

# STRADA: Detailed Evaluation Results

Anomaly Type	AUC-ROC	F1	MCC	Prec	Recall
Point Global	53 %	11 %	16 %	39 %	6 %
Point Contextual	55 %	17 %	22 %	5 %	100 %
Persistent Global	100 %	99 %	99 %	98 %	100 %
Persistent Contextual	100 %	99 %	99 %	98 %	100 %
Collective Global	65 %	45 %	52 %	92 %	30 %
Collective Trend	66 %	48 %	55 %	94 %	32 %
Intra-Subgroup	100 %	98 %	98 %	97 %	100 %

(a) T-DBSCAN

Anomaly Type	AUC-ROC	F1	MCC	Prec	Recall
Point Global	75 %	18 %	23 %	11 %	51 %
Point Contextual	60 %	8 %	10 %	5 %	23 %
Persistent Global	99 %	75 %	76 %	60 %	100 %
Persistent Contextual	99 %	66 %	69 %	49 %	100 %
Collective Global	99 %	64 %	68 %	47 %	100 %
Collective Trend	95 %	65 %	67 %	51 %	91 %
Intra-Subgroup	62 %	21 %	19 %	17 %	26 %

(b) TranAD

Anomaly Type	AUC-ROC	F1	MCC	Prec	Recall
Point Global	80 %	25 %	30 %	15 %	62 %
Point Contextual	65 %	13 %	15 %	8 %	31 %
Persistent Global	99 %	79 %	80 %	65 %	100 %
Persistent Contextual	99 %	71 %	73 %	54 %	100 %
Collective Global	99 %	69 %	72 %	52 %	100 %
Collective Trend	99 %	74 %	76 %	58 %	100 %
Intra-Subgroup	67 %	31 %	30 %	27 %	37 %

(c) Informer-MSE

Anomaly Type	AUC-ROC	F1	MCC	Prec	Recall
Point Global	82 %	27 %	32 %	17 %	65 %
Point Contextual	66 %	14 %	17 %	9 %	34 %
Persistent Global	99 %	80 %	81 %	66 %	100 %
Persistent Contextual	99 %	72 %	74 %	56 %	100 %
Collective Global	99 %	70 %	73 %	54 %	100 %
Collective Trend	99 %	75 %	77 %	6 %	100 %
Intra-Subgroup	69 %	34 %	33 %	30 %	40 %

(d) Informer-SMSE

Anomaly Type	AUC-ROC	F1	MCC	Prec	Recall
Point Global	73 %	20 %	24 %	13 %	48 %
Point Contextual	61 %	10 %	12 %	7 %	24 %
Persistent Global	99 %	79 %	80 %	66 %	100 %
Persistent Contextual	99 %	71 %	74 %	55 %	100 %
Collective Global	99 %	69 %	72 %	53 %	100 %
Collective Trend	95 %	70 %	71 %	57 %	91 %
Intra-Subgroup	99 %	68 %	71 %	51 %	100 %

(e) STRADA-TranAD

Anomaly Type	AUC-ROC	F1	MCC	Prec	Recall
Point Global	81 %	26 %	32 %	16 %	64 %
Point Contextual	65 %	14 %	16 %	9 %	32 %
Persistent Global	99 %	80 %	81 %	66 %	100 %
Persistent Contextual	99 %	72 %	74 %	56 %	100 %
Collective Global	99 %	70 %	73 %	54 %	100 %
Collective Trend	99 %	75 %	76 %	60 %	100 %
Intra-Subgroup	99 %	68 %	71 %	52 %	100 %

(f) STRADA-MSE

Anomaly Type	AUC-ROC	F1	MCC	Prec	Recall
Point Global	73 %	20 %	24 %	13 %	48 %
Point Contextual	61 %	10 %	12 %	7 %	24 %
Persistent Global	99 %	79 %	80 %	66 %	100 %
Persistent Contextual	99 %	71 %	74 %	55 %	100 %
Collective Global	99 %	69 %	72 %	53 %	100 %
Collective Trend	95 %	70 %	71 %	57 %	91 %
Intra-Subgroup	99 %	68 %	71 %	51 %	100 %

(g) STRADA-SMSE

TABLE I: Results by anomaly category.

TABLE I: Results by anomaly category (continued).