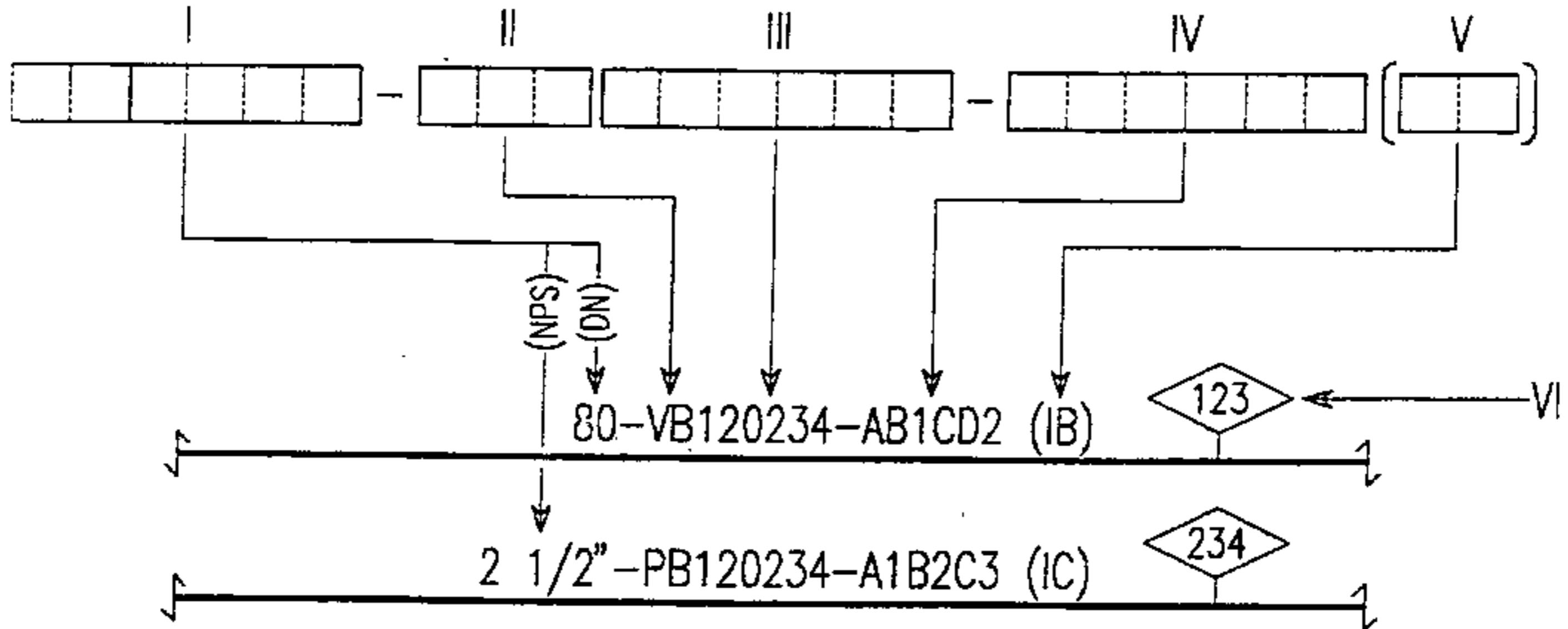


Lines identification

NELLA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO, LE LINEE DI UN IMPIANTO SONO IDENTIFICATE DA UNA SIGLA ALFANUMERICA COME SOTTO DESCRITTA.

In the design documentation, the lines of a plant are identified with an alphanumeric item as specified below.



I DIAMETRO NOMINALE
4 CARATTERI MASSIMO PER DIAMETRO NOMINALE METRICO (DN).
6 CARATTERI MASSIMO PER DIAMETRO NOMINALE IN POLLICI (NPS).
CAMPO NUMERICO PER DN, CAMPO ALFANUMERICO PER NPS.

Nominal Pipe Size
4 characters maximum for metrical nominal pipe size (DN).
6 characters maximum for nominal pipe size in inches (NPS).
Numeric field for DN, alphanumeric field for NPS.

II SIGLA IDENTIFICAZIONE FLUIDO
3 CARATTERI MASSIMO - VEDERE TABELLE 1, 2 e 3 - CAMPO ALFABETICO.

Fluid identification item
3 characters max - See table 1, 2 and 3 - Alphabetic field.

III NUMERO LINEA
6 CARATTERI MASSIMO PER LA NUMERAZIONE DELLE LINEE NELL'AMBITO DELLA STESSA "SIGLA IDENTIFICAZIONE FLUIDO".
LA PRIMA CIFRA, ED EVENTUALMENTE ANCHE LA SECONDA, POSSONO DISTINGUERE UNITA' O SEZIONI DIVERSE DI UN IMPIANTO - CAMPO NUMERICO.

Line number
It is composed of 6 characters maximum for every "Fluid identification item".
The first figure and, if necessary, the second one, can designate different units or sections within the plant. - Numeric field.

IV CLASSE MATERIALI TUBAZIONI
6 CARATTERI MASSIMO (2 MINIMO) - CAMPO ALFANUMERICO.

Piping material class
6 characters maximum (2 minimum). - Alphanumeric field.

V EVENTUALE INDICAZIONE SUPPLEMENTARE
2 CARATTERI MASSIMO. LA PRIMA LETTERA INDICA LA CONDIZIONE DELLA LINEA, LA SECONDA LETTERA (O NUMERO PER INDICAZIONI SPECIALI) PRECISA IL TIPO DI CONDIZIONE - VEDERE TABELLA 4. CAMPO ALFANUMERICO.

Additional indication (if any)
2 characters maximum. The first letter indicates the line condition, the second letter (or a number for special indications) designates the type of condition - See table 4 - Alphanumeric field.

VI EVENTUALE NUMERO STREAM
4 CARATTERI MASSIMO. INDICAZIONE RIPORTATA SOLO SUGLI SCHEMI DI MARCIA COME RIFERIMENTO PER I DATI DI PROCESSO - CAMPO NUMERICO.

Stream number (if any)
4 characters maximum. Reference for process data shown on Piping and Instrumentation Diagram only. - Numeric field.

TABELLA 1
Table 1

SIGLE D'IDENTIFICAZIONE DEI FLUIDI DI SERVIZIO - Utility fluids identification items (1)

SIGLE - Items		DESCRIZIONE	Description	SIGLE - Items		DESCRIZIONE	Description
(2)	(3)			(2)	(3)		
A	WW	ACQUA DI SERVIZIO	Washing water	N	NU	AZOTO SERVIZI	Utilities nitrogen
AA	WT	ACQUA TRATTATA (ADDOLCITA)	Treated water (softened)	NA	CS	SODA CAUSTICA	Caustic soda
AB	WD	ACQUA POTABILE	Drinking water	NH	AM	AMMONIACA	Ammonia
AC	WB	ACQUA ALIMENTAZIONE CALDAIE	Boiler feed water	NS	NI	AZOTO STRUMENTI	Instrument nitrogen
AD	WM	ACQUA DEMINERALIZZATA	Demineralized water				
AG	WR	ACQUA GREZZA	Raw water				
AH	WH	ACQUA CALDA PER TRACCIAMENTO	Hot water for tracing	OC	OF	OLIO COMBUSTIBILE	Fuel oil
AI	WF	ACQUA ANTINCENDIO	Fire water	OL	OL	OLIO LUBRIFICANTE	Lube oil
AM	WS	ACQUA DI MARE	Sea water	OT	OS	OLIO DI TENUTA	Seal oil
AP	WA	ACQUA DI POZZO	Fresh water				
AR	WC	ACQUA DI RAFFREDDAMENTO	Cooling water				
AS	FS	SOLUZIONE ACQUA SCHIUMOGENO	Foaming solution	QA	SA	FOGNATURA ACIDA	Acid sewer
				QB	SB	FOGNATURA BASICA	Basic sewer
				QM	SR	FOGNATURA METEORICA	Not-oil sewer
B	AA	ARIA ATMOSFERICA	Atmospheric air	QN	SW	FOGNATURA NERA	Waste sewer
BF	AS	ARIA COMPRESSA PER SERVIZI	Service air	QO	SO	FOGNATURA OLEOSA	Oily sewer
BS	AI	ARIA COMPRESSA PER STRUMENTI	Instrument air				
				R	RR	REFRIGERANTE (GENERICO)	Refrigerant (ordinary)
CB	CL	VAPORE CONDENSATO (BASSA PRESS.)	Condensed steam (low pressure)				
CM	CM	VAPORE CONDENSATO (MEDIA PRESS.)	Condensed steam (medium press.)				
				SA	VA	SCARICHI ALL'ARIA	Atmosphere vents
DW	OH	OLIO DIATERMICO	Heating oil	SH	FL	SCHIUMOGENO	Foam liquid
				SR	BL	SCARICHI PRESSIONE LIQUIDI (DA RECUPERARE)	Blowdown liquids (to be recovered)
ET	RE	ETILENE REFRIGERANTE	Refrigerating ethylene	SS	VD	SCARICHI IN TORCIA (SECCHI)	Vent to flare (dry)
				ST	VF	SCARICHI IN TORCIA	Vent to flare
FR	RF	FREON REFRIGERANTE	Refrigerating freon	SU	VM	SCARICHI IN TORCIA (UMIDI)	Vent to flare (wet)
GA	CD	ANIDRIDE CARBONICA	Carbon dioxide				
GC	GF	GAS COMBUSTIBILE	Fuel gas	VA	SH	VAPORE ALTA PRESSIONE (25-90 bar)	High pressure steam
GI	IG	GAS INERTE (ESCLUSO AZOTO)	Inert gas (nitrogen excluded)	VB	SL	VAPORE BASSA PRESSIONE (~5 bar)	Low pressure steam
				VH	SE	VAPORE ALTISSIMA PRESSIONE (>90 bar)	Extra high pressure steam
MC	MC	METANO CHIMICO	Chemical methane	VX	SM	VAPORE MEDIA PRESSIONE (~18 bar)	Medium pressure steam
MF	BR	MISCELA FRIGORIFERA (SALAMOIA)	Brine				
MT	MT	METANO TERMICO	Thermic methane				

TABELLA 2
Table 2

SIGLE D'IDENTIFICAZIONE DEI FLUIDI DI PROCESSO - Process fluids identification items (1)

SIGLE - Items		DESCRIZIONE	Description	SIGLE - Items		DESCRIZIONE	Description
(2)	(3)			(2)	(3)		
CA	CA	ADDITIVI CHIMICI ACIDI	Acid chemical additives	GS	SG	GAS DI SINTESI	Synthesis gas
CC	CB	ADDITIVI CHIMICI BASICI	Basic chemical additives	H	H	IDROGENO	Hydrogen
CG	CH	ADDITIVI CHIMICI GENERICI	Ordinary chemical additives				
CN	CN	ADDITIVI CHIMICI NEUTRI	Neutral chemical additives	P	P	PROCESSO	Process
				P..	P..	PROCESSO	Process

TABELLA 3
Table 3

SIGLE D'IDENTIFICAZIONE DI SERVIZI ACCESSORI - Accessory services identification items (1)

SIGLE - Items		DESCRIZIONE	Description	SIGLE - Items		DESCRIZIONE	Description
J	(4)	CAMICIA	Jacket	VZ		VESTITURA APPARECCHI	Equipment piping appurtenances
Y	(4)	LINEA DI TRACCIAMENTO	Tracing line				

TABELLA 4
Table 4

INDICAZIONI SUPPLEMENTARI - Additional indications

SIGLE - Items		DESCRIZIONE	Description
IA	LINEE ISOLATE PER LA CONSERVAZIONE DEL CALORE PER MOTIVI ECONOMICI DI PROCESSO	E' RICHIESTA LA CONTINUITA' DELL'ISOLAMENTO	Insulated lines for heat conservation for process reasons Insulation continuity is required
IB		NON E' RICHIESTA LA CONTINUITA' DELL'ISOLAMENTO	
IC		E' RICHIESTA LA CONTINUITA' DELL'ISOLAMENTO	
ID		NON E' RICHIESTA LA CONTINUITA' DELL'ISOLAMENTO	
IF		LINEA ISOLATA PER LA CONSERVAZIONE DEL FREDDO	Insulated line for cold conservation
IG		LINEA ISOLATA ANTISTILLCIDIO	Dripproof insulated line
JP		LINEA CON INCAMICIATURA PARZIALE	Partial jacketed line
JR		LINEA CON INCAMICIATURA RIDOTTA	Reduced jacketed line
JT		LINEA CON INCAMICIATURA TOTALE	Total jacketed line
P		LINEA ISOLATA PER LA PROTEZIONE DEL PERSONALE	Insulated line for personnel protection
TA	LINEE TRACCIATE E ISOLATE	CON VAPORE AD ALTA PRESSIONE	Traced and insulated lines with high pressure steam
TB		CON VAPORE A BASSA PRESSIONE	
TX		CON VAPORE A MEDIA PRESSIONE	
TC		CON ACQUA CALDA	
TW		CON OLIO DIATERMICO	
TE		ELETTRICAMENTE	

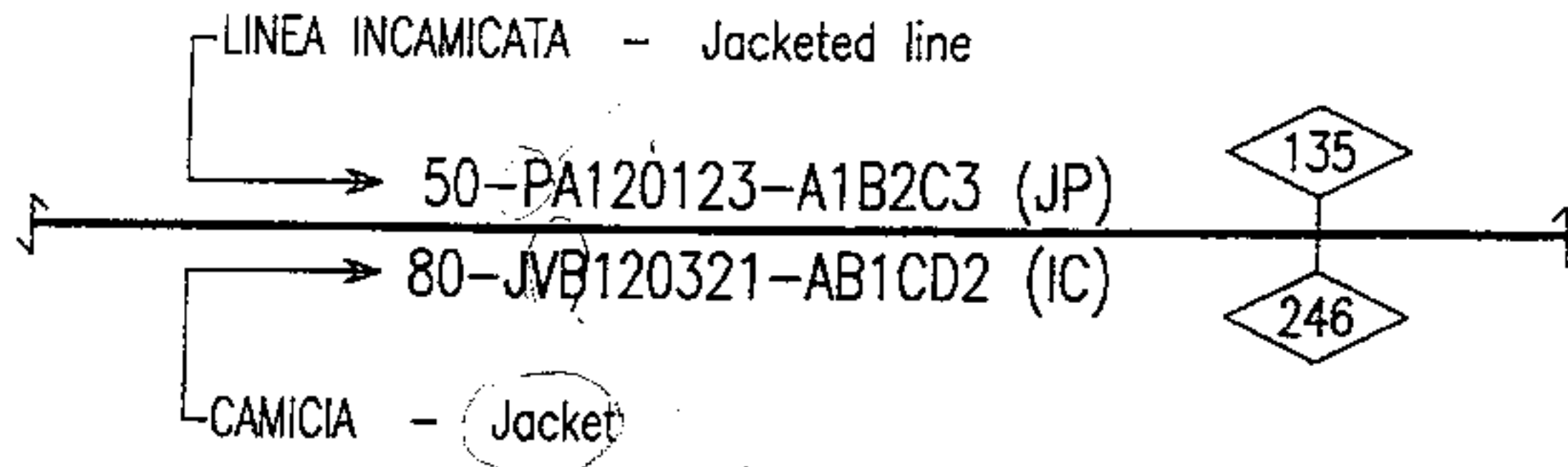
UNICHIM

IDENTIFICAZIONI PARTICOLARI:

- LINEE INCAMICIATE - SONO CONTRASSEGNALE CON DOPPIA IDENTIFICAZIONE: UNA RIGUARDANTE LA LINEA INCAMICIATA, L'ALTRA RELATIVA ALLA CAMICIA.

Special identifications:

Jacketed lines - They are marked with a double identification, one regarding the jacketed line and the other the jacket.



- LINEE DI VESTITURA APPARECCHI - SONO INDICATE SOLO SUGLI SCHEMI DI MARCIA. NELLA SIGLA D'IDENTIFICAZIONE NON VIENE INDICATO IL "DIAMETRO NOMINALE" (CAMPO I). E LA "SIGLA DEL FLUIDO" E' SEMPRE "VZ" (CAMPO II).
ESEMPIO: VZ120012-A1B2C3 (IC) \diamond 123

Equipment piping appurtenances - They are shown on Piping and Instrumentation Diagram only. The identification item does not contain the "Nominal pipe size" (field I) and the "Fluid item" is always indicated as "VZ" (field II).
Example: VZ120012-A1B2C3 (IC) \diamond 123

NOTE:

- (1) LE SIGLE TABULATE SONO QUELLE PIU' FREQUENTEMENTE USATE NEI PROGETTI. PER ESIGENZE PARTICOLARI, SI POSSONO USARE SIGLE DIVERSE CHE DEVONO ESSERE DESCRITTE NELLA DOCUMENTAZIONE DEL SINGOLO PROGETTO.
- (2) SIGLE UNICHIM
- (3) SIGLE DI USO CORRENTE IN INGLESE.
- (4) SIGLA DEL FLUIDO UTILIZZATO COME DA TABELLA 1.

Notes:

The tabulated items are those most frequently used in plants design. It is possible to use different items, in particular cases; they shall be described in design documentation.

UNICHIM items

Items of common use in the English language.

Fluid item utilized as table 1.