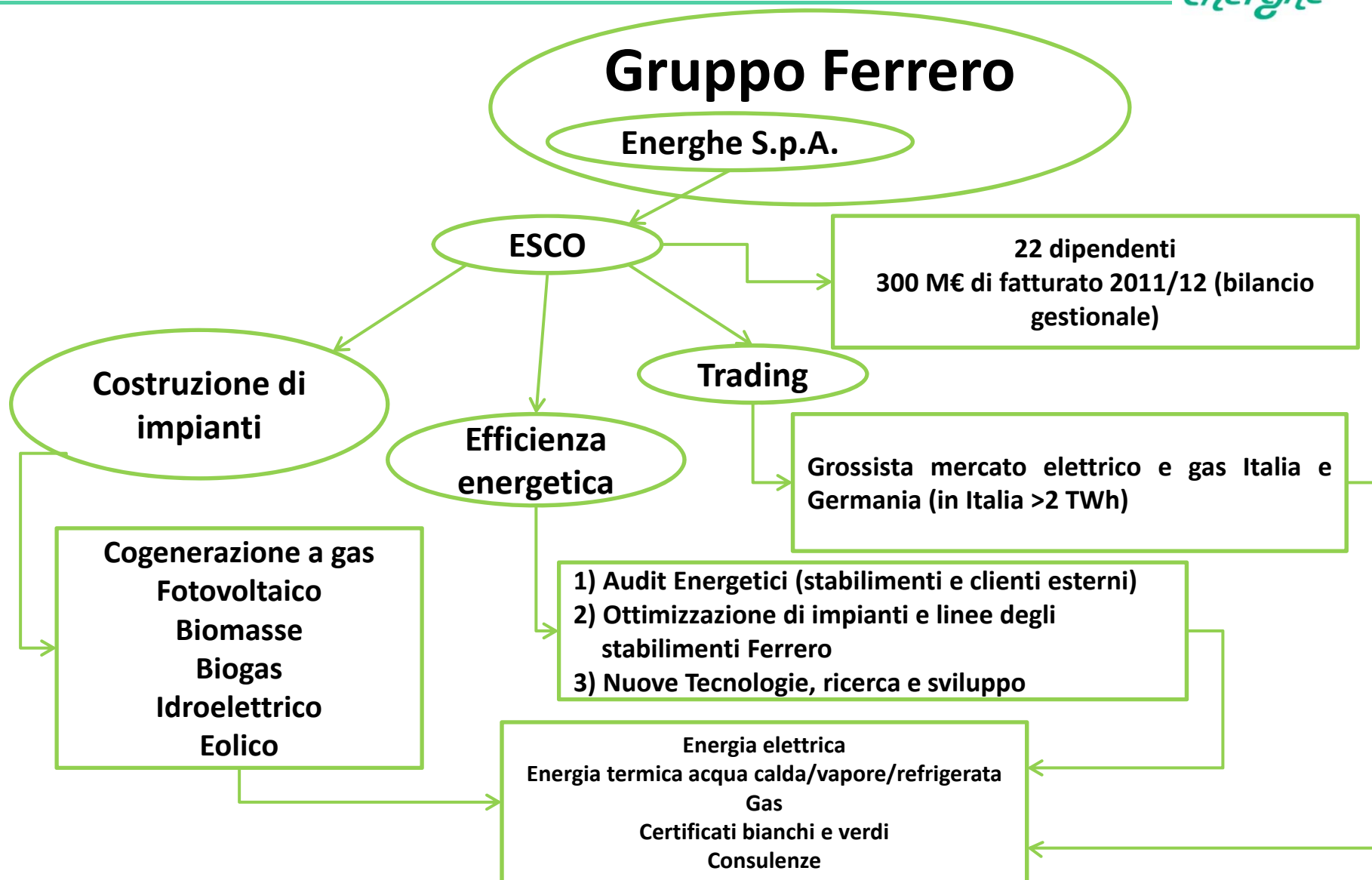
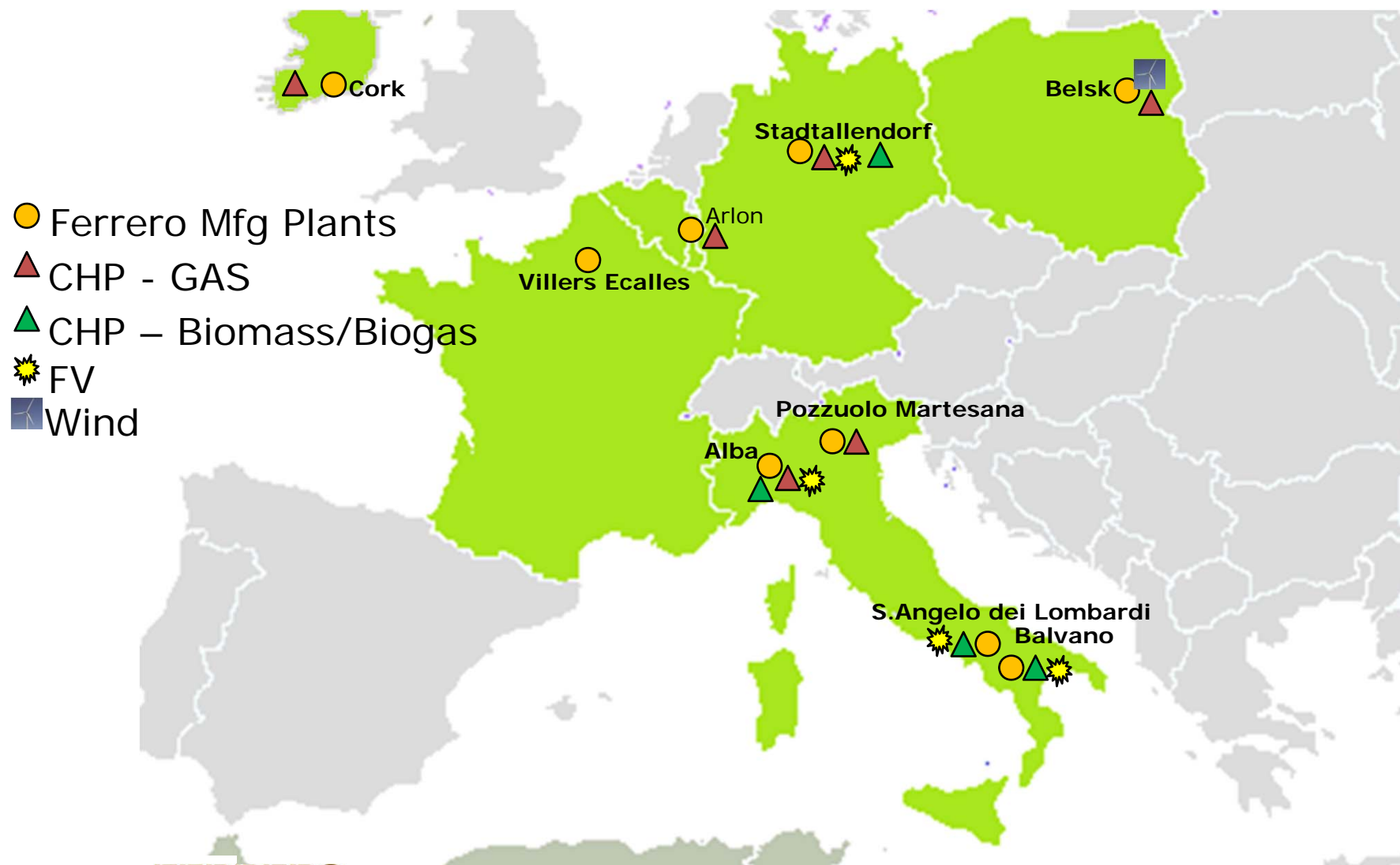


Energhe VCR

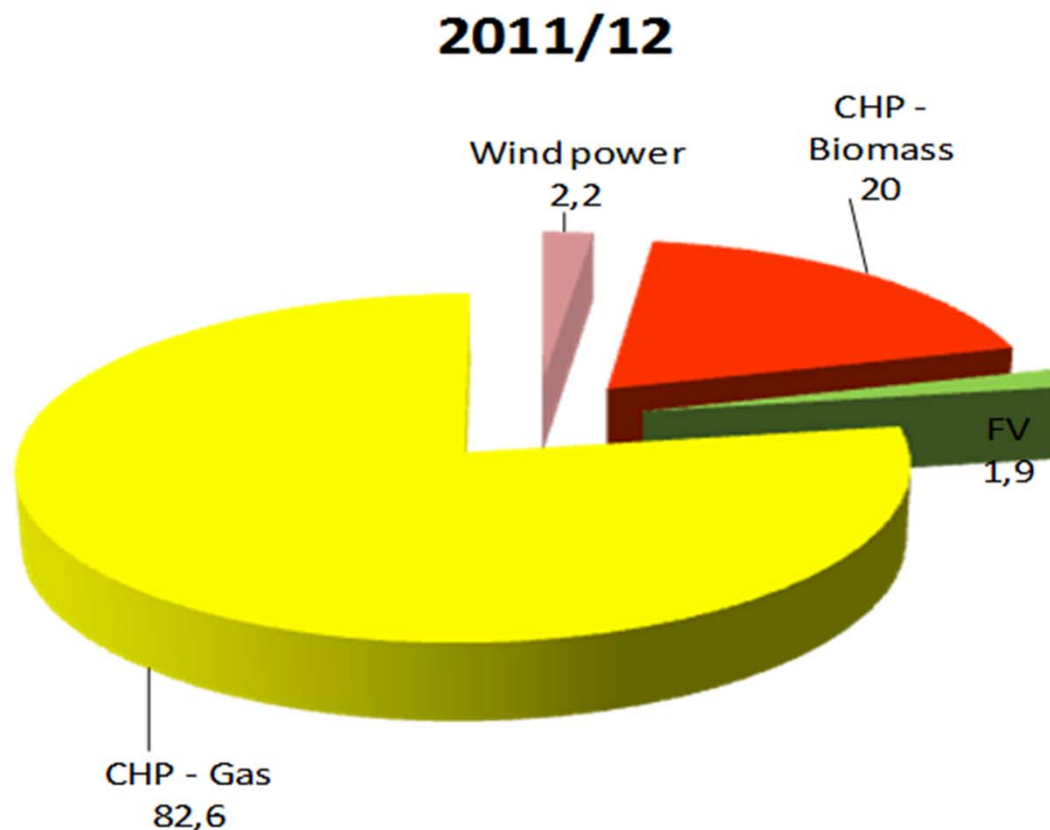






- Ferrero Mfg Plants
- ▲ CHP - GAS
- ▲ CHP – Biomass/biogas
- ☀ FV
- ☪ Wind

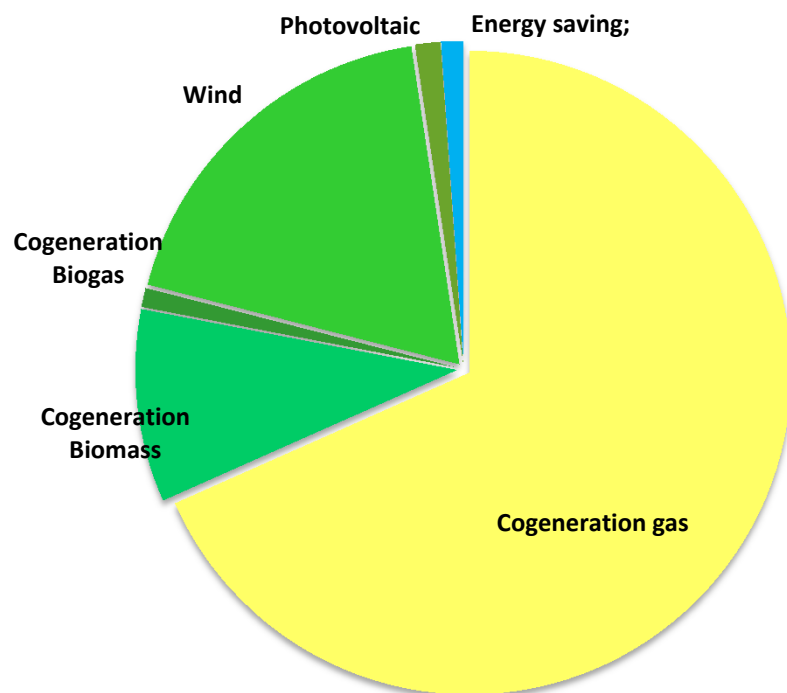




Most of the generation capacity installed is focused on serving the electricity and thermal consumption of the plants.

The thermal consumption is a key issue in the sweet manufacturing process.

Installed Capacity (E): 200 MW



Investments (#)

	Cogen natural gas	Cogen liquid biomass	Wind	Bio-gas	PV	Energy saving
Italy	3	3	3 (3)	(1)	3	3 (2)
Germany	2 (1)			(1)	2	1 (1)
Poland	1		2 (1)	(1)		1
Canada	1				(1)	1
India		(1)			(1)	
Belgium	1					1
Mexico	(1)					
Australia	1					
Brasil	(1)	(1)				
Total by tech.	12 (4)	5 (2)	5 (4)	3 (3)	7 (2)	10 (4)

- Over 40 investments world-wide planned
- Over 65% realized in the last 4 years





Alba – Gas turbine cogeneration plant – 6 MWe

Energhie





Alba - about 250 kWp installed capacity over the roof

Sant'Angelo dei Lombardi - about 519 kWp installed capacity over the roof

Balvano - 514 kWp installed capacity over the roof





Exhaust gas recovery plant –
production lines # 1,2 ,3



Detail:
exhaust gas
intake



Detail: recovery
heat exchanger



Detail: recovery
heat exchanger



Detail:
exhaust gas
intake



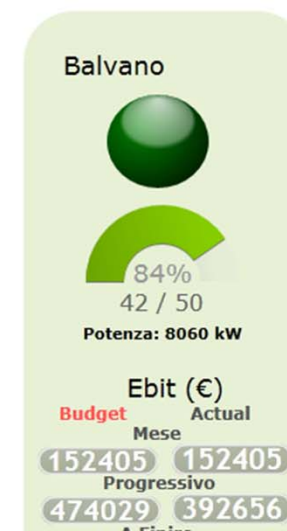
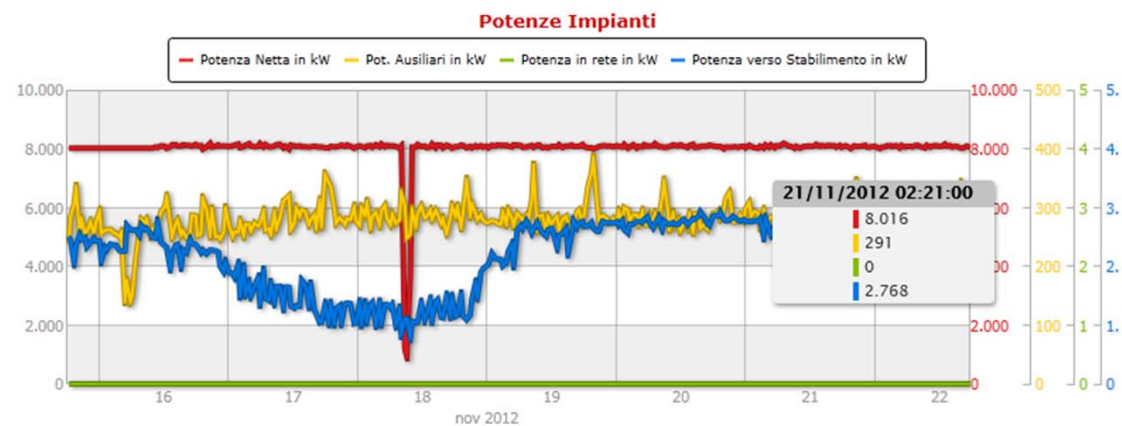
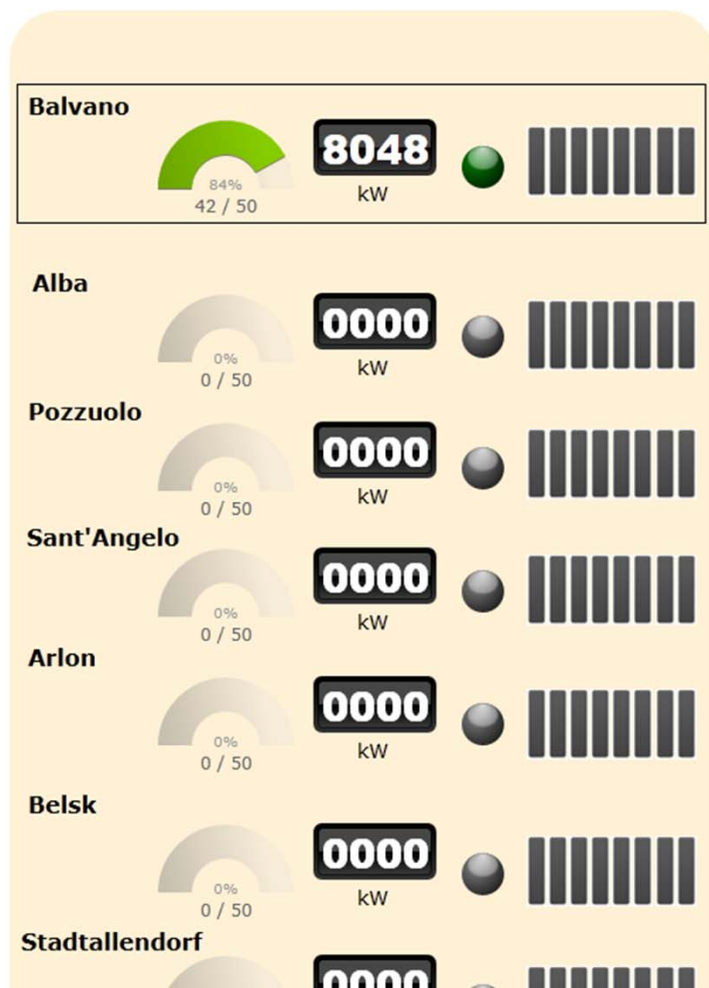
Exhaust gas recovery plant –
production line #4





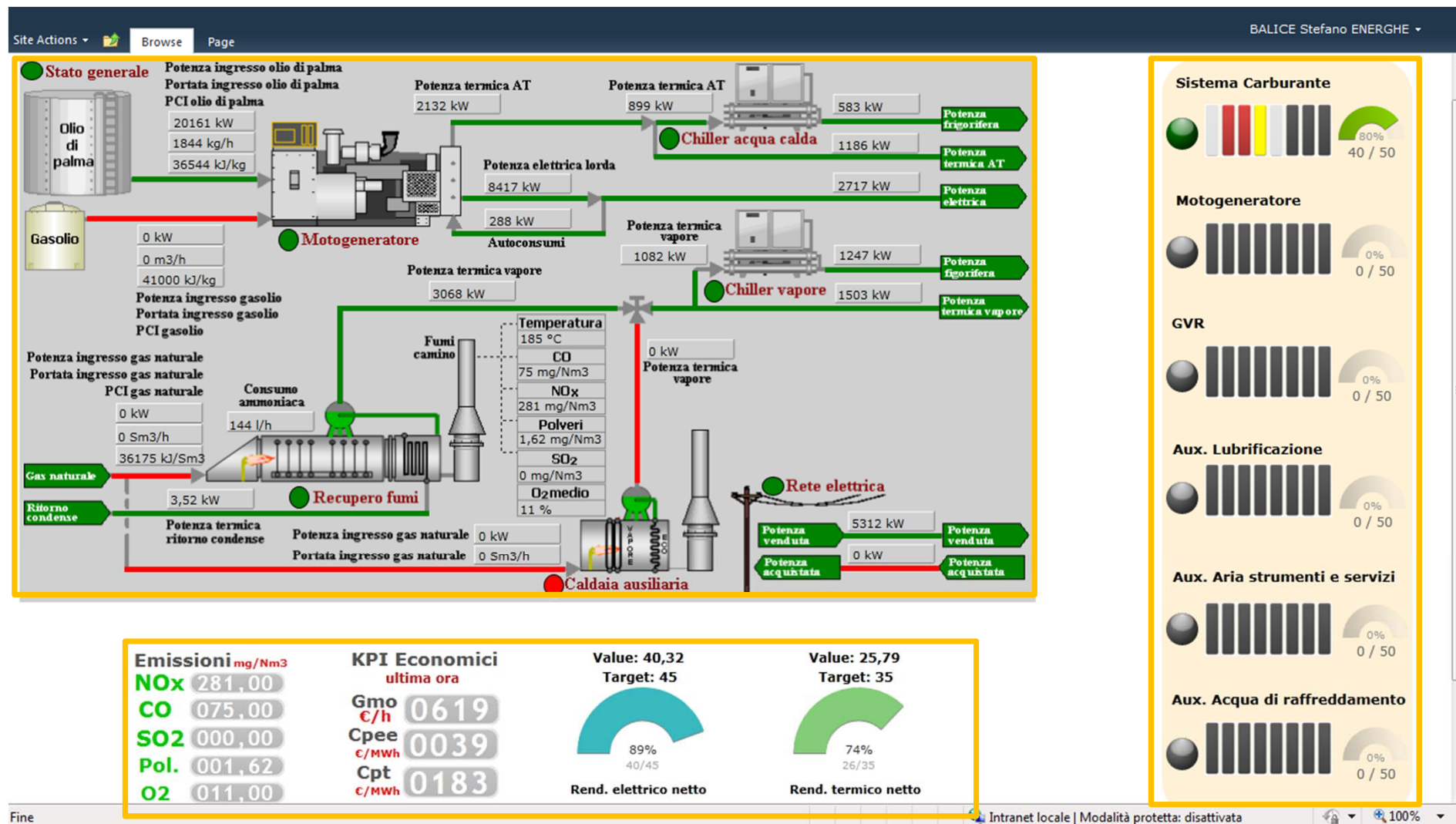
Main Synoptic of VCR

Energhe

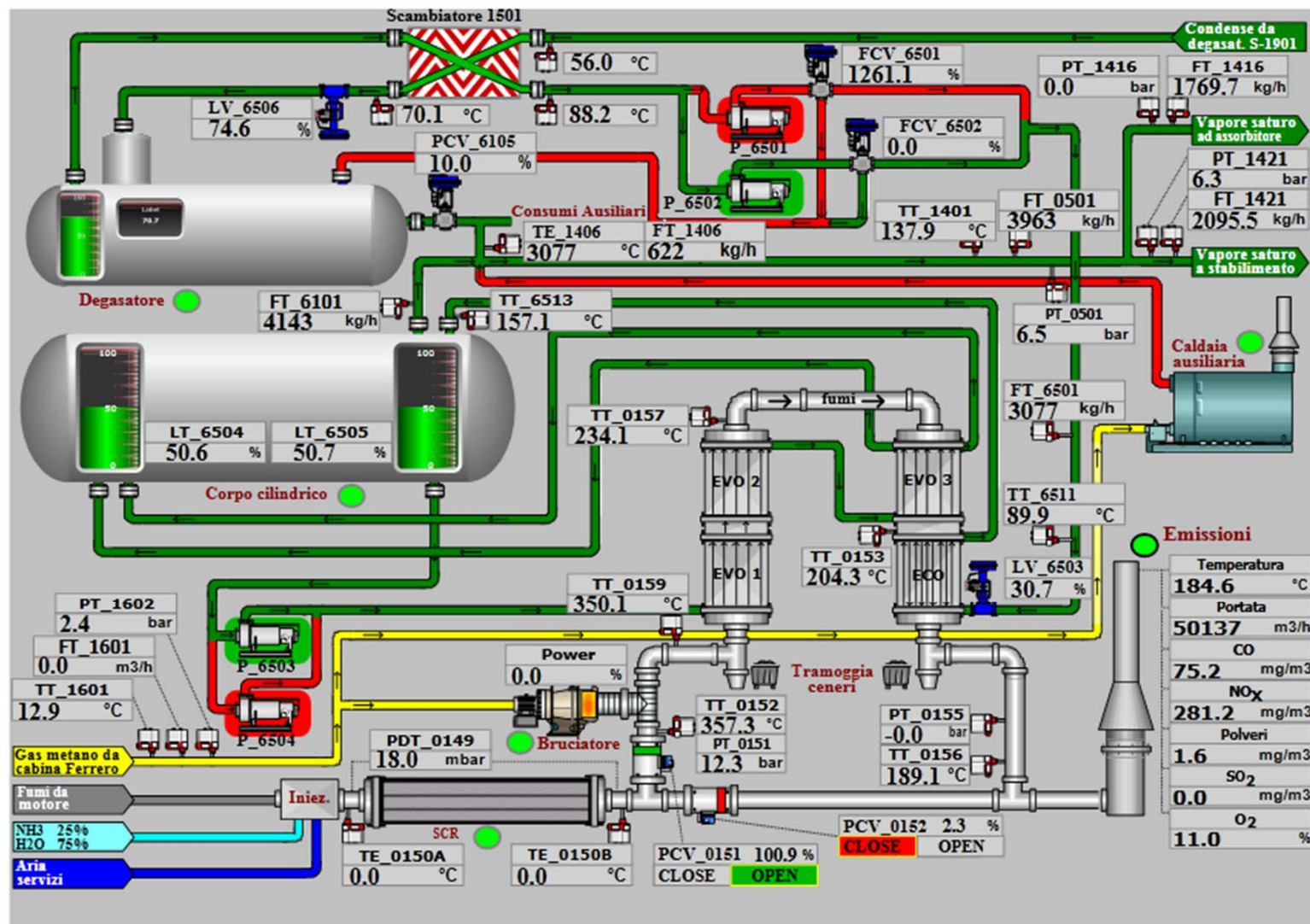


Principal Synoptic of Balvano plant

Energhie



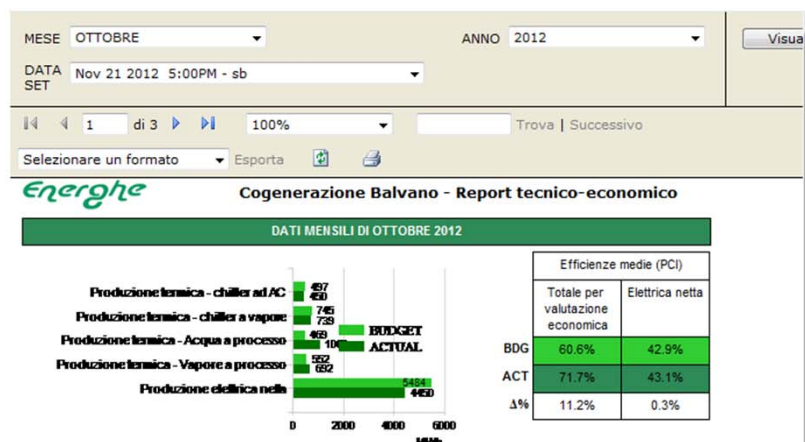
Dettaglio Caldaie



Technical daily report and monthly economical report



Report Tecnico Economico



DATI ECONOMICI	
Ricavi - energia elettrica - stabilimento	€ 168116
Ricavi - energia elettrica - mercato	€ 320951
Ricavi - energia termica - Vapore/AC	€ 61269
Ricavi - energia termica - Chiller	€ 52453
Ricavi - certificati verdi	€ 584578
Δ Quantità	€ -110208
Δ Prezzo	€ 0
Δ Mix	€ 0
Ricavi - certificati bianchi	€ 8727

Budget	Actual	Var. Assoluta	Var. %
168116	178738	10621	6%
320951	231072	-89879	-28%
61269	105814	44345	72%
52453	50830	-1623	-3%
584578	474370	-110208	-19%
		-110208	-19%
		0	0%
		0	0%
		6339	73%
1196095	1055691	-140404	-12%

Data Source

DATA SET: Nov 21 2012 5:00PM - sb

Visualizza report

1 di 2 100%

Trova | Successivo

Selezionare un formato Esporta

Mese	Anno	Ore Totali	Ore di funzionamento	Ore di stop per manutenzione programmata	Ore di stop per guasto	Altre ore
BUDGET						
1	2012	720.000000000000	528.000000000000	192.000000000000	0.000000000000	0.000000000000
2	2012	744.000000000000	685.000000000000	24.000000000000	35.000000000000	0.000000000000
3	2012	720.000000000000	684.000000000000	0.000000000000	36.000000000000	0.000000000000
4	2012	744.000000000000	492.000000000000	48.000000000000	204.000000000000	0.000000000000
5	2013	744.000000000000	648.000000000000	24.000000000000	72.000000000000	0.000000000000
6	2013	696.000000000000	636.000000000000	0.000000000000	36.000000000000	0.000000000000
7	2013	744.000000000000	516.000000000000	120.000000000000	107.000000000000	0.000000000000

Report Tecnico Giornaliero

MESE

NOVEMBRE

 ANNO

2012

Visualizza report

BUDGET DATA SET

Nov 21 2012 5:00PM - sb

1 di 1

100%

Trova | Successivo

Selezionare un formato


Esporta


Energe

DAILY REPORT - NOVEMBRE 2012

Cogenerazione Balvano - Report tecnico giornaliero


	Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Engine	Operating hours	h	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	24.0	23.3	24.0	
	Stop hours for scheduled maintenance	h	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Stop hours for fault	h	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Other stops	h	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Palm oil consumption	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14772.2	42977.1	43051.9	44538.0	
	Gross electric energy production (from Palm Oil)	kWh	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	67431.5	153541.1	154140.3	202956.0	
	Diesel consumption	l	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	204.6	0.0	0.0	0.0	
	Gross electric energy production (from Diesel)	kWh	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	419.3	0.0	0.0	0.0	
	Utilization factor (palm Oil + Diesel)	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	35.60%	100.00%	97.22%	100.00%	
	Electric gross efficiency (palm oil)	%	#Error	#Error	#Error	#Error	#Error	#Error	#Error	44.96%	44.38%	44.41%	44.38%	
	Heat Rate (palm oil)	kJ/kWh	#Error	#Error	#Error	#Error	#Error	#Error	#Error	8007	8112	8105	8112	
	Average gross electrical power (palm oil + Diesel)	kW	0	0	0	0	0	0	0	2527	8055	8089	8351	
	Average gross electrical power during operation hours (palm oil + Diesel)	kW	#Error	#Error	#Error	#Error	#Error	#Error	#Error	7942	8055	8321	8351	
CHP performance	Steam production of recovery boiler (included auxiliary burner)	kWh	6129.1	6115.5	5990.1	6088.4	5187.9	5128.2	5100.4	5229.5	22040.4	27090.4	14004.6	73672.0
	Steam production of auxiliary boiler	kWh	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Steam autoconsumption of CHP	kWh	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	313.3	518.0	577.8	263.0
	Feed water energy (return condensate + DEMI water)	kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	108.81	65.46	274.48	0.00	2077.31	4595.03	3103.56	9708.0
	Net hot water HT production	kWh	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	16317.2	41473.8	32458.2	52634.0
	Electrical autoconsumptions CHP	kWh	2516.4	2510.8	2124.3	1604.0	2245.5	1944.5	2048.9	2284.5	3912.4	6367.8	6895.8	6790.0
	Natural gas consumption of auxiliary burner	Sm3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Natural gas consumption of auxiliary boiler	Sm3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	CHP net electrical efficiency (palm oil + Diesel)	%	#Error	#Error	#Error	-23959.47%	1535201.24%	#Error	#Error	#Error	41.87%	42.92%	42.84%	42.85%
	CHP gross electrical efficiency (palm oil + Diesel)	%	#Error	#Error	#Error	0.00%	0.00%	#Error	#Error	#Error	44.43%	44.38%	44.41%	44.38%
	CHP thermal efficiency (palm oil + Diesel + natural gas)	%	#Error	#Error	#Error	90842.96%	3470850.61%	#Error	#Error	#Error	23.55%	14.47%	9.76%	25.73%

Site Actions  Browse Page

BALICE Stefano ENERGHE 

Balvano ▸ Untitled_1 Visualizza/nascondi la barra del menu

Alimentazione e Stoccaggio

BA_AES_04_NN value: Warning 

Analisi dell'Albero di Guasto

Root Cause Analysis

- Funzioni composte area Alimentazione e Stoccaggio
 - Sistema stoccaggio LBF
 - Carico LFB
 - Problema alla Pompa P-0401
 - Problema alla Pompa P-0402
 - Sistema Buffer Tank
 - Sistema Daily Tank

Cause name:

Status:

Impact message:

Advice message:

Legenda

Codice a colori:

Grigio: **nessun problema**

Azzurro: early warning. L'unità funzionale considerata si trova in uno **stato anomalo**, sono presenti guasti, malfunzionamenti e/o deviazioni delle variabili di processo negli item d'impianto che la realizzano.

Giallo: warning. L'unità funzionale considerata si trova in uno **stato degradato**, sono presenti guasti, malfunzionamenti e/o deviazioni delle variabili di processo negli item d'impianto che la realizzano.

Arancione: final warning. L'unità funzionale considerata si trova in uno **stato critico**, sono presenti guasti, malfunzionamenti e/o deviazioni delle variabili di processo negli item d'impianto che la realizzano.

Rosso: post trip. L'unità funzionale considerata non svolge la funzione attesa e/o si trova in uno **stato non accettabile**, sono, cioè, presenti guasti e/o malfunzionamenti e/o deviazioni delle variabili di processo tali da determinare l'intervento automatico dei sistemi di protezione e/o interventi immediati, diretti e non evitabili degli Operatori dei siti produttivi

Viola: unsafe. L'unità funzionale considerata non svolge la funzione attesa e/o si trova in uno stato non accettabile, sono, inoltre, presenti segnali che indicano la **mancata attuazione dei comandi** dei sistemi di controllo e/o di quelli di protezione automatici.


Impact Message:

Il messaggio è strutturato in tre componenti:

LOCATION: indicazione del sistema associato alla funzione di livello gerarchico superiore ed indicazione di quello cui è riferito il messaggio;

CONSEQUENCES: indicazione delle possibili conseguenze in relazione alla funzione svolta;

CAUSES: indicazione delle possibili cause che possono determinarlo.

Intranet locale | Modalità protetta: disattivata  100%