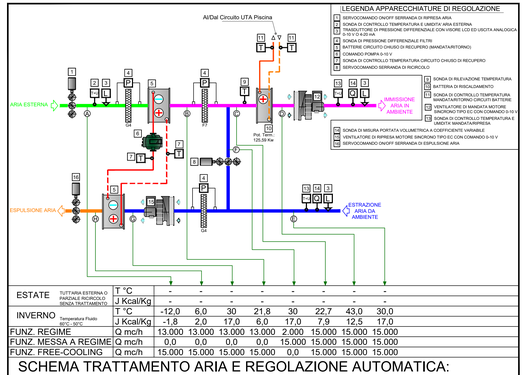
SCHEMA DIMENSIONAMENTO UNITÀ TRATTAMENTO ARIA - UTA 01



ESTATE	T°C	-	-	-	-	-	-	-	-
	J Kcal/Kg	-	-	-	-	-	-	-	-
INVERNO	T °C	+12,0	6,0	30	21,8	30	22,7	43,0	30,0
	J Kcal/Kg	-1,8	2,0	17,0	6,0	17,0	7,9	12,5	17,0
FUNZ. REGIME	Q m/h	13.000	13.000	13.000	13.000	2.000	15.000	15.000	15.000
FUNZ. MESSA A REGIME	Q m/h	0,0	0,0	0,0	0,0	15.000	15.000	15.000	15.000
FUNZ. FREE-COOLING	Q m/h	15.000	15.000	15.000	15.000	0,0	15.000	15.000	15.000

Tuttaria esterna o parziale ricircolo senza trattamento / Temperatura Fluido 85°C - 80°C

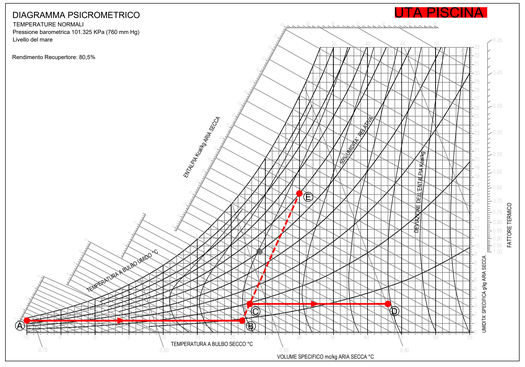
SCHEMA TRATTAMENTO ARIA E REGOLAZIONE AUTOMATICA: UTA PISCINA

DIAGRAMMA PSICROMETRICO

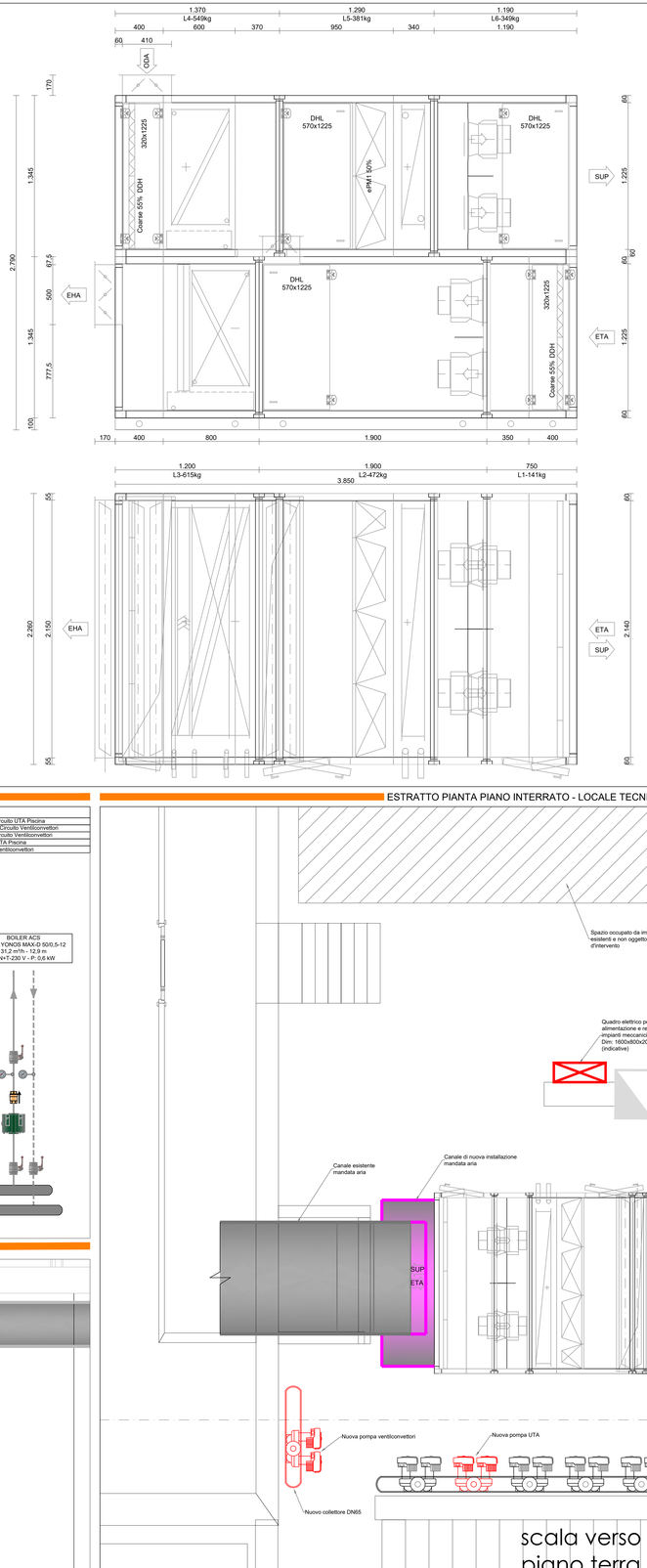
UTA PISCINA

TEMPERATURE NORMALI
Pressione barometrica 101.325 KPa (760 mm Hg)
Livello del mare

Rendimento Recuperitore: 80,5%

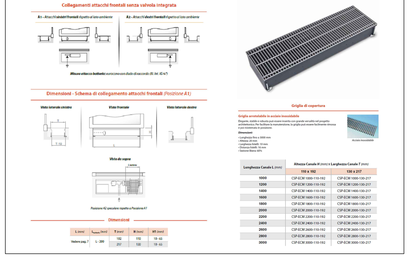


DIMENSIONAMENTO UNITÀ TRATTAMENTO ARIA



U.T.A. 01 - DATI TECNICI	
MARCA	SAMP
MODELLO	ECU 13.00-22-13
PORTATA ARIA MANDATA	15.000 m³/h
PREVALENZA UTILE MANDATA	500 Pa
DATI ELETTRICI (Mandata)	400 V - 3P+N+T - 50 Hz - 2,40 kW
DATI ELETTRICI (Ripresa)	400 V - 3P+N+T - 50 Hz - 2,50 kW
PORTATA ARIA RIPRESA	15.000 m³/h
PREVALENZA UTILE RIPRESA	200 Pa
PORTATA UMIDIFICATORE	- kg/h
POTENZA NOMINALE	- kW
POTENZA BATTERIA RISCALDAMENTO	125,59 kW
DIMENSIONI lunghezza x larghezza x altezza	3850+170x2260x2690+100 mm
PESO	2.506 kg
ISOLAMENTO	Polyurethan 45 kg/m³ - 60 mm
RIVESTIMENTO PANNELLO INTERNO	Stainless Steel 304
RIVESTIMENTO PANNELLO ESTERNO	AluZinc
PROFILO	Alluminio Anodizzato
ERP COMPLIANT	2018
HRS THERMAL EFFICIENCY (EN308)	69,5%

PARTICOLARE VENTILCONVETTORE INSTALLAZIONE A PAVIMENTO - SABIANA CSP-ECM



POMPA CIRCUITO UTA

MARCA E TIPO		DAB - EVOPLUS D 80/340.65 M
PORTATA	m³/h	11,0
PREVALENZA	m	5,0
DATI ELETTRICI		230 V - 50 Hz - 0,46 kW
DIMENSIONI X x Y x Z	mm	484 x 340 x 411
PESO	kg	43,4

POMPA CIRCUITO VENTILCONVETTORE

MARCA E TIPO		DAB - EVOPLUS D 120/220.32 M
PORTATA	m³/h	2,0
PREVALENZA	m	4,0
DATI ELETTRICI		230 V - 50 Hz - 0,34 kW
DIMENSIONI X x Y x Z	mm	480 x 220 x 391
PESO	kg	36,2

POMPA CIRCUITO CHIUSO UTA

MARCA E TIPO		DAB - EVOPLUS B 120/220.32 M
PORTATA	m³/h	5,0
PREVALENZA	m	6,0
DATI ELETTRICI		230 V - 50 Hz - 0,34 kW
DIMENSIONI X x Y x Z	mm	222 x 220 x 417
PESO	kg	24,0

CORRISPONDENZA DIAMETRI
Diametro Nominale - Diametro Interno mm - Pollici

DN	mm	inch (")	DN	mm	inch (")
10	13,5	3/8"	50	54,5	2"
15	16,7	1/2"	65	69,3	2"1/2
20	22,1	3/4"	80	81,4	3"
25	27,8	1"	100	103,3	4"
32	36,5	1"1/4	125	130	5"
40	42,4	1"1/2	150	155,2	6"

ISOLAMENTO TUBAZIONI SECONDO DPR412/93 CONDUTTIVITA' 0.04 W/m (A 40°C)

DN	SPESSORI (mm) ESTERNE	INTERNE MURI PERIMETRALI	INTERNE
10 - 15	20	10	6
20 - 25 - 32	30	15	9
40 - 50	40	20	12
65	50	25	15
80	55	27,5	16,5
> 100	60	30	18

PARTICOLARE INDICAZIONI REGOLAZIONE

TIPOLOGIA SONDA / ATTUATORE

A00	VENTILATORE	N00	PRESSOSTATO DIFFERENZIALE
C00	CENTRALINA DI REGOLAZIONE	O00	OROLOGIO
D00	PRESSOSTATO	P00	POMPA
E00	SELETTORE O COMMUTATORE	QR0	QUADRO ELETTRICO CON COMPONENTI DI REGOLAZIONE
F00	FLUSSOSTATO	S00	SONDA DI TEMPERATURA
G00	MODULO DI COMUNICAZIONE PER U.I.	T00	TERMOSTATO
I00	INVERTER	U00	SONDA UMIDITA'
M00	SERVOCOMANDO SERRANDA	V00	VALVOLA

LEGENDA

	Tubazione fluidi mandata		Rilevatore di temperatura
	Tubazione fluidi ritorno		
	Collegamento elettrico		Rilevatore di pressione
	Valvola di intercettazione		Rilevatore di portata
	Valvola di taratura portata		Rilevatore di livello
	Valvola di ritegno		Rilevatore di umidità
	Riduttore di pressione		Apparecchio indicatore a lettura diretta
	Filtro a Y con cestello		Scarico convogliato
	Regolatore di portata pretarato		Giunto antivibrazioni
	Valvola di sicurezza	PG1 QR02	Indicazioni regolazione
	Sfogo aria automatico		Sonda con indicata la grandezza rilevata
	Valvola a tre vie ad azionamento elettrico		Scambiatore di calore a piastre
	Valvola a due vie ad azionamento elettrico		Pozzetto per termometro
	Valvola a tre vie ad azionamento manuale		Pompa singola
	Vaso d' espansione chiuso con membrana		Pompa gemellare
	Contatore volumetrico		Attacco per manometro
41	Riferimento legenda		

LEGENDA FLUIDI

AC	Acqua Calda	AP	Acqua Pozzo	GPL	Gas di Petrolio Liquefatti
AC-R	Acqua Calda e Refrigerata	AQ	Acqua Acquedotto	O2	Ossigeno
ACS	Acqua Calda Sanitaria	AR	Acqua Refrigerata	R	Regolazione
AFS	Acqua Fredda Sanitaria	CH4	Gas Metano	SB	Scarico Acque Bianche
AI	Acqua Industriale/Processo	SI	Scarico Acque Industriali	SC	Scarico Condensa

AFT	Acqua Fredda Tecnica		
SOL	Acqua Circuito Solare		
SN	Scarico Acque Nere		
GF	Gas Frigorigeno		
AN	Acqua Antincendio		

PARTICOLARE INDICAZIONE LINEE FLUIDI

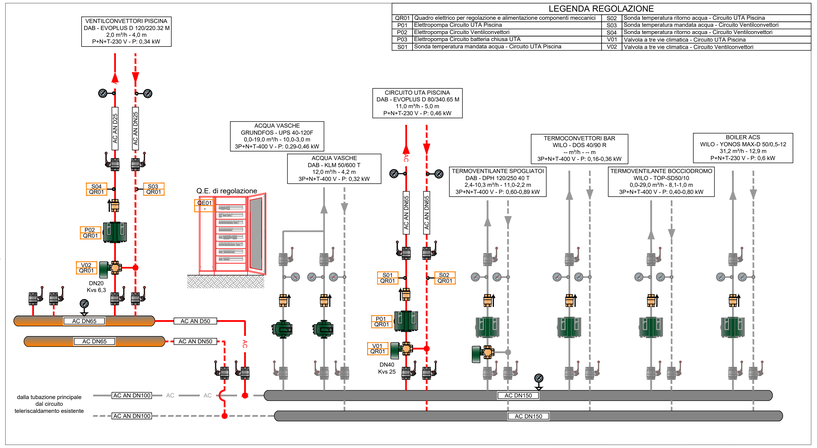
TIPOLOGIA FLUIDO		MATERIALE TUBAZIONE	
CH4	GAS METANO	AC-R	ACQUA CALDA E REFRIGERATA
GLO	GASOLIO	AQ	ACQUA ACQUEDOTTO
GPL	GPL	AFS	ACQUA FREDDA SANITARIA
AC	ACQUA CALDA	ACS	ACQUA CALDA SANITARIA
AR	ACQUA REFRIGERATA	AFT	ACQUA FREDDA TECNICA
AN	ACQUA PER IMPIANTI ANTINCENDIO	RIC	ACQUA DI RICIRCOLO
ARG	ACQUA REFRIGERATA GLICOLATA	SOL	ACQUA SOLARE GLICOLATO

AN	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO		
AZ	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO		
AX	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX		
CU	TUBAZIONE IN RAME		
PEA	TUBAZIONE IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA'		
PEB	TUBAZIONE IN POLIETILENE A BASSA DENSITA'		
PEM	TUBAZIONE IN POLIETILENE MULTISTRATO		

NOTE

1. LE QUOTE DI INSTALLAZIONE DEI CANALI MECCANICI E DELLE CANALINE ELETTRICHE DEL PRESENTE PROGETTO FANNO RIFERIMENTO AL PAVIMENTO.
2. LE QUOTE DI INSTALLAZIONE, I TRACCIATI ED I POSIZIONAMENTI DEI COMPONENTI MECCANICI ED ELETTRICI RIPORTATE IN TAVOLA SONO DA RITENERSI INDICATIVE.
3. SARA' ONERE E CURA DELLA DITTA INSTALLATRICE, PRIMA DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI, DEFINIRE E VERIFICARE LE QUOTE DI INSTALLAZIONE, I TRACCIATI ED I POSIZIONAMENTI DEI COMPONENTI MECCANICI ED ELETTRICI COORDINANDOSI CON LE IMPRESE INTERESSATE NELL'INTERVENTO IN OGGETTO (IMPRESA EDILE, IMPRESA MECCANICA, IMPRESA SPECIALI, ETC.).

SCHEMA DI CENTRALE



LEGENDA REGOLAZIONE			
QR01	Quadro elettrico per regolazione e alimentazione componenti meccanici	S02	Sonda temperatura ritorno acqua - Circuito UTA Piscina
P01	Elettropompa Circuito UTA Piscina	S03	Sonda temperatura mandata acqua - Circuito Ventilconvettori
P02	Elettropompa Circuito Ventilconvettori	S04	Sonda temperatura ritorno acqua - Circuito Ventilconvettori
P03	Elettropompa Circuito batteria chiusa UTA	V01	Valvola a tre vie climatica - Circuito UTA Piscina
S01	Sonda temperatura mandata acqua - Circuito UTA Piscina	V02	Valvola a tre vie climatica - Circuito Ventilconvettori

ESTRATTO PIANTA PIANO INTERRATO - LOCALE TECNICO

ESTRATTO PIANTA PIANO INTERRATO - LOCALE TECNICO

COMUNE DI **EDOLO (BS)** | INDIRIZZO **VIA ALESSANDRO MORINO, 30**

ADEGUAMENTO TECNICO IGIENICO SANITARIO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE

procedura: AFFIDAMENTO DIRETTO ai sensi dell'art. 1, comma 2, lettera a) della Legge 11 settembre 2020 n°120, come modificata dalla Legge 29 luglio 2021 n°108
CUP: G29J21014530004 **CIG:** 9540370262 **RUP:** geom. Fabio Albertoni

EDO_ESE_
MEC_ 007
REV. 00

PROGETTO ESECUTIVO

STATO DI PROGETTO
LAY-OUT UTA E DI CENTRALE

Progettisti:
OPERA MISTA.
Ing. Alessandro Musci
Ing. Claudio Fedrighini
Ing. Carlo Micheletti
Ing. Elisa Masserdotti
OPERA MISTA s.r.l.
P.I. 04576390982
via S. Rocchino 99/A 25123 Brescia (BS)
030-3728210 - info@operamista.it

Collaboratori:
Ing. Marta Pardini
Ing. Elisa Fiorillo

Collaboratori esterni:
DODICI ARCHITETTURA
Arch. Marco Cilli, Arch. Alice Dodesini, Arch. Stefania Donati
via Guyton de Morveau, 7 25128 Brescia (BS)
030/3573801 - studio@dodicicilliesteffetta.it
DODICI architettura
DODESINI - DONATI - CILLIS associati

SISTEMA GROUP ENGINEERING S.r.l
via Angelo Mazzoldi, 131 25018 Monticiari (BS)
030-9657208 - simone.boroni@sistemagroup.com
SGE

disegno	00000	sostituisce	00000
nome file	C0725_J02_MS01_00.dwg		
REV. 00 **12/05/2023**	REV. 01 --	REV. 02 --	REV. 03 --