- Monitors
- Field devices
- Tech support
- System 1st software
- Machinery diagnostics



Control Solutions

- Control system upgrade/retrofit projects
- Parts and services
- Cyber security
- Software and HMIs
- Mechanical solutions



Flow & Process Technologies

- Control valves and actuators
- Safety relief valves



Pipeline Solutions (PII)

- Inspection (ILI) services for oil & gas transmission pipelines
- Cracks / corrosion data analysis
- Integrity engineering
- Software tools
- Remote monitoring



Inspection Technologies

- Ultrasonic, eddy current
- Remote visual
- CR/DR, X-Ray, CT
- Software



Software & Services

- Software platform applications
- GE Predix technology
- Plant-wide machinery health services
- Repair & calibration services



Measurement & Sensing

- Sensors
- Nuclear instrumentation
- Flow (Panametrics)
- Gas and moisture
- Pressure (Druck)

Solutions that utilize a diverse combination of sensor-based measurements to boost operational productivity & provide information for real-time decisions.

HERITAGE COMPANIES

Druck
Panametrics
Reuter Stokes
Presens
Naxys



PRESSURE



MOISTURE & GAS



FLOW



HUMIDITY
& GAS



RADIATION

GE Measurement & Sensing

Measurement solutions

Portata



Misuratori di portata ad ultrasuoni per applicazioni liquidi e gas a contatto ed esterni al tubo

Misuratori multivariabili Vortex

Misuratori di portata ad alta accuratezza per misure fiscali

Umidità e gas



Analizzatori, sonde e trasmettitori

Analizzatori Industriali di umidità

Analizzatori di umidità a specchio raffreddato

Pressione



Trasduttori e trasmettitori industriali

Sensori di profondità e livello

Trasduttori e trasmettitori di pressione differenziale

Calibratori da campo

Controllori, indicatori

Campioni primari

Sistemi Air Data Test

**BAKER
HUGHES**
a GE company



Soluzioni per le Flare

Oltre i misuratori...sistemi e software

Confidential. Not to be copied, distributed, or reproduced without prior approval.

© 2017 Baker Hughes, a GE company, LLC - All rights reserved.

Cos'è un sistema di flare?

Sistema di combustione gas di scarico per la sicurezza d'impianto

Dove normalmente utilizzato?

Piattaforme marine



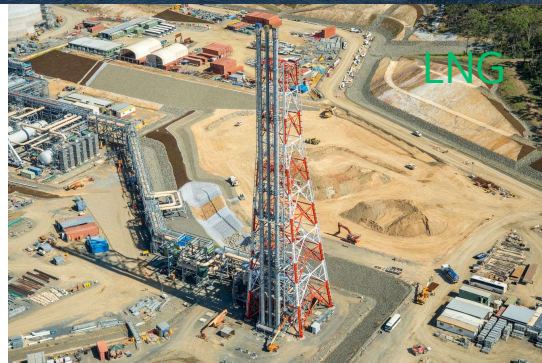
Estrazione petrolifera



Raffinerie



Discariche



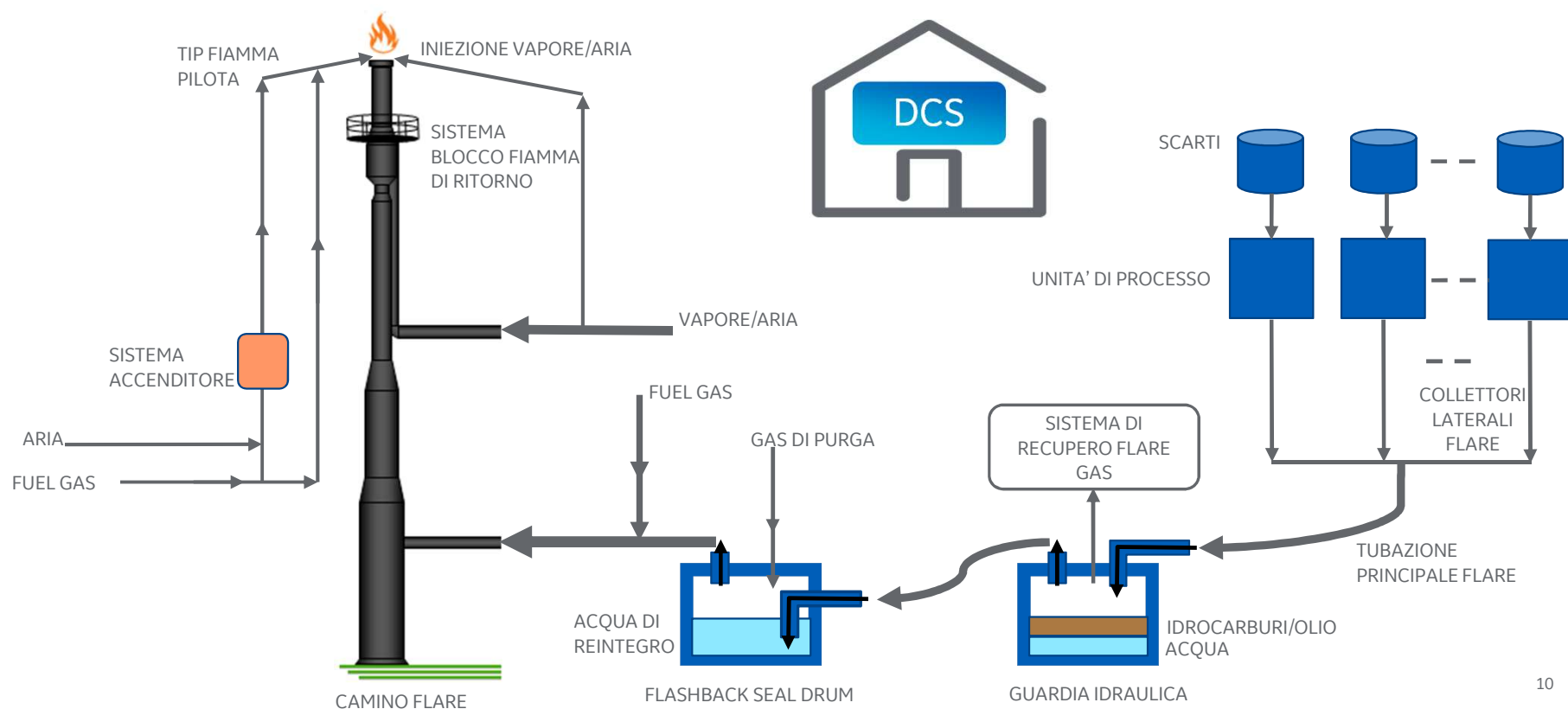
Impianti chimici e petrolchimici



Acciaierie

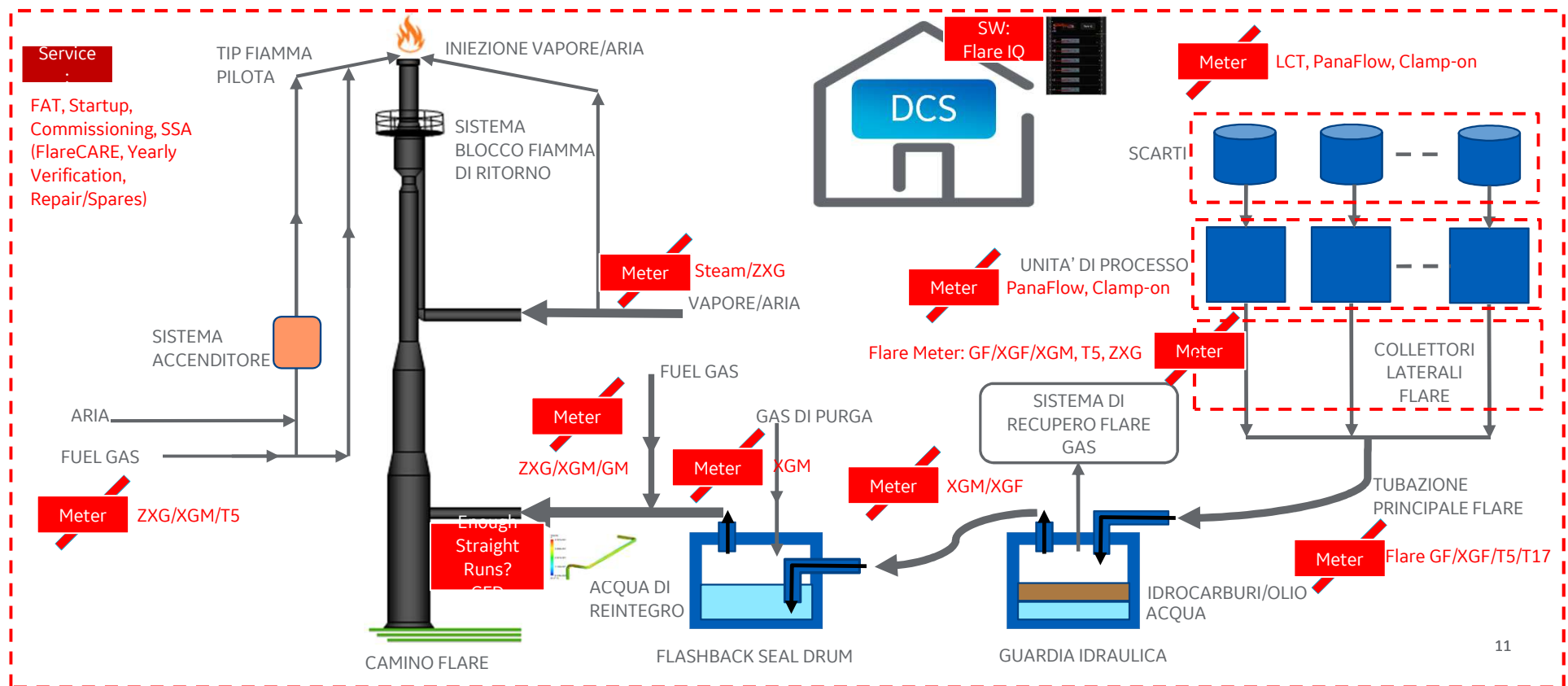
Schema tipico di un sistema gas di torcia

Raffinerie, petrolchimici ed impianti chimici



Schema tipico di un sistema gas di torcia

Una soluzione completa: dai flussimetri ad ultrasuoni (Flare, Vapori, Gas) a CFD e flare. IQ al Service



Misurazione Flare

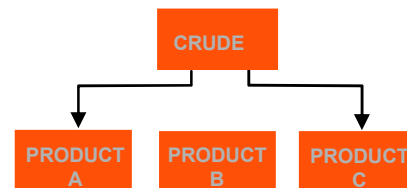
Perchè misurare la portata della flare?



Perchè Exxon nel 1980 richiese lo sviluppo di una tecnologia per la misura di portata gas di torcia?

A) RESPONSABILITA'

- Portata minima media
 - Tipicamente sconosciuta
- Bilancio di massa
 - Bilancio completo
 - Riduzione degli eventi di combustione



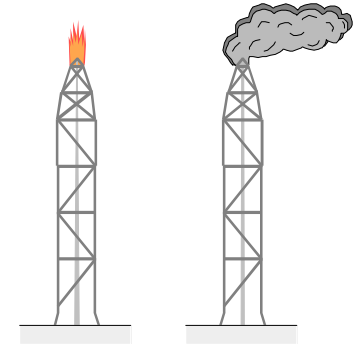
C) AMBIENTE

- Reportistica obbligatoria per la migliore protezione ambientale



B) CONTROLLO AUTOMATICO VAPORE

- Iniezione di vapore per completa combustione
- Miglioramento della efficienza della combustione per garantire la massima distruzione del gas



D) RILEVAMENTO PERDITE

- Peso molecolare
 - identificazione del punto di perdita (valvole; 1000 valvole potenzialmente connesse al sistema di flare)

