

T RECOGEN BIO

Sistemi di deumidificazione Biogas per impianti di cogenerazione
Cogeneration sets biogas conditioning systems



T RECOGEN BIO sono sistemi package integrati, per la deumidificazione del biogas per gli impianti di cogenerazione.

Il biogas che siamo in grado trattare può provenire da
-discarica
-reflui di allevamenti animali (suinifici, bovinifici)
-scaduti alimentari
-ecc...

Il biogas proveniente dalle fonti sopracitate, non può essere utilizzato direttamente nei motori endotermici senza essere preventivamente deumidificato. In caso contrario infatti provocherebbe danni irreparabili agli organi interni del motore stesso.

T RECOGEN BIO condiziona il biogas, in modo che possa essere utilizzato dal motore endotermico senza problemi.

Il sistema T RECOGEN BIO è composto tipicamente da un gruppo frigorifero autonomo, a circuito chiuso, condensato ad aria o ad acqua, realizzato con specifiche costruttive ad ambienti particolarmente aggressivi, ed uno scambiatore di calore a fascio tubiero costruito con materiali resistenti alla corrosione indotta dal biogas e dalle condense acide che si formano al suo interno, durante la deumificazione.

I gruppi frigoriferi possono essere installati sia all'aperto che all'interno.

T RECOGEN BIO are skid package systems, designed for biogas dehumidification on cogeneration plants.

T RECOGEN BIO can work with biogas coming from:
waste discharge
pig or cow farm discharge
food discharge
ecc...

The biogas which comes from these production, cant goes directly trough cogeneration engine, because make serious damage to internal components (pistons, injections and so on...)

T RECOGEN BIO dehumidify biogas achieving the correct composition to work in cogeneration engines.

T RECOGEN BIO consists in:

Chilling unit dedicated, for very low temperature antifreeze mixture
Shell and tube condenser/heat exchanger

You can install T RECOGEN BIO directly in open places or under cover

T RECOGEN BIO

T RECOGEN BIO

Sistemi di deumidificazione Biogas per impianti di cogenerazione
Cogeneration sets biogas conditioning systems



Gli scambiatori di deumidificazione presentano un fascio tubiero scivolabile a tubi diritti, per permettere una facile manutenzione e pulizia.

I gruppi frigoriferi sono completamente autonomi, completi di:

- parte frigorifera
- circuito idronico, completo di pompa di circolazione e serbatoio di accumulo della soluzione glicolata
- quadro di potenza
- sistema di controllo della temperatura

Per la loro semplicità costruttiva non necessitano di intervento di start up dedicato e personale di assistenza in fase di avviamento

La gamma di T RECOGEN BIO prevede una serie di macchine predimensionate per le seguenti portate di biogas:

150 Nm³/h
300 Nm³/h
500 Nm³/h
750 Nm³/h
1000 Nm³/h
1500 Nm³/h

E' comunque possibile dimensionare ad hoc qualsiasi tipo di impianto, considerando inoltre che al di sopra di queste portate solitamente l'insieme refrigeratore/deumidificatore, necessita di una progettazione specificatamente mirata.

OPZIONI

pompa di circolazione acqua in stand by
scambiatore di deumidificazione twin
circuito frigorifero twin (doppio circuito o più)



The shell and tube condenser are easily cleanable in order to their simply construction.

the chilling units are complete of:

- refrigeration circuit
- antifreeze circuit, complete of delivery pump and insulate storage tank
- main electrical board
- temperature regulation

T RECOGEN BIO dont need service on start up, they are factory pre-tested

the T RECOGEN BIO range of biogas flow rate:

150 Nm³/h
300 Nm³/h
500 Nm³/h
750 Nm³/h
1000 Nm³/h
1500 Nm³/h

we can project a custom plant in order to your specific request. Please consider that over these biogas flow rate, it's necessary a correct dimensioning of chilling unit and heat exchanger

Option

spare flow rate pump
split heat exchanger
twin or more chilling unit circuit

